Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Praz, S. 468
Landwehr V, 495: Einzige deutsche Ausgabe

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

89126

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Zur Zeichnungs Academie. Düsseldorff.

METEOROLOGIA PHILOSOPHICO-POLITICA,

Das ist:

Philosophische und Politische

Beschreib- und Erklärung der Meteorischen/ oder in der obern Lufft erzeugten Dinge;

In Zwölff zerschiednen

Aus Meteorologischen Fragen/ und Politischen Schluß-Reden bestehenden; wie auch mit zugleich untermischten schönen Sinn-Bildern gezierten

Abtheilungen

Sonderbahren Fleisses ehedem verfasst

Durch

Den Ehrw. P. FRANCISCUM REINZER, S.J. AA.LL. & Phil.D. & Prof. Ord. in Gymn. Lincensi &c.

Anjetzo aber

Wegen der darinnen enthaltnen raren und anmuthigen Materien/ curiosen Gemüthern zu Gefallen/ und zu nutzlicher Ergötzung/ nebst erstgedachten Authoris Vor-Ansprach an den Leser/ aus dem Lateinischen in das Teutsche übersetzt.

Augspurg/
In Verlegung Jeremiæ Wolffen/ Kunsthändlern.
Gedruckt bey Peter Detleffsen/ 1712.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Rara
Nat. W. 282
+be
(2°)

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

An den Geneigten Leser.

NAchdem der Philosophus in seinen Büchern von der Erzeugung/ die Elemente und andere zerstörliche Substantien ins gemein erkläret; so ist er darauffhin zur absonderlichen Verhandlung der vermischten unvollkommen Dingen fortgeschritten/ und hat vier Bücher von derselben Erzeugung geschrieben; welchen Büchern er den Titul der Meteoren/ das ist/ derjenigen Dinge/ so in dem obern Theil der Welt erzeugt werden/ gegeben.

In dem ersten Buch handelt er fürnemlich von den feurigen; in dem andern und dritten von denen lufftigen und wässerigen; und in dem vierdten von den irrdischen Eintruckungen. Woraus dann erhellet/ daß er in denselbigen nicht nur das/ was in der Höhe erscheint/ und sich sehen lasset/ sondern auch das/ was in der Tieffe der Erde hervor kommt/ weitläuffig ausgelegt habe.

Weilen er aber größten Theils bey denen Dingen sich auffhält/ die in den Lufft-Gegenden sich ereignen/ und denen Menschen eine grössere Verwunderung verursachen; so führet er die Benennung von dem fürnehmsten Theil her/ und heisset sie nicht unbillich/ Meteorologische Bücher. Diese Bücher nun haben wir/ ingedenck des Spruchs:

Omne tulit punctum, qui miscuit utile dulci.

Wer Lust und Nutzbarkeit recht hat gemengt;
Der hat den Zweck erlangt/ wornach er ringt:

in gegenwärtigem Wercklein nach Anleitung nicht eines oder des andern (wie der geneigte Leser ersehen wird) sondern vieler Scribenten in Zwölff Abtheilungen zu erklären/ und mit Historischen sowohl/ als Erfahrungs-Blumen (so doch von wenigen/ die bißhero von den Meteoren geschrieben/ beschehen) auszuschmücken uns fürgenommen.

Damit wir aber dem Geschmack eines jeden gnug thun/ und das Werck nach dessen Humor einrichten möchten (dann es haben nicht alle einerley Mund; und was offt dem einen schmäckt/ ist dem andern zuwider) so haben wir diese obschon vorhin Blumen-reiche Meteorologiche Abtheilungen mit neuen Blumen überstreuen/ und einiger massen dardurch annehmlich machen/ mithin umb so mehr der Curiosität des Lesers nutzlich erscheinen wollen/ als wir uns bestreben/ solches vorgesetzte Ziel zu erreichen: Dann wir haben die Materi einer jeden Frage/ auf daß auch das Aug (da inzwischen das Gemüth mit Philosophischer Wollust sich ergötzet) seine Vergnügung haben; und der Ver-

stand die beschriebene Phœnomena gleichsam im Bild beschauen könte/ mit einem schönen in Kupffer gestochnem Sinn-Bild vorgestellet; auch denen Meteorologischen Sätzen/ wie es nemlich der Sachen Ordnung erforderte/ eine Politische Schluß-Rede/ damit wir mit dem Philosopho geschicklich reden/ nnd mit dem Politico uns klüglich verhalten und auffführen möchten/ beygefüget: Dann dieses ist der kräfftigste Schluß/ dessen Vorder-Sätze nicht nur sich auf eine natürliche/ sondern auch sittliche Philosophie, die man in einer Schule zugleich lehret/ gründen und stützen. Ohne dieselbe kan sich kein Philosophus, ja kein Mensch vollkommen achten; dann ein jeder Mensch/ sagt Aristoteles, ist natürlicher Weiß ein politisches und bürgerliches Thier.

Man hat demnach dieses aus den bewerthesten Scribenten auf gegenwärtige neue Manier zusammen gesetztes Wercklein/ sofern einem triefenden Aug etwas für neu vorkommen mag/ also anzusehen/ daß man dabey gedencke; es seye nichts neues/ wann frembde Dinge getadelt und angebissen werden: Dahero Socrates wohl geurtheilt: Es seye schwer/ etwas zu verrichten/ daß man keinen Fehler dabey begehe: und obschon man auch etwas ohne Fehler bewerckstellige/ so seye es doch schwer/ einen günstigen Richter zu finden. Inzwischen verbindet sich derjenige/ so fremde Dinge verachtet/ etwas bessers an das Tages-Licht zu bringen. Wo nicht die Vernunfft/ sondern der Läster-Zahn den Ausspruch thut/ da hat man niemalen ein gerechtes Gericht zu hoffen: und was noch das lächerlichste ist/ so pflegt manchmal ein übel-geneigtes Gemüth mit der Zunge und der Feder ein Werck zu schelten/ welches man annoch weder gesehen noch gelesen hat; so daß wir/ wann wir unseren zürnenden Gedancken folgen/ die schlimmste Richter abgeben.

Wir bekennen aber freywillig die Schwachheit unsers Gemüths und unserer Feder: Dann was ist wohl in der Welt vollkommen? gleichwie unser Leben/ also seynd auch unsere Schrifften nicht ohne Mangel. Dahero wirstu leichtlich meiner verschonen; wann du wilt/ daß man gleichfalls deiner Schrifften schone. Mittler Zeit beliebe der geneigte Leser dieses Wercklein also durchzublättern/ daß er/ indem er seinen Verstand mit philosophischer Curiosität belustiget/ zugleich die Augen auf die verwunderliche Weißheit des Schöpffers der Natur wende; als welche Weißheit nicht sowohl in grossen Dingen sehr groß/ als vielmehr in den geringsten am grösten hervor leuchtet. Dann die Natur/ wie Fromondus meldet/ oder der Schöpffer der Natur hat dergleichen Himmlische Wunder- und Lufft-Zeichen in der Höhe auffgestellt/ und unsern Augen darum vorgezeigt/ damit wir in diesen Wunder-Dingen des Schöpffers Weißheit und Majestät hoch achten und verehren sollen. Und also geniesse der geneigte Leser unserer Arbeit; und lebe wohl!

Erste

C. B. D.

Erste Abtheilung/
Von dem Meteorischen Cörper insgemein.

DAmit man zu deme/ was in diesem gantzen Meteorischen Tractat untersucht werden solle/ desto füglicher und leichter gelangen möge; so muß man gleich Anfangs ein und anders/ was denen Meteorischen Dingen insgesammt gemein ist/ nemlichen die so wohl inn- als auswendige Principia oder Uhrstaffle/ die Endursache/ den Ort/ die Zeit/ und dergleichen ꝛc. zur Betrachtung ziehen; damit man nicht widrigen Falls bemüssiget werde/ einerley Sache öffters mit Verdrießlichkeit zu wiederhohlen: Diesem nach ist hier

Die I. Frage.
Was ein Meteorum seye/ und woraus seine Materi bestehe?

MEτέωρον ist ein Griechisches Wort; heißt in der Teutschen Sprach so viel als hoch/ erhöht/ in der Höhe schwebend ꝛc. und Μετεωρολογία so viel/ als die Betrachtung hoher/ oder in der Höhe schwebenden Dinge: Woraus dann der Schluß erwächset/ daß ein Meteorum nichts anders seye/ als ein vermischtes unvollkommes in den obern Welt-Theilen entsprungnes Wesen; gleichwie da seynd die Wolcken/ der Strahl/ u. s. f. Obwolen man doch ins gemein hin das jenige/ was in der untern Lufft und im Meer/ ja so gar in der Erde hervor kommt/ hier auch unter die Meteora zu rechnen/ und also in diesem Tractat zu denen andern warhafftigen und eigentlich so genannten Meteoris zu setzen pfleget. Ein vermischtes unvollkommes Wesen aber wird es darum genennt/ weilen dasselbe an und für sich selbsten nichts anders ist/ dann ein mit fremden Eigenschafften angestecktes Element.

§. 2. Ein Meteorum besteht aus einer doppelten Materi; nemlich einer entfernten/ und einer nahen. Die entfernete Materi solle fürnemlich die Erde und das Wasser seyn: dañ wann diese zweyLetztere die nahe Materi/ woraus solche meteorische Eindruckungen entstehen/ darzu hergeben/ so geben sie selbige gleichsam von ihrem eigenen her. Ich sage aber/ fürnemlich; weilen es der Warheit sehr ähnlich scheinet/ daß zu Zeiten auch die Lufft denen Winden/ Wolcken/ und Bronnen zur Materi diene. Die entfernete Materi hergegen ist nach der Meinung des Aristotelis der Dampff und die Ausdünstung: und wird dahero bewiesen/ weilen aus diesen beyden alle Meteora, nicht zwar aus beyden zugleich/ sondern theils aus dem Dampf/ theils aus der Ausdünstung/ und dann theils aus beyden/ wann sie untereinander vermischt seynd/ ihren Ursprung nehmen. Dahero man der Alchimisten Heerführer/ dem Paracelso, gantz keinen Glauben beyzulegen hat/ wann selbiger behaupten wollen/ es seyen der Regen/ Wind/ und die übrige Meteora Früchten der Gestirne/ gleichwie die Aepffel Früchte der Bäume/ die hernach zu gewissen Zeiten sich hervor thun und ausbrechen; eben wie er auch vorgegeben/ die Sterne seyen Schaalen/ worinnen der Schwefel/ Saltz und Mercurius, als die Ma-

Arist. l. 1. c. 4.

teri aller Meteoren/enthalten liegen. Allein/ wer siehet nicht/ daß dieses nur seltzame Träume und Einfälle seyen?

Obiges nun besser zu verstehen/möchte einer fragen: Was dann ein Dampff und eine Ausdünstung seye? Antwort: Der Dampff ist eine warme und feuchte Aushauchung/ die aus einer wässerigen durch die Wärme auffgelösten Feuchtigkeit entstehet; dergleichen man etwa aus einem Wasser/so in einem auf den Feuer stehenden Hafen siedet/über sich steigend sehen kan. Die Ausdünstung aber ist eine aus der Erden / oder einer gleichmässigen drucknen Substantz auffsteigende/warme und druckne Aushauchung; wie etwa der Rauch seyn mag/der aus dem Weyrauch/und anderen solcherley auf glüende Kohlen geworffnen Dingen entspringet. Aus dem Dampff kommen her die Nebel/der Thau/die Wolcken/der Regen/der Schnee/ der Hagel nnd so fort: Aus der Ausdünstung aber rühren die feurige Eintruckungen her; als da seynd die Cometen/und andere brennende Liechter: Doch begreifft diese Ausdünstung noch zweyerley Arten in sich; deren die eine leichtlich Feuer fänget/ und zu Feuer wird; die andere aber sich nicht sobalden entzündet/und aus welcher die Winde entspringen. Die Erste hat eine fette Erde zu ihrer Geburths-Stätte/und hangen ihre Theile wegen Zehigkeit der Materi so fest an einander/ daß die Sonnen-Hitze sehr starck darinnen hafftet/ und sie dahero desto höher in die Lufft erhoben wird: Die andere aber kommt aus einer dürren Erde her/ und hangen ihre Theile nicht so fest in einander; deßwegen kan auch der Sonnen-Hitze nicht so heffig darinn würcken; und weilen sie demnach durch die Schwere unter sich gezogen wird/ so kan sie sich auch nicht sonderlich in die Höhe schwingen/löset sich ebenfalls bald auf/und wird zu Wind.

Hieraus nun ist zu schliessen/ daß der Dampff und die Ausdünstung theis mit einander überein kommen; theils aber auch von einander unterschieden seyen. Mit einander kommen sie darinnen überein/daß sie gleichsam eine Art eines Rauchs/ und warme Aushauchungen von aussen her seyn/ weilen sie ihrer Natur nach eine Kälte erfordern: von einander aber seynd sie unterschieden/weilen der Dampff feucht ist/ aus dem Wasser entspringt/und allzeit in der zweyten Lufft-Gegend sich befindet; die Ausdünstung hergegen ist trucken/ und wann sie auffgelöst wird/ fliehet sie öffters aus der Erde biß in die oberste Lufft-Gegend; und behält also/ weil sie trucken ist/ die empfangne Hitze viel eher bey sich/dann der Dampff. Und hindert gantz nichts/ wann schon von bewährten Anthoren vermeldet wird/ das beedes der Dampff und die Ausdünstung aus der durch die Sonnen-Hitze erwärmeten Erden ihren Ursprung haben: dann sie reden solches nur darum/ weilen die Erde und das Wasser an vielen Orten mit einander vermenget seynd; dahero es auch geschiehet/daß die Ausdünstung und der Dampff offt mit einander vermengter über sich steigen; wiewolen/wann sie die mittlere Lufft-Gegend erreicht haben/ sie sich alsdann von einander scheiden/ und der Dampff gemeiniglich allda verbleibet/die Ausdünstung aber sich höher hinauff schwinget.

Sonsten ergiebet sich hier ein andrer und grösser Streit; ob nemlichen der Dampff und die Ausdünstung von denen Elementen wesentlich unterschieden seyen? Hierauff ist die Antwort:

§. 3. **Der Dampff und die Ausdünstung seynd von denen Elementen / das ist/ der Erde und dem Wasser / woraus sie entstehen / so viel nemlich hiebey die Wärme und eingetruckte subtile Leichtigkeit betrifft/ nur zufälliger Weiß unterschieden:** Und zwar erstlich darum/ weilen dererley Aushauchungen leichtlich wieder zum Element werden: dann/ wann ein siedender Haffen mit einem Deckel zugedecket wird/ so werden die zusammen gesammlete Dämpffe wider zu Wasser tropffen: Das Quecksilber/ so man es in einem offenen Gefäß stehen lässet/ verschwindet und gehet in Rauch; da es hergegen wann man es wohl zugedeckter verwahret/kan ohne Abgang wohl zwey Jahr lang erhalten werden: Die Ausdünstungen des Weyhrauchs/Schwefels und anderer Mineralien behalten ihre alte Art; derohalben weilen sie Wasser und Erde zum Ursprung haben/ so lassen sie auch die Erdische und wässerige Art nicht von sich: welches zwar nicht eben daher kommet/ daß die Elemente aus selbigen entspringen; sondren vielmehr daß sie die vorige Natur der Elementen in sich behalten/und wieder zu Elementen werden. **Zweytens** aber deßwegen/ weilen diese Dämpffe/ wann sie in der mittlere Lufft-Gegend gekommen/allgemach ihre natürliche Kälte wieder an sich nehmen/zu Wasser-Tropffen werden/zuruck herabfallen/ und die Erde benetzen. Und dann **drittens** aus der Ursache/daß/wann hier eine Hindernuß fürfiele/kein Unterschied der Eigenschafften/ die sich bey ihnen finden/ zu vermercken wäre. Es folget aber nicht/ daß/ so ein Unterscheid der von aussen eingetruckten Eigenschafften vorhanden/ eben darumb auch ein Unterscheid bey den Substanzen seyn müsse: Dann es kan eben einerley Wasser/welches sonsten seiner Natur nach kalt ist/ zuweilen sied-heiß seyn; und eben einerley Metall/ so seiner Natur nach hart ist/ kan zu Zeiten ohne einigen wesentlichen Unterschied flüssig werden: gestallten beyden solches von aussen her zukommt und geschiehet. Womit auch Aristoteles übereinstimmt/ wann er den Dampff eine

Arist. l. c. 3.

Ab-

Absonderung des Wassers/ das ist/ abgesonderte Wasser-Theile/ nennet. Aus diesem allem nun schlisse ich/ daß der Dampf und die Ausdünstung/ wie auch alle andere dergleichen Meteora nur vermischte unvollkommene Dinge seyn müssen; weilen sie nemlich bloß und allein mittelst einer zufälligen Verwandlung erzeuget werden: welchem nach man auch den Dampff und die Ausdünstung pfleget Meteora von der ersten/ die übrige aber/ so aus dem Dampff und der Ausdünstung entspringen/ Meteora der zweyten Zusammensetzung odermischung zu nennen.

Jedoch möchte dargegen eingewendet werden/ erstlichen: Der Dampff und die Ausdünstung seyen leicht/ und schwingen sich über sich; die Erde und das Wasser aber seyen schwer/ und fallen unter sich; dahero sie auch von diesen Elementen dem Wesen nach unterschieden seyen; allermassen aus dem Unterschied der Zufälligkeit der Unterschied des Wesens gefolgert würde. Hierauff wird geantwortet/ und zwar erstlich widersprochen/ daß der Dampff und die Ausdünstung/ eigentlich zu reden/ leicht seyen: dann wann der Dampff/ der eines Pfunds schwer aus dem Wasser gehet/ in ein Glaß verschlossen und auf eine Waag gelegt würde/ so würde er eben so wohl ein Pfund wiegen/ als das Wasser selbsten/ woraus er entstanden: deßwegen steiget er in die Höhe nicht wegen der Leichtigkeit/ sondern wegen seiner Subtilität: Nicht anders wie ein Pfund Kupffer/ so in einen Klumpen zusammen geschmoltzen ist/ zu Boden fällt; hergegen wann es zu einem Blech geschlagen/ und in Gestalt eines Schiffs formieret wird/ ohngeachtet es noch sein voriges Gewicht hat/ gleichwolen auf dem Wasser empor schwebet/ und von gedachtem Wasser über sich getrieben wird. Zweytens aber antworte ich: Es folge nicht/ wo nur eine auch unterschiedene Zufälligkeit vorhanden/ daß sobalden gleichfalls ein besonderer Unterschied der Substanzien seyn müsse; sondern solches gehe nur an/ bey denen Zufälligkeiten/ die sich inner denen Substanzien befinden; inmassen man allzeit nach ihrer innerlichen Bedörfftnuß/ und nicht nach deme zu urtheilen hat/ was zufälliger Weise sich darinnen befindet/ und von einer äusserlichen Würckung gleichsam mit Gewalt hinein geführt und eingestossen wird. Eines solchen Gelichters nun ist die Leichtigkeit und die Hitze der Ausdünstung und des Dampffs/ welche von dem äusserlichen Feuer der Sonnen und anderer hitzender Cörper wider die natürliche Erforderung der innwendigen wesentlichen Form eingeführet worden.

Weiters könte eingestreuet werden: Die aus denen Thieren/ Pflantzen und anderen vermischten Dingen gezogene Spiritus oder Geister seyen von selbigen der Art nach unterschieden; dann der Geist eines Thiers/ sey nicht ein Thier; das Rosen-Wasser seye keine Rose/ der der Branten-Wein höre auf ein Wein zu seyn: derohalben seyen die aus der Erde und dem Wasser ausgezogene Spiritus auch kein Wasser und Erde. Antwort: Die aus vermischten Cörpern herkommende Aushauchungen seynd zuweilen von denselben der Art nach unterschieden: nemlichen wann sie nicht leichtlich wiederum zu solchen Cörpern werden können; wie dann niemand läugnen wird/ daß die Spiritus der Thier/ der Pflantzen und dergleichen nicht wieder zu denjenigen vermengßlen/ woraus sie entsprungen/ werden mögen. Zuweilen aber seynd die Aushauchungen der vermischten Cörper von ihnen der Art nach nicht unterschieden; wann nemlich dieselbe leichtlich wiederum sich darzu bringen lassen: dann auf sothane Weiß wird der Dampff des Weins wieder zu Wein/ und der Rauch des Queckfilbers/ wann er in einen Alembic oder dergleichen Instrument gesammlet wird/ wiederumb zu Queckfilber.

Drittens dörffte auch dieser Einwurff geschehen: Der Dampff des Weins seye kein Wein; dann sonsten könte er consecriert werden; und dannenhero seye der Dampff des Wassers kein Wasser. Antwort erstlichen: Der Vorsatz wird laut erst-obermeldten widersprochen; und folgt doch auch nicht daraus/ daß erdeuter Wein-Dampff möge consecriert werden/ weilen ihm die Form eines gebräuchigen Wein ermanglet: Welches unsere GOttes-Gelehrte ebenfalls von dem gefrornen Wein/ und gefrornen Wasser wahrscheinlich behaupten: Dann es ist keines von beyden eine tüchtige und gebräuchige Materi zum heiligen Abendmahl und zu der Tauff: wiewohlen einige noch wahrscheinlicher die widrige Meinung ergreiffen. Allein laßt sich dieses doch darumben nicht auch von dem Dampff des Weins anführen; weilen der gefrorne Wein/ als solcherley/ doch die Benennung eines Weins behält/ welches bey den Dämpffen nicht geschiehet. Antwort zweytens: Gesetzt/ wiewohl ungestanden/ daß der Vorsatz richtig wäre/ so würde doch die Consequenz oder die Folge nicht zugestanden. Dann es könte die Ungleichheit/ ohne die oben angeregte Ursache/ auch dahero erwiesen werden/ daß wir hier nicht von denen Dämpffen und Ausdünstungen reden/ welche aus vermischten Cörpern ausgehen/ dergleichen der Wein ist; sondern die aus unvermischten und Elementarischen Cörpern herkommen/ wie das Wasser und die Erde ist.

Sonsten pflegt man bey gegenwärtiger Frage auch zu untersuchen/ ob vor-bemeldte Aushauchungen nur von zweyerley/ oder aber von mehrer/ oder weniger Arten seyen? Dann Plato will bloß von einem warmen und feuchten aus den Wasser entstehenden Dampff wissen; die Erdische Ausdünstung aber gäntzlich verwerffen/ und nicht gestehen/ daß die Erde in

andere Elemente könne verwandelt werden; wie er dann zu dem Ende die Asche zu einem Exempel vorstellet/ als die nicht einmahl von dem Feuer/ welches doch eine so grosse/ scharffe und fressende Würckung hat/ verzehret werden möge. Hergegen machet Albertus Magnus viererley Arten von Aushauchungen: Die erste ist seiner Meinung nach warm und trucken/ entspringt gemeiniglich aus der Erden/ ziehet sich weit in die Höhe/ und gibt eine Materi zu feurigen Eintruckungen; die andere ist warm und feucht/ welche nicht hoch über sich steigt/ und sich leicht in Lufft verkehret; die dritte ist kalt und trucken/ aus welcher/ wann sie dicht zusammen getrieben wird/ die Winde entspringen; und dann die vierdte ist kalt und feucht/ die zu kalten und feuchten Meteoren dienet. Hierwider aber sage ich:

Albert. Magnus l. 10. tract. 4. c. 1.

§. 4. **Daß es nur allein zwey/ und weder mehr noch weniger gemeine Arten der Aushauchungen/ mittelst welcher jene denen Meteorischen Dingen zur Materi dienen/ abgebe; nemlich der Dampff/ und die Ausdünstung.** Die Beweiß-Ursach des ersten Satzes ist; daß keine Meteorische Aushauchung kalt seyn kan; gestalten selbige samtlich durch die Krafft der Hitze erwecket/ und nicht ausgestossen werden/ es seye dann/ daß der Cörper dünn und subtil werde/ und die Hitze solche Subtilität befördere: und dann auch/ daß/ wann der Dampff und die Ausdünstung kalt wären/ sie nicht in die Höhe stiegen; weilen alles/ was kalt ist/ seiner Natur nach eine Schwere und Gewicht hat. Die Beweiß-Ursach des andern Satzes aber ist diese; daß/ nach dem die feurige Eintruckungen/ als da seynd die Cometen/ Stern-Geschoß/ und dergleichen andere/ nicht aus einem wässerigen Dampff/ der da schwerlich kan angefeurt werden/ entspringen/ nothwendig eine andere taugliche Materi/ nemlich die Erdige und truckne Ausdünstung/ welche gar gern Feuer fängt/ gesucht werden müsse. Und hindert hierbey durchaus nichts/ was oben von der Aschen gemeldet worden: weilen dieselbe deßwegen schwerlich oder wohl gar nicht von dem Feuer mag verzehret/ oder darzu verwandelt werden/ weilen sie keine Fettigkeit in sich hält/ so dem Feuer eine Nahrung geben könte.

Aus diesem nun mache ich gleichfalls wider den Platonem und einige andere den Schluß/ daß keines weges zu behaupten seye/ daß alleinig die Feuchtigkeit aus der Erden sich heraus begebe/ und nicht zugleich ein und andere Erd-Theile wegen ihrer allzugrossen Trückne mit ausdünsten könten: Dann gleichwie die truckneste Cörper/ als die Gewürtze/ Weyhrauch/ Schwefel/ Büchsen-Pulver/ Pfeffer/ u. s. f. ihre Ausdünstung haben; also mag die Trückne der Erden auch nicht verhindern/ daß nicht gleichfalls Ausdünstungen von ihr ausgehen. Zu deme/ so können aus dem alleinigen vom Wasser entstehenden Dampff wie es am Tage liegt/ keine feurige Eintruckungen angezündet werden: Dann das Feuer wird von dem Wasser allein nicht ernehrt; dahero muß nothwendig bey dem Dampff etwas von der Erden anhängig sich befinden; welches dann auch mit denen allertrücknesten Winden sich erweisen lässet/ als die aus dem Dampff allein nicht bestehen können. So ist nicht weniger in dem Schnee- und in dem Regen-Wasser viel von Erdigen Aushauchungen enthalten; wie aus dem Leim/ der in solcherley Wassern sich ereignet/ sattsam abzusehen ist: dannenhero folget/ daß erdeute Meteorische Eintruckung auch in einer Erdigen Materi bestehen. Jedoch will ich anbey gern zugeben/ daß die Feuchtigkeit von dem Feuer oder der Sonne vielleichter/ als ein truckner Cörper/ der nichts feuchtes in sich hat/ bezwungen werde; angesehen ein feuchter Cörper leichter dünn und subtil zu werden pflegt: Gleichwohlen aber/ wann ein truckner Cörper/ gleichwie die Erde ist/ mit einer Feuchtigkeit untermenget wird/ so wird er auch mit der Feuchtigkeit ausgedünstet/ indeme die Sonne ebenfalls einige Theile des trucknen Cörpers zugleich mitausziehet. Welchem allem nach man für einen gewissen Schluß zu halten hat/ daß die Erde/ wann sie lange Zeit an der Sonn lieget/ etwas weniges abnehme; jedoch solcher Verlust ihr bald wiederum hernach durch die fallende Regen ersetzet werde.

Politische Schluß-Rede.

Ein Politicus soll mit Wissenschafft und Tugend begabt seyn.

Meiner Meinung nach muß ein Politicus mit zweyen Flügeln versehen seyn; eines theils/ daß er recht leben/ und andern theils/ daß er wohl regieren lerne: Dann er ist GOttes Stadthalter/ und gleichsam ein Land- oder Provintz-Gott; deßwegen soll er an sich und denen Seinigen eben das/ was GOtt an der gantzen Welt erweiset/ ausüben; nemlich mit Tugend und Weißheit das Regiment verwalten; also daß er durch die Tugend zu einem Mann/ durch die Weißheit zu einen Menschen/ durch alle beede aber GOtt gleich werden möge. Das Fabelhaffte Heydenthum hat gedichtet/ es habe Jupiter seine Pallas mit Tugend und Weißheit ausgerüstet/ damit er sich ihrer nicht zu schämen hätte; Wie? solte man nicht glauben/ ein Politicus habe sich auch eines Göttlichen Uhrsprungs zu rühmen/ indem die Tugend

bezeu-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

bezeuget/ daß er etwas von dem Göttlichen Gemüthe besitze/ die Weißheit aber da un/ daß er was von dem Göttlichen Verstand geerbet. Der den Nahmen und der N. nach grosse Carolus, der zweyte Oesterreichische Ferdinandus, der dritte Hispanische Ferdinandus, der Frantzösische Ludovicus, der Arragonische Alphonsus, der zweyte Portugallische Joannes, gleichwie sie alle ihrer vortrefflichen Tugend halb berühmt gewesen; also hat auch ihre Weiß-

I.

heit sie unsterblich gemacht. Der unvergleichliche Plato sagt: Wann GOtt einem Land„ und Volck Gutes gönnet/ so gibt er entweder ihren Königen Weißheit/ oder setzt weise Leute„ über sie zu Könige. Heißt das nicht der Weißheit das Wort geredet? Ein Fürst hat keinen„ Phidias, oder Policletus, oder Myron, der ihn abbilde/ vonnöthen; sondern die Tugend ist„ es/ die ihn GOtt gleich und beliebt/ zumahlen auch jedermann angenehm machet.„ So urtheilte der Choronensische Philosophus; und hielte es also mit der Tugend: dann jene ist ein Eigenthum des guten Glücks/ und diese ein Pfand aller Glückseeligkeit; allermassen man zwar mit der Tugend ohne Weißheit fürträglich/ aber nicht fürsichtig; hergegen mit der Weißheit ohne Tugend zwar fürsichtig/ aber nicht fromm; und demnach mit der einen ohne die andere weder klüglich noch wohl leben kan: Dann wie soll man wohl leben/ wo man nicht klüglich wandelt? Es ist unmöglich/ daß man das Regiment mit Rath und Geschicklichkeit führen könne; wo nicht die Weißheit der Tugend mit Rath/ hergegen die Tugend der Weißheit mit Geschicklichkeit/ und einfolglich eines dem andern an Handen gehet. Gleichwie die Erde ihre neblichte Gebuhrten in die Lufft treibet/ und das Wasser ihre Dämpffe über sich nach der Höhe schicket/ damit sie allda von der Sonnen/ die als der Ursprung der Lufft-Würckungen/ selbige entzündet und erleuchtet/ zu einem schönen Regen-Bogen gemacht/ oder zu Donner-Keulen gehärtet werden möchten: Dann von solchen beyden entstehen alle Lufft-Zeichen/ und alle Meteorische Gestalten in der Lufft. Eben also steiget auch ein Politicus mit Hülff der Tugend und der Weißheit in die Höhe/ damit er leuchte und brenne; nemich damit er/ indem er von Weißheit helle leuchtet/ wohl regiere; und indem er von Tugend brennet/ glücklich lebe.

Die Tugend soll die erste/ die Weißheit aber die andere Stelle haben: Dann durch die letzte kan man zwar gelehrt: aber nicht fromm und ehrbar werden. Hierauff hat Kayser Wenceßlaus der Erste/ gezielet/ wann er Sprichworts-weiß zu sagen pflegte: Μωρόσοφοι Μωρόκαποι: Gelehrte Narren/ böse Narren! welches auch Syrach mit seinem Beyfall bekräfftiget/ wann er schreibt: **Es ist mancher scharffsinnig/ und doch ein Schalck/ und kan die Sachen drehen/ wie ers haben will.** Und also siehet man/ wie ein Politicus auf zweyen Füssen einher gehen müsse. Alle Tugend ohne Weißheit ist eine tödtliche Zerrüttung und keine Förderung des Gemüths; Alle Wissenschafft ohne Tugend ist Boßheit/ und nicht Weißheit. Plato spricht: **Wer sich beeder Füsse bedient/ der wird wohl lauffen können.**

Syrach c. 19.

Singula de binis.
Ein jedes/ seh't!
Aus zwey entsteht.

* * *

Aëra fœcundat *Fumis* terra, unda *Vapore;*
Fulminis hinc ignes, Iridis inde color.
Qui *Virtute* ardent, & queis *Sapientia* lux est;
Quàm benè sceptra regunt, quàm sine labe manent!

Das Wasser lasset Dampff/ die Erde Dünst' auffsteigen/
Und diese zieht die Sonn' hin nach der hohen Lufft;
Drauff pflegt der bunte Schein des Bogens sich zu zeigen/
Und der entbrannte Blitz strahlt in die tieffste Grufft.
Weißheit und Tugend muß dich in die Höhe heben;
Dann wird dein Amt ein Licht/ ein Glantz dein ehrbar Leben.

Die II. Frage.

Was die würckende Ursach der Meteoren seye?

Hier solte zwar billich/ wie es die Ordnung auch erforderte/ zu erst von der förmlichen/ und hernach so dann von der würckenden Ursach eines Meteori gehandelt werden: Dieweilen aber dise letztere/ wann man sie gleich in genere und insgemein auslegen solte/ doch fast nichts in sich begreifft/ so von demjenigen unterschieden wäre/ wollen wir künfftig in specie und besonders reden werden; Als wird es schon genug seyn/ wann wir anitzo bloß vermelden/ was die formliche Ursache seye. Es bestehet aber dieselbe in derjenigen Form/ vermittelst welcher die Aushauchung angezündet/ und in Feuer verwandelt; oder dick gemacht/ und in einer Wolcke verkehret; oder endlichen erkältet/ und zu einem Wasser auffgelöset wird. Woraus dann zu schliessen/ daß die formliche Ursach zweyerley/ nemlich eines theils wesentlich/ und andern theils zufällig seyn müsse: die wesentliche ist die/ aus welcher das Meteorum hervor kommt/ und wesentlich gemacht wird: wie dann solcher gestalten der Regen/ der Thau/ der Schnee und das Wasser dem Wesen nach/ wodurch sie bestehen/ nicht von einander unterschieden seynd; die zufällige aber ist eine gewisse Vermengung fremder Eigenschafften/ mittelst deren die Meteora zufälliger Weiß von einander unterschieden werden. Und so viel kürtzlichen von der formlichen Ursach: Anitzo schreiten wir fort zu der würckenden Ursach/ als der eigentlichen Materi unserer vorhabenden Haupt-Frage: Wobey wir Vorwurffs anzumercken.

Erstlich; weilen der Dampff und die Ausdünstung/ als die nahe Materi/ wie bey der ersten Haupt-Frage ausgeführet worden/ die Zeugung der Meteorischen Eintruckungen beförderen helffe/ daß solches fürnemlich für die würckende Ursach besagter Eintruckungen darumb zuhalten seye/ weilen sie dergleichen Materi aus den Elementen ausziehet/ und in die Höhe schicket: Dann diejenige Ursach betreffend/ wodurch nachgehends die Dämpffe zu Regen/ Wind und dergleichen gemacht werden/ darvon soll unten/ wo wir ein jedes insonderheit vor die Hand nehmen/ Anregung geschehen.

Zwey-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Zweytens; daß es ausser allem Zweiffel auf zweyerley Weise seyn könne/ daß die Aus-
hauchung entweder vermittelst eines unterstehenden gewaltigen Feuers/ oder von den oben her-
abrührendem Einfluß der Himmlischen Cörper/ insonderheit aber der Sonnen/ aus der Erden
und dem Wasser heraus gezogen werde: Dann nachdem es in sehr vielen Orten unterirrdi-
sche Feuer abgiebet/ die/ ob sie zwar eben nicht/ wie der Vesuvius, Æthna, Hecla, in offenbahre
und helle Flammen ausbrechen/ doch gleichwolen eine solche Krafft haben/ daß sie die Dämpffe
und Ausdünstungen in die Höhe treiben; allermassen auch ihrer Hitze die jenige Würckung
nicht kan abgesprochen werden/ die wir der Sonnen-Hitze beyzulegen pflegen.

Drittens; das fürnemlich die erstberührte Hitze/ welche das Wasser und die Erde durch-
gehet/ und selbige dünne machet/ daß sie zu Aushauchungen werden/ die Werckzeugliche Ursa-
che seye/ deren sich sowohl die unterirrdische Feuer/ als die Himmlische Cörper zu den Wür-
ckungen der Meteoren bedienen. Dieses alles nun also voraus gesetzt/ so sagen wir:

§. 1. **Die fürnehmste würckende Ursach der Meteoren seynd nicht allein die un-
terirrdische Feuer/ sondern meistens die Himmlische Cörper/ und insonderheit die Son-
ne/ welche mit ihrer Hitze und anderen unbekannten Einflüssen in die Elemente wür-
cket.** Dieses wird bewiesen erstlichen/ mit der Meinung des Philosophi, welcher lehret: „Es
müsse die untere Welt an denen obern Gegenden/ das ist/ an denen Himmlischen Cörperen/
die in einen Circul umbgetrieben werden/ angehenget seyn/ damit von dar aus ihr gantzes
Wesen verwaltet und regiert werden könne.„ Zweytens; mit der Vernunfft weilen man
gleich bey anbrechender Morgenröthe aus den Seen und Flüssen Dünste und Nebel auffstei-
gen sihet; ja man wird wahrnehmen/ wann wir in einem heissen Sommer die von der Son-
nen-Hitze dürrende Aecker und Wiesen anschauen/ wie aller Orten ein sehr subtiler Dampff/
welcher verursachet/ daß vor unsern Augen die Erdschollen zu zitteren/ scheinen/ ausgehauchet
wird. Eben also finden wir auch/ daß der Morgen-Thau von der Sonne sich aufftrücknen
lasset/ und dahero/ insonderheit in dem Frühling und Herbst/ zu geschehen pfleget/ daß nach einer
grossen vorhergehenden Hitze der Himmel in Regen und Donner ausbricht; weilen nemlich
mehr Feuchtigkait durch die Krafft der Sonnen in die obere Lufft-Gegenden/ hinauff gezogen
worden/ als daselbst hat verzehrt werden können. Dannenhero hat man in acht genommen/
daß die Völcker/ so unter dem Æquator wohnen/ zur Zeit da die Sonne Tag und Nacht gleich
macht/ und ihnen gerad über dem Haupt stehet/ stetswehrendes Regen-Wetter haben; und sol-
ches ihren Winter/ nicht zwar wegen erdultender harter Kälte/ sondern wegen dieses beständi-
gen Regens/ der so lange anhält/ daß sie fast in vier Monaten nichts von der Sonne zu Gesicht
bekommen/ zu nennen pflegen. Welches auch/ weil es denen alten Welt-Beschreibern nicht
bekant und wissend gewesen/ so haben dieselbe vorgegeben/ die Länder in dem dürren Erdstrich
seyen gantz unbewohnbar; da doch nirgend auf der weiten Erden mehrere/ grössere und volck-
reichere Städte/ als daselbsten zu finden seyn. Ja/ wer solte es glauben? daß in dem dürren
Erdstrich es zwar Wein-Stöcke/ aber gleichwolen keinen Wein darumb abgebe/ weilen die
Trauben allda wegen der ermanglenden Sonnen-Strahlen/ wodurch selbige ausgekocht wer-
den müssen/ niemahlen zur Zeitigung gelangen mögen. Endlichen kommt nicht weniger noch
diß hierzu/ daß allenthalben aus der Erden Dämpff und Nebel heraus gezogen werden; ohn-
geachtet doch nicht allenthalben unterirrdische Flammen verborgen stecken.

Allein/ finden sich ihrer viel/ die hierwieder einwenden/ daß nach der allgemeinen Mei-
nung/ deren jedoch Plinius seines Orts nicht beypflichtet/ der Sonnen Würckungs-Krafft nicht
auf den Grund des Meers/ noch auch in die Erde über 10. oder 12. Schuh tieff durchtringe;
mithin unglaublich seye/ daß von dorten eine so grosse Menge der Dämpffe zu Erzeugung so
vieler und mächtiger Meteorischer Eintruckungen heraus gezogen werden können; zumahlen
da der meiste Theil des Erdkreises mit steinigten Gebürgen und Wäldern bedeckt stehe. So
seye ebenfalls offenbahr/ daß das Wasser in den Flüssen und Seen/ ungeachtet die Sonne
darauf scheine/ doch kaum laulecht zu werden pflege; und einfolglich sie durch ihre hitzige Wür-
ckungs-Krafft nicht so viel Dünste ausziehen könne/ daß darmit die gantze Lufft solte benebelt
werden. Annoch zugeschweigen/ daß wohl eben so viel Meteora zu Nacht/ als bey Tag sich er-
eignen; obschon sodann die anziehende Sonnen-Hitze nicht vorhanden seye.

Es wird aber diesem vorgeworffenen Zweiffel leichtlich darmit in Antwort begegnet/ daß
die aus solcher 10. oder 12schuhigen Tieffe/ biß wohin der Sonnen-Hitze durchtringen solle/ aus-
gezogene Dämpffe überflüssig genug seyen/ theils die Winde/ und theils die übrige feurige Bil-
der der Meteoren zu formiren: Dann die dichte Erde wird unglaublich dünn; so nur an einem
einigen angezündten Pulver-Körnlein sich wahrnehmen lässet/ als welches auf 125000mahl
grösseres Spatium oder Raum dünne gemacht wird. Und mögen auch hier die Gebäude/ stei-
nigte Gebürge und Wälder nicht das geringste hindern: Dann es haben diese Dinge gleich-
falls ihre Aushauchungen; und die Sonne durchwandert alles mit ihrer Krafft. Ja/ es ist eben-
mässig

mässig gantz nicht nöthig/ daß das Wasser in Seen und Flüssen/ wann es seine Dünste aushauhauchen solle/ von der Sonnen-Hitze dergestalten angefeuert werde/ daß selbiges sieden müste. Den letzten Vorwurff aber betreffend/ so antworte ich: die Meteora werden nächtlicher Weile aus denen bey Tag von der Sonnen angezogenen/ oder doch gewißlich aus denen Dämpffen gezeuget/ welche die bey Tags von der Sonnen verursachte Hitze heraus locket; zumahlen da überdiß auch andre Himmlische Cörper/ als die Gestirne/ und insonderheit der Mond/ mit dergleichen Dampff-anziehenden Krafft begabet seynd: Woraus dann die natürliche Stern-Weissagung entstanden/ welche auf die lange Erfahrung und Observationen sich gründet/ und des Monds/ wie auch anderer Planeten Bewegungen/ Gestalten und Erscheinungen/ ingleichen die Aenderung der Zeit lang vorher anzuzeigen lehret; und welche/ ob sie schon nicht allzeit gewiß und unbetrüglich ist/ doch auch nicht allzeit für eitel mag ausgeschrien werden.

Nachdeme nun für gewiß angenommen und gesetzt ist/ daß die Dämpffe nicht nur von dem unterirrdischen Feuer erreget/ sondren auch von der Sonne in die Höhe gehoben werden; so entstehet hierauff ein Zweiffels-Frage; ob solches durch eine Magnetische Krafft gewürcket/ oder vermittelst der Hitze mit Beyhülff der Leichte/ die auf die Hitze selbsten und auf die Dünnigkeit zu folgen pfleget/ in die Höhe getrieben werde; oder aber ob diese über sich Hebung mittelst einer Ausstossung geschehe? dann es halten einige darvor/ daß die Dämpffe und Aushauchungen keines weges eine Leichtigkeit an sich nehmen/ und sie also nicht wegen und aus Krafft derselben in die Höhe steigen; sondren vielmehr von aussen her durch die Hitze/ welche von der Sonnen in dieser untern Lufft-Gegend durch ihre in sich selbsten wieder zuruckschlagende Strahlen vermehret wird/ gestossen und getrieben werden. Solchen Zweifel ausffzuheben ist die Antwort:

§. 2. **Es seye glaublicher/ daß die Sonne die Aushauchungen nicht vermittelst einer Magnetischen Krafft in die Höhe ziehe; sondern daß durch die erweckte Hitze/ in dem Dampff eine Leichtigkeit zuwegen gebracht/ und durch dieselbe solcher Dampf natürlicher/ und nicht gewaltsamer Weiß mittelst einer Ausstossung über sich gehoben werde.** Das Erste wird dahero bewiesen/ daß/ wann die Aushauchungen vermittelst eines Ausflusses/ und Magnetischer Würckungs-Krafft der Sonnen in die Höhe stiegen/ sie durch durch eben sothane Krafft allda angehalten würden/ daß sie hernach nicht zu Regen werden/ und widerumb herab auf die Erden fallen könten; ja/ wann besagte Dämpffe von der Magnetischen Krafft der Sonnen solten angezogen werden/ so müsten sie nothwendig weit über die andere Lufft-Gegend hinauff steigen. Das Andere aber ist daraus erweißlich/ daß die Hitze an und für sich selbsten von einem Ort zum andern sich nicht beweget. Zu deme/ da ermeldte Aushauchungen dünn und warm sind/ aus welchen zweyen Stücken die Leichtigkeit entspringet/ warumb solten sie/ die Dünste/ nicht auch mit einer ihme eigenthumlichen Leichtigkeit begabet seyn/ und durch derselbigen Krafft über sich gehoben werden?

§. 3. **Die** Antiperistasis **oder Umbstellung hilfft auch nicht wenig zur Erzeugung vieler** Meteoren. Ursache: weilen es aus der Erfahrung bekannt ist/ daß bey vielen Dingen die Kälte und Hitze/ obschon keine proportionierliche Würckung verhanden/ wodurch dergleichen Eigenschafften solten ergrössert werden/ bloß deßwegen sich vermehren/ weilen sie von einer widrigen Würckung/ die mächtig ist/ sie zu vernichten/ umbgeben wird: Allermassen auf solche Weiß geschiehet/ daß im Winter die erfrorne Hände/ wann man sie im Schnee waschet/ erwärmet werden; auch der unvernünfftigen Thiere Mägen zu kalten Zeiten hitziger; item, das Brunnen-Wasser im Winter wärmer/ als im Sommer sich ereignet; und zwar einig und allein dahero/ daß sie von einer widrigen Würckung gleichsam belagert und bloquiret werden. Und dieses/ da die rings umbstehende Würckung die widrige Eigenschafft ergrössert und vermehret/ pflegen die Philosophi Antiperistasin oder eine Umbstellung zu nennen: Ist demnach sothane Antiperistasis zur Erzeugung vieler Meteoren nicht wenig behülff- und förderlich.

Man soll aber hiebey mercken: Daß ersagte Antiperistasis fürnemlich nur bey Vermehrung der Kälte und Hitze wahrgenommen werde/ und folgender gestalten geschehe: Wann die Kälte einen warmen Cörper umbgibt/ so gehen selbige dünne und wenige geistige Theile/ die vor ihrem Widerpart fliehen/ in sich zuruck hinein; werden/ indem sie sich mit einander vereinigen/ desto wärmer/ und vermehren also die vorhin allda befindliche Wärme: Wann aber die Hitze einen kalten Cörper umbgibt/ so wird dieser letztere dünn und gering/ und eröffnen sich die Lufft-Löcher desto mehr; hergegen die wenigere und geistige Theile fliehen meistens davon/ und vereinigen sich mit der ihnen angenehmen Hitze; Diejenige aber/ so noch darinnen verbleiben/ werden immer weniger/ und behalten eine gar schlechte Wärmungs-Krafft bey sich: wodurch dann geschiehet daß der vorhin kalte Cörper noch kälter gemacht wird.

Poli-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Politische Schluß-Rede.

Alles von GOTT.

2. N. 2.

ES haben die alte Egyptier nicht gar unrecht die Sonne einen GOtt genennet: Dann gleichwie die Sonne mehr als alle andere übrige Ursachen zur Erzeugung und Hervorbringung der am Himmel erscheinenden Zeichen beyträget; also ist auch **GOtt allein mehr/ als alles**; Er ist der Anfänger und Ursprung alles Guten. Ihme hast du alles zu dancken/ weil nichts ohne ihn bestehet: Er ist das Alpha und Omega, der Anfang und das End. Critias und Euripides, ob sie wohl Atheisten waren/ und keinen GOtt glaubten/ so haben sie es doch für eine höchstnutzliche Lügen gehalten/ daß man die Leute beredet/ zu glauben/ GOtt seye der wahrhaffte Brunnen aller Dinge/ und fliesse auch alles in dieses Meer wieder zuruck. Gleichwie nichts ohne GOtt seyn konte; also kan auch nichts ohne ihn erhalten werden. Es ist eine Satanische Sünde/ wann man sich selbsten etwas/ und nicht alles GOTT zuschreibet. Kein besseres Absehen mag gefunden werden/ als welches auf GOtt gerichtet ist: Dann also erlangt man einen guten Anfang/ ein noch besseres Mittel/ und das beste Ende; „ sagt Accursius. Wo man seine Zuflucht nicht zu GOtt nimmet/ da gehet es in gemeinen Wesen nicht wohl daher: Ein Politicus kan nicht bestehen/ wann er sich nicht auf GOtt gründet. Der thut alles umbsonst und vergebens/ wer alles ohne GOtt thut. Kluge Generalen müssen mit und nicht ohne GOtt zu den Waffen greiffen; „ lehret Stobæus. Dahero ist es kommen/ daß Romulus, der Erbauer der Stadt Rom/ da er den ersten Grund darzu geleget/ wiewohl Heydnischer Weiß/ dem Jovi Statori und Feretrio, (weilen nemlich die Alten darvor gehalten/ daß alles von dem Jovi beglückt/ und von ihme beschützet werde) zugleich einen Tempel auffgerichtet hat. Dann GOtt begreifft den Anfang/ das Mittel und Ende aller Dingen/ „ die auf Erden sind; „ wie Pindarus wol zeurtheilt. Was nicht von GOtt seinen Uhrsprung

Stobæus Serm. 52.
Liv. l. 1.
Alex. ab Alex. l. 1. c. 26.

hat/das soll für todt geachtet werden. Reichthum ohne GOtt bahnet den Weg zur Armuth; Ehre/ohne GOtt erworben/stürtzet in Spott und Schande; Ruhm/den man ohne GOtt erlangt/bringt Haß und Feindschafft; Sieg und Victori/so ohne GOtt erfochten worden/verursachet einen unversehenen Sturtz und Fall. Was man aber mit GOtt und in seinem Nahmen unternimmet/das wird allezeit zum Besten und Nutzen des gemeinen Wesens glücklich ausschlagen und von statten gehen;„ schreibt Xenophon; und bekräfftiget dieses mit einem Exempel: Nemlich/Cyrus der erste Persische Monarch ermahnte seinen Sohn Cambysen, weder in dem Regiment/ noch sonsten für sich insonderheit etwas vorzunehmen/ er habe dann zuvor bey GOtt Zuflucht gesuchet; dann demselben seye weder Gegenwärtiges/noch Zukünfftiges verborgen; und er gebe uns offt durch unterschiedliche Zeichen zu erkennen/ was wir thun oder lassen sollen. Woher seynd Constantinus Magnus, Carolus Magnus, Alphonsus II. König zu Castillien und Legion/ Stephanus und Ladislaus beede Könige in Ungarn/ Casimirus König in Pohlen/ und dann der Hapspurgische Graff Rudolphus I. der zuerst die Kayserliche Crone auf das Hauß Oesterreich gebracht/ so groß und berühmt worden? Nur dahero/weilen sie alle ihre Sachen mit dem grossen GOtt angefangen; und des vortrefflichen Platonis Ausspruch wohl beobachtet: „In allem unseren Thun müssen wir mit denen unsterblichen Göttern den „Anfang machen. Der Britannische König Eduard, der hatte eine mit Ketten gefesselte und an einer aus den Wolcken hervor gehenden Hand hangende Erd-Kugel für ein Sinn-Bild gebraucht/mit der Beyschrifft: **Nichts ohne GOtt!** Wer da will/daß sein Thun ein glückliches O. oder Ende gewinne; der muß mit GOtt/als dem A. den Anfang machen.

Xenoph. de prov. in fin.

Xenoph. Cyropæd. 1.

Plat. ep. 6.

Plus omnibus unus.
Ist mehr allein/
Als alle seyn!

***

Maxima gignendi vis *Soli* phasmata cœli est;
Accendit plures fax ea *sola* faces.
Cunctarum fons est rerum *DEUS unus*, & author:
Hic tibi principium, finis & *unus* erit.

Die Dünste/ welche sich hin in die Höh' geschwungen/
Wann sie die weite Lufft zu ihrem Sitz erkiest/
Seynd meistens durch die Hitz der Sonn' dorthin getrungen:
Dann dieses Liecht allein die stärckste Strahlen schiest.
GOTT ist allein die Quell und Ursprung aller Dingen:
Fang' an/ und end' mit ihm'; so wird es dir gelingen.

Die III. Frage.

Von denen Oertern/ wo die Meteorische Eindruckungen geschehen.

§. 1.

Es seynd drey Behaltnusse oder Oerter/ wo die Meteorische Eintruckungen pflegen zu geschehen/ oder gezeugt zu werden.

Die erste Behaltnus ist/ wie insgemein vorgegeben wird/ der Schooß der Erden/ welche ihrer Natur nach zwar eine überaus grosse Trückne und Kälte in einem hohen/ doch nicht im höchsten Grad erfordert; gleichwohlen aber über diß noch andere Affectiones und Eigenschafften überkommt/ durch deren Beyhülffe sie in einigen Theilen zu den Eindruckungen sich tüchtiger und geschickter/ als in anderen ereignet: Dann also siehet man/ daß sie an etlichen Orten voller Höhlen/ an andern gantz schwammicht/ wiederum an andern dicht/ fest/ sumpffig/ und dann an gewissen Orten schwefelicht und hartzicht zu seyn pfleget. Dannenhero sie/ wann sie viel Höhlen hat/ denen Erd-Bildern unterworffen ist; indem die auffgefangene/ und vom Ausgang abgehaltene Ausdämpffungen mit grossem Gewalt den Ausbruch suchen/ und die Erde erschüttern: Hergegen wird sie sich da/wo sie feucht und sumpffig ist/ in Quellen/

Brun-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Bronnen und Bäche ergiessen; und dann/ wo sie Pech und Schwefel führet/ vermittelst des unterirrdischen Feuers Irrwische anzünden/ wie auch zerschiedene Metallen zeitigen und auskochen.

Die andere Behaltnus ist das Wasser/ welches seiner Natur nach im hohen Grad feucht/ und im höchsten kalt zu seyn pflegt. Allein gleichwie die Erde; also hat auch das Wasser zerschiedene Eigenschafften; angesehen es hier sied-heiß/ und dorten Eiß-kalt; hier süß/ und anderswo saltzig/ salpetrisch/ allaunig/ schweflicht und pechig ist: so dann also selbiges zum Exempel Schwefel mit sich führet/ eine schädliche und allen lebendigen Thieren tödtliche Ausdünstung sich ereignet; wie dann aus dem See Averno in Campanien/ bevor Agrippa den daselbst stehenden dicken Wald umbhauen lassen/ und denen Winden allda freyen Platz gemacht/ dermassen dicke Dünste hervor gedrungen/ daß die vorbey fliegende Vögel dardurch ersticket und getödtet worden: So findet sich auch irgendwo in Italien eine Grube mit Wasser angefüllt/ welches so heisse zumahlen tödtliche Dämpffe aushauchet/ daß nicht nur Wachs-Kertzen darinnen auslöschen und zerschmeltzen/ sondern auch die Menschen/ augenblicklich davon sterben und zu Boden fallen. Hergegen schreibt Camerarius, daß in eben gedachtem Welschland nechst bey einem See/ Agnanum genannt/ ein Berg seye; in welchem eine enge und 8. Schuh lange Höhle sich allgemach abwerts eröffne/ deren Boden/ man trette oder lege eine Hand darauf/ viel wärmer/ als das übrige Erdreich sich äussere; und ein Thier/ wann es da hinein geworffen/ alsobalden aber wieder heraus gezogen werde/ nichts destoweniger durch die tödtliche aushauchende Dünste ersticke/ allen Sinn und Bewegung verliehre/ jedoch aber/ sofern man dasselbe ungesaumbt in den See schmeisse/ höchstverwunderlicher Weise wieder zu sich selbsten und zu leben anfange. Ein mehrers hierüber anzuführen läst man an gegenwärtigen Ort anstehen; weilen unten darvon zu reden/ sich die Gelegenheit ergeben wird.

Camer. cent. 7. mirab. mem.

Die dritte Behaltnus ist die Lufft/ als in welcher alles entspringet/ was man eigentlich ein Meteorum nennen mag. Es wird aber die gantze Lufft in drey runde Gegenden/ nemlich die untern/ mittlere und obere (da immerzu eine die andere in sich begreifft) abgetheilt; wie Pontanus dieselbe nicht unfein folgender massen beschreibet:

Pontan. lib. de Meteor. c. 18.

Prima æquè patiens est frigoris, atque caloris,
Alternasque vices alternâ sorte rependit;
Vere tepens, æstate calens, eadem horrida bruma.
Proxima ab inflexu radiorum amota malignum
Frigus & algentem late complexa rigorem,
In quem cæruleus passim vapor actus inerrat;
Unde cadunt imbres, unde & nix concitat alas.
Ultima torrenti semper sitit usta calore
Flammarum, consueta vagos involvere tortus.

Die Erste kan die Kält' so wohl/ als Hitze leiden;
Sie nimmet Wechselweiß itzt die/ itzt jene ein:
Der harte Nord-Wind muß im Frühling von ihr scheiden;
Im Sommer wird sie heiß/ im Winter rauhe seyn.
Die Zweyte aber steht noch weiter abgelegen;
Drumb auch die Sonn' sich nicht auf sie zurucke streckt:
In ihren Gräntzen pflegt sich starcke Kält' zu regen/
Und herber Frost bleibt da beständig ausgeheckt;
Sobald die leichte Dämpff nach dieser Gegend dringen/
Wo ein gewisser Trieb sie dorten hin gesetzt;
Da siehet man den Schnee von dar die Flügel schwingen/
Auch unsre Unter-Welt mit Regen-Güß' benetzt.
Die Dritte/ welche da den höchsten Ort beziehet/
Die lechzet von der Hitz'/ der keine Kühlung steuret/
Dann sie ist immerdar von steter Flamm' geglüet;
So daß Cometen offt dort scheinen angefeuret.

Es ist demnach diejenige die unterste Lufft-Gegend/ in welcher wir leben/ und welche sich soweit in die Höhe erstrecket/ als die Sonnen-Strahlen reichen mögen: So aber von denen zuruckgewandten Sonnen-Strahlen muß verstanden werden/ die da dermassen kräfftig seynd/ daß sie eine empfindliche Wärme verursachen: Dann sonsten ist kein Zweiffel/ daß nicht die von der Erden zuruckgebogne Sonnen-Strahlen auch noch höher/ und zwar biß zu dem Mond und denen anderen Planeten reichen solten: sintemahlen wann der Mond/ die Venus und die übrige Planeten/ welche wegen ihrer Dunckelheit dem Erden-Cörper nicht ungleich kommen/ das von der Sonnen empfangne Liecht biß zu uns zuruck werffen; so wird einfolglich auch die Erde eben solcherley Liecht biß zu denen Planeten hinschicken können: Ja/ wer wolte zweifflen/ daß nicht irgend einer/ so bey Tags sich in dem Mond auffhielte/ die Erde für ein grosses hellleuchtendes Gestirn ansehen würde: Dannenhero nimmt die unterste Lufft-Gegend allda ihre Endschafft/ wo die von der Erden zuruck gewandte Sonnen-Strahlen solcher Gestalten geschwächet seyn/ daß sie durch ihre erwärmende Würckungs-Krafft keines weges verhindern können/ daß nicht die zu der natürlichen Kälte zuruckeilende Dämpffe und Aushauchungen zu dicken Wolcken werden. Wann nun diese Lufft-Gegend feucht ist/ so erzeuget sie den Thau; ist sie kalt/ so verursacht sie den Reiffen; ist sie aber trucken/ so gebiehret sie Irrwische. Sonsten begreifft sie über der Erden ungefehr 500. Schritt/ das ist/ eine halbe Welsche Meil in die Höhe: dann eben so weit seynd auch die Regen-Wolcken von uns entfernet; welches diejenige aus der Erfahrung versichern/ die da hohe Berge bestiegen haben.

Die mittlere Lufft-Gegend ist diejenige/ welche sich biß an den äussersten Theil oder Gräntze der Wolcken/ (ausser denen diese Letztre samt den Winden nicht schreiten können) erstrecket; und ihrer Höhe und Tieffe nach bey nahe 3500. Schritt/ oder vierdtehalb Welsche Meilen in sich beschließt: welches dann sich dahero urtheilen lasset/ daß die Berge/ so nach der geraden Höhe vierdtehalb Welsche Meilen betragen/ zuweilen mit Schnee und Wolcken bedeckt gefunden werden; also daß erdeute Lufft-Gegend die höchste Berg-Gipffel nicht erreichet: wie dann Solinus von der Spitze des Bergs Olympi vorgiebet/ daß/ wann man in den allda befindlichen zarten Sand einige Buchstaben eintrucke oder schreibe/ selbige nach Verfliessung eines gantzen Jahrs noch gantz unversehrt/ und weder von Regen noch Wind ausgelöscht zu sehen seyen: Worauf auch Lucanus mit diesen Worten zielet:

Nubes excedit Olympus;
Pacem summa tenent.

Die Wolcken können nicht Olympens Spitz erreichen:
Vor Thronen muß Unruh und Streit die Seegel streichen!

August. l. 3. de Genes. c. 2. So meldet nicht minder der heilige Augustinus, was massen auf der höchsten Spitze des Berges Olympi die Lufft so dünn und zart seyn solle/ daß die Leute/ so etwa Opfferens halber/ oder der Sternen Lauff zu betrachten auf denselben gestiegen/ nicht Athem schöpffen/ noch leben könten/ sie hätten sich dann mit Wasser-vollen Schwämmen versehen/ und immerhin eine Feuchtigkeit zur Erkühlung des Hertzens daraus in sich gesogen. Im übrigen ist diese Lufft-Gegend die fruchtbahrste Mutter der Meteoren/ welche stetshin mit Regen und Schnee/ Blitz und Hagel nach Unterschied der mancherley zusammenstossenden Ausdünstungen schwanger zu gehen pfleget.

Die dritte und letzte Lufft-Gegend ist gantz still/ und von Wolcken/ Dämpffen und Ausdünstungen meistentheils befreyt. Ich sage: **Meistentheils**; weilen/ wie aus folgenden erhellen wird/ gleichwolen auch würcklichen ein und andere Ausdünstungen biß dahin reichen und durchtringen; dahero sie der eigentliche Sitz und Stand ist aller Cometen und dergleichen feuriger Dinge; und stehet der Meisten Meinung nach 52. Meilen hoch von der Erden ab: woraus dann folget/ daß die allerhöchsten Berge/ deren Gipffel von denen Wolcken niemahls erreichet werden/ nothwendig über 52. Meilen in die Höhe steigen müssen. Ein solcher ungemein hoher Berg solle/ ausser erst-besagtem Olympo, auch der Caucasus in Asien seyn; von deme *Aristot. 1. Met. c. 3.* Aristoteles bezeuget/ daß er von denen auf dem schwartzen Meer fahrenden Schiffern/ das ist/ 560. Meil-Wegs weit gesehen; und lang über die Mitternacht hinaus/ noch von der Sonnen etlicher massen beleuchtet werde: welches ebenfalls *Plin. l. 15. c. 22.* Plinius von dem Berg Cæsio berichtet. Die Spanier versichern/ daß der Berg Tenariffa in den Canarischen Insuln 60. Meilen/ und dem Perpendicul oder dem Bley-Senckel nach zehendehalb Meilen hoch seye. *à Costa l. 3. c. 9.* A Costa erzehlet von dem höchsten Berg in Peru, Pariacaca und andern gegen selbige Provintz auf 500. Meilen sich erstreckenden Gebürgen so verwunderliche Dinge/ daß die Alpen und Pyreneische Gebürge gegen denenselben nur kleine Erdschollen seyn müssen.

Obwolen

Obwolen nun alles bißhero angeführte zwar glaublich anscheinet/ so last sich doch nicht absehen/ wie man die Lufft-Gegend/ wohin die Ausdünstungen zu Erzeugung der Meteorischen Eintruckungen auffsteigen/ ins gemeinhin eine gewisse Höhe könne bestimt werden; und zwar theils darumb/ weilen die zuruck geschlagne Sonnen-Strahlen sonder Zweiffel in dem dürren Erdstrich sich höher über sich schwingen; und theils auch deßwegen/ daß ebenmässig die Würckung und Krafft der Hitze nach der Distanz oder Entfernung von dem Polo nicht geschätzt/ noch einfolglich nach erdeuter Distanz etwas gewisses und endliches von denen Lufft-Gegenden geschlossen werden könne: Dann/ wie man aus der Erfahrung weist/ so pflegt der Winter in Reußland überaus hart und kalt; zu Edenburg aber/ so doch unter einerley Latitudine begriffen/ ziemlich temperiert und mild zu seyn: So bezeugen gleichfalls die Holländer/ daß sie in Grönland unter dem 80sten Grad die schönste Weide gefunden; da hingegen die Insul Charleton unter dem 52sten Grad wegen entsetzlicher Kälte fast nicht kan bewohnet werden. In Moscau ist öffters der Sommer viel hitziger/ als in Engelland: und liegen/ nach des à Costa Bericht/ unter dem Æquatore sehr viel Länder/ welche/ wie wir oben bey der zweyten Frage erwehnet/ eine gantz gemässigte Lufft haben; ihre Berge aber nichts destoweniger offt mit Schnee bedecket sind. Ist dahero keines wegs zu zweiflen/ daß nicht die Dämpffe in einem Land und zu einer Zeit höher über sich steigen/ als an einem andern Ort/ und zu einer andern Zeit; nach deme nemlichen die der Erden nechststehende Lufft selbsten so oder anders durch die Hitze dünn gemacht wird/ und sich etwa besser zu diesen oder andern Aushauchungen schicket. Hieraus nun machet man den Schluß/ daß die drey Lufft-Gegenden nicht durchgehends und allenthalben einerley Grösse haben: Dann die zweyte Lufft-Gegend ist viel breiter im Winter/ als im Sommer/ weilen sowohl die gerade/ als die wieder zuruckgebogne Strahlen alsdan viel schwächer seynd: unter dem Æquatore aber/ wo die Sonne ihre Strahlen gerad abschiessen lasset/ ist sie zum wenigsten ihres grösten Theils weit kleiner/ als unter den Tropicis und Polis; weilen die Bley-rechts abfallende so zuruckgebogne/ als gerade Strahlen/ sofern kein anderer Zufall darzwischen kommt/ stärcker und kräfftiger sind/ als die Seiten-Strahlen. Derohalben sagt man insgemein/ die convexa superficies oder gewölbte Oberfläche der untersten/ und die hohle Oberfläche der mittlern Lufft-Gegend haben fast eine ovale Figur; weilen nemlich angeregter Ursache halber Dämpffe in dem dürren Erdstrich weit dünner und subtiler werden/ auch höher über sich steigen/ als in denen kalten und gemässigten Erdstrichen.

Bey solcher vorgekommnen Lufft-Abtheilung nun fragt sichs/ ob dieses Element seiner Natur nach feucht/ warm oder kalt seye? Darauf wird geantwortet:

§. 2. **Das gantze Element der Lufft ist seiner Natur nach im hohen Grad warm/ und im höchsten feucht; doch also daß sothane ihre Eigenschafft zufälliger Weiß manchfaltig verändert werden könne:** Dann die oberste Lufft-Gegend ist viel wärmer/ als ihre Natur erfordert/ theils weilen sie dem Himmlischen Feuer gar nahe steht/ und von selbigem erhitzet wird; theils auch weilen nach einiger Meinung von diesem Feuer zu Zeiten Flammen herab fallen; und dann theils weilen sie durch die Umbdrehung des Himmels und Feuers/ wodurch sich die Hitze hervor thut/ immerdar mit fortgerissen wird. Hergegen ist die mittlere Lufft-Gegend über die massen kalt/ also daß der Habicht/ der in denen Hunds-Tagen sich von Mittags biß gegen Abend daselbsten auffzuhalten pflegt/ in Gefahr stünde/ zu erfrieren/ oder wenigstens an seinen Gliedern zu erstarren/ wann er länger alldort verbleiben würde. Dannenhero befindet sich auf den Alpen-Gebürgen selbsten beständighin ein so grosser Schnee/ daß auch die Reisende in den heissen Sommer-Monoten mit harter Müh hindurch kommen können: So wissen nicht weniger diejenige/ welche die Höhe des Gebürgs Daldo in dem Veronesischen Gebiet bestiegen haben/ daß allda im Julio und August eine eben so grosse Kälte/ als sonsten mitten in dem härtesten Winter/ anzutreffen: Welcher Kälte halber aber man zerschiedene Ursachen beyzubringen pfleget; und zwar erstlichen/ weilen die Dämpffe/ wann sie biß dahin kommen und auffsteigen/ und bereits keine Hindernus mehr finden/ wiederum zu ihrer natürlichen Kälte zuruck kehren/ und die umbstehende Lufft erkühlen: Zweytens/ weilen die also erkühlte Lufft/ indem sie von dem oberen und unteren warmen Theil gleichsam eingesperrt und belagert ist/ durch die Antiperistasin oder Umbstellung kalt gemacht wird: dann bekandt ists/ daß auch in einem frembden Subjecto oder Unterstand eine Qualität und Eigenschafft (wann eine andere widrige umb dieselbe herumb steht) wie zum Exempel die Wärme in dem Röhr-Wasser zur Winters-Zeit ergrössert oder vermehret wird: Drittens/ weilen weder die zuruck geschlagne Sonnen-Strahlen/ noch die Hitze des Feur-Himmels/ noch der Gewalt/ so den obern Theil herumb drehet/ biß dorthin reichen können. Ja es ist wahrscheinlich/ daß GOtt im Anfang der Welt diesem Lufft-Theil einige Kälte zugeordnet habe/ damit die Dämpffe und Ausdünstungen allda desto leichter zu Wolcken und Regen werden möchten. Endlichen/ so hat die unterste Lufft-Gegend sowohl wegen der Dämpffen und Dünsten/ als auch der zuruck gewandten Son-

nen-Strahlen/ und dann des unterirrdischen Feuers/ meistentheils eine laulichte Wärme; wiewohlen sie in vielen Länderen/ wo nemlich gemeldte Ursachen nicht vorhanden/ beedes wegen der nahen Erde und auch des Eiß-kalten Wassers eine ziemlich starcke Kälte zu fühlen giebet.

Jedoch möchte man wider erst-besagtes/ die Kälte der mittlern Lufft-Gegend betreffend/ folgendes einstreuen: „Die Lufft ist ihrer Natur nach/ wie erwehnet worden/ warm; dahero „wird sie auch vermög ihrer wärmenden Krafft verhinderen/ daß die Dämpffe nicht wieder zu „ihrer angenatürten Kälte zuruck kehren. Item/ alles/ was gewaltsam/ und wider die Natur „ist/ dauret nicht lang/ nach des Philosophi Ausspruch: Nun ist aber die allzu grosse Kälte der „warmen Natur des Luffts zuwider; derohalben kan die Lufft eine so grosse Kälte nicht behal„ten. Worzu auch dieses kommt/ daß dieselbe Lufft schwärer wäre/ als die unsre/ worinn wir „leben/ weilen die Kälte zusammen stoppet/ und schwer machet; woraus erfolgte/ daß der eine „Lufft-Theil durch eine stete Abwechßlung wegen seines Gewichts und Schwäre untersincken/ „und hergegen der andere in die Höhe steigen würde: welches aber ungereimt zu sagen. Allein/ hierauf wird diese Antwort versetzt: Obwohlen die Lufft ihrer Natur nach warm ist/ so hat sie doch in der mittleren Lufft-Gegend keine kräfftige Wärme/ zu verhinderen/ daß die Ausdämpfungen sich nicht solten wieder zu ihrer angenatürten Kälte zuruck wenden; absonderlich wann die Dämpfe ein wenig dicke seynd/ und durch ihre Dicke die Würckung der Lufft zuruck halten; da sie ohne dem an und für sich selbsten mehr Kälte/ als die Lufft Wärme/ erheischen: Angesehen sie einer wässerigen Natur sind/ welche eine ungemeine Kälte erfordert: wodurch dann geschiehet/ daß die Form der Dämpffe aus einem natürlichen Antrieb viel kräfftiger ist/ in denselben eine Kälte herfür zubringen; als die Lufft/ eine Wärme zu erwecken/ und den Lauf sothaner natürlicher Kälte zu hintertreiben. Auf das andere aber gibt man diese Antwort: wann etwas der besonderen Natur eines Dings dergestalten zuwider seye/ daß es sonsten und ausser deme mit der allgemeinen Natur/ oder der Ordnung und Vollkommenheit des gantzen Welt-Gebäudes überein kommet/ und derselben nöthig ist/ (auf welche Weiß sich nemlich die Kälte gegen der Lufft der mittleren Gegend verhält) so könne dasselbe gar wohl beständig dauren; und müsse der Aristoteles keines weges von einem dergleichen gewaltsamen Dinge verstanden werden. Und letzlichen/ obschon die Lufft der mittlern Gegend wegen vorhandener Kälte einige Schwere bekomme/ so seye die unterste Gegend doch noch schwerer/ weil sie viel irrdischer Vermengungen mit sich führet.

Demnach schliesset man; wann gleich gemeldet worden/ daß der eigentliche Sitz der Meteoren in diesen dreyen Lufft-Gegenden seye/ so falle es doch glaublich/ daß auch einige eigentlich also genannte Meteorische Eintruckungen oberhalb allen drey Lufft-Theilen sich befinden/ und inner dem Himmel selbsten gezeuget werden: Allermassen die Stern-Gelehrte solches nicht in Abrede seyn/ ja vielmehr gestehen/ daß über der Venus und dem Mond sich hätten Cometen sehen lassen. Und wer wolte die Flecken und Facklen der Sonnen nicht auch unter die Meteora zehlen? ohngeachtet dieselbe doch in der Sonne selbsten befindlich; wie anderswo solle erwiesen werden.

Politische Schluß-Rede.

Ein Politicus soll Stuffen-weiß in die Höhe steigen.

WB ich dir zwar zwey Flügel geben will/ damit du darvon fliegen/ und weil du von GOtt hergekommen/ widerumb zu GOtt deine Zuflucht nehmen mögest; so gehet doch meine Meinung zugleich dahin/ daß du langsam eilen sollest: welches eben das ist/ was Kayser Augustus Sprichworts-weiß zusagen pflegte: Festina lentè; Nur eile/ mit Weile. Es werden dir wohl auf der Spitze des Olympi drey Belohnungen und Ehren-Nahmen gezeiget und angebotten; allein/ du must nicht alsbald nach dem höchsten trachten. Man muß Stuffen-weiß fortgehen/ nicht aber einen Sprung thun/ und sogleich mit Hindansetzung des Mittels die Spitze erreichen wollen. **Ehren-Stellen sollen Staffel weiß erworben/ und von der Untersten biß zu der Obersten fortgeschritten werden.** Gleichwie eine Rakete in einem Augenblick in die Höhe steiget/ in dem Auffsteigen aber schwach wird/ und dann in der Höhe zerberstet; also ist auch ein durch Eyl erjagter Ruhm/ dem Sturtz am allernechsten. Wer den Berg Olympus besteigen will/ der kan solches nicht anders dann Fuß für Fuß verrichten; und niemand wird nach des L. Aurelii Commodi gebrauchter Redens-Art biß an die oberste Lufft-Gegend kommen können/ er habe dann vorhero die Mittlere/ und zwar nach und nach/ durchwandert. Laß es seyn/ daß ein aus der Erde steigender Dunst in Ehrgeitziger Eile sich nach der Himmels-Spitze hinauff schwinge: er wird bald zu einem Blitz werden/ der in einem Augenblick verschwindet. Es mag ein Dampff schnell nach der mittlern Lufft-Gegend durchdringen;

l. 11. pr. ff. de mu. & honor.

gen; so wird er doch bald wieder in Regen-Tropffen herab fallen/ und seine schnelle und unbedachtsame Empersteigungs-Lust gleichsam bereuen und beweinen. Wer sich im Anfang grosser Sachen unterfahet/ der wird leichtlich einen Blossen schiessen/ und an einem erwünschten „ *Simplicio in Epictet. l. 8.*

3. N. 3.

Joh: Stridbeck fecit.

Ausgang verzagen müssen: Wer aber mit Wenigem beginnet/ der wird immerzu stärcker/ „ getroster und besser/ als er zuvor gewesen; so daß er nunmehr im Stand ist/ nicht nur eine „ mittelmässige Lust auf sich zunehmen/ sondern auch sich eines noch grössern ohne Schaden zu „ unterwinden.„ Nachdem Milo Crotoniates anfänglich ein Lamm/ hernach ein Kalb zu tragen sich bemühet/ so hat er durch solche Ubung es mit seinen Kräfften so weit gebracht/ daß er endlichen einen Ochsen mit freyer Hand in die Höhe heben können. Man muß vorhero auf der „ Ruder-Banck sitzen/ ehe man einen Steur-Mann und Piloten abgeben/ und die Winde beobachten kan.„ Der kalte Nord-Wind blaset Anfangs ungestümm/ hernach aber gelinder/ und zuletzt wird er nicht mehr gespühret. **Alle Bewegung geschiehet nach und nach.** Dann es hätte Hercules die sieben-köpffige Hydram nicht auf einen Streich erleget/ wann er nicht schon in der Wiege gelernet hätte/ durch Erwürgung der Schlangen die erste Staffel der Ehre zu beschreiten: und gleichwie die Schlange nach und nach zu einem Drachen erwachsen; also hat auch dieser Held/ indem er eine vergiffte Bestie nach der andern umbgebracht/ hernach mit zusammen gesetzten Kräfften und einer einigen Keule sieben Köpffe triumphierlich auf einmahl abzuschlagen sich angewöhnet. Titus Flavius Vespasianus wird von Suetonio darumb gelobet/ daß an ihme je mehr und mehr mit zunehmendem Alter/ auch die Leibs- und Gemüths-Gaben vortreflich hervor gegläntzet. Die Elemente werden allgemach zu feurigen Cörpern und ungeheuren Wolcken-Bergen: Durch kleine Tugend-Anfänge gelanget man/ jedoch nur mit der Zeit und allgemach/ zu hohen Ehren. Die Erd-Schwämme wachsen/ und verderben wieder in einer einigen Nacht: hergegen brauchen die Cedern und Lorbeer-Bäume eine lange Zeit/ biß sie in die Höhe kommen; seynd aber dabey von immerwährender Daurhafftigkeit.

Aristoph. Equit. act. 1. scen. 3.

Sueton. in vit. c. 1.

Gra-

Gradatim.

Steigt auf mit Fleiß/
Nur Stuffen-weiß.

* * *

Quis summi superet *saltu* juga montis Olympi?
Per plures scandet fervida planta *gradus*.
Necquicquam petitur tibi pernice gloria *cursu*:
Quæritur hem! longi temporis illa *mora*!

Wer kan der Berge Spitz' in einem Sprung erreichen?
Wer kan in einem Huy daselbsten oben steh'n?
Man muß/ will man dorthin/ von solcher Thorheit weichen/
Und nach und nach hinauff mit schweren Schritten gehn?
Die Ehre last sich nicht im Augenblick erringen;
Mit langer Zeit wird man sie nur zuwegen bringen.

Die IV. Frage.

Ob die gemischte Cörper auch denen Meteoren für eine Nahr-Materi dienen?

Diese gegenwärtige Frage von denen Ausflüssen und ausdünstungen der gemischten Cörper ist insonderheit darzu nutzlich/ daß man die Meteoren insgemein desto besser verstehen möge. Hierauff nun schliessen wir also:

§. 1. **Nicht allein die Erde und das Wasser/ sondern auch die gemischte Cörper dünsten einige sehr subtile Dämpffe aus/ welche nichts anders/ als gar kleine Cörperlein seynd/ so denen Lufft- oder Sonnen-Stäublein gleichen.** Solches kan auf vielfältige Weiß dargethan und erwiesen werden: Und **erstlichen** zwar ist aus der Erfahrung bekannt/ daß alle Cörper nach Beschaffenheit ihrer zerschiedenen Temperamenten mehr oder weniger/ einige wohl-riechende Dünste von sich ausstreuen: Worüber der hoch-erfahrne Englische Cantzler Digbe erzehlt/ daß von einem gewissen Ufer her/ in Spanien ein starcker Geruch von dem auf dem nächsten Gebürg häuffig hervor wachsenden Roßmarin/ bey drey hundert Meilen weit in die See hinaus sich zuerstrecken pflege; und habe er einsmahls viel Täge vorhero/ ehe er mit dem Schiff/ worauff er gefahren/ an selbigem Ufer angelendet/ erdeuten Geruch gespühret und empfunden. Ja es ist ins gemein-hin offenbahr/ daß die Winde allzeit nach denen Cörpern riechen/ bey welchen sie vorbey fahren: Und also wehen aus wohl-riechenden Orten wohl-riechende/ aus gesunden gesunde/ aus schädlichen schädliche/ aus schweflichten schweflichte Winde her: Dann/ wo eine grosse Menge Rosen wächset/ da wird die gantze Lufft umbher mit Rosen-Geruch erfüllt; wo Weinberge gepflantzet seynd/ und eben in der Blüthe stehen/ da wird die gantze Gegend mit dem angenehmsten Geruch erquicket. Obiger Digbe meldet in seinem Buch von dem sympathetischen Pulver/ daß die gantze Lufft zu Londen in Engelland/ weilen man in dieser grossen Stadt durchgehends zum Feuer sich der Stein-Kohlen bedienet/ mit einem flüchtigen Saltz und Kohl-Staub angefüllet seye; dahero die Betten/ Tapeten/ und andere Geräthe/ wann sie gleich vorhero schön und gläntzend gewesen/ in gar kurtzer Zeit/ schwartz und rusig werden; so gar daß gedachter Kohl-Staub in die verschloßne Zimmer und Kisten selbsten hindurch dringe/ und alles gleichwie mit schwartzem Mehl überziehe/ die Leinwat/ und Papier/ und was noch verwunderlicher/ die Blüthe an denen auf dem Feld stehenden Bäumen beflecke: dessentwegen auch die Innwohner selbiger Stadt/ weilen sie solchen Lufft mit dem Athem zur Erkühlung der Lungen in sich ziehen/ schwartzen Speichel auszuwerffen/ und mit hitzigen Lungen-Geschwären behafftet zu seyn/ auch meistentheils an der Lung- und Dörr-Sucht zu sterben pflegen.

Zweytens wird es nicht minder daher erwiesen/ daß alle Cörper endlichen ihre erste Kräfften verliehren/ und gleichsam ausrauchen und verdorren: welches ein Zeichen ist/ daß immerdar Dünste von ihnen ausgehen müssen; und solcher gestalten stehen die Bäume ab/ wann

ihr

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

ihr Safft vertrocknet/ und werden unfruchtbar und wurmstichig; ingleichem die Steine/ Gläser/ Edelgesteine werden letztlich von Alter schwach und verzehret/ weilen sie nemlich/ ob sie schon nicht viel Feuchtigkeit haben/ doch etwas ausdünsten/ und einfolglich ihre subtileste Theile sich von den gröberen/ die nicht fast genug an ihnen hafften/ sich absondern.

Drittens/ so lassen sich fast alle/ auch die allerhärteste Cörper/ wann sie in das Feuer kommen/ wiewohl nur zum Theil zu Dämpffe auflösen; welches man an dem Gold selbsten in obacht nehmen kan; ohngeachtet dasselbe insgemein für unverweßlich außgeschrien und gehalten wird. Die menschliche Cörper aber betreffend/ so ist es mehr als gewiß/ daß nachdem selbige der Gesundheit halber beschaffen/ sie auch bald gesunde/ bald ungesunde Dünste von sich außschicken; dann die ansteckende Kranckheiten geben genugsam an den Tag/ daß krancker Leute Außflüsse durch Dämpffe und Hauchen fortgepflantzet werden: Hergegen bezeuget Verulamius, (da er auf die Frage/ warum die Schulmeister gemeiniglich ein hohes Alter erlangen? antwortet:) von gesunden Leuten/ daß insonderheit die Lehrmeister darum lang frisch und gesund verbleiben/ weilen sie stetshin mit jungen Knaben umgehen/ und also die von selbigen außfliessende gesunde und lebhaffte Geister in sich ziehen. Bleibt dannenhero unumstoßlich wahr/ daß die Lufft mit den Ausdünstungen der gemischten Cörper/ oder mit denen oben-gemeldten kleinesten Cörperlein und Sonnen-Stäublein/ und zwar an einem Ort mit diesen/ an einem andern wieder mit andern/ nemlich nach Unterscheid der Dinge/ woraus sie entstehen/ voll angefüllt seye.

§. 2. **Besagte kleine Cörperlein seynd ihrer Natur nach untereinander unterschieden.** Welches dahero abzunehmen/ weilen die meiste/ nach derselben ihrer wesentlichen Form von denen Dingen/ deren Cörperlein sie seynd/ so wenig/ als die irrdische und wässerige Dämpffe und Dünste von der Erde und dem Wasser/ unterschieden werden; und ligt nichts daran/ wann sie gleich in der Lufft sich untereinander vermengen: dann die Vermengung machet nicht (wenigstens nicht allzeit/) daß sie ihre eigene Natur ablegen sollen; eben wie auch die Vermischung der Gold-Silber- oder Eisen-Stücker derselben Natur nicht verändert/ noch die aus Rosen/ Kräutern/ Weinhefen und dergleichen Dingen gezogene Distillierung vermögen/ daß sie sich in einander verwandlen/ und alle nur eine Natur bekommen sollen. Woraus dann folget/ daß in der Lufft nicht nur feuchte und trockne Ausflüsse/ nemlich Dämpffe und Dünste/ welche Wasser und Erde seynd/ sondern auch soviel zugleich vermischte und verwirrte Arten derselben vorhanden seyen/ als viel sich Arten der Dinge/ woraus sie durch Krafft der Wärme/ oder Feuers/ oder durch eine andere dergleichen Würckung entstehen/ befinden. Dahero insgemein von denen verständigen Philosophis vorgegeben wird/ die Lufft seye immerdar mit einer Parspermia, oder Besaamungs-Krafft erfüllet. Hieraus erhellet

Erstlich/ daß aller und jeder Dingen Außflüsse oder Cörperlein/ welche aus solchen Dingen heraus dringen/ und zur Würckung eilen/ die Nahr-Materi der Meteoren seyen: Dann es werden die Außflüsse sowol deß Wassers und der Erden/ als auch anderer Dingen zu Wolcken/ Regen/ Blitz und anderen Meteoren verwandelt. Wir begehren aber doch

Zweytens von der Meinung deß Aristotelis nicht abzuweichen/ welcher darvor hält/ daß nur zweyerley gemeinsame Arten der Außhauchungen seyen/ nemlich Dampff und Dunst; Weilen in Wahrheit unter diese zwey Haupt-Geschlecht der Ausflüssen/ in Ansehung der untern Dinge alle übrige Ausflüsse können gebracht werden: Dann was in die Höhe steigt/ das ist entweder feucht oder wässerig/ oder aber trocken oder geistig.

§. 3. **Diese Aushauchungen haben nicht einerley Eigenschafft:** Dann etliche breiten sich ringsum überzwerch aus/ wie an der Aushauchung deß Weyhrauchs zu sehen; indeme die Ausflüsse etwas dicke seynd/ und dahero von der Lufft in gleichem Gewicht erhalten werden: Etliche aber ziehen sich zuweilen/ da entweder die Lufft/ oder der aushauchende Cörper selbsten bewegt wird/ nur nach einerley Weg: woraus dann die Ursach erhellet/ warum ein auf einem Scheidweg stehender Hund den Weg wissen könne/ den sein Herr gewandelt; sintemahlen die von deß Herrn Leib ausgehende/ und auf der Strasse immer fortgesetzte Ausdünstung ihme die sichere Anzeig gibet. Andere Aushauchungen hergegen pflegen sich an frembden Cörpern anzuhängen; so daß der/ welcher eine Zeitlang unter wohlriechenden Dingen gesessen/ wann er hinweg gehet/ etliche wohlriechende Dünste mit sich fortträget. Wiederum andere Ausflüsse vermengen sich gar leicht mit etlichen andern/ und durchtringen den gantzen Platz anderer Ausflüssen; mit etlichen andern aber wollen sie sich durchaus nicht vermengen: Zum Exempel; das Wasser vermischt sich gar leichtlich mit dem Wein/ hergegen sehr schwerlich mit dem Oel/ und solches nicht sowol wegen der Schwere/ als vielmehr darum/ daß seine kleine Theile darzu geneigt seynd: Gestalten bey dem Wasser/ so da sonsten in einem Glaß voll Wein alsbalden sich eintringet und vermischet; in einem Glaß voll Oel dergleichen Vermengung durchaus nicht zu beobachten. Aus diesem ergibt sich/

Erstlich/ daß etwelche verwunderliche/ wie auch natürliche Ausflüsse/ wormit dem ersten Ansehen nach/ die in die Ferne sich erstreckende Würckung schiene behauptet und befestiget zu seyn/ nicht unschwer erstermelter Vermischung der Geister/ als einer Ursach/ beygemessen werden mögen.

Zweytens/ daß man die Kräfften der Artzneyen / wodurch der Sinnliche Cörper erregt und gereitzet wird/ durch die bequeme Ausflüsse der kleinen Theilen und Eigenschafften zur Genüge belehren und erweisen könne: Dann die kleine Theile der Artzneyen verknüpffen sich mit den kleinen Theilen desselben Cörpers; dahero auch unterschiedliche Beweg- und Regungen/ als Hitzen/ Aufgierungen und dergleichen sich ereignen.

Drittens/ daß durch die alleinige Berührung oder Geruch zuweilen die Cörper in eine schädliche oder nützliche Veränderung verfallen: Dann die kleine Theile der wohlriechenden Ausflüsse dringen in die Nerven/ und verursachen mit Hülff der Geister diejenige Bewegungen/ welche durch die Artzneyen selbsten/ die man nicht nur gerochen/ sondern entweder etwa äusserlich aufgeleget/ oder innerlich eingenommen/ zuwegen gebracht würden; innmassen ob schon die ausfliessende Cörperlein über aus klein und subtil seynd/ weilen doch ihre Anzahl unbeschreiblich ist/ so können sie auf eben die Weiß/ wie die allerkleineste Stücklein deß Schieß-Pulvers und anderer dergleichen vermengten Cörper/ empfindliche Würckungen herfürbringen.

Vierdtens/ daß die Edelgesteine und gegrabene Mineralien bekanntlich einige verborgene und sonderheitliche Eigenschafften haben/ welche / daß sie in Ausflüssen bestehen / mit dem Exempel deß Magnets und Agtsteins gar bequemlich sich behaupten lässet: Und hindert nicht/ so man gleich dargegen einwerffen möchte/ daß zu besorgen stünde/ es würden die Edelgesteine und dergleichen wegen der stetigen Ausflüsse abnehmen und kleiner werden: Dann es ist leicht zu erachten / daß dererley Abnahm auch nach Verfliessung der allerlängsten Zeit nicht einmahl werde gespühret werden; wie solches die offenbare Erfahrung an denen wohlriechenden Handschuhen bezeuget/ die da/ wann sie schon lang ihren Geruch behalten / doch gleichwolen weder am Gewicht/ noch an der Grösse also abnehmen / daß man es verspühren sollte; ohngeachtet sonsten mit der Zeit alle dergleichen Cörper wegen der Ausflüsse abzunehmen pflegen; und dißfalls der Agtstein/ Campher und alle Gewürtze zum Exempel dienen können.

Fünfftens/ daß auch das Gifft seine schädliche Würckungs-Krafft durch die Ausflüsse der unempfindlichen kleinern Theile ausübe; welche Theile/ weilen sie starrend seynd / oder irgend eine andere schädliche Natur haben/ einen lebendigen Leib verletzen; einfolglich eine gewaltsame Aufgiehrung entweder verursachen/ oder die natürliche Aufblähung der leblichen Theile verhindern: Dannenhero wird der ordentliche Lauff und Bewegung deß Geblüts durch die Vermischung deß Giffts verunruhigt / zuweilen auch in den Adern gestockt oder doch dick gemacht: Und solchem nach pflegt ein Thier / wann es von einer Vipern gebissen wird / aufzuschwellen: wie es dann nicht lange Zeit anstehet/ daß die gifftige Ausflüsse ihre Krafft sehen und mercken lassen: Gestalten gleichwie etliche nasse Dinge wegen der Aufgiehrung zimmlich sauer werden; also wird auch das Geblüt angesteckt und verderbt.

Sechstens; Weilen nun das Gifft sowohl/ als das Gegen-Gifft seine verborgene Eigenschafften fürnemlich vermittelst der Aufgiehrung heraus lässet; so wird es nicht unrathsam seyn/ die Krafft deß Ferrments oder der Säure/ fleissig auszulegen; wie nemlich und auf was Weiß ein klein wenig desselben ein zimmlich grosses Stück durchtringe/ und verändere; Welches aber mehrers zu erläutern/ wir folgendes Gleichnus voran setzen wollen: Es seye ein grosser hoher Hauffe von den allerkleinesten Kügelein vorhanden: Aus denenselben so man zwey oder drey der untersten von ihrem Ort hinweg nimmt/ so müssen nothwendig alle übrige obere sich regen und bewegen; Eben also und nichts anders hat die Krafft deß Ferments oder Säure/ ob sie schon nicht völlig alle und jede Theile der aufzuschwellenden Massa erreichet/ nichts destoweniger bey etlichen derselben ihre Würckung; welche dann/ weil sie verändert und erreget seynd/ so wird der Begriff und die Ordnung der übrigen Theile aufgelößt / und selbige demnach alle zur Aufgiehrung gebracht. Ein Exempel dergleichen Würckung haben wir an denen Fässeren und Gefässen/ an welche sich etwa ein Schleim angeleget; dann es wird alles/ was man in besagte Gefässe eingiesset / alsbalden angesteckt / und ziehen gleich durchaus und nach allen Theilen die Eigenschafft und den Fehler deß Schleimes an sich; so daß der gantze liquor oder Naß/ und nicht nur der allein/ so zunechst die Seiten deß Fasses berühret/ angesäuret und angestecket wird. Und eben hieraus laßt sichs auch erweisen/ warum die Pestilentz durch die Ansteckung immer weiter sich ausbreite ? dann die flüssige Lufft wird von einem pestilentzischen Cörper auch in ihren entlegnesten Theilen angestecket.

Noch eines will ich zu End dieser Frage erinnert haben: nemlich das/ indeme die verborgne Eigenschafften/ Neigungen und Ausdünstungen von mir kleine Theile genennt werden/ ich keines weges es darum mit dem Epicuro, Carthesio, oder andern halte / und nach ihrer Meinung die Sonnen-Stäublein vertheidige: dann unter dem Namen der kleinen Theile verstehe

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

stehe ich nach der Lehre der Peripateticorum nicht unbillich die vorläuffige Neigungen/ Zufältigkeiten und Zustände/ welche deßwegen in der Materi befindlich seyn müssen / damit vermittelst derselben und nach denselben/ zwar der Zeit nach zugleich/ doch der Natur nach spater / die Peripatetische wesentlich-materialische Form sich erzeige und herfür komme. Ich setze ein Exempel: wann aus dem Holtz ein Feuer hervor gebracht wird / so sagt man nach der eigentlichen Peripatetischen Meinung/ daß die allerkleineste Theile (welche aber nicht deß Epicuri Lufft- oder Sonnen-Stäublein seynd) deß Holtzes selbsten durch die Hitze hefftig erregt werden / theils auch davon sich absondern und hinweg fliehen / theils hergegen aus dem Feuer heraus gehen und zu dem Holtz sich hinzu nahen / und mit desselben übrigen kleinen Theilen mittelst einer bequemen Form und Zusammenfügung nach abweichung der wässerigen Feuchtigkeit durch eine im Holtz zuruck gebliebene zähere Feuchtigkeit verbunden und vereiniget werden; so daß/ wann alle diese Ordnungen und Neigungen bereits vorhanden/ sie alsdann zum ersten anfahen/ in dem Holtz eine zufällige Form zu seyn/ welche man eine Hitze im höchsten Grad betittult/ und welche auch vorhero schon eine vorläuffige Neigungen erfordert / nicht minder selbsten zusamt denselben eine weitere Form/ das ist/ eine Form/ die sich ergibt und herfür bricht/ wann man von dem Feuer sagt/ es seye erzeugt oder zuwegen gebracht/ veranstaltet. Und auf solche Weiß hat man von allen übrigen Ereignungen an einem natürlichen Cörper zu reden und zu urtheilen: inmassen wir uns auch obiger Wort und Benennungen bloß zur Erklär- und Erläuterung bedienen; Zumalen da ein Naturkündiger fürnemlich dahin seinen Fleiß anwenden solle/ damit er die Dispositiones oder Neigungen recht untersuche und erforsche : dann es können selbige nicht anders/ als nur aus dem Toto, oder dem gantzen/ obwolen nicht ohne vieles Nachsinnen und probiren/ in Cörperlichen Dingen verstanden und erkannt werden.

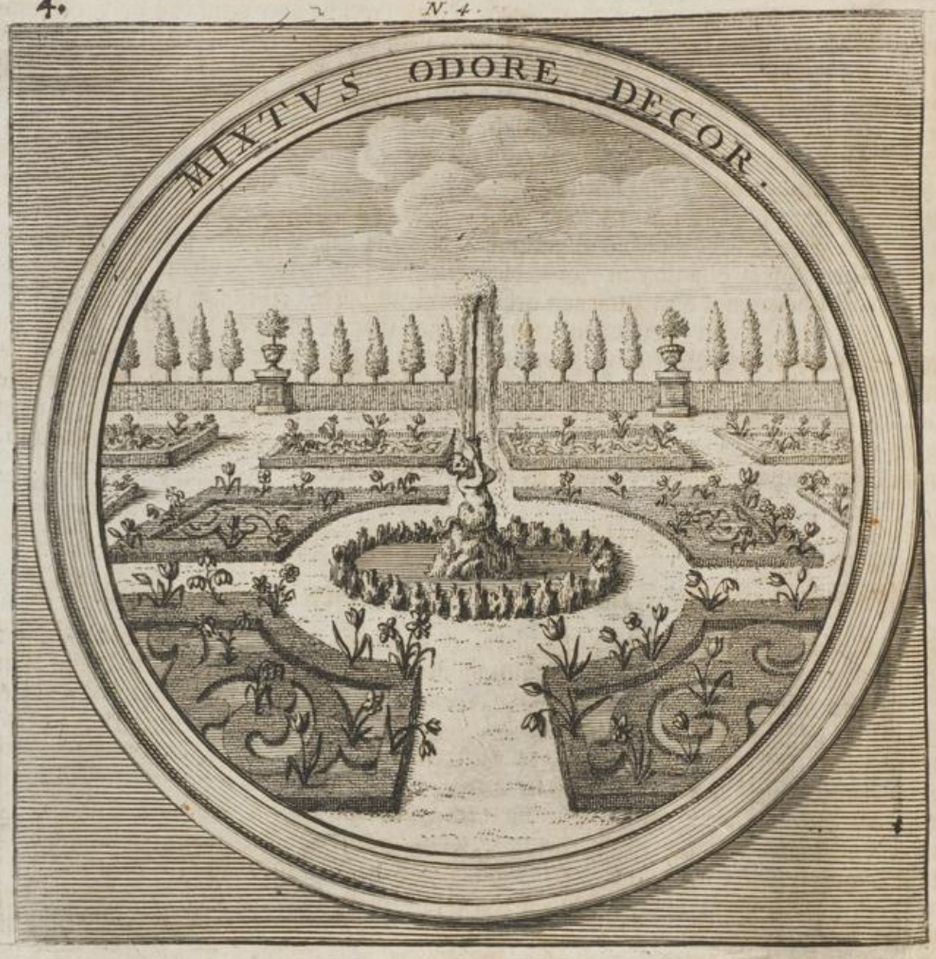
Politische Schluß-Rede.

Durch treffliche Thaten wird ein grosser Nahme erworben.

ICh wünschete/ daß ein Politicus unsterblich/ und auch nach dem Todt leben möchte : Es lassen zwar Eltern offt eine grosse Anzahl Kinder und Encklen nach sich/ damit sie in denenselben leben; einem Politico aber rathe ich/ daß er Kinder fürtrefflicher Thaten erzeuge; dann auf solche Weise wird er durch die Gebuhrten seines Gemüths immerdar leben/ und und unsterblich werden. Wann er ihme fürnemlich die Zierde der Tugenden läßt angelegen seyn/ so wird sich alsbalden auch der gute Geruch eines schönen Lobs einfinden : Dann dieses letzte ist eine Dienerin der Ersten. Gleichwie die Lilien und Rosen nicht nur mit ihrer Zierde allein prangen/ sondern auch wohlriechende Schätze in die Lufft ausstreuen; ingleichem die unter dem Mond stehende vermischte Cörper ihre Krafft in die Lufft nach der Höhe schicken/ und hernach allda solche scheinende Zeichen/ die sowohl leuchten als gläntzen/ verursachen; Eben also muß man ein Angedencken redlicher Thaten auf die Nachkommenschafft fortzubringen/ mithin sich dergestalten befleissigen/ daß man allzeit wohlrieche/ helle leuchte / und mittelst der Tugend-Zierde ihme selbsten einen Ruhm-Geruch erwerbe. Nach einem guten Nahmen trachten/ ist kein Rauch eiteler Ehrsucht/ sondern vielmehr eine Fackel eines ehrlichen Gemüths/ wormit andern vorgeleuchtet wird/ damit sie auch lernen etwas rühmliches verrichten/ und sich durch den Geruch frembder Thaten anreitzen lassen. „Es ist nur ein Ding/ wornach man mit unersätt- „ *Tac. l. 3. annal.*
licher Begierde streben solle; nemlich daß man eine rühmliche Gedächtnus hinterlasse: dann „
wer einen guten Nahmen verachtet und gering schätzet/ der gibt an den Tag/ daß er keine Tu- „
gend achte. So lautete das unvergleichliche Urtheil deß Kaysers Tibery.„ Was hat dem tapffern Generalen Themistocli so viel unruhiger Nächte gemacht/ und ihme allen Schlaff benommen ? Deß Miltiadis Siegs-Zeichen/ sagte er/ wecken mich aus dem Schlaff auf: dann er sahe gemeldte Zeichen nicht nur in den Historien-Büchern aufgezeichnet/ sondern auch in den aufgerichten Ehren-Säulen vorgestellt: Und diese Begierde schön zu leuchten munterte ihn auf/ daß er zu sagen Pflegte: „Es beduncke ihn keine Stimme lieblicher/ als diejenige/ wo- „
durch das Lob seiner Thaten besungen werde.„ Ein guter Nahm und Leimuth ist eines unge- *Valer.*
meinen Werths: Dann die Tugenden seynd dessen eigen Gut. Die erste Stuffe ist/ daß man *Max. l. 8.*
ein gutes Lob erworben habe: darauf erfolget hernach/ daß man durch die Trompeter der Ehre der Nachwelt bekannt gemacht wird; und dieselbe sich auch zu löblichen Dingen gewöhnen möge. Gleichwie die Raqueten/ sobald sie in die Höhe gestiegen/ einen Schein/ denen Sternen gleich/ von sich geben; also wird auch von der Politischen Ehr-Hitze denen Wercken der Hände eine Fackel angezündet/ wordurch ebenfalls andere zur Nachfolge sich bewegen lassen. Von dergleichen Liecht/ Antrieb oder Liebes-Tranck wurde Domitius Corbulo, welchen Tacitus der *Tacit. in vit.*
gantzen Welt anrühmet/ gerühret: Dann da er in Armenien geschickt worden/ daselbsten das

Regiment zu verwalten/ so hat er alsbalden/ damit er einen Ruhm und grossen Nahmen erlangen möge/ (so bey vorhabenden Neuerungen nicht geringen Nutzen schaffet) mit herrlichen Thaten den Anfang gemacht. Was kan wohl schöners seyn/ als in einem Augenblick dieses flüchtige Leben/ nachdem man selbiges hier geendet/ in ein ewiges zu verwandlen? Tacitus hielte dar-

4. N. 4.



für/ es habe Agricola lang gelebet; ohngeachtet er mitten in der Blüthe seiner Jahre gestorben: dann so viel den erlangten Ruhm betrifft/ so hatte er ein sehr hohes Alter erreichet. Die zuläßliche Ehr-Begierde wird von Lastern nicht befleckt: und die Tugenden eines Politici seynd seine Ehren-Säulen/ die herrliche Thaten aber seine Siegs-Zeichen: ja ein guter Nahme bezeuget nicht nur nach dem Todt/ daß er ein ehrlicher Mann gewesen/ sondern machet auch andere zu ehrlichen Leuten. „Gold und Silber ist bey jedermann gemein; aber ein ehrliches Wesen/ und ein daraus entspringender Ruhm und Lob/ kan allein bey denen Göttern oder bey denen/ die den Göttern am nächsten sind/ gefunden werden: Wie Polybius darfür hält. Jedoch ist benebenst fürnehmlich dahin zu sehen/ daß man nicht sowohl einen guten Geruch/ als auch eine zierliche Schönheit suche. Als dem Demetrio Phalareo wegen seiner vortrefflichen Thaten dreyhundert Ehren-Säulen aufgerichtet/ von seinen Mißgünstigen aber wieder niedergeworffen worden/ so sagt er: „Meine Neider haben zwar die mir zu Ehren aufgerichtete „Säulen umbreissen können; aber die Tugenden/ denen man zur Belohnung besagte Säu„len aufgerichtet/ werden sie nimmermehr vermögend seyn zu unterdrucken. Thue und verrichte was rechtschaffenes/ so wird dein Ruhm-Gedächtnus ewig stehen bleiben.

Francisc. Patrit. ex Plat.

Mixtus odore decor.
Geruch und Zier/
Vermengt sich hier.

Purpu-

Purpureo rosa stat cultu, & dispergit *Odorem*,
Hortos thesauro duplice pulchra beans.
Virtuti studeas, *famæ* & servire memento:
Sic benè lucebis nomine, olebis item.

Wie prangt die Rose nicht mit doppelt reichen Schätzen?
Wann selbst der Purpur-Schneck vor ihrer Farbe weicht;
Und ihr Geruch dabey auch kan die Sinn ergötzen/
Dem nicht an Lieblichkeit Zibet und Bisam gleicht.
Du solt nach Tugenden und gutem Leimuth streben/
So wird dein Nahm und Ruhm stets bey der Nachwelt leben.

Die V. Frage.

Ob alle Meteoren aus natürlichen Ursachen entspringen? und ob sie etwas vorbedeuten können; wie auch was ihr End-Ursache seye?

§: 1.

Wiewolen zerschiedene Dinge/ so in der Lufft/oder zuweilen anderswo gesehen/ und vor Wunderzeichen gehalten werden/ihre natürliche Ursachen haben/gleichwie die Cometen; so finden sich doch auch einige/ die keines weges von dem Einfluß natürlicher Ursachen herrühren; als da sind die am Himmel erscheinende Kriegs-Heere/ und andere dergleichen Gesichte/ welche durch die Würckuns-Krafft der himmlischen Cörper nicht formirt werden können: Derowegen entstehen dieselbe entweder aus der ersten Haupt-Ursache/ wodurch die gantze Natur regiert und erhalten wird; oder sie werden von den Engeln; oder aber auch von den bösen Geistern theils selbsten/ theils vermittelst der Zauberer und Hexenmeister auf Göttliche Zulassung gewürcket: in welchem Absehen dann der Heyden-Lehrer solche böse Geister Fürsten der Lufft nennet? und der Psalmist im 77. Psalmen deutlich zu verstehen gibet/ daß der Hagel/ wormit die Egyptier geplaget wurden/ durch die böse Geister erreget worden seye: Ja es wollen die meiste Heil. Vätter und Ausleger darvor halten/ es seyen ebenfalls die vier Geister / die der Heil. Johannes in seiner Offenbahrung an den vier Enden der Erde stehen/ und die vier Winde der Erden halten sehen/ damit sie nicht über die Erden/ noch über das Meer/ noch über einigen Baum blasen/ mithin denen Menschen der grösseste Schaden zugefüget werden möchte/ böse Engel gewesen: Und erhellet über diß auch dergleichen genugsam aus unzehlichen Geschichten / und sowohl alten als neuen Exemplen. Wem ist nicht bekannt/ daß der Gothen König Erich nach seinem Belieben bloß mittelst Umbdrehung deß Huts/ als gleichsam eines gegebnen Zeichens/ die Winde zu seinem Willen gehabt/ und herbey gebracht habe? „Apulejus gedencket eines Wirths/ dessen Eheweib/ wie er meldet/ den Himmel herab ziehen/ die Erde über sich heben/ die Verstorbene aus „ dem Grab heraus ruffen/ und die Sterne verfinstern können.„ Von denen Lappen/ Finnen und Biarmischen Völckern erzehlet Olaus Magnus, daß sie Winde zu erregen / und denen Schiffenden/ welche sie darvon zu ihrer Reiß gut und bequem erachteten/ zu verkauffen pflegten. So bezeuget gleichfalls Alexander Gregorinus, daß drey Horden der Tartaren die Gewohnheit haben/ durch ihre Teuffels-Künste dicke Nebel und anderes Ungewitter zu machen/ und also offtmahls ihre Feinde aus dem Feld zu schlagen. Wer mehr hiervon zu wissen begehrt/ der lese Olaum Magnum l. 3. c. 16. Delrium l. 2. disqu. mag. &c. Bodinum l. 2. c. 8. und Schottum Phys. cur. l, 1. c. 34:

Apoc. c. 7.

Apul. l. 1. de asin. aur.

Ol. Mag. l. 1. c. 1.

§. 2. Beede Arten dieser Lufft-Zeichen zeigen zuweilen entweder eine wichtige Begebenheit an/ die eben geschiehet oder schon geschehen ist; oder aber deute auf ein zukünfftiges Ubel/ und auch manchmahlen auf ein Glück / so denen Menschen begegnen solle; wie an seinem Ort wird vermeldet werden. Dannenhero M. Tollius aus dem Clearche anführet/ und darfür hält/ daß die himmlische Wunder-Zeichen unter die 4. Ursachen zu zehlen seyen/ wodurch die Erkänntnus deß Göttlichen Wesens denen Menschen beygebracht worden; und das erdeute Zeichen zu Zeiten Vorbotten grosser Unglücks-Fälle zu seyn pflegen.

M. T. Cic. l. 2. de nat. Deor.

Es ist aber hiebey zu mercken/ daß dergleichen Vorbedeutung auf zweyerley Weiß könne verstanden werden: Dann erstlichen/ so geben zum Exempel die feurige Lufft-Zeichen eine überflüssige hitzige und truckne Ausdünstung zu erkennen / die da nicht nur die Lufft-Gegend austrucknet/ sondern auch die menschliche Cörper durchtringet/ die Galle erreget/ und Kranckheiten insonderheit bey denen/ die von einer zarten und schwachen Natur seynd/ verursachet; hernach können sie auch etwas vorher bedeuten; wann nemlichen zum Exempel die Cometen aus Verordnung der Göttlichen Vorsehung darumb gemeiniglich scheinen müssen/ damit dardurch denen Menschen ihr bevorstehendes Unglück verkündiget werde. Wobey jedoch wiederum diß zu mercken / daß solcherley Wunder-Zeichen nichts destominder aus natürlichen Ursachen / die von der Göttlichen Weißheit vorbestimmt und bereitet werden/ auf daß sie zu gewisser Zeit zu ein- oder anderer Würckung/ als etwa zu Entzündung und Anfeurung der Cometen/ ihren Beytrag thun können/ entspringen. Dannenhero spricht D. Damascenus: „Die Cometen/ welche auf „GOttes Befehl zu gewissen Zeiten erscheinen/ und wiederum sich verlieren / bedeuten gemeiniglich den Todt grosser Fürsten und Herren.

Damasc. l. 2. fid. Orth. c. 7.

Gleichwolen ist diesennächst in Obacht zu nehmen / daß dergleichen himmlische Zeichen öffters auch Vorbotten glücklicher Zufälle seyen; allermassen aus den Geschichten voriger Zeiten erweißlich vorkommt. Ein solches Zeichen war dorten das jenige (der übrigen anjetzo zu geschweigen/ deren wir anderswo erwehnen wollen/) dessen/ daß es an dem erfreulichen Gebuhrts-Tag unsers Erlösers sich gezeiget/ D. Antoninus folgender Gestalten gedencket: Als der Rath zu Rom beschlossen hatte/ den Augustum für einen GOtt zu verehren; ward die Sybilla in eine Kammer beruffen/ damit man von ihr vernehmen möchte / ob dem Augusto jemand in dem Reich nachfolgen werde? Worauf selbige dem Kayser einen in der Lufft hell-leuchtenden guldnen Crayß/ in dessen Mitte eine Jungfrau/ so ein Kind auf den Armen hielte/ erschienen/ gewiesen; da auch alsbalden eine Stimm gehöret worden: **Diß ist der Altar deß Himmels.** Und ward der Kayser von der Sybilla ermahnet / selbiges Kind anzubetten: von welcher Zeit an man besagte Kammer den Altar deß Himmels genennet hat. Hierüber lasset sich der Mantuanische Poet also hören:

Antonin. 1. part. in Chron.

Fulgentem nitido monstrabat in æthere circum,
Ibidemque inclusam parva cum prole parentem;
Atque manum tendens, vultuque ad sidera verso,
Ille puer Deus est, inquit. - - -

Sie zeigte einen Crayß/ der an dem Himmel blickte/
Und einen hellen Glantz mit Strahlen von sich schickte;
Derselbige umschloß die Mutter samt dem Kindt:
Drauf eilte sie die Händ und Aerme auszustrecken/
Sie hub die Augen auf mehr Andacht zu erwecken/
Und ruffte: dieser Knab ist/ und wird GOtt genennt.

§. 3. Weilen in der Natur alle Dinge zu einem gewisen Zweck und Ende abzielen; so ist der Meteoren End-Ursache auch entweder Physicalisch und Natürlich oder Theologisch. Jene oder die natürliche End-Ursache bestehet darinn/ daß die gantze Welt recht und wohl regiert/ die Elementen miteinander nutzbarlich vermengt/ die Lufft gereiniget/ und die Erde fruchtbar gemacht werde: und also dienen die Regen/ der Thau und die Wolcken zur Befeuchtug der Gärten/ Wiesen und Aecker / damit sie nicht durch der Sonnen-Hitze ausgebrennt werden/ und zugleich die Hoffnung einer reichen Einsammlung verlohren gehen möchte: so wird ebenmässig die Lufft durch die Winde von denen schädlichen Feuchtigkeiten gereiniget; ja die Cometen selbsten verzehren mit ihrem Feuer die von der Erde aufgestiegene pestilentzische Ausdünstungen; so daß solcher Gestalten alle Meteoren zum gemeinen besten aus einer natürlichen End-Ursache ausschlagen und gedeyen. Die andere End-Ursache aber ist/ wie gemeldt/ Theologisch; und bestehet in der Erkänntnus/ Liebe und Ehre GOttes / wie auch ein Erschreckung der Gottlosen: Wann nemlichen die Göttliche Rache einen Cometen / als einen unglückiichen Kriegs- und Pestilentz-Botten abschicket/ und andere Lufft-Zeichen / die Ruchlose zu erschrecken/ anzündet; wie gar wohl von D. Damasceno angemercket wird/ indem er spricht: „GOtt redet „nicht nur mit denen Menschen durch die heilige Propheten vermittelst menschlicher Zunge/ damit sie von den Sünden ablassen und Busse thun mögen; sondern auch zuweilen mittelst der „Elementen/ aus welchen er zerschiedene Formen und Bilder zum Schröcken der Gottlosen zu machen pfieget.„ Wiewohlen diese unnatürliche End-Ursache denen Meteoren einig und allein

D. Dam. Medit. 2. lib. suæ paren. c. 1.

lein von aussen her zukommet; dergestalten daß so lange dieselbe unbekannt bleibet / so lang eben auch ein tapfferes Gemüth alle Forcht bey Seiten setzen solle. Und hiemit wollen wir nicht minder zugleich die erste Section oder Abtheilung von den Meteoren in genere und ins gemein/ geendigt und beschlossen haben: in folgendem aber solle nun auch von denselben in specie und einem jeden insonderheit gehandelt werden.

Politische Schluß-Rede.

Ein Politicus soll regieren/ daß er Nutzen schaffe.

5.

SJehet ein Politicus, wie der Himmel verdunckelt wird; die Donner erschröcklich brummen; grosse Platz-Regen fallen; Mond und Stern verfinstert werden; Drachen fliegen; Feuer-Brunsten entstehen; Cometen scheinen; Blitze entsetzlich leuchten; Ruthen/ Pfeile/ Schwerdter und Spiesse in den Wolcken sich zeigen; und gleichsam der gantze Himmel mit grausamen Wolcken-Brüchen auf ihn herab fället; so solle er doch darum nicht forchtsam seyn / noch erschrecken: Dann es seynd Liebes-Küsse deß Himmels. *Lucent ut prosint*: **Sie scheinen zum Nutzen**: Sie seynd deß Himmels Besen/ womit er die Lufft reiniget/ und die Erde befruchtet: sie steigen über sich/ damit sie auch uns in die Höhe heben mögen/ und sind allesamt auf unsere Wohlfahrt bedacht. Und also muß man von dem Himmel lernen / wie man leuchten müsse/ daß man Nutzen würcke. Was kan wohl Göttlichers seyn? Man höre/ was der Römische Redner sagt: **Die Menschen werden nicht eher denen Göttern gleich/ als wann sie anderer Menschen Wohlfahrt befördern.** In den höchsten Ehren-Stellen sitzen/ wie ein irrdisches Gestirn schimmern und aläntzen/ über andere herrschen/ Rechte und Gesetze vorschreiben/ Schwerdt und Scepter zugleich führen/ ist zwar ein grosser Ruhm; es wird aber derselbe heßlich verdunckelt/ wann man solches alles nicht zum gemeinen Nutzen anwendet/ damit

Cic. pro M. Marc

damit entweder die Republic von allem Unrath gereinigt/ oder wann sie darvon gesäubert/ in erlangtem Flor erhalten werde. Man vernehme doch das Lob/ so der Tragœdien-Schreiber dem Kayser Augusto beygeleget:

Sen. in Octavia.

Pulcrum eminere est inter illustres viros.
Sic illæ patriæ primus Augustus parens
Complexus astra est; colitur & templis Deus.

Wie herrlich ist der Ruhm/die höchste Stell zu haben/
Und in der Helden Zahl gleich oben an zu steh'n?
August/ dem wir zu erst den Vatters-Nahmen gaben/
Konnt eben auf die Weiß hin nach den Sternen geh'n:
Die Tugend hat ihm da die Ewigkeit gewähret;
Und in den Tempeln wird er auch als GOtt verehret.

Ælian. l. 4. Histor.

Was sollen wir von dem trefflich-beredten Pericle sagen? Dieser liebte und ehrte die Seinigen dermassen/ daß/ wann er eine Rede an das Volck thun wolte/ er nur stetig wünschte/ daß ihm nicht irgend ein Wort entfallen möchte/ so der Wohlfahrt der Seinigen zuwider wäre.

Tranq. c. 8.

Was ferner von dem Römischen Monarchen Vespasiano? „Derselbige hat durch die gantze „Zeit seiner Regierung/ wie Tranquillus von ihme meldet/ sich nichts höhers angelegen seyn „lassen/ als die fast verfallne und übel-zugerichtete Republic anfänglichen wiederum in guten „Stand zu setzen/ und hernach prächtig auszuzieren.„ Dieses heisset eigentlich leuchten und nutzen/ wann man einig und allein nur dahin trachtet/ daß dem gemeinen Wesen wohl geholffen werde. Zum Exempel stelle ich vor den Laurentium Medicum, welcher seinen Printzen Petrum/ der ihme in der Regierung nachfolgen solte/ dieser Gestalt ermahnte: „Mein Peter/ die „Burger werden dich ohne Zweiffel für meinen rechtmässigen Nachfolger erkennen; und ich „glaube sicherlich/ du werdest in gleicher Authorität und Ansehen/ wie ich/ von ihnen geehret „werden. Dieweilen aber eine jede Stadt ein Cörper von vielen Häuptern ist; als beflissige „dich/ bey dererley Mannigfaltigkeit fürnemlich auf das gemeine Wesen und dessen Bestes zu sehen. „Ist eben das/ worzu auch Ferdinandus II. seine Räthe ermahnet hat: Sie sollen nemlichen alle „ihre Räth und Anschläge darauf richten/ daß sie zu Nutzen der Republic gedeyen mögen.

Caster. Possevin. in annal. ital.

Lucent, ut prosint.
Ihr Glantz und Schein/
Will nutzbar seyn.

***

Æthere siquando rutilant Meteora nigello;
Purgatur cœlum, *glebaque pinguis* erit.
Tu, qui summa tenes, regnique ad transtra locare;
Non tua, sed *populi commoda* quære tui.

Die aufgestiegne Dünst/ so sich gen Himmel schwingen/
Und leuchten wie ein Brand/ erscheinen uns zu gut;
Sie reinigen die Lufft von Gifft und bösen Dingen;
Sie machen/ daß die Erd der Früchten Schooß aufthut.
Will dich deß Glückes Gunst vor andern auch erhöhen/
So solt du auf deß Volcks/ nicht deine Wohlfahrt sehen.

Andere

Andere Abtheilung.

Von dem feurigen Meteorischen Cörper.

WEilen die feurige Meteoren/ oder/ wie sie von andern genannt seynd/ die feurige Eintruckungen mehr als die übrige alle ins Gesicht fallen; als habe ich billich von denselben zu erst/ und zwar Anfangs in genere und ins gemein zu handlen mir vorgenommen. Es gibt zwar derselben eine grosse Menge/ doch werden diese fast für die fürnehmste gerechnet: Als erstlich/ die Flamme/ die hupffende Geiß/ die Lantze/ das lauffende Gestirn/ die schiessende Sterne/ das gerade Feuer/ der Irrwisch/ das leckende Feur/ der fliegende Drach/ der Castor und Pollux, die Helena; Hernach die Strahlen und Blitzen; und dann die Cometen.

Im übrigen habe ich diese Materi wegen ihrer Weitläufftigkeit in drey nachfolgende Sectiones oder Abtheilungen eingetheilt; und solle in der gegenwärtigen nur allein von denen Meteoren / die ich oben zum ersten angeführt; in den zwey andern aber von denen übrigen gehandlet werden. Ist demnach

Die I. Frage.

Von denen feurigen Meteoren insgemein.

§. 1.

DIe feurige Eindruckungen bestehen aus einer doppelten Materi/ nemlich einer entfernet und einer Nahen: Die entfernte Materi ist der Erden-Cörper; Die Nahe Materi hergegen ist eine hitzige und zusammen geronnene oder dicke; oder aber/ wie es andere erklären/ eine feiste/ hartzige/ schweflichte Ausdünstung/ welche aus der Erde/ Schwefel/ Hartz/ Pech/ Pflantzen/ Thieren und andern gemischten Cörpern entspringet. Das erste wird daraus erwiesen/ weilen die Materi sich leichtlich entzünden/ und einfolglich hitzig seyn muß; das andere aber ist/ dahero zu schliessen/ weilen/ wann man dieses behauptet/ die Feur-fangens Tüchtigkeit/ besagter Meteoren dardurch gantz klar erwiesen wird: inmassen die Asche/ ohngeachtet sie hitzig und trucken ist/ indeme sie solcher Tüchtigkeit ermangelt/ durchaus nicht wohl aber das Oel wegen seiner Materi Fettigkeit sich anzünden lasset.

§. 2. Die wesentliche Form dieser Meteoren ist die Form deß Feuers; wiewohlen nur bey denen/ welche sich entzünden: dann es gibt einige feurige Eintruckungen ab/ welche alleinig einen Feuer-Glantz und Liecht von sich werffen; denen man aber eine Form beylegen muß/ die einer jeden derselben vermög ihrer Natue eignet und gebühret. Die zufällige Formen bestehen in der Grösse/ der Farb/ der Figur/ der Bewegung/ dem Ort/ der Daurung und so fort; wodurch sie zufälliger Weiß von einander unterschieden seynd: dann es gibt etwelche Meteorische Cörper ab/ welche groß; andere die klein; wieder andere die rund/ viereggicht/ langlecht/ oder anders gestaltet sind. Es geschicht aber auch offt/ daß die/ so eggicht seyn/ wann man weit von ihnen entfernet ist/ langlecht scheinen und aussehen; und das zwar wegen der Entlegenheit deß Orts; welche verursachet/ daß man die Spitze der Eggen nicht erkennen noch unterscheiden kan: eben wie es auch denen zu begegnen pflegt/ die von weitem einen viereggichten Thurn anschauen/ und welchen derselbe nicht viereggicht / sondern rund zu seyn bedunckt. So finden sich nicht minder einige/ die an der Farb von einander unterschieden werden: dann etliche sehen wegen ihrer Dicke dunckel und rauchig; andere aber wegen ihrer subtilität weiß und hell-leuchtend aus. Ingleichem haben sie nicht alle einerley Bewegung; weilen etliche mit dem Himmel und dem Feuer in einem Circul herum lauffen; einige in die Höhe steigen/ welches ihre natürliche Bewe-

gung ist; andere hergegen auf die Seite abweichen/ weilen ihnen die obere Cörper/ oder andere Ursachen im Weg stehen/ und von welchen sie an ihrem geraden Lauff verhindert werden. Item; so pflegen einige langsam fortzugehen/ wie zerschiedene Cometen; andere aber geschwind zu lauffen/ wie die schiessende Sternen. Wobey aus dem Aristotele anzumercken/ das einige Feure oder Meteoren dem Schein nach viel geschwinder lauffen/ als die Sonn und der Mond; ohngeachtet es doch aus gewissen Ursachen bekannt/ daß die Sache sich gantz anders verhält; anbetrachtet sie uns viel viel näher stehen als die Sonn und der Mond. Sonsten lassen sie sich auch nicht an einem/ sondern an zerschiedenen Orten sehen; indeme etwelche in der untersten/ einige in der mittlern/ andere in der obersten; ja so gar andere mitten in der Erden erzeuget werden: dann daß sie gemeiniglich nur unterhalb deß Monds zum Vorschein kommen (ich sage/ gemeiniglich; weilen es nach vieler ihrer Meynung sehr glaublich fället/ daß auch oberhalb dem Mond Cometen erschienen seyen) erweiset Aristoteles an angezogenem Ort aus dem bey ihnen vermerckten schnellen Lauff: dann wann sie bloß an dem Himmels-Cörper selbsten herum schwermeten/ so würde uns ihre Bewegung/ gleichwie wir an dem Lauff deß Gestirns wahrnehmen/ viel langsamer zu seyn beduncken. Welches auch eben das ist/ was Seneca meldet: **Es seye eine Thorheit/ wann man glauben wolle/ daß die rechte und wahrhaffte Sternen herab fallen/ oder von einem Ort zu dem andern überspringen; oder daß etwas von ihnen hinweg gehe: Gestalten/ so dergleichen geschehen wäre/ sie nicht mehr vorhanden wären.** Dann es vergehet keine Nacht/ daß nicht viel der Sternen anderwärtshin gerissen zu werden scheinen: Und wann solcherley Veränderungen an denen himmlischen Cörpern vorgiengen; so müste folgen/ daß sie untergehen und zerstöret werden könnten; da doch Aristoteles gantz das Widerspiel erweiset. Endlichen findet sich bey ihnen auch an der Daur- und Währung ein mercklicher Unterschied: dann etliche halten sich nicht lang auf/ sondern fliegen gleichsam fort/ und verschwinden bald wieder; andere hergegen bleiben lange Zeit stehen: einige erscheinen bey Nacht/ andere aber bey Tag; wiewohlen dieses letztere gar selten geschiehet: dann gleichwie die immerwährende und beständige Sternen bey Tage nicht gesehen werden/ weil sie von dem Sonnen-Glantz verdunckelt seynd; also verhindert ebenmässig das Tages-Liecht/ daß man solche Meteoren nicht zu Gesicht bekommen kan; es wäre dann zuweilen ihr Glantz dermassen groß und gewaltig/ daß die Sonnen-Strahlen selbsten nichts darwider vermöchten; und auf diesen Fall mögen sie auch bey Tag erscheinen.

Arist. l. 4. c. 1.

Senec. l. 1. nat. quæst. c. 1.

Arist. l. 1. de Cœlo c. 3.

§. 3. **Die würckend-entfernete Ursach erdeuter feuriger Eintruckungen** bestehet/ **wie oben schon berührt worden/ in denen unterirrdischen Feuren/ der Sonnen/ und übrigen himmlischen Cörpern; die Nahr- und Werckzeugliche Ursach aber entweder in ihrer Zusammenstopffung oder Zusammensetzung**; da nemlich ein hitziger Theil mit dem andern sich vereinigt/ und einander also erhitzen/ daß ein Feuer daraus entstehet; oder in der Antiperistasi, das ist/ in der rings-umherstehenden Kälte; dann die Hitze/ wann sie umringt und gleichsam belagert ist/ ziehet sich zusammen in das innerste hinein/ stopffet mithin die Theile zusammen/ und wird endlich entzündet; **oder in der Hitze deß Gestirns**/ nemlich der Sonne/ von welcher offenbahr ist/ daß sie Feuer anzünden könne; **oder letztlichen in der Zusammenstoß- und Reibung der ausdünstenden Theile**; absonderlich wann noch widerwärtige Winde darzu stossen und darein blasen: dann durch dieselbe wird die Ausdünstungs-Materi hin- und wieder getrieben/ und gereitzet/ daß sie endlich/ indem die in selbiger eingesperrte Geister beginnen hitzig zu werden/ Feuer und Flammen fangen.

§. 4. **Die End-Ursach hat zum Zweck erstlichen/ die Verzehr- und Vertreibung der rauchigen Ausdünstung**; und zwar zum alleinig-abgeziehlten Nutzen und Wohlfahrt der Menschen: Dann es seynd dergleichen Ausdünstungen gemeiniglich höchst-gefähr- und schädlich; und muß dahero die Lufft von denselben gereiniget werden. **Zweytens; die Gleichheit der Natur**/ indem die Natur/ weilen den Winter über durch die herrschende Kälte das Feuer verringert worden/ und die untere Elementa aufgewachsen und zugenommen/ sich bemühet/ alles wiederum in eine Gleichheit zu bringen/ und deßwegen viel feurige Meteoren zu erzeugen: **Drittens/ die aus Göttlicher Verordnung herrührende Vorbedeutung etlicher so trauriger als frölicher Begebenheiten**: Dann solcher gestalten seynd derjenigen Comet/ so bey der Geburth Alexandri deß Grossen/ mit zweyen Posaunen gesehen worden; item, die feurige Creutze/ so dem Kayser Constantino erschienen/ fröliche Vorbotten grosser Glückseeligkeit gewesen. Ein mehrers kan hiervon nachgeschlagen werden bey August. l. 2. de Civ. Dei. c. 23. & l. 3. c. 1. Plinio l. 2. Hist. nat. c. 25. Tertull. lib. ad Scap. c. 3. Sueton. in Vit. Cæsaris. c. 88. Livio l. 3. Dec. 1. Joseph. de bell. Jud. l. 7. c. 12. Niceph. l. 3. Hist. Eccl. c. 4.

Aus diesen Meteorologischen Anmerckungen und allgemeinen Principiis oder Uhr-Anfangen nun lassen sich folgende dieser Materi zimlich verwandte Fragen unschwer auflösen und beantworten; und **erstlich** zwar/ warum der Marmor/ Ertz/ Eisen ꝛc. ungeachtet sie hefftig sich erhitzen/

hitzen/ doch kein Feuer fangen/ noch sich entzünden? Weilen nemlich die schwere Erde/ so sich in ihnen befindt/ und nicht subtil oder dünn werden kan/ verhindert / daß die Feurige Theile nicht zusammen kommen.

Zweytens; Warum aus dem Kiselstein durch Anschlagung deß Strahls Feuer gebracht werde? Weilen man/ nemlich durch diese Anschlagung die meiste sowohl feuchte/ als feurige Theile heraus locket; da dann diese letztere/ sobalden die erstere ausgedunstet/ sich miteinander vereinigen und zu Feuer-Funcken werden.

Drittens; Warum aus der Katzen Haar/ wann man sie aufwärts streichet/ offt Feuer-Funcken heraus fahren? weilen nemlich zwischen den Haaren der Katzen-Haut viel sich leicht anfeurende Theile verborgen stecken/ welch durch das Streichen oder Reiben aus deß Katzenfells-Haaren/ die vorher ihre Zusammenstossung oder Vereinigung verhindert/ herfür gebracht werden; so dann ausser denselben gleichbalden zusammen lauffen / und zu funcklen beginnen/ doch also daß sie wegen ihrer subtilen Strahlen nur bey Nacht gesehen werden mögen.

Vierdtens; Warum das Nasse in die Scheure gebrachte/ und auf einen Hauffen geworffene Heu sich offt von selbst anzuzünden pflege? Weilen nemlich selbige Feuchtigkeit oder Nässe mittelst der Hitze/ so das Heu bey sich führet/ subtil und dünn gemacht wird / und durch die Lufft-Löcher / deren das Heu sehr viel hat/ darvon fliehet: Ist nun die Feuchtigkeit hinweg/ so bißhero die einige Hindernus gewesen/ so versammlen sich darauf die zuruck-gebliebene feurige Theile/ und bringen Flammen in das Heu.

Fünfftens; Warum die schwer-beladene Wägen/ wie auch die Mühl-Räder sich entzünden? Daß die starcke Reibung oder Anstossung hieran Ursach seye/ ist aus vorbesagtem zu urtheilen: Dann die angeriebene und gedruckte Lufft wird dünn und subtil gemacht; welche sich hierauf entzündet/ und eine feurige Materi abgibt. Dahero ist es gekommen/ daß die Leute gelernet haben/ Feuer zuwegen zu bringen/ indeme sie einiges Holtzwerck hefftig und geschwinde aneinander gerieben/ und dasselbe also angezündet: Gestalten auch die Innwohner in Apulien einen Strick um ein Holtz herum zu wicklen; und wann sie denselben geschwind wieder davon weggezogen/ auf solche Weiß ein Feuer anzuschaffen pflegen.

Sechstens und letztlichen; Warum der Waitzen/ und dergleichen Früchte/ falls man sie in eine feuchte Scheuren einführet / zuweilen sich entzünden? Dieses kan von der Antiperistasi oder Umstellung herkommen: Weilen nemlich die von der auswärtigen Kälte umschlossne hitzige Weitzen-Theile stärcker würcken/ die Feuchtigkeit durch die in den Scheuren gewohnliche Dämpffe austreiben/ hernach sich mit einander vereinigen/ und anzünden. Welcher Ursachen halber dann auch der Kalch/ so balden ein Wasser auf ihn gegossen wird/ sich entzündet: dann die hitzige Theile werden durch die Gewalt deß allgemach angegossnen Wassers innwendig hinein getrieben/ und allda/ weilen das stets zufliessende Wasser die Lufft-Löcher beschlossen hält/ miteinander vereiniget/ also / daß durch ihre zusammen gesetzte Kräfften endlich eine Entzündung entstehet.

Politische Schluß-Rede.

Du solt nicht deinen eignen/ sondern vielmehr der Deinigen Nutzen und Wohlfahrt suchen.

DU gehörst nicht dir selbsten/ sondern einem andern an: Du bist nicht für deine eigne/ sondern für die allgemeine Lufft gebohren. Der schließt seine Dienst-Würckungen gar zu enge ein/ der nur ihm selbsten zu lieb/ und nicht andern sich verzehrt. **Nicht für mich/ sondern für das Volck**/ liesse sich Kayser Hadrianus offtmahls in der Raths-Stuben bey dem Dione vernehmen/ **dann die Republic gehört nicht mein; sondern ich gehör der Republic/ und bin derselben gewidmet.** Das Feuer/ so sich in die Lufft schwinget / ist nicht eigen für sich; und die in denen Fürsten- und Raths-Stuben aufgesteckte oder hangende Facklen und Liechter brennen nicht für sich/ sondern für andere. Es wäre ihnen zwar zuträglicher/ wann sie in ihrem Wesen verblieben/ und nicht verzehret würden; allein/ sie sehen nicht auf ihren/ sondern auf anderer Leute Nutzen und Bequemlichkeit. „Cicero vermahnet/ man solle der Lehre deß Platonis folgen; Es geziemet sich/ sagt er/ daß sie der Burger Nutzen beobachten/ und alles/ „ was sie thun / zur Wohlfahrt deß gemeinen Wesens anwenden; ihre eigene aber darüber in „ die Schantze schlagen.„ Das grosse Welt-Meer/ der König aller Wasser/ trincket zwar alle Flüsse aus/ die ihme den grösten Zoll bezahlen müssen; jedoch gibt er ihnen die Flutten/ so er verschlinget/ zu ihrem Vortheil und Gebrauch wieder zuruck/ und begehrt dieselbe nicht für sich und zu seinem Nutzen zu behalten. Wo würden die Flüsse herkommen? Oder wie würden sie das

Cic. l. 1. Off.

grosse Welt-Meer lieben/ und durch so viel Berg und Thäler nach ihme eilen/ wann dasselbe alles Wasser/ so es von ihnen empfähet/ selbst allein verzehren wollte? Ein Politicus, damit er die Billichkeit in acht nehmen möge/ soll gleichsam zu einem Meer werden; und alles zu dem Wohlstand und Bereicherung deß Volcks ankehren und verwenden. Kayser M. Aurelius hat gleich-

6.

wie in vielen Dingen/ also auch in Verwaltung der Republic sich rühmlich und vortrefflich erwiesen: Die Schätze und alles andere pflegte er dem Rath/ und dem Römischen Volck zuzueignen; wir/ sagte er/ besitzen so wenig Eigenthümliches/ daß wir auch in einem Hause wohnen/ das euch zuständig ist. Dannenhero seynd die Machiavellistische Ungeheur billich zu verfluchen/ und biß an das äusserste Ende der Erden zu verbannen/ die sich einbilden/ sie seyen nur darum gebohren/ damit sie sich wohl seyn lassen/ ihr Gut vermehren/ ein üppiges Leben führen/ die Unterthanen aussaugen/ und hergegen ihren Beutel stattlich spicken können. Wie gar anderer Meynung war doch der Fürst unter denen Rednern! wann er also schreibt: „Gleich„wie ein Pilot sein Absehen auf eine glückliche Schiffarth/ der Artzt auf die Gesundheit/ und ein „General auf den Sieg stets gerichtet hat; also solle auch ein Regent in einer Republic sich sei„ner Burger Ruhestand angelegen seyn lassen/ damit sie reich an Gütern/ gewaltig an Macht/ „berühmt an Thaten/ und ehrbar an Tugenden seyn mögen. Pericles stellet sich uns zu einem Exempel; derselbe hat zwar die Stadt/ die er beym Antritt seiner Regierung wohl bestellt gefunden/ in den höchsten Flor und Aufnehmen gebracht; dabey aber sein Vermögen nicht um einen Pfenning vermehret. So seynd auch weder der Aristides gerecht/ noch der Epaminondas ein GOtt/ noch Lycurgus ein Heyland deßwegen/ daß sie etwa in grossem Reichthum gesessen/ sondern darum also genennt worden/ weilen sie sich mit wenigem vergnügt/ und die Wohlfahrt Griechenlands der ihrigen vorgezogen. Ja/ hat nicht Cadrus sein Leben selbsten für die Athenienser/ und Curtius für die Römer gelassen? Hat nicht der Burgermeister M. Marius seine Tochter Calpurniam; ingleichem Erichteus die Seinige dem gemeinen Besten aufgeopffert? Der schönste Begriff aller Ehre und Tugend bestehet in der Verachtung seines selbst-

Cic. l. 2. ad Attic. c. 11.

Justin. l. 2 Val. Max. l. 5. c. 6. Plut. in Parall.

selbst-eignen Nutzens. Hier gibt die Römische Beredsamkeit abermal einen Ausspruch: Wilt du dem Volck mit gutem Rath an Handen gehen/ so schaue zu / daß du nicht in Verdacht kommest/ als hättest du einigen Gewinn dabey zu geniessen; verhalte dich also/ daß man glaubet/ du suchest einig und allein den Nutzen deß Volcks zu befördern. Und Claudianus laßt sich also hören: *Cic. Orat. agrar. ad pop.*

- - - Tu consule cunctis,
Nec tibi; nec tua te moveant, sed publica vota,

Sey jedermann bedient; schau nicht auf dich allein;
Und nur deß Volcks Wohlstand laß dir befohlen seyn.

Hieher gehöret auch das Gebott/ wormit das alte Römische Gesetz-Buch/ die 12. Tafflen genannt/ beschlossen wird: **Deß Volcks Wohlfahrt ist das gröste Gesetz.**

Vestros consumor in usus.
Mich zehrt die Glut/
Nur euch zu gut.

***

Illustrat radiis penetralia cereus ampla,
Ac lucens *aliis* in *sua damna* micat.
Tu *populi* semper, nunquam *tua commoda* quæras:
Tuteris cives, immoriare licet.

Gleichwie die Lampe/ die ein fettes Oel ernähret/
Mit hellem Glantz und Schein das Hauß beleucht und ziert/
Damit den Augen nicht werd ihre Lust gestöhret/
Ob schon sie selbst dardurch sich zehret und verliehrt:
So must auch du zu Dienst gemeinem Wesen stehen;
Und mehr auf Selbiges als eignen Nutzen sehen.

Die II. Frage.

Von der Flamme/ der hupffenden Geiß/ dem Spehr/ dem gerad über sich stehenden Feuer/ den brennenden Stopplen/ und anderen.

WIr schreiten anjetzo zu denen feurigen Lufft-Zeichen in specie und insonderheit; wiewohlen wir nicht alle/ sondern bloß diejenige anführen werden/ von denen man sonsten nach Anleitung der Meteorologischen Lehr-Art/ als von den Fürnehmsten/ zu handlen pfleget. Es entstehet aber ihre mannigfaltige Menge aus der Mannigfaltigkeit ihrer darzu geneigten/ und in die Höhe getriebnen Materi: Dann weilen die Ausdünstungen unterschiedlich beschaffen/ und bald dünn oder dick/ subtil oder starck/ groß oder klein/ schwer oder leicht seynd; so bekommen die angezündte Feure auch zerschiedene Gestalten/ und jetzt diese/ jetzt eine andere Figur. Wir machen demnach den Anfang mit dem ersten feurigen Zusammen-Satz/ nemlich der sogenannten Flamme oder Fackel.

§. 1. **Dieselbige entspringet daher/ wann eine gewaltige Ausdünstung sich in die Länge und Breite erstrecket/ und wegen ihrer Subtilität völlig und gantz auf einmahl Feuer fänget;** Welches dann auch öffters dermassen helle scheinet/ daß man vermeinen sollte/ es seye entweder Tag / oder es stehe der gröste Theil deß Himmels in vollem Brand. Von diesem Meteoro meldet Plinius, daß zu den Zeiten und unter der Regierung der beeden Burgermeistern/ C. Cœlii, und Cn. Papyrii, zu Nacht an dem Himmel ein Liecht erschienen / (so zwar sonsten/ noch mehrmahlen geschehen) welches nicht anders geleuchtet habe / als wann die Sonne vorhanden/ und der Tag angebrochen wäre. So gedencket desselben auch Plutarchus in Lucullo, wann er schreibt; Es ist vor Zeiten/ da Mithridates und Lucullus gegen einander *Plin. l. 2. Nat. c. 33.*

zu Feld gelegen / zwischen ihren beeden Armeen aus dem Augenblicks voneinander gerissenem Himmel eine Silber-farbe Flamme in Gestalt eines grossen Fasses auf die Erde herab gefallen. Besagtes Meteoron wird sonsten von andern der Himmels-Brand genannt; und hat man wahrgenommen/ daß dasselbe unterweilen wie ein stiller Blitz herab geschossen/ und die Häuser angezündet: und unter diese feurige Eintruckungen mögen auch diejenige Feure nicht unfüglich gezehlet werden / die Anno 1660. an dem Frohn-Leichnams-Fest an zerschiedenen Orten in Teutschland bey klarer und heiterer Lufft auf die Erde vom Himmel herab gefallen. Wann dergleichen Ausdünstung aber sich nach der Länge ausstrecket/ und durchaus also gleich dick ist/ daß sie nicht zugleich/ sondern allgemach sich entzünden kan/ so wird sie eine Fackel oder Kertze genennt; weilen sie die Figur eines brennenden Liechts vorstellet. Hiervon schreibt Plinius ebenfalls: Es erschienen auch Facklen/ die man nicht siehet/ als biß sie herab gefallen; dergleichen eine bey hellem Mittag/ da der Kayser Germanicus eben ein Fecht-Spiel gehalten / vor den Augen deß Volcks vorbey gefahren. Und Seneca berichtet: daß man zu seiner Zeit mehrmals bey Tag brennende Facklen gesehen habe/ welche theils von Aufgang gegen Untergang/ theils von Untergang gegen Aufgang sich gewendet hätten.

Plin. l. 2. Nat. c. 26

Sen. l. 1. nat. quæst. c. 1.

Hieraus nun lasset sich schliessen erstlichen; daß diese Flamme sowohl bey Nacht/ als auch zuweilen bey Tag/ wiewohlen meistentheils wegen ihres subtilen und dünnen Feuers / so von dem Sonnen-Liecht übertroffen wird/ bey Nacht zu sehen seye.

Zweytens; daß selbiges gleichfalls wegen ihrer subtilen Materi nicht lang daure: welches dann eben auch die Ursach ist/ daß die Flamme bey einem Blitz/ und bey einem Liecht/ so manchmahlen im Rauch vergehet/ so schnell verschwindet. Ja/ sogar die Flammen/ die aus Feuerspeyenden Bergen hervor dringen/ bald wiederum verlöschen.

§. 2. **Die hupffende Geiß / von denen Griechen αἴγες genannt / ist ein feuriges Meteorum, das in der obersten Lufft-Gegend sich entzündt/** und sowohl der Figur/ als deß übersich springens halber mit einer wahrhafften hupffenden Geiß sich vergleicht; auch dahero wegen deß Barts und rings-umher abhangender Haar den Nahmen einer Geiß überkommen: dann weilen nemlichen die Ausdünstung sich mehr in die Länge/ als in die Breite ausstrecket/ so ergeben sich zu den Seiten einige wohl voneinander stehende Striche/ welche nach und nach sich anzünden/ und mithin von der Flamme gleichsam ein Springen und Hupffen verursacht wird/ so dem Hupffen und Springen der geilen Geissen nicht viel ungleich siehet. Sonsten kan diese Art von Meteoren auch auf andere und zwar folgende Weiß sich ergeben; wann nemlich die Ausdünstung/ die wegen der Dicke und der Subtilität über die massen ungestalt ist / in solchen ungleichen Theilen nach und nach also Feuer fänget / daß die Flamme aus denen subtilen geschwind nach den dicken Theilen lauffet/ und / weil sie sich in denenselben ein wenig zu lang aufhält / gleichsam ein Geiß-Sprung dem Beduncken nach zu thun scheinet: Eben als wie auch/ wann man auf einer Tafel etliche Häuflein Schüß-Pulvers ein wenig von einander ausschüttet/ und eines davon anzündet / das Feuer sogleich von demselben auf das nechste weiters überspringet/ und es ebenmässig anzündet; welches sehr lustig anzuschauen. Von einem solchen Meteoro bemereket auch Seneca, daß es um die Zeit/ da der Kayser Augustus mit Todt abgangen/ in der Grösse deß Monds in der Lufft erschienen seye.

Senec. l. 1. nat. quæst. c. 1.

§. 3. **Der Spehr ist eine Ausdünstung von einer langlechten/ gleichen und schmalen dicke;** welche/ wann sie entzündet ist/ nicht fortlaufft/ noch vorbey fliegt/ oder hupffet/ sondern stehen bleibet/ und immer an einerley Stelle deß Himmels leuchtet. Von etlichen wird derselbe ein Spieß/ oder feuriger Balcke/ weilen sie einem Spieß oder Balcke gleich siehet / genennet. Dergleichen solle/ Plinius wie bezeuget/ da die Lacedämonier zur See überwunden worden/ und die Herrschafft über Griechenland verlohren/ erschienen seyn: so schreibet auch Cornelius Gemma, daß Anno 1560. den 17. December früh Morgens um 5. Uhr ein feuriger Balcke gesehen worden; und absonderlich denen Engelländern/ und nechst-angelegenen Insuln zu Gesicht gekommen: Derselbe stunde an dem Himmel fast zwey Stunden in der Länge eines Arms / und warf einen so hellen Glantz von sich/ daß man vermermeynte/ es seye Mittag. Ingleichem berichtet/ Fromondus, daß Anno 1625. in dem Herbst bey Nacht ein ungeheurer Balcke erschienen / der von Nidergang der Sonnen hergekommen / und allgemach sich nach der Höhe deß Himmels geschwungen/ auch den eben damahls hell-leuchtenden Mond gantz verdunckelt habe.

Plin. l. 2. c. 26. Cornel. Gemma l. 2. Cosmogr. c. 2. From. l. 2. Meteor. cap. 5. art. 1.

§. 4. **Daß gerad über sich stehende Feuer/ oder wie es von andern geheissen wird/ die Pyramide ist ein entzündete Ausdünstung/** welche wie eine gerad-stehende Säule oder Pyramide aussiehet / und aus einer wohl-zusammen-haltender Materi bestehet; deren Theile an Subtilität und Dicke untereinander sehr ungleich seynd/ so daß die subtile Theile sich in die Höhe schwingen und zugleich entzünden; die dickere abwärts sencken; dahero der unter Theil die Gestalt einer Basis oder Grunds / der obere hergegen die Figur einer gerad übersich steigenden Säule vorstellet. Besiehe hiervon Conimbr. Tract. 2. de Meteor. ignitis. c. 1.

§. 5. Die

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

§. 5. **Die brennende Stopplen seynd eine dünne / nicht wohl zusammen haltende/ weit und breit ausgestreute Ausdünstung**; welche/ wann sie angezündet ist/ schnell scheinet/ auch schnell verlischet/ und also wie viele auf den Aeckern brennende Stoppeln aussiehet.

Der Schild ist ein in die Runde funckend- und schimmerendes Meteorum; und hat die Gestalt eines Schilds. Dergleichen Lufft-Zeichen ward unter den Burgermeistern L. Valerio und C. Mario gesehen/ welches mit dem Untergang der Sonnen von Occident gegen Orient fortgegangen; wie Plinius bezeuget:

Zu oben gemeldten Meteoren werden auch nachfolgende beygezehlet; nemlich das Faß/ der Thurn/das Schiff/ und das Creutz; die ihre Nahmen von der Figur/so nach der zerschiedenen Beschaffenheit der Materi sich auch zerschiedentlich verändert / wann sie entzündet seynd/ herzuführen pflegen. *Plin. l. 1. Nat. Hist. c. 34.*

§. 6. **Durchgehends und insgemein hin ist die Materi dieser Meteoren nichts anders/ als eine fette und klebichte Ausdünstung.** Ihre wesentliche Form / wann sie völlig angeflammt / ist das Feuer; ihre zufällige Form aber bestehet in der Figur oder dem Stand; so das nächste Fundament oder Ursach ist/ daß sie mit irgend einem Ding/ dessen Nahmen das Meteorum führet / eine Aehnlichkeit oder Gleichheit überkommt. Die würckende Ursach aber seynd fürnehmlich das Gestirn; Item / die Bewegung und Zusammenstossung erdeuter Ausdünstungen/ wie auch ein Feuer-Funck/ der etwa anderswoher auf die Materi abfället.

Politische Schluß-Rede.

Ein Mannliches Gemüth wird aus der Tapferkelt erkannt.

ICh bin gleicher Meynung mit dem Seneca, und sage: **Die Tapfferkeit seye eine Tugend/ so die gröste Gefahr verachtet; oder eine Wissenschafft/ die Gefahren abzutreiben/ ihnen zu begegnen/ und sie zu verachten.** Wer nun diese Tugend erlanget / **der kan nicht nun mit denen berühmtesten Leuten verglichen werden** / wie Cicero darvor hält; sondern er ist auch GOtt gleich zu achten. Eine Feuer-Säule/ die man an dem Himmel siehet/ weil sie von Flammen ernährt wird/ verzehrt alles/ was ihr nur entsetzliches vorkommen mag; so daß weder hupffende Geissen/ noch Spieß oder Schwerdter/ noch brennende Stopplen vor ihr bestehen können. Wollen sie selbige vom Himmel ausstossen? Sie fället nicht; wollen sie dieselbige von ihrer Stelle rucken? Sie weichet nicht: **Dann ein tapfferer und standhafter Sinn laßt sich weder durch Unglück bewegen / noch so schlechthin aus seinem Stande setzen/ noch von der Vernunfft abziehen: hat er einige Gewalt und Macht/ so wird er dardurch nicht geändert; sitzt er dem Glück in dem Schooß/ so überhebt er sich dessen nicht; und verrückt ihn ein Unglück/ so wird er doch nicht kleinmüthig.** Ein Pilot wird in dem Sturm / und ein Soldat in der Schlacht probiert. Es muß sich etwas Widerwärtiges ergeben: wie würde man sich sonsten standhafft und Mannlich erweisen können? Dann die Syrenen singen nur bey hellem und schönem Wetter; und das weiche Frauen-Zimmer pfleget nur bey guten Tagen frölich zu seyn. Allein / die Seegel nach einem jeden Wind richten/ und wann das häuffig einfallende Unglück dir den Mast zerbrechen/ und das Steur-Ruder aus den Händen reissen will / alsdann wie ein Felß und eine Stein-Klippe unbeweglich stehen bleiben; das erfordert schwitzen und schnaufen. Der Marggraf von Castiglion, Curtius Conzaga, hat ein Meer-Kalb sich zu einem Sinn-Bild erkießt/ und darunter geschrieben: Sic quiesco; **Also ruhe ich wohl**: Dann dieses Thier hat die Gewohnheit/ daß es in dem grösten Sturm sich auf eine Klippe hinstrecket/ und deß süssesten Schlaffs geniesset. Es mag der Himmel brummen/ wie er will/ es mögen alle Wasser sich von oben herab ergiessen; und das gantze Erd-Gebäud mit Krachen in einander fallen; so lacht ein Politicus nur darzu; **er fällt nicht/ und weicht auch nicht.** Er ist eine Säule; ja / ein Alexander mitten unter Schwerdt und Spiessen/ und ein Mithridates unter Kett- und Banden: Dann der erste führte offenbare Kriege/ und war mitten unter den feindlichen Heerschaaren unbeweglich; dieser letztere aber/ als er von dem Römischen General Eunone gefangen worden/ ließ gantz keine Bestürtzung an sich verspühren/ sondern brach vielmehr gegen ihme in folgende Wort aus: **Ich/** Mithridates, **den die Römer so lange Zeit hero zu Wasser und Land aufgesuchet / gibe mich dir hier selbsten freywillig gefangen. Thue mit mir/ was du wilt; doch wisse/ ich seye deß grossen** Achemenis **Sohn: welches das einige ist / so mir die Feinde nicht nehmen können.** Du solt in allen Dingen dich erweichen und bewegen lassen; aber nur in Gefahren und Unglück solt du dich hartneckig erzeigen; ich sage/ hartneckig: Dann Mithridates hat der Gefahr zu entweichen / sich nicht verborgen/ und also sein Leben zu erhalten gesucht; er ist weder gefallen / noch gewichen: sondern vielmehr hartneckig der Gefahr entgegen gegangen.

Senec. l. 2. de benef. c. 24. Cicer. l. 1. Offic.

Paus. in Arcad. referente Parit. l. 7. de regno.

Tac. l. 52. annal.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

gen. In dem vorigen Discurs verlangte ich / daß du zu deß gemeinen Wesens Diensten gantz wächsern seyn möchtest; Hier aber begehre ich von dir / daß du in Unglück und Widerwärtigkeiten eisern seyest.

7.

Herodi-an. l. 2.

Tu ne cede malis; sed contra audentior ito.

Sey nicht verzagt / wann sich ein Unglück findet ein;
Es soll ein tapffrer Sinn nur desto kühner seyn.

Ich will dich eben nicht in die alte Zeiten zuruck führen; sondern bloß ermahnen / den jetzo mit ausgebreiteten Flügeln regierenden Adler / der von Auf- und Niedergang her mit Krieg angegriffen worden / zu betrachten: Derselbige hat wie ein Löw gekämpffet / und ist wie eine Säule fest gestanden; ja er hat unter doppelter Sonne hefftiger und muthiger als der Hercules gestritten: dann Hercules hat nie wider zwey gefochten.

Nec cado, nec cedo.
Fest steht diß Licht /
Und weicht auch nicht.

* * *

Hæc rutilans cœlo pyramis fugat obvia quæque,
Et *nunquam cedit* de statione suâ.
Ceu *stes dura Silex*, aut ceu Marpesia cautes;
Te quando tristi pondere fata premunt.

Es

Es bleibt die Flammen-Säul/ wann sie sich hat entzündet/
Und in die Lufft gesetzt/ allda auch unverruckt;
Sie weicht dem Feur-Heer nicht/ so sich um selbe findet;
Was ihr zu nahe kommt/ wird von ihr unterdruckt.
Stürmt gleich der Himmel offt mit Unglücks-Donner-Schlägen;
Steh wie ein harter Felß/ und laß dich nicht bewegen.

Die III. Frage.

Von dem Castor, Pollux und Helena; ingleichem von dem lauffenden/ fliegenden und fallenden Stern.

§. 1.

CAstor, Pollux, und Helena seynd Feuer-Zeichen/ die nicht gar hoch/ und daher in der untersten Lufft-Gegend auf der See absonderlich wann sie ungestümm zu erscheinen pflegen; und zwar/ so sich zwey dergleichen Feuer sehen liessen/ wurden selbige von denen Alten nach ihrem Heydnischen Aberglauben Castor und Pollux genannt: dann es hielten die Schiffleute darvor/ dieselbe würden als Götter ihnen in Stürmen und Meers-Gefahren zu Hülffe kommen; Gestalten sie es für ein glückliches Zeichen annahmen/ wann sie zwey Flämmlein auf den Ruder-Bäncken sitzend erblickten: Falls aber nur eine einige Flamme erschiene/ welche sie Helenam nennten/ so muste ihnen solche ein Vorbott instehendem Unglücks seyn: wie Plinius erzehlet. Diese zwey Flammen werden jetziger Zeit von denen Spaniern/ Sicilianern und Frantzosen St. Elmi, oder wie andere vermeinen/ S. Telmi; von denen Italiänern aber St. Peter und St. Nicolaus benamset. Allein/ es ruhet die Sache auf keiner in der Natur gegründten Ursache; und ist dahero nichts anders/ dann ein eitler Aberglaub. Jedoch kan im übrigen auch natürlicher Weiß und ohne Aberglauben darvon zu reden/ wann dergleichen zwey oder drey Flammen auf den Seegel-Stangen/ Ruder-Bäncken/ oder anderen Theilen deß Schiffs ruhig sitzen bleiben/ eine glückliche Bedeutung auf ein stilles und gutes Wetter gemacht werden. Hievon schreibet Seneca: „Bey einem grossen Sturm erschienen gleichsam einige Sterne/ die sich auf die Seegel setzen; und alsdann seynd die in Gefahr schwebende Schiff-Leute der Meynung/ sie seyen durch Hülffe deß Castors und Pollux aus ihrem Untergang errettet; wiewohlen die Ursach/ etwas gutes zu hoffen/ eigentlich daher kommet/ daß man siehet/ wie der Sturm sich nunmehro gestossen/ und die Winde sich zu legen beginnen.„ Begibt sichs aber/ daß die Flammen hin und wider geworffen und getrieben werden; so haben alsdann die Schiffleute sich billich zu förchten; und eine ungestümme Bewegung der Lufft zu urtheilen. Sonsten werden erdeute Flammen von geistigen Dämpffen/ die aus dem durch Sturm erregtem Meer aufsteigen/ verursacht hernach/ zusammen getrieben/ und angezündet.

Plin. l. 2. c. 37.

Sen. l. 2. c. 1.

§. 2. Der lauffende Stern ist eine sich nach der Länge an einander ziehende und entzündte Ausdünstung: dabey sich die Flamme nicht bewegt/ sondern es hat mit derselben die Beschaffenheit/ wie mit einem angezündten Faden oder Licht; welches/ wann es ausgelöscht/ und hernach unter ein anderes brennendes Licht gehalten wird/ sich wieder anzündet; doch so/ daß die Flamme sich nicht herunter begibt/ sondern der aufsteigende Rauch sich nach und nach entzündt: oder ein noch geschickteres Gleichnus zu geben/ wann ein nach einer langen Reihe auf dem Boden hingestreutes Schieß-Pulver an dem einen Ende angezündet wird; so scheinet zwar/ ob lieffe das Feuer vom Anfang der Länge nach/ biß zu Ende fort; da es doch würcklichen und in Wahrheit keines Wegs von einem Ort zu dem andern laufft/ sondern immer fort ein neues Feuer erwecket wird. Wiewohlen auch zuweilen geschihet/ daß sich eine dunstige Kugel entzündet/ auch von einem Ort zu dem andern fortlauffet/ und seiner Nahrung nachfolget: Wobey aber der gantze Weg seines Lauffs nicht anders feurig zu seyn scheinet; als wie ein glüender Brand/ so man geschwind herum drehet oder schwinget/ einen feurigen Ring oder Circul machet; indem das Aug eine so grosse Geschwindigkeit nicht unterscheiden kan/ sondern das Feuer/ wo es angefangen/ und wo es hin gekommen/ zugleich erblicket.

§. 3. Der fallende Stern ist eine entzündte Ausdünstung/ welche/ indem sie in die Höhe steiget/ und durch die widerstehende kalte Lufft zuruck getrieben wird/ sich anflammet/ und abwärts zuruck fället; so daß sie einen von oben herab geschossenen Pfeil/ oder feurige Kugel/ oder sonsten einen von dem Himmel abfallenden Stern dem Ansehen nach vorstellet:

Falls aber dergleichen Ausdünstung ohne findenden Widerstand sich in die Höhe schwingt; so pflegt man selbige ein fliegendes oder anzündendes Gestirn zu nennen.

§. 4. **Diese feurige Eintrucknungen nun haben ihre Gebuhrts-Stelle nicht in der obersten Lufft-Gegend/ sonden unterhalb derselben.** Die Ursach dessen ist / weilen in der obersten Lufft-Gegend weder Wolcken vorhanden seynd/ so die angezündte Ausdünstung zuruck treiben; noch die Lufft selbsten dermassen kalt ist/daß sie durch und vermittelst der Antiperistasi, oder Umstellung / eine solche Würckung thun könnte; auch offtmahlen gantz nahe bey uns dergleichen geschiehet und vorgehet; Welches letztere dann dahero erhellet / daß man wahrgenommen / wie besagte feurige Eintruckungen auf die Erde herab gefallen / und zu einer klebrichten/ schlupfrigen/ und einem Frosch-Laich gleicher Materi worden ; die derjenigen nicht gar unähnlich gewesen/ worzu Robertus à Fluth berichtet/ daß er einen Irrwisch habe werden sehen: Darvon im nachfolgenden Bericht geschehen solle. Solche Nähe aber beweißt Aristoteles durch die geschwinde Bewegung ; wann er sagt: „Diese Dinge alle begeben sich unterhalb „deß Monds : Das Zeichen aber / daß deme also seye/ ist ihre erscheinende Geschwindigkeit; „die denjenigen Dingen gleichet/ so von uns weggeworffen werden ; welche dann/ weil sie uns „nahe seynd/ uns beduncken/ daß sie an Geschwindigkeit die Gestirn / Sonn und Mond weit „übertreffen.

Arist. l. 1. Meteor. text. 22.

Fragt sichs hierauf erstlichen: Warum der Lauff oder Bewegung dererley Sternen gemeiniglich auf die Letzte langsamer fortgehe? Antwort erstlichen: Es scheinet zuweilen nur dem Gesicht nach/ als wann selbige Stern etwas langsamer fortlieffen; indeme nemlich/ weilen ihr Lauff unserem Horizont gleich gehet/ und sie von uns weg sich wenden/ unter zwey gleich-grossen Spaciis, oder Raumen/ das so von dem Aug entfernet ist / kleiner erscheinet/ als dasjenige/ welches in der Nähe stehet; und demnach eine entzündte Ausdünstung/ die hindurch laufft/ungeachtet dabey einerley Länge der Zeit sich erzeigt/ doch die entfernete einen langsamern Lauff zu haben das Ansehen gewinnet ; inmassen sie in einem dem Bednncken nach kleinen Raum eben so viel Zeit zubringt / als sie vorhero in einem grossen sich verweilet hat. Antwort zweytens: Wann sie auch würcklichen auf die Letzte langsamer fortlieffen und sich bewegten / so könnte es dahero kommen/ daß entweder/ nachdeme die Ausdünstung/ sich gerad oder schregshin nach dem Himmel aufgeschwungen/ die Materi endlich ausgebrannt/ und die feurige Geister/ so den Cörper getragen/ bereits meistentheils vergangen; oder daß die Lufft/ wann der Lauff abwärts gehet/ gegen der Erden zu immer dicker wird / und sich weniger durchdringen lasset ; oder auch daß die Materi in ihrer Bewegung nachgibet/ oder dünner/ und zu letzt zum Abfallen schwächer und und unvermöglicher wird.

Zweytens ist die Frage: was sie bedeuten? Antwort: Wie einige darvor halten/ so sollen dergleichen Lufft-Feuer auf ungestümmes Wetter deuten ; weil sie zu erkennen geben / daß die Lufft mit vielen Ausdünstungen angefüllet seye/ auch man von derjenigen Gegend / wo sie herkommen/ sich grosser Winde zu besorgen habe. Jedoch ist es wahrscheinlicher/ was Ptolomæus schreibet: daß sie nemlich eine Trückne und Dürre bedeuten; oder nach deß Hypocratis Meynung vielmehr dadurch eine gesunde Lufft zu vermuthen und zu erwarten seye.

Ptolom. Centiloq. aphor. 99. Hippocr. 3. aphor. 151.

Politische Schluß-Rede.

Das Regiment solle durch Forcht und Liebe zugleich geführet werden.

FOrcht und Liebe sollen einander stets-während die Hände bieten und miteinander gehen. Es pfleget auch der Himmel nicht immerdar mit Donner und Blitzen zu drohen ; noch das Meer stetigs ohne Sturm und still zu seyn. Ein weiser Mann muß eines mit dem anderen zu mässigen und zu vermischen wissen. Wann du liebst/ so soll man dich dabey förchten/ und wann du drohest/ so soll man dich doch lieben.

Die Liebe muß als ein Pilot das Steuer-Ruder führen / und die Forcht auf das Vordertheil deß Schiffes die Obacht haben; mithm beede zugleich mit zusammen gesetzter Hülff das Schiff deß gemeinen Wesen regieren. Will man mit aufgespannten Seeglen dem Sturm entgegen schiffen/ so soll die Liebe/ als der Castor auf den Seegel-Stangen/ und die Forcht/ als der Pollux, auf dem Mastbaum sitzen und sich finden lassen. Es geschiehet niemahls ohne Gefahr/ wann man bey einer See-Stille die Seegel aufspannet : Dann wie soll der/ den keine Forcht rühret/ das Ruder regieren können/ wann er ohngefehr auf Klippen und Sand-Bäncke stosset? Und wie kan ein Steuermann die Leute für der Gefahr deß Schiff-Bruchs sorg- und forchtloß machen/ wann er selbsten für einer jeden aufsteigenden Wellen alsbald erschröckt/ so daß die an-

deren zugleich auch forchtsam und verzagt werden müssen. Du must nicht nur Castor, sondern auch Pollux seyn: findet sich einer ohne den andern/ so wird er zu einem weichen Weib/ und verändert sich in die Helena; welche Flamme/ so allzeit allein erscheint / und wie ein Meer-Weib mit den Schiffen spielet / auf lauter gefährliche Ort und Felsen treibet. Wer einer Republic

8. N. 8.

vorstehet/ der soll seine Untergebne also lieben/ daß er das Maaß nicht überschreite; und sie auch dergestalten in der Forcht halten/ daß sie nicht auf Verzweifflungs-Gedancken gerathen; Er muß weder ein Nero, oder allzugrausam; noch ein Nerva, oder allzugütig seyn. Johannes II. König in Portugall// weil er allzustreng regieret/ hat sich bey dem Volck verhaßt gemacht / und nicht die geringste Liebe gehabt; Hergegegen ist deß Königs Henrici IV. Regierung doch auch nicht ohne Blut gewesen / weilen er die übermässig ausschweiffende Liebe mit dem Zaum der Forcht nicht innen gehalten. Der Reichs-Wagen muß fallen / wo der Phaëton selbigen nur durch Liebe leiten/ und nicht auch dabey sich deß Zaums bedienen will: Dann durch allzugrosse Liebe und Gütigkeit wird den Lastern der Ziegel verhengt / und durch allzugrosse Strengheit und Forcht / der Faulheit oder der Verzweifflung Thor und Thür eröffnet. Diese zwey Haupt-Tugenden seynd gleichsam Theile eines einigen Leibs; und kan man sich der einen nicht wohl bedienen/ daß nicht zugleich die andere dardurch verletzet wird. Es ist nichts schädlichers/ als ein Regent/ der übermässig gelind und gütig ist: Dahero pflegte man zu deß Kaysers Nervæ Zeiten zu sagen: Es seye viel ärger unter einem solchen Haupt-Leben/ welches so gnädig seye „ daß es alles erlaube und zulasse; als unter einem andern/ so da alles mit Forcht erfülle. Aus „ allen Vermischungen ist diese die Beste / die aus der Hitze und Feuchtigkeit bestehet; also daß ein Politicus, wann es bey ihme mit Zorn und Drohungen regnet / zugleich auch Liebes-Funcken von sich streuen muß: Dann gleichwie die allzugrosse Hitze der Liebe verzehret; also wird durch die übermässige Kälte der Forcht alles erstarrend gemacht: Dannenhero gehet der zum sichersten / welcher den Mittel-Weg erwählet. Bist du nun liebreich und auch zugleich forchtbar; so wirst du ebenfalls geliebt/ und mithin geförchtet werden.

His aspirantibus astris.
Wann diß Paar leucht/
Und Glück her zeucht.

* * *

In transtris visum commotos *Par* facularum,
Componit fluctus; æquor at *Una* ciet.
Regna *timore* virent, sed qui sociatus *amori* est:
Hâc sine non possunt *duplice* stare *basi*.

Der Schiffer wird getrost/ ob schon die Wellen rasen/
Sobald zwey Flammen er auf seinem Mast erblickt;
Will alsdann Lufft und Wind beginnen sanfft zu blasen;
Da sonst/ scheint eine nur/ ihn Sturm und Schiffbruch drückt.
Beglücktes Reich! wo Forcht und Lieb am Ruder sitzen/
Und auch auf diese zwey sich will ein König stützen.

Die IV. Frage.

Von dem Leck-Feuer.

MAn hat sowohl vor alten/ als auch zu unsern Zeiten öffers wahrgenommen / daß sich an der Menschen Häupter und Kleidern/ wie auch an der Thiere Haaren und Fellen und andern Dingen ein Feuer ohne Schaden angehängt; welches dahero nicht ein anzündendes/ sondern ein Leck-Feuer genennt/ und insonderheit von denen Alten für ein unbetrügliches Zeichen einer grossen Glückseeligkeit gehalten worden. Wir setzen demnach/

§. 1. Daß das Leck-Feuer nichts anders seye / dann eine aus einer dünnen und subtilen Ausdünstung/ oder auch aus denen Geistern der Thiere entstandene Flamme / die in der Lufft sich zu zerstreuen/ und zuweilen an ihren Haaren sich anzuhängen pfleget. Dieselbe brennet oder zündet wegen ihrer Subtil- und Dünnheit nicht an; eben wie auch die Flamme eines Brandeweins keine Krafft zu brennen hat. Der Poet Virgilius dichtet/ daß dergleichen dem Alcanio Julo, deß Æneæ Sohn begegnet seye.

Virg. l. 2. Æn.

Ecce levis summo de vertice visus Juli
Fundere lumen apex, tactuque inuoxia molli
Lambere flamma comas, & circùm tempora pasci.

Es blitzt ein helles Licht
Aus deß Juls Gesicht;
Die Haare fahen Flammen;
Das Feuer schlägt zusammen/
Und zündet doch nicht an:
Es setzt sich/ wo es kan
Die weiche Schläffe rühren/
Und Nahrung für sich spühren.

Val. Max l. 1. c. 9.

Ein ebenmässiges berichtet auch Valerius Maximus von dem Servio Tullio; welchem/ da er noch ein Knab war/ und einsmahls geschlaffen/ eine unschädliche Flamme um das Haupt und Scheitel sich gesetzt: daraus deß Königs Tarquinii Gemahlin/ Tanaquil, die solches mit Bestürtzung als ein himmlisches Wunderzeichen angesehen/ eine sonderliche Vorbedeutung gezogen; also daß sie den ob schon von einer leib-eignen Magd gebohrnen Servium wie einen Königlichen Printzen auferziehen lassen/ und ihn auch nachgehends zu Reich und Thron befördert. So bezeuget auch P. Kircherus, daß/ so offt er zu Rom sich in eine unter-irrdische Grufft begeben/ aus den Häuptern seiner schwitzenden Gefährten kleine Flammen/ wie Lichtlein heraus gefahren

fahren seyen. Was Cardanus berichtet/ ist ebenfalls wohl zu hören/ wann er schreibt: Man muß billich unter die Miracul deß Menschen rechnen/ was einem gewissen Mönch/ Carmeliter-Ordens/ 13. gantzer Jahr lang unaufhörlich begegnet ist: Dann so offt derselbige seine Kappe über den Kopff hintersich hinab streiffte/ so fuhren Feuer-Funcken aus seinen Haaren heraus. *Card. l. 8. variet. c. 43.*

Es hängt sich aber dieses Feuer nicht nur an die Haare der Menschen/ sondern auch der anderen Thiere ohne Schaden an: dann Scaliger erzehlet; er habe ein weisses Calabrisches Reuter-Pferd gehabt/ welches/ wann es im Dunckeln oder bey der Nacht gestriegelt worden/ Feuer-Funcken von sich gestreuet habe: Welches die Historien ebenmässig von dem muthigen Pferd deß Kaysers Tiberii vermelden/ daß nemlich aus desselben Kopff öffters eine Flamme hervor geblitzt seyn solle. Und hiehero können auch die Feuer-Funcken/ die man bißweilen aus der Katzen Fellen und Haaren hervor schiessen siehet/ gerechnet werden; wovon bereits oben Sect. 2. Frag 1. Meldung geschehen. *Scal. Exercit. 174.*

Hier wird nun gefragt: was die Ursach dieser Entzündungen seye? Worauf zwar Tobias Tanlerus antwortet: Solches seyen gleichsam Göttliche Vorbedeutungen über vortreffliche Leute/ und stecken in der Majestät der Natur verborgen; allein/ wir verwerffen billich sothane Beantwortung: dann was für eine Vorbedeutung kan wohl in dergleichen Flammen verborgen stecken/ die da sowohl an Thieren/ als Menschen/ sowohl an Heyden/ als Christen ohne Unterschied sich sehen lassen? Ist dahero besser/ wann wir mit denen Conimbricensern Tract 2. in libb. Meteor. Aristot. c. 2. darvor halten und behaupten/ daß *Tanler. Meteor. Disp. 3. th. 41.*

§. 2. **Diese Flamme aus einer dünnen und subtilen Ausdünstung/ auch zuweilen aus dem Schweiß derjenigen Thiere entstehe**/ die ein sehr hitziges Temperament haben; wann selbige nemlich sich durch eine starcke und schnelle Bewegung erhitzen/ und eine fette und klebrichte Feuchtigkeit von sich außstossen/ welche sich hernach auf Art und Weiß/ wie die Irrwische/ entzündet. Zu Zeiten rühret besagte Entzündung auch von der Zusammenstossung/ und Antruckung vorerdeuter Ausdünstungen her; die offt/ und zwar meistentheils im Winter/ wie ein Rauch hervor brechen/ sich sodann zusammen setzen und entzünden. Dannenhero berichtet Livius von L. Martio, so zwey Armeen commandiret; daß als er eine Rede an das Kriegs-Volck gethan/ aus seinem Haupt eine grosse Flamme zu grosser Erstaunung der umstehenden Soldaten heraus gefahren; und er selbsten doch das geringste darvon nicht verspühret habe. Wie dann nicht minder Alexander Magnus, wann er sich in einer Schlacht sehr erhitzet/ gemeinglich aus Scheitel und Gesichte Feuer-Funcken ausgespritzet. Und sothaner unserer Meynung gibt auch Fromondus Beyfall/ mit dem Zusatz: daß dergleichen Feuer sich um die Häupter derjenigen/ die von Zorn wüten/ oder sich mit Wein überfüllt/ darum ehender erzeigen/ weilen bey solchen Leuten sich die Schweißlöcher eröffnen/ und desto mehrere/ auch zum entzünden bequemere Geister ausstossen.

Hierwider könnte man zwar einwenden: die erst-angeführte Ursache der Entzündung gelte wahrscheinlich nur in denen Fällen/ wo ein sehr hitziges Temperament/ eine feurige Complexion, und eine überflüssige innerliche Hitze sich findet; So aber alles bey Knaben/ Mägdlein/ Katzen/ und viel anderen Thieren nicht anzutreffen seyn möchte. Allein/ ist darauf zu antworten: es seye gantz glaublich/ daß bey diesen und dergleichen anderen keine Entzündung geschehe/ sondern nur bloß ein gewisses Licht in Gestalt eines Leck-Feuers erscheine. Derowegen mache ich den Schluß/ daß

§. 3. **Die von den Thieren ausgehende Geister und Dünste offtmals nur ein Licht oder Schein/ und keine Flamme geben.** Auf solche Weiß streuen die gläntzende Johannes-Käferlein eine geistige Feuchtigkeit/ und einen ausfliessenden Dunst von sich/ ziehen auch selbigen wieder zuruck/ wie sie nemlich nach ihrem Belieben viel oder wenig scheinbar seyn wollen. Welches ebenfalls von den oben gemeldten Katzen muß verstanden werden: dann es wird aus der Haare und der Geister Bewegung nur ein blosses Licht hervor gebracht/ daß nicht brennet: und laßt sich solches gar füglich mit dem Exempel deß Zuckers beweisen: gestalten/ wann man bey stockfinsterer Nacht ein Messer an denselben reibet/ man wahrnehmen wird/ daß Feuer-Funcken heraus springen; so nichts anders/ als leuchtende Ausdünstungen der Geister seynd. Dahero ists gekommen/ daß Kayser Tiberius gläntzende Augen gehabt/ und bey Nacht eben so klar/ als bey Tag gesehen: welches auch von dem Mario und Sylla erzehlet wird. Und von dem Weltweisen Asclepiodoro berichten die Geschicht-Schreiber/ daß er bey Nacht ohne Licht habe lesen und schreiben können; wie dann die beede Scaliger und der Casaubonus ein gleichmässiges von sich selbsten/ wiewohl mehr aus Eitelkeit/ als der Wahrheit gemäß/ rühmen wollen. Sonsten ist/ wie Fromondus meldet/ einem/ der deß Spanischen Weins zuviel zu sich genommen/ dieses begegnet/ daß/ als er vom Schlaff bey Nacht aufgewacht/ ihn bedunckt/ es seye heller Tag.

Jedoch ist zu mercken; daß diese Geister und Ausdünstungen nicht nur aus Ursachen einer natürlichen Bewegung/ oder Zorns/ oder überflüssigen Weintrinckens in die Augen sich zu-

sammen sammlen/ und die Gestalt eines Leck-Feuers vorstellen können; sondern eben solches möge auch bißweilen von einer hefftigen Kranckheit/ wodurch das gebührende Temperament der Geister beunruhiget wird/ herrühren: Allermassen Scotus von einem Jüngling/ der mit einem bösen Fieber befallen gewesen/ erzehlet/ daß selbigen bedunckte/ es brenne das Zimmer/ worinn er kranck gelegen; und wolte auch immerdar behaupten/ er sehe den heiligen Geist in Gestalt eines Feuers zu ihme vom Himmel herab kommen.

Politische Schluß-Rede.

Man soll den Schmeichlern nicht trauen.

9. N. 9.

Ein grosses Glück hat allzeit die Schmeicheley zum Gefährten; sagt Vellejus Paterculus. Ein Schmeichler gehet mitten unter den Schwerdtern der Wächter selbsten/ gantz frey hindurch: Und da alle Feinde durch offentlichen Gewalt/ und gezuckte Waffen abgetrieben werden; so spatzieret der Hauß-Feind/ weil er ein verlarvter Freund ist/ alleinig sicher und unangefochten herum. Wo ist ein Königlicher Purpur/ den diese Motte nicht verderbt? Wo ein Scepter/ den dieser Wurm nicht durchgefressen? Ja/ die höchste Cedern werden von dieser Seuche angewendet. Man hat mehr Gefahr von dergleichen Simbsen-Lauffern/ als von der Feinde Waffen zu beförchten. Die Königliche Macht wird viel öffters durch die Schmeicheley/ dann durch den Feind zu Boden geschmissen; wie Q. Curtius erinnert. Der Räthe verstellte Schmeicheleyen haben die König Cambysen zu der Blut-Schand verleitet: Und Stratocles konnte unter dem Schein der Gerechtigkeit mit geschmierten Worten den Demetrium dahin vermögen/ daß er die ungerechteste Thaten begangen. Deßwegen dann Ammianus Marcellinus die Schmeicheley billich eine immerwährende Säug-Amme und Ernährerin der Laster genennt; und Bias, das Wunder der Griechischen Weltweisen/ als er gefragt

Plut. in Demetr.

fragt worden/welches das schädlichste Thier seye? sehr wohl geantwortet: **Unter denen Zahmen / der Schmeichler.** Die Schmeichler führen den Schein eines Freunds; **Einen Schmeichler aber zu einem Freund haben / fället schwer und gefährlich.** Sie stellen sich an / als ob sie ihres Fürsten Nutzen suchten; bringen ihme aber nichts als lauter Schaden. Wie leben diejenige Fürsten/welche mit vielen Schmeichlern umgeben sind? **Wie die Schaafe unter den Wölffen:** ist der Ausspruch deß Thebanischen Crates. Wie kan der Rath und das Rath-Hauß bestehen/ wo man Schmeichler in Rath und Gericht ziehet? **dann sie pflegen das gemeine Wesen in das gröste Elend zu stürtzen;** wie der beredteste unter den Griechen darvor gehalten. Dannenhero muß ein Politicus **diesen mit Honig überzogenen Stricken**/wie sie Diogenes nennet; **Diesen Feinden deß Vatterlands und der Tugend**/ wie sie Plutarchus betittelt; **diesen dem menschlichen Geschlecht schädlichen wilden Thieren**/wie Plato redet; **diesen/ Raben/ so die Augen deß Gemüths verblenden** / wie sie Epictetus beschreibet/zu begegnen wissen; und ihnen nicht trauen/ ob sie schon wie Gold gläntzen; noch sie lieben/wann sie ihme gleich/wie der Abend-Stern der Sonne/ immerdar nachfolgen: dann ein Schmeichler küsset unter dem Vorwand eines gestirnten Eyfers alle deine Tritt/er belecket deine Hände; er redet/was du gern hörest; er wartet dir stetigs auf. Ist aber der Hund deßwegen der Katzen Freund/wann er um sie herum gehet/und sie lecket? Der Schmeichler hat einen Feinds-Zahn/und eine freundliche Natur. Er gehet zwar embsig um dich herum; aber zuletzt gibt er dir einen tödtlichen Truck. Er hasset dich/ er bezaubert dir die Augen/ und vergifftet dir Ohren und Gemüth mit seinen Schmeichel-Reden. Es ist wohl zu wissen/daß nicht ein jedes Licht ein Anzeigen einer guten Natur seye: dann es pfleget auch faules Holtz bey Nacht zu scheinen/und setzet sich offt eine Flamme an ein Kleid; und geben doch bede nicht die geringste angenehme Wärme von sich: sie scheinen nur; brennen aber nicht. Ein solcher war der Terentianische Schmarotzer/Gratho, welcher also mit sich selbsten redete: Sagt jemand nein/ so sage„ ich auch nein; sagt er ja/so sag ich gleichfalls ja: und habe ich mir selbsten diß Gebott auferlegt/„ daß ich alles recht heisse und gutspreche. Dieses Handwerck trägt jetziger Zeit den grösten„ Gewinn.„ O entsetzliches Gifft deß gemeinen Wesens! O äusserster Untergang Königlicher Höfe! Diese Schmeichler suchen nicht dich/sondern das Deinige; sie loben dich/ und lieben sich: sie seynd Scorpionen/ die Honig im Mund / und einen Stachel im Schwantz führen: mit jenem schmieren sie/mit diesem stechen sie. Diese Schmeichler seynd Ursach/ das Philippus Macedonien verlohren; das Ferdinandus, König in Gallicien/ bey männiglich verhaßt worden; daß Alphonsus IX. König in Arragonien seine vormahlige herrliche Thaten nicht wenig verdunckelt. Wer sollte den Vitellium nicht verfluchen? der dem berühmten Unthier Caligula, also geschmeichelt: **Nur ihr Götter allein könnt einander sehen.** Wer solte sich nicht über den Tribonianum erzürnen? welcher den sonsten gerechtesten Kayser Justinianum beredet: **Er werde nicht sterben / sondern mit Leib und Seel zugleich in Himmel fahren.** Billich verlacht man solche Dinge; weil es lauter Blendwerck und Gauckeleyen seynd.

Demosth. Philip. 3.

Terent. in

Hesyet Miles de Philos.

Lucent, non ardent.
Sie leuchten klar/
Ohn Brand-Gefahr.

***

Igne cicendelæ noctu radiante coruſcant;
Igne ſed innocuo, quique *calore caret.*
Quis mage *mellitis* te quam aſſentator adulat,
Verbis? Diffidas; non *niſi fella* dabit.

Das Würmlein/so bey Nacht man kan am Glantz erkennen/
Wann wie ein kleiner Funck es in den Lüfften schwebt/
Streut nichts dann blosen Schein/der keine Krafft zu brennen;
Und dazu Hitz und Wärm durchaus kein Feuer lebt.
Der Schmeichler redet dir zwar Worte zu gefallen/
Die überzuckert seynd; doch schaumt das Hertz von Gallen.

Die

Die V. Frage.

Von dem fliegenden Drachen.

VOn diesem Drachen/ davon wir hier handlen/ hat sich Paracelsus eingebildet / derselbe seye ein von denen Gestirn erzeugtes Feuer; es haben auch ihrer viele solche Meynung von ihme angenommen; und/ indem sie durch diese angezündte Ausdünstung sich betriegen lassen/ darvor gehalten ; daß es/ gleichwie auf der Erden kriechende / also auch würcklichen in der Lufft fliegende/ und Feuer-ausspeyhende Drachen abgebe; wurden aber hierzu fürnemlich dardurch bewogen/ daß wir das Element deß Wassers zerschiedene Ungeheure/ ingleichem die Erde seltzsame grosse Würme/ und die Lufft verwunderliche Mucken ernähre / also der Himmel ebenfalls seine Salamander in sich haben/ und aus seinem Feuer/ das ist/ aus der Fäulung deß brennenden Schwefels erzeugen müsse ; welche dann / wann sie sich nicht sehen lassen/ im Schlaff und Ruhe begriffen seyen/ mithin ihren Schein und Glantz in sich zuruck ziehen; und nur/ wann sie fliegen/ von sich werffen/ und ausstreuen. So philosophirte zimlich lächerlich Paracelsus von dem fliegenden Drachen. Allein/ wir verwerffen diese wahnwitzige Grillen/ und halten es mit dem Aristotele: nemlich

§. 1. **Der fliegende Drach ist eine hitzige/ nicht sonderlich dicke oder zusammengepreßte Ausdünstung/ welche/ indem sie sich in die Höhe begibt/ von der ihr entgegen stehenden kalten Wolcke zuruck getrieben/ und entweder durch die Bewegung/ oder aber durch die Antiperistasin oder Umstellung angezündet wird.** Weil sie sich nun von dem Anstoß der gegenlauffenden Wolcke in der Mitte beuget/ so geschiehet es/ daß sie einen Drachen-Bauch vorstellet; und auch die subtilere Theile/ so zugleich wegen besagter Anstossung auf die Seite weichen/ eine Art von Flügel abbildeten: Worzu noch weiter kommet/ daß/ dazuweilen der vordere Theil aus einer subtileren Flamme bestehet/ es das Ansehen hat/ als ob Funcken gleichsam aus einem zornigen Rachen heraus fuhren; so daß es also ein vollkommner Drache zu seyn scheinet.

Hiebey wird gefragt erstlich: Woher das Zischen und Getöß/ welches zuweilen an diesem Meteoro wahrgenommen wird/ herkomme? Antwort: Es rühret daher/ daß die von Natur feuchte Wolcke sich in diese truckene Ausdünstungen eindringet / und mit ihnen sich vermischet. welches mit dem Exempel eines angefeuchteten Schieß-Pulvers bewiesen wird : dann so bald man dasselbe anzündet/ so zischet es nach der widrigen Natur/ so die Feuchtigkeit mit dem Feuer hat/ und gibt ein Getöß von sich.

Zweytens: Warum die fliegende Drachen häuffiger im Sommer / als im Winter sich sehen lassen? Antwort: Weilen in dem Sommer wegen Grösse der Hitze die Ausdünstungen auch viel häuffiger sich in die obere Lufft-Gegend schwingen und erheben. Und hindert nichts/ wann man hier einwerffen wolte/ daß zu Winters-Zeit mehrer Dünste sich mit den Sinnen begreiffen lassen; indeme man aus dem Munde der Menschen und der Thiere häuffige Dämpffe heraus gehen sehe: dann solches geschiehet wegen der kalten Lufft/ welche diese Dämpffe zusammen treibt/ und dick macht; die Sommers-Hitze aber hergegen dergestalten subtilisiret / daß sie nicht zu sehen seyn ; biß sie endlich in der mittleren Lufft-Gegend wiederum von der Kälte zusammen gedrungen ; und entweder durch die Antiperistasin oder Umstellug / oder aber durch der Wolcken Gegen-Lauff und gewaltigen Anstoß/ wie oben gemeldt/ angezündet werden.

Drittens : Was dieses Meteorum oder Lufft-Feuer bedeute ? Fromondus antwortet: Die fliegende Drachen seyen Zeichen der Pestilentz und vieler Kranckheiten; weilen nemlich die Lufft mit häuffigen Ausdünstungen angefüllt und angesteckt seyn müsse / und dahero so grosse und ungeheure Meteora herfür bringen könne. Sonsten aber ists ein verwerfflicher Aberglaub/ sich einzubilden/ daß solche fliegende Drachen ohne Lebens-Gefahr nicht mögen angesehen werden; inmassen ihrer viel selbige gesehen/ und doch noch dato bey Leben seyn.

Vierdtens : Ob man auch durch Kunst einen fliegenden Drachen nachmachen und zuwegen bringen könne? Ich antworte mit ja: Nehme lang-geschnittne lederne Riemen ; beutze sie in Brandwein/ worinnen zuvor Campher zerlassen worden; bestreue sie hernach mit Schieß-Pulver-Staub; zünde sie an/ und wirff sie von einem hohen Ort in die Luff hinaus; so hast du einen fliegenden Drachen.

Poli-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Politische Schluß-Rede.

Man soll nichts nach Verläumbdungen und üblem Nachreden fragen.

10. N. 10.

HOhe Leute seynd die Ziel-Scheibe der Läster-Mäuler/ und wird selten ein grosser Herr„ sich finden/ dem nicht eine böse Nachrede angehänget werde.„ Die Zungen fliegen; sie schiessen Worte gleich den Pfeilen von sich/ und ziehlen nur in die Höhe. Wie man die Sonne pfleget mit mit grossen Tubis und Augen-Gläsern so lang zu besichtigen/ biß man einen Macel oder Flecken daran wahrnimmt und entdecket; also seynd auch diejenige / so als grosse grosse Liechter in dem gemeinen Wesen leuchten / jedermanns Urtheil unterworffen; da dann letztlich ein Fehler an ihnen erscheinen mag/ wodurch die Untergebene Anlaß nehmen/ wider sie zu lästern; also daß sie auch/ indem sie die gröste Wohlthaten erweisen/ gleichwolen auf das heßlichste geschwärtzet werden; dahero Alexander der Grosse nicht unrecht gesagt: **Es seye Königlich/ Gutes thun / und doch darfür Verläumbdung erdulden.** Wie gerad auch ein Stecken seyn mag/ sobald er in das Wasser kommt/ scheinet er krumm und gebogen zu seyn. Es ist fast unmöglich / daß der/ welcher die Gerechtigkeit in seinem Regiment seine gröste Sorge seyn lässt/ auf die ungerechteste Weise nicht sollte verlästert werden. Dannenhero Chrysippus, als er gefragt ward/ warum er sich deß Regiments nicht unternehme? geantwortet: **Regieret einer übel/ so fällt er in der Götter Zorn und Ungnad; regiert er aber wohl / so hat er solches bey seinen Burgern zu gewarten.** Allein/ wann ein jeder also gesinnet seyn wollte/ so würde nirgend keine Obrigkeit gefunden: wiewohlen wer sich vor den Läster-Zungen fürchtet der thut wohl/ daß er kein Obrigkeitliches Amt über sich nimmet. Einem Politico rathe ich meines Orts/ daß er sich berede und gedencke/ das Zungen-Gifft/ und die Verläumbdungs-

Dio Cassius. l. 38.
Capitolus. in Anton.
Plut. in Apoph.
Sen. c. 71.

Pfeile seyen nur fliegende Drachen; die da durch die Lufft fahren/ ein Getöß machen/ und Flammen von sich werffen; aber anbey nicht den geringsten Schaden zufügen. Sie seynd nur blosse Nahmen/ und leere Schatten; haben auch weder Eingeweid noch Gifft/ womit sie denen Leuten schädlich seyn könnten. Verachte demnach allen falschen Schein/ und bekümmere dich nicht um das/ was andere sagen; sondern vielmehr darum / daß du alles wohl und recht verrichtest. Hast du wohl einen Herculem im Hertzen/ wann du dich von einem Schatten erschrecken lassest? da doch jener wahrhaffte Hercules der ungeheuren Schlangen tapffer den Halß gebrochen/ und die Zunge ausgerissen. Fabius, das Muster kluger Fürsten/ wolte lieber an seinem habenden Commando und Gewalt Abbruch leiden/ als gerühmt werden / und doch nichts rühmlichs verricht; und Kayser Severus, der sonsten mit unermüdetem Fleiß das Regiment verwaltete/ bekümmerte sich wenig/ nachzuforschen/ was die Leute von ihme redeten. Doch ist auch nicht meine Meynung/ daß du gäntzlichen allen Ruhm verachten/ und nichts nach einem guten Nahmen fragen sollest; sondern du sollt fürnemlich dahin trachten/ daß die Würckung der Redlichkeit mehr auf einem guten Gewissen/ als einem grossen Ruhm bestehe; dann man soll nicht nach der Ehre streben/ sondern selbige von sich selbsten kommen und folgen lassen. Dannenhero hast du dein Absehen keines Weges auf die falsche Meynung deß Pövels/ und seine Läster-Worte zu richten; inmassen selbige alle Augenblick sich verändern. „Dann eine wahrhaffte „und kluge Großmüthigkeit trachtet dahin/ daß alles ehrliche Wesen/ worzu die Natur am meisten anleitet/ im Werck und in der That vollbracht/ und nicht dabey bloß auf einigen Ruhm „abgesehen werde; und will also lieber würcklichen hoch und groß seyn/ als nur darfür gehalten „werden. Du solt dich auf tapffere Thaten legen; und lieber wollen ein ehrlicher Mann seyn/ „als nur darfür geachtet werden.

Val. Max l. 5. c. 3.

Dio Cass. l. 76.

Cic. l. 1. offic.

Me non inficies.
Dein Gifft mich kan/
Nicht stecken an!

* * *

Dispergunt strepitu rapti per inane Dracones
Scintillas rutili; *vulnera nulla* ferunt.
Impia quid rabidi curas dicteria vulgi?
Vana volant; famæ *nec* dare *damna* queunt.

Schreckt schon der Feuer-Drach mit ungemeinem Knallen/
Wann durch die dünne Lufft er gleich den Pfeilen dringt;
Loßt er in vollem Flug schon häuffig Flammen fallen/
So ist es bloß ein Dunst/ der keinen Schaden bringt.
Will sich die Läster-Zung an deine Ehre legen;
So lache nur: sie wird dich nicht verletzen mögen.

Die VI. Frage.

Von dem Irrwisch.

§. 1.

DEr Irrwisch/ oder das irrende Feuer/ (also genannt / weilen es hin und widerunordentlich und irrig zu lauffen pflegt) ist eine klebichte/ fette/ aus wohl untereinander und zusammen haltenden Theilen bestehende/ und entzündte Ausdünstung. Dessen Ursache rührt dahero/ daß eine dürre und mit keinem Oelichten Safft befeuchtete Ausdünstung entweder nicht angezündet werden/ oder/ wann sie sich je entzündet/ doch nicht so lang/ wie die Irrwische dauren kan. Seine wesentliche Form bestehet in einen wahrhafften/ und nicht in einem eingebildeten Feuer; die zufällige aber / wodurch besagter Irrwisch von anderen feurigen Eintruckungen unterschieden wird/ in einem Hupffen und Springen/ dergleichen man etwa bey närrischen Menschen anzumercken pflegt: Jedoch ist er von dem Castor und Pollux alleinig darinnen unterschieden / daß er auf der Erden / diese zwey letztere aber auf der See sich sehen lassen. Es versichert zwar der Ochsfurtische Artzney-Doctor, Rchertus Rudel;

Fludel; er seye einsmahls einem Irrwisch nachgeloffen/ und habe selbigen auch eingehohlt/ nichts anders aber als eine feurige wiewohl klebichte und schlupffrige Materi gefunden / die wie ein Froschlaich gantz dick / weißlicht / auch mit kleinen schwartzen Flecken besetzt gewesen / und gleich einem Spiegel ein Licht von sich geworffen : Allein diese Erzehlung ist ihrer vielen etwas verdächtigs vorgekommen. Hergegen berichtet Fromondus, daß Anno 1620. vor der berühmten Prager-Schlacht eine solche wahrhafftige Flamme sich auf das Fähnlein deß Obersten vom Wallonischen Regiment/ Don Guilielmi Verdugi, gesetzt habe / und für ein gutes Vor-Zeichen der bald darauf erfolgten Victori gehalten worden seye. Eben dergleichen gedencket auch Annæus Seneca; daß nemlich Gylippus, da er nach Syracusen gereiset / gesehen habe / wie ein Stern (so wie einige nicht unrecht wollen / ein Irrwisch gewesen) sich oben auf seine Lantze angesetzet. Und könnten solcherley Exempel noch mehr angeführet / mithin daraus erwiesen werden/ daß ein Irrwisch nichts anders/ dann eine klebichte und angezündte Ausdünstung seye.

From. l. 2. Meteor. c. 2.

Ann. Senec. lib. 1. nat. quæst. c. 1.

§. 2. **Die würckende Ursach/ wodurch die klebichte Ausdünstungen angezündet werden/ kan mancherley seyn:** Und

Erstlichen zwar/ die Antiperistasis **oder Umstellung der nächtlichen Kälte/** welche die Materi umzingelt/ und die fette / und von Natur hitzige Aushauchungen zusammen treibet; die dann/ wann sie also gesammlet und vereinigt seynd/ wegen der grossen Hitze sich entzünden.

Zweytens; **Die Zusammenstossung der ausdünstenden Theile** / und der insonderheit darzu kommenden Lufft Gegen-Bewegung; so/ daß durch solche Anstossung entweder die hitzige Theile sich aneinander reiben/ und zur Entzündung anschicken; oder aber die gröbere Theile/ welche die Ausdünstungen/ die Versammlung der feurigen Theile / und ihre Vereinigung verhinderen/ voneinander getrieben und zerstreuet werden.

Drittens; **Die Sonnen Strahlen**/ wodurch diese klebichte Ausdünstungen können unter Tags angezündet/ aber vor der Sonnen-Licht nicht gesehen / sondern anerst bey Nacht und in der Finsternus wahrgenommen werden.

Endlichen hält Cartesius darfür / daß sowol diese / als auch andere Feure zuweilen nicht nur in der untersten/ sondern ebenfalls in den andern Lufft-Gegenden sich entzünden; wann nemlich eine subtile und durchdringende Ausdünstung/ so saltziger Natur ist/ sich in eine andere fette und schwefelichte Ausdünstung eindringet.

Cartes. l. 7 de Meteor. num. 15.

§. 3. **Der natürliche Ort der Irrwischen ist die unterste Lufft-Gegend:** man pfleget sie aber häuffiger an hitzigen / als an kalten Orten und Ländern zu sehen: Dahero die Reisende deren sehr viel bißweilen auf den Spanischen Gebürgen antreffen ; So geschiehet es gleichfalls in Egypten/ daß die grosse Felder offt zu Nacht nicht anders scheinen/ als wann sie mit lauter helleuchtenden Sternen überstreuet wären. Und zweifelt Schottus keines Wegs/ daß es eben solche Irrwische gewesen/ dardurch vor Zeiten die Portugaleser und Spannier an denen See-Küsten deß noch unentdeckten Sudlichen Landes / absonderlich in der Gegend / so sie Del Fulgo nennen/ bey ihrer Anlendung erschreckt worden. Sonsten pflegen auch die Irrwische häuffig bey Hoch-Gerichten und Raben-Steinen/ ingleichem auf Kirchhöfen zu erscheinen ; weilen die begrabene Cörper stetigs fette Dünste aushauchen/ und diesen Flammen eine bequeme Materi geben: Dannenhero auch die Medici versichern/ daß die Kirchen/ darinnen viel Gräber befindlich/ denen / die mit dem Fieber behafftet/ sehr schädlich; und nächst bey oder auf Kirchhöfen zu wohnen/ gar ungesund seye ; Insgemein aber halten sich die Irrwische gern um Pfützen/ Cloacken/ und sumpffige Oerter auf/ wo eine bald Feuer-fangende/ doch dicke und schwere Materi ausdünstet; und je mehr solcher fetter und klebichter Dünste/ woraus sie zu entstehen pflegen/ sich irgendwo findet/ je häuffiger sie auch allda sich sehen lassen.

Schott. Phys. cur. l. 1. part. 2. c. 9.

Hierauf wird gefragt / erstlichen: Was die Ursach seye/ und woher es komme / daß diese Flammen sich bewegen/ und hin und wider lauffen? Antwort: Es kommet von der Lufft her: dann weilen sie leicht seynd / so werden sie von einer jeden Lufft-Bewegung als gleichsam ihren eigenthumlichen Wagen/ hin und her gezogen. Deßwegen so jemand gegen demjenigen Ort/ wo sie scheinen/ hinzu gehet/ sie alsbalden auf die Bewegung der dardurch erregten Lufft für demjenigen wegfliehen/ der ihnen nachlauffet; und hergegen/ wann einer von ihnen wegzugehen anfahet/ sie wegen der hinter ihm zusammenfliessenden Lufft / selbigen verfolgen : also daß sie die Leute/ die dessen unberichtet gewesen/ öffters bethöret. Wie dann Fromondus solches mit dem Exempel seines Vettern bekräfftiget: Dieser gieng einsmals zu Nacht von Wesel/ so zwischen Lüttich und Mastrich ligt/ nach Hakeeren; als mitten auf dem Feld zwey oder drey dergleichen Irrwische um ihn herum hupffen/ und ihn nicht wenig erschröckten; derohalben er alsobalden auf die Erde niedergefallen; Sie blieben aber nichts desto minder zwey oder drey Schritt von ihm unbeweglich still stehen. Als er nun lang auf dem Boden ligen geblieben/ und GOtt um Hülff angeruffen/ liessen sie endlich eine halbe Meil Weg weit von ihme hinweg: Hierauf nun stunde er wieder getrost auf/ und sahe/ daß sie gantz über die Mose hinüber geflogen: Er hatte

aber kaum zwey oder drey Schritt weiter fortgethan/ so waren sie alsbald wiederum zugegen/ und stellten sich/ wie vorhero/ um ihne herum; dahero er sich abermahl mit grosser Forcht auf die Erde niedergeleget/ und so lang allda verharret/ biß sie abermahl darvon gesprungen / und auch nicht mehr zuruck gekommen. Dergleichen ist ebenfalls andern reisenden Persohnen manchmahlen da und dorten begegnet; welche aus Forcht für diesen Irrwischen / da sie vermeynten/ gerad nach dem verlangten Ort fortzugehen/ wiederum dahin zuruck geführt worden/ von dannen sie ausgereiset.

Zweytens: Warum diese Flammen bißweilen springen/ hupffen/ auch wie Cardanus anmercket / zischen/ und einen Thon wie eine Menschen-Stimme von sich geben? Antwort: Das Hupffen rühret fürnemlich von denen abfallenden Tropffen deß Morgenthaues her / wodurch zwar diese kleine Flammen niedergedruckt werden ; die hernach aber ihre Kräfften erneuern/ und zufolge der anerschaffnen Natur deß Feuers wieder in die Höhe sich heben ; auch zugleich ein Gezischen oder Thon/ wie eine Stimme/ wegen der auf sie abfliessenden Thau-Tropffen von sich hören lassen: nicht anders als wie ein Feuer wann es mit ein wenig Wassers bespritzet wird/ zischet; oder wie ein grünes Holtz/ so man es zum Feuer legt / seine in sich habende Feuchtigkeit ausstosset/ und zugleich ein seuffzendes Gezisch und Murren verursachet. Dahero es ein pures Mährlein ist/ daß einige Aberglaubige leute sich bereden/ als ob in denen Irrwischen die Seelen der Verstorbenen eingesperret/ und darinn gefegt/ und gereinigt würden.

Drittens: Woher es komme/ daß die Leute von diesen Flammen in jehe gefährliche Ort/ und in Flüsse geführt werden? Antwort: Wann sie die Menschen von jähen Orten abstürtzen/ so pflegt es deßwegen zu geschehen/ daß die Lufft/ die wie ein Wirbel dorthin gezogen wird/ auch diese Flamme mit sich fortreisset/ und also die/ so ihnen folgen/ lauter Sturtz und Unglück bringet: Wann sie aber zn Flüssen und Wassern verleiten/ so rührt es daher/ daß die Ströhme mit ihrem Lauff die Lufft; und demnach die Irrwische/ die in der Lufft schweben/ auch nach sich ziehen. Jedoch kan es sich gar wohl begeben/ daß der unserer Wohlfahrt immerdar nachstellende Satan und Geist der Finsternus sich in dergleichen Irrwische verberge / und selbige dahin mißbrauche/ daß er denen bey nächtlicher Weil reisenden Personen hinterlistig beykommen möge. Wer demnach klug ist/ der lasse sich von keinem Irrwische verführen.

Vierdtens: Ob diese Flammen auch etwas bedeuten ? Antwort : Wann sie über Gewohnheit in grosser Menge erscheinen; so stecken sie die Lufft an; dann/ wie gemeldet / sie entstehen aus einer schweflichten/ irrdischen und gebrandten Materi / wormit sie die Lufft vergifften/ und eine allgemeine Seuche verursachen mögen: So kan auch die Göttliche Rache solcher Lufft-Feuer sich zu Vor-Botten bevorstehenden Unglücks bedienen. Es berichtet Schottus, als Anno 1631. P. Athanasius Kircherus, auf der Hohen-Schul zu Würtzburg offentlich die Mathematic gelehret/ seye er einsmahls zu Nacht/ eben in der Zeit/ da der Schwedische König / Gustav Adolph/ den General Tilli und die Kayserliche bey Leipzig geschlagen/ erwacht / darauf aufgestanden/ und habe durch das Fenster in den Hof und Garten deß Collegii gesehen: Da er dann wahrgenommen/ daß der gantze Hof mit einer hellen Flammen beleuchtet gewesen/ und in selbiger eine Trouppe Soldaten miteinander gefochten. Wie ihn nun diß Gesicht nicht wenig erschröckt/ und er in solcher Erstaunung nach deß P. Rectors Schlaff-Kammer geloffen/ damit er ihn aufwecken/ und ihm auch das Wunder-Gesicht zeigen möchte; so habe er doch/ aus Beysorge/ daß es ehe er dahin komme/ verschwinden dörffte/ wieder nach seiner Kammer umgekehrt/ zu sehen/ ob dasselbe noch vorhanden : Und als er es noch/ wie vor/ angetroffen/ auch dahero abermahl nach deß Rectors Gemach geloffen/ doch um voriger Ursachen willen wiederum zuruck gegangen; so habe er es zwar das drittemahl zwar noch gesehen; es seye aber darauf alsbalden verschwunden. Den folgenden Tag früh Morgens habe er die Sache erzehlt/ und dabey versichert/ daß der Schwed im Anzug begriffen/ und dem Collegio ein grosses Unglück bevorstehe: Wie dann der Ausgang hernach solches alles wahr gemacht. Nichts destoweniger wird diese Flamme zu Zeiten auch für ein glückliches Zeichen gehalten: Allermassen gedachter Schottus weiters erzehlet: daß in einer gewissen Stadt in Sicilien zu gewissen Zeiten nach vorgängigem etlichstündigem grossem/ hitzigen und stetigem Wind auf dem Kirchhof deß der H. Jungfrauen und Martyrin Agrippinæ gewidmeten Tempels an den Mauren der Kirche und deß Thurns zu grosser Freude und Frolocken deß Volcks ein Feuer sich anhänge/ so sie das Feuer der Heil. Agrippinæ nennen; und daß dahero an gedachtem Ort zur Freudens-Bezeugung alle Glocken/ so lang das Feuer daure/ pflegen angezogen und geläutet zu werden.

Schott. Phys. cur. l. 2. c. 6.

Schott. Phys. cur. l. 11. c. 10. §. 3.

Fünfftens: Um und zu welcher Zeit die Irrwische; auch wie lang sie sich sehen lassen? Antwort auf das erste: Meistentheils in dem Sommer: indem alsdann wegen der grössern Sonnen-Hitze die Dünste auch häuffiger aus der Erde und aus den Sumpffen hervor gehen: Wiewohlen deren nicht weniger in dem Herbst absonderlich an warmen Orten erscheinen ; wann nemlich die Sonnen-Hitze nur kräfftig ist/ die zähe Ausdünstungen heraus zu ziehen / aber nicht

zu

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

zu verzehren. Auf das andere: Sie dauren etliche Stunden lang; weilen die Materi dermassen zeh ist/ daß sie sich nicht gleichbalden verzehren lasset. Sonsten aber/ wann die geistige und zehe Theile verzehret seynd/ so fällt die übrige Materi wegen ihrer Schwere zu Boden.

Sechstens: Ob auch Irrwische können durch Kunst gemacht und zuwegen gebracht werden? Antwort mit ja: dann wann man Camfer in einem Zimmer in Spiritu vini einsieden lasse; so werden sich die hitzige Dämpffe deß Camfers zusammen sammlen/ in die Höhe schwingen/ sich entzünden/ und nicht anders als Irrwische viel oder wenig leuchten/ nachdeme nemlich die Materi darzu häuffiger vorhanden/ oder dicker gewesen.

Politische Schluß-Rede.

Man muß die Ehr-Begierde mässigen.

EIne ehrliche Ehr-Begierde ist nicht unzuläßig: aber das allzugrosse Verlangen nach Ehren ist ein Schwindel / der in die Tieffe stürtzet. Ein Schooß-Kind der Ehre gläntzet zwar wohl eine kleine Weile; allein/ die Ehre/ nach welcher er strebet/ ist ein Irwisch; sie verschwindet in einem Augenblick/ und drehet den Ehrsüchtigen in einem Crayß herum/ so daß er entweder vergeblich sich bemühet / oder aber zu Boden geworffen wird. **Leere Schläuche werden mit Wind/ und Narren mit Einbildungen aufgeblasen** / wie Socrates urtheilet. Ein Politicus gehet sicherer/ wann er auf der Ebene bleibet; wo er entweder nicht fällt/ oder so er gleich fällt/ doch den Halß nicht bricht. Leuchtest du wie ein Blitz / so bist du nicht ohne Gefahr/ und wirst bald Schaden verursachen: weilen du nemlich aus Dampff und Rauch bestehest/ und suchest deine Nahrung in dem Element der Eitelkeit. Wer leichtsinnig- und frecher Weiß in das Licht flieget/ der verbrennet sich die Flügel/ daß er nicht wider davon fliegen kan; oder wer den Irrwischen nachjaget / die den Ehrsüchtigen vor den Augen herum schwermen/ *Socr. apud Stob.*

der fället in Gruben/ woraus er nicht mehr kommen kan. Es hat bereits mehr als ein Icarus mit seinem Exempel dargethan/ daß es nicht sicher seye/ zu dem hellen Feuer der Sternen sich zu nahen; und das eine freche Bemühung/ in die Gesellschafft der Gestirne zu kommen/ einer leeren Ausdünstung gleiche. Aller Ausgang trauriger Begebenheiten hat seinen Anfang von der Ehrsucht genommen: Und wie sollte man sich nicht vor dem Fall zu förchten haben / da doch die Ehrsucht nichts dann eine schwindlende Umdrehung ist? So wird auch dieses nicht unbillich bey der Ehr-Begierde belacht/ daß/ da ein Ehr-Sclav vermeynt seine Beute in Handen zu haben/ er nur einen leichten Wind anfasset. Dann sie ist nur ein leeres Feuer; so bloß das Ansehen/ und keine Würckung hat. Was waren Antiochus, Diocletianus, Nebudcadnezar, Alexander für hohe und grosse Leute! und doch zeugen ihre Grabschrifften/ was sie für ein trauriges Ende genommen. Es ligt hier nichts daran/ und hilfft nichts/ ob einer gleich Cron und Scepter träget. Dieses hat der Lacedemonier König/ Agesilaus, sehr weißlich erkannt/ und dahero/ als er sterben wollte/ verbotten/ ihme zu Ehren einige Gedächtnus-Säulen aufzurichten; „Dann habe ich/ sagte er / etwas Ruhmwürdiges verrichtet/ so ist solches schon mein Ehren-„Gedächtnus: Habe ich nichts Tapfferes gethan/ so werden alle Säulen / die man mir auf-„richtet/ weil sie nur Wercke schlechter Handwercks-Leuten seyn / mein Angedencken nicht verewigen können.„ Der allergewisseste Weg zu der Ehre ist dieser/ daß man die Ehren verachte/ und mit dem von Plinio gelobten Theodosio dahin sehe; **daß einem sein gut Gewissen sage und zeuge/ was er redliches gethan; er auch nur nach derjenigen Ehre strebe / die nicht aus deß Pövels Reden/ sondern die aus der That und dem Werck selbsten sich ergibet.** Bist du aber entweder durch deine Verdienste/ oder durch das Glück in die Höhe gestiegen/ so hast du dich zwar mit Fug unter die Sterne zurechnen; doch also/ daß du nichts anders suchest/ dann auch wie das Gestirn/ der unter dir stehendenden Erde/ nutzlich und dienstlich zu erscheinen. In einem hohen Stand nicht hoher Dinge sich anmassen/ ist ein Anzeigen eines sehr hohen Gemüths.

Plut. & Xenoph.

Plin. in Paneg. l. 1. ex. 22.

Ne quid nimis!
Nur nicht zu viel;
Noch übers Ziel.

***

Qui pergit falsus splendore volatilis ignis,
Sæpius in *Præceps*, & loca rupta cadit.
Ceu pestem immodici fugias Orexin honoris:
Exitium multis attulit ista fames.

Zeigt sich ein irrend Licht/ das nirgend bleibet stehen/
Und dessen falscher Schein bey Nacht die Leut verwirrt;
Wie mancher Wandersmann/ der ihme nach will gehen/
Wird offt durch selbiges in Noth und Todt geführt?
Meid allzugrosse Ehr/ die nur die Sinn verblendet:
Dann wer ihr nachgestrebt/ hat selten wohl geendet.

Dritte Abtheilung.

Von dem Donner / Blitz und Strahl.

WIr schreiten anjetzo zu denjenigen Meteoren / die in den obern Lufft-Gegenden sich erzeigen / und so sehr zu bewundern / als zu förchten seynd; nemlich dem Donner / Blitz und Strahl: Dann was ist wohl erstaunlichers; ja/ was ist kräfftigers/ die Allmacht GOttes vor Augen zu stellen/ als eben dieselbe? dahero schreibt Seneca: „Die Würckungen deß Donners und Strahls/ wann mann sie recht betrachten will/ sind höchst-verwunderlich;„ und waltet kein Zweiffel / daß sie nicht mit einer Göttlichen und subtilen„ Macht begabet; auch nichts auf der Welt seye/ so die Menschen / welche da„ allen Gottesdienst verachten/ ehender zur Erkänntnus GOttes bringen mö-„ ge.„ Ist demnach *Senec. quæst. nat. l. 2. c. 31.*

Die I. Frage.

Von dem Donner.

§. 1.

DEr Donner ist ein aus einer schweflichten und salpetrischen Ausdünstung verursachter Thon/ der mit grossem Gewalt entweder die Wolcke zerreißt/ oder mitten aus denen einander eng zusammen druckenden Wolcken heraus bricht: da dann der Thon und das Gebrüll entstehet. Zuweilen geschihets / daß eine obere Wolcke in Form und Gestalt eines Gewölbs auf eine unten-schwebende/ aber nicht auch zugleich entweder (darum daß sie mit dem Mittel-Raum gleich schwer ist/ oder aber daß ein Wind von unten gegen sie hinauf wehet) abwärts sinckende Wolck sich hinab lasset: worauf die mitten eingeschlossene Ausdünstung mit Krachen und Prasslen ausgetrieben wird: Die zusammen gedruckte Ausdünstung aber entzündet sich unter den Dämpffen der Wolcke; weilen die feurige Theile sich zusammen sammlen und empfindlich werden: wie bey dem Büchsen-Pulver/ so zuweilen nur durch einen Schlag oder Streich entzündet wird; ingleichem an den Stricken zu sehen/ die durch das starcke Ziehen Feuer fangen: So laßt sich auch ein Gleichnus von einem Faß gefrornen Weins hernehmen; als in dessen Mitte die feurige Geister/ und schwefflichte Theile / und gleichsam die Quintessenz sich zusammen ziehen und versammlen.

§. 2. Das Krachen deß Donners ist zweyerley: Das erste/ so dem Knallen eines abgeschossenen Stucks gleichet/ geschiehet/ wann die gantze Ausdünstung zugleich ausgestossen wird; oder wie es Schottus weitläuffiger erkläret / wann die geistige hitzige Ausdünstungen in einer kalten Wolcke/ oder kalten Lufft eingesperrt und gleichsam belagert werden / derowegen hin und wider fliehen/ und entweder durch solche Bewegung/ oder durch die Antiperistasin und Umstellung/ oder durch beede zugleich sich mehrers erhitzen/ und dünne werden/ sich auch endlich entzünden/ und damit sie grössern Raum und Platz bekommen mögen/ mit einem einigen und äussersten Gewalt die Wolcke oder die umstehende Lufft durchbrechen/ und die ihnen aufstossende neue Lufft auf das kräfftigste zuruck treiben. Das andere Krachen ist der fortwährende Thon / wie eines Wagens/ der auf einem brettern Boden fortfähret; wann nemlich die Ausdünstung nach und nach sich entzündet/ oder an etlichen Theilen der Wolcke anstosset; oder eine andere und zerschiedene Ausdünstung an zerschiedenen Orten aus der entzwey gerissenen Wolcke ihren Ausgang suchet. Dieses nun kan gar wohl mit dem Gehör begriffen werden; indem die Ohren offenbahrlich eine Bewegung aus dem lauffenden und flüchtigen Thon vernehmen. Jedoch ist es auch nicht allzeit ein fortwährender Donner / sondern nur ein aus den Wolcken oder denen unten ligenden Erden-Gegenden zuruck-schallender Eccho: Welches aber daraus sich schliessen lässet/ wann aus zerschiedenen Orten her nicht einerley Thon gehöret wird. Wobey ebenfalls zu mercken/ daß zu Zeiten gar kein Knall/ auch nicht einmahl Anfangs/ sondern nur ein düsteres

Murren

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Murren sich ereignen; wann nemlichen die Ausdünstung bloß die Wolcke zerstreuet / und im durchhin lauffen an ihre hohle Seiten anstosset/ selbige aber nirgend / um sich Lufft zu machen/ durchbricht und zerreisset.

Was bißhero angeführt worden/ erläutern und bekräfftigen wir mit der Gleichnus / wodurch Aristoteles die Weiß und Ursache/ warum die Ausdünstung nur einen Thon von sich gebe? erkläret: nemlich gleichwie ein Holtz/ welches viel truckne Dünste in sich hat/ wann man selbiges verbrennet/ einen Knall von sich gibet/ indem die Ausdünstungen hervor brechen/ und das Holtz zerreissen; also geschiehet auch ein hefftiges Knallen in den Wolcken / wann selbige mit häuffigen Geistern angefüllt seyn/ und dahero voneinander zertrennet werden.

So kan nicht weniger dieser Knall nicht unfüglich mit dem Exempel deß in einem Stück-Geschütz angezündten Schieß-Pulvers erkläret werden: dann wie das Schieß-Pulver/ so in der Höhlung deß schweren Geschützes eingeschlossen ist/ Feuer fanget/ und sich schnell entzündet/ einfolglich wegen der gewaltigen Erdünnerung/ damit es einen grössern Raum gewinnen möchte / mit grosser Macht aus dem Geschütz heraus bricht / die nächste und herumstehende Lufft voneinander treibt und reisset/ und durch solche Zerreissung das grosse Geprassel/ so man höret/ verursacht; also thun die Ausdünstungen denen Wolcken eben dergleichen Gewalt an/ und verursachen den Donner.

Daß aber die Sache sich nicht anders verhalte / nemlich daß das Donnern alleinig von denen in den Wolcken beschlossnen Ausdünstungen herkommet / ist daraus klar und offenbahr/ weilen der Donner meistentheils um diejenige Jahrs-Zeit/ und in denen Ländern sich ereignet/ wann und wo dergleichen Ausdünstungen nach Uberfluß aufsteigen. Wobey jedoch zu mercken/ daß eben nicht allzeit bey dem Donner die Ausdünstung sich auch entzünden und brennen müsse; weilen zu Erweckung eines Thons schon genug ist / daß auf einen fähigen Cörper ein starcker Schlag oder Streich geschehe; welcher Streich ohne Anzünd- oder Brennung fürgehen kan; So dahero abzunehmen/ daß nicht allemal/ wann die Wolcken donnern / auch ein Blitz erscheinet/ oder die Feurige Wolcken-Riß zu leuchten pflegen. Ob nun sich wohl dieses also in der Wahrheit befindt/ so ist doch

§. 3. Glaublich/ daß zuweilen aus der Wolcken Zusammenlauff- und Stossung ohne einige darzu kommende durchbrechende und streittende Ausdünstung ein Donner entstehe. Ursach/ wann die Wolcken/ so von Geistern zerrissen werden/ einen Thon von sich geben; warum sollen erdeute Wolcken / nachdeme sie mit grosser Gewalt aneinander gestossen und zertrennet worden/ nicht auch dergleichen würcken können? angesehen zwey aneinander gestossne Wolcken eben so tüchtig seyn/ als eine Wolcke und eine ohnangezündte Ausdünstung/ einen Thon zu erwecken.

Und hindert nichts; wann gleich die Wolcken/ so sie etwann an einem Berg anstossen/ keinen Thon geben: dann diese Ungleichheit kommt dahero / erstlich: Weilen die Wolcken nicht immerdar/ sie mögen gestossen werden/ wie sie wollen/ zu donnern pflegen; sondern nur alsdann/ wann sie tüchtig gemacht seyn/ einen Thon zu geben: Gleichwie die zwey umgekehrte Hände/ wann man sie zusammen schlägt / nicht sonderlich klatschen / wohl aber wann die zwey flache Hände ineinander geschlagen werden. Zweytens; weilen der Berg die Wolcke nicht entzwey theilet oder trennet/ sondern die Wolcke vielmehr sich um selbigen herum schwinget.

Gleichwolen möchte annoch gefragt werden/ erstlichen: Ob auch ohne Wolcken ein Donner geschehen könnte? Antwort mit ja: inmassen solches mit mehr als einem Exempel aus den Historien zu erweisen; daß nemlich unterweilen / wann der Berg Ætna eine grosse Menge verbrannten Sand ausgeworffen / dergleichen Donner gehört worden: Dann es ist nicht wahrscheinlich/ daß in derselbigen Gegend die Lufft so sehr erhitzt worden/ damals einige Wolcken zu sehen gewesen; sondern daß vielmehr gedachte Lufft allein / als der Dunst und die schweflichte Materi mit grossem Widerstand und Gewalt aus den Erden-Höhlen/ wie aus Stücken / heraus gebrochen/ also gekracht habe. Warum es aber im übrigen zuweilen bey hellem Wetter zu donnern pflege? Kan dessen offt die Ursach seyn/ entweder weil alsdann der Donner auf dem nechsten Horizont geschihet/ und demnach auch auf dem unsern gehöret wird; eben wie bey der Belagerung der Stadt Wien das Schiessen und Knallen deß groben Geschützes in die 30. Meil Wegs weit absonderlich in denen Bergen zu hören gewesen; oder/ weilen ein Knall in der Erden/ oder auch in den Wolcken/ die aber dabey so hoch und dünn seynd/ daß wir sie nicht mit unserem Gesicht erreichen mögen/ geschehen kan.

Zum andern: Ob es auch inner und unter der Erden donnere? Antwort; ja: dann solches bezeugen die Bergwerck-Leute. Von dem Berg Seraleon in Africa wird geschrieben/ er gebe dermassen starcke Donner von sich / daß man sie biß auf 50. Meilen weit höre: Und auf dergleichen Donner folget öffters ein hefftiges Blitzen: Gestalten Johann Schützelmann/ Verwalter über die Ungarische Bergwercke/ bey dem Kirchero erzehlet/ daß/ bevor man in dem

Horn-

Hormgrund durch die Felsen Lufft-Löcher ausgebrochen / sich die in den Gruben zusammen-gesammlete Dünste durch das Liecht / dessen sich die Berg-Knappen bedienen / manchmalen entzündet / und einen ungemein-grossen Knall gethan.

Zum dritten: Warum der Wein und das Bier / wann es donnere / trüb werden? Antwort; Dieses rühret von der ungewohnlichen Bewegung her / so der Donner verursacht / und dardurch das Getranck trüb gemacht wird; oder von denen zerstreuten schädlichen Geisterlen / die durch das Faß eindringen / und das Bier oder den Wein aufgierend machen: indem Herr Stoyles beobachtet / daß das Bier / so er in einem Glaß Hermetisch versiegetet / nicht trüb worden seye; welcher wider solche Trüb- und Versäurung noch ein ander Mittel an handen gibet / wann er meldet; daß / wann es donnere / und man Stein-Kohlen in dem Keller anzünde / das Bier keinen verderblichen Anstoß leyde; weilen alsdann entweder durch das Feuer die schwefliche und schädliche Dünste vertreiben / oder ihre Gewalt / indem es derselben Figur / oder Grösse / oder Zusammenfügung verändert / geschwächet wird.

Zum vierdten: Warum die Erd-Schwämme von dem Donner sich befruchten; und die Hirschen ihre Junge früher werffen? Antwort: Das erste kommt daher / daß nach dem Donner gemeiniglich ein warmer und mit Geisterlein angefüllter Regen auf die Erden zu fallen pfleget: Das andere aber geschiehet zufälliger Weiß; weilen nemlich diese forchtsame Thier durch den erschallenden Donner hefftig erschröcket werden.

Zum fünfften: Zu welcher Jahrs-Zeit es am meisten zu donnern pflege? Antwort: Gemeiniglich und zum öfftesten in dem Sommer oder Herbst / und absonderlich nach einem schönen heiteren Wetter; weilen nemlich eine grosse Hitz erfordert wird / daß solcherley schweflich-salpetrisch- und klebichte Dünste sich in die Höhe heben. Doch will Plinius versichern / daß im Frühling und Herbst / und zwar an denen Orten / wo ein stetiger Frühling oder Herbst seye / die meisten Donner gehöret werden; und geräth vielleicht dahero auf diese Meynung / weilen um solche Jahrs-Zeiten die Wolcken noch einiger massen kalt seyn / und einfolglich die feurige Dünste / die in selbige sich eindringen / durch die Antiperistasin, oder Umstellung erhitzt und dünner werden. Im übrigen ist aus der Erfahrung bekannt / daß es in den hitzigen Welt-Theilen gemeiniglich wegen grösserer Menge der Dünste / die in die Wolcken eingehen / öffter zu donnern pflege; ich sage / **gemeiniglich**: weilen die Zeiten / da die Donner und Blitze sich hören und sehen lassen / nicht allenthalben einerley / sondern unterschiedlich seyn: Dann in Ober-Teutschland donnert es meistentheils im Sommer / selten aber im Herbst oder Frühling / und zwar etwa bey dem Ausgang deß ersten / und Eintritt deß letzten; Hergegen im Winter fast niemalen; wiewolen in der Tartarey und dem Mogolischen Reich zuweilen unter währendem Schneyen es blitzen und donnern solle. In Sicilien donnert und blitzt es im Winter / und seltem im Sommer: In denen Niderlanden seynd Donner und Blitz zu End deß Frühlings und Anfang deß Herbsts oder beym Ausgang deß Sommers sehr gemein: In Scythien wird es wegen der Kälte / und in Egypten wegen der übermässigen Hitze wenig donnern; gleichwie auch in Brasilien / wo es aber so entsetzliche Blitze abgibt / daß sie mit ihrem Liecht fast der Sonnen-Glantz übertreffen. In Engelland donnert es auch wenig wegen deß allda gelinden und gemässigten Lufft- und Himmels-Strichs; wiewohl andere darfür halten / dieses komme her von deß Englischen kreidichten Bodens-Ausdünstungen / die keine schweflichte und salpetrische Geisterlen mit sich führten. Hergegen ist in denen Mitternächtigen Ländern / wie Olaus bezeuget / nichts gewohnlichers / und gemeiners / als Blitz / Donner und Strahl.

Plin. Hist. nat. l. 2. c. 5.

Zum sechsten: Warum durch Abschiessung deß Geschützes und Läutung der Glocken die Wetter vertrieben werden? Antwort: Weilen die untere Lufft durch den hefftigen Knall beweget wird / und zugleich auch die obere Lufft erreget; mithin die mit klebichten Dünsten geschwängerte Wolcken zerreist und zertrennet.

Zum Sibenden: Warum auf den beschehenen Knall ein Platz-Regen erfolge? Antwort: Es geschiehet dahero / weilen die Wolcke durch die Erschütterung gleichsam aufgelöset wird / daß der Platz-Regen abfallen / und die Erden überschwemmen muß: oder aber / weilen die Wolcken durch die Antiperistasin oder Umstellung sich alsdann in ihre eigenthumliche Kälte zuruck ziehen / und also desto leichter zu einem Regen werden.

Zum achten: Ob der Donner etwas vorbedeuten könne? Antwort: Bey dieser Frage haben ihrer viele ihre besondere und zerschiedene Meynungen. David Frölich will aus dem Morgen-Donner grossen Regen; aus dem Abend-Donner hefftigen Sturm zur See; aus dem Winter-Donner aber häuffige Winde prophezeyen. Leopoldus Austriacus hält darfür / durch die Donner von Orient werde lauter Glück; durch die von Occident oder Abend-Unglück; durch die von Mittag See-Gefahr; und durch die von Mitternacht pestilentzische Seuchen vorbedeutet. Cardanus schreibet; es seyen diejenige Donner und Blitz sehr schädlich / auf die kein Regen folge: und je stärcker diese letztere seyen / je weniger Gefahr habe man sich auch von denen erste-

Card. l. de Fulg. c. 10.

ren zu besorgen. Dannenhero man wohl zu mercken hat/ daß/ je häuffiger/ grösser und länger sich die Donner und Blitz ereignen / und je weniger es dabey regnet ; je gefährlicher auch ihre Würckungen/ und je hefftiger die Kranckheiten seyn werden; ja je mehr solches ausser der gewohnlichen Zeit/ als zum Exempel mitten im Winter sich zuträget; je grösser Ursach hat man sich zu förchten. Und endlichen gibt Mizaldus, folgende Anmerckungen an die Hand : Wann es im Jenner donnert/ so bedeutet es ein Sterben unter Menschen und Vieh; im Februario/ Verletzung deß Gehörs/ und den Tod reicher Leute; im Mertzen/ die Pest und grausame Winde; im April/ Gefahr zur See; im May/ viel Regen/ und Fruchtbarkeit; im Junio, viel Fisch/ und wohlfeiles Getraid; Im Julio. Unfruchtbarkeit der Bäume; im Augusto Ausrottung der Schlangen; im September, grosse Niderlage der Menschen; im October, Wind/ Ungestümm und Theurung; im November, Wohlfeile der Früchten/ und Lustbarkeit der Menschen ; im December, Einigkeit der Völcker und glückseeliges Wohlergehen. Ob aber dieses alles der Wahrheit gemäß seye/ wird Cardanus deßwegen zu Red zu stellen seyn; mich bedunckt das meiste/ aus einem Aberglauben herzukommen.

Aus deme nun/ was also angeführt worden/ ist zu schliessen ; wie eitle und seltzame Meynungen die alten Weltweisen meistentheils von dem Donner geführet: Dann Anaxagoras und Empedocles gaben vor/ er seye nichts anders/ als ein Knall deß von dem umstehenden Wolcken-Wasser ausgelöschten Feuers; eben wie ein rauchendes Wasser / wann in dasselbe ein glüendes Eisen gestossen werde/ sich bewege/ und ein Thon gehöret werde. Paracelsus wolte behaupten/ der Donner seye eine Zuruckprellung der Wolcken ; das ist/ ein Ruckschall/ und gleichsam der Eccho einer an der Höhle deß Himmels zuruck-gestossner Stimme ; Bodinus aber hielte darfür/ der Donner werde alleinig von dem Teuffel gewürcket. Es wird aber die erste Meynung dardurch entkräfftet/ weilen sie dem Urtheil der Ohren zuwider ist: Dann/ wann es donnert/ so hören wir/ daß in denen Wolcken vielmehr eine Zusammenstossung einiger Cörper vorgehe/ als daß ein Feuer und ein Geist ausgelöscht werde ; inmassen eine Auslöschung keinen so grossen Schall und Knall verursachen könnte. Die andere Meynung ist mehr Auslachens / als Widerlegens werth : dann dieser Knall Anfangs an der dichten/ (nirgend befindlichen) Höhlung deß Firmaments anstossen/ und hernach erst zu uns auf die Erde zuruck schlagen müste; wie viel Zeit nun würde wohl zwischen dem wahrgenommenen Blitzen/ und dem gehörten Donnern vorfliessen und dahin gehen ? Die dritte Meynung aber wird durch unsere obige Beweiß-Gründe zu Boden gelegt und vernichtet.

Anhang.

Unser P. Kircherus hat gezeiget/ wie man dem Donner nachahmen könne/ indeme er seine Gäste mit einem starcken Knallen/ nicht anders als ob es aus Stücken geschehen/ lustig bewillkommet: Nemlich/ er nahm kleine gläserne Kuglen/ die nicht viel grösser waren dann eine Haselnus; füllte sie biß zur Helffte mit einem Salpeter-Wasser/ verstopffte das Mundloch aufs beste/ und legte sie sodann auf glüende Kohlen. Wie nun inzwischen die Hitze das eingeschlossene Wasser immer nach und nach verzehret und dünner gemacht/ so seynd endlich diese gläserne Kügelein mit solcher Gewalt zerborsten/ daß sie einen Knall/ gleich einem Stuckschuß / von sich gegeben. Noch auf eine andere Weiß: Nimm eine äherne oder eiserne hohle Kugel/ fülle sie biß an die Mitte voll Wassers / und lege sie ins Feuer / biß die Lufft darinnen gantz dünne worden; alsdann verstopffe das Mundloch/ daß kein Lufft heraus dringen könne/ und stelle sie an die Kälte: indem nun sowol das Wasser/ als die Lufft wegen der umstehenden Kälte allgemach in ihren natürlichen Stand gerathen/ und dicke werden; so wird diese Kugel endlich wegen deß innstehenden vacui oder leeren Raums/ der aus solcher Erdickung sich ergeben müste/ mit grossem Knallen in tausend Stücke zerspringen.

Politische Schluß-Rede.

Gute Rathschläg sollen nicht unausgeführt bleiben.

Gute Rathschläge seynd das Aug deß gemeinen Wesens: Wie geht es aber/ wann dasselbe keine Hände hat? Sehen/ wohin man den Staats-Wagen führen solle ; und darneben/ daß er fortgetrieben werde/ keine Hände anlegen/ ist eben so viel/ als so man die Räder mit Ketten sperren wolte. Wer klug in Rathschlägen ist/ muß auch nothwendig Fleiß ankehren/ daß sie zur Würcklichkeit kommen. Bey einem Rathgeber/ ist die Hand deß Augs getreue Gefährtin. Was der Räthe Klugheit und Treue an Handen gegeben/ daß solt du alsbalden in das Werck setzen. Kayser Carl V. glorwürdiger Gedächtnus/ pflegte zu sagen: Die

Voll-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Vollziehung seye die Seele eines guten Rathschlags; und alle beede / nemlich der gute Rath und dessen Vollstreckung die Quintessenz und das fünffte Wesen eines Politici. Was man ohne Nachdruck beschließt / bleibt unausgemacht: Dann worzu nutzet der blose Anschlag ohne Bewerckstelligung? Es findet sich ein erwünschter Ausgang / wann die Rathschläge durch

N. 12.

unermüdeten Fleiß gleichsam bey der Hand geleitet werden. „Die Rhodieser schickten ihren Gesandten Aridicen zu den Byzantinern / und zugleich mit ihme unter dem Polemocle drey gerüste Galeeren; und wolten also denen Byzantinern nebst dem Herold-Stab auch den Spieß überlieffern lassen; wie Polybius berichtet.„ Durch den Herold-Stab wird der gefaßte Rathschlag; und mit dem Spieß die Bewerckstelligung angezeigt. Wie wilt du eine Bresse schiessen; wie unter denen Feinden eine Niderlage anrichten? wann das Geschütz blind und ohne Kuglen geladen ist. Schießt der Himmel auch allzeit mit Strahlen / wann er donnert? Es ist offt nur ein leerer Thon und Schall; Es ist nur eine klingende Schelle. Die feindliche Armee wird das Knallen deiner Canonen wenig achten / weilen sie keine Kuglen treiben. Sie wird deine Armuth verlachen / weil du mit Kraut und Loth nicht versehen bist: und du wirst also nicht vollführen können / was du gern woltest; weil du keine Macht in Händen hast: **Dann durch Macht werden grosse Dinge zuwegen gebracht** / nach deß alten Poeten Ennii Ausspruch: Alle Staats-Geschäffte ruhen auf einem doppelten Grund: Es ist nicht genug / in einer Sache einen wohl-ausgesonnenen Anfang machen: man muß selbige auch frisch und tapffer zu Ende bringen. Durch kluge Rathschläge / die man mit Eifer vollstrecket / werden Königreiche in einen glücklichen Stand gesetzt. Tiberius rühmte sich in seinem Brief an den Germanicum, **daß ihn Kayser Augustus neunmahl in Teutschland geschickt habe; allwo er mehr mit Rath / als mit Gewalt ausgerichtet**: wiewohlen doch nicht ohne Macht. So weißt sich ebenfalls noch heut zu Tag Hispanien sehr viel mit ihrem Catholischen König / Ferdinando, daß er grosse Thaten verrichtet; und biß dahero / weilen er / was er vorhero reifflich erwogen und beschlossen / sofort mit tapfferer Hand ausgeführet; welchen Mangel hergegen Demosthenes an

Polyb. l. 4. de Rhod.

denen Atheniensern sehr getadelt und gescholten; angesehen die Execution oder Vollziehung/die gleichsam die Seele ist/ Todten auferwecket. Ein guter Rath ermuntert das Gemüth/ die Bewerckstelligung aber gibt ihme Leben und Bewegung: dann wo man nur bey den alleinigen Gedancken verbleibt / so ists ein lauter Spiegelfechten. **Durch tapffere Thaten und kühnes Handanlegen ist vor Zeiten der Römer Macht so hoch gestiegen.** Und Jacobus / König in Engelland/ ermahnete seinen Printzen/im Rathschlagen klug und fürsichtig/ im Entschliessen fest und standhafft/ und im Vollziehen schnell und unsaumig zu seyn. Die Natur hat uns darum mit Händen versehen/ damit wir nicht müssig seyn sollen: dann müssigen und nachlässigen Leuten seynd die Götter feind/ wie Sallustius erinnert.

Vanæ sine viribus iræ.
Ein Zorn ohn Macht/
Wird nur verlacht.

* * *

Ecquis cassa globo tormentis fulgura mittit?
Rideret *vacuos* arx inimica *sonos*.
Si cupis, ut bona sors, quæ mens est ausa, secundet;
Fortis agas, *calidas* adhibeasque manus.

Soll das Geschütz den Wall der Feinde niederlegen/
So muß mit Kuglen es recht scharff geladen seyn;
Sonst wurd ein leerer Knall allein die Lufft bewegen/
Und an den Mauren fiel nicht der geringste Stein.
Was nutzt ein Anschlag/ den man klüglich ausgedichtet;
Wann eine kühne Faust ihn nicht ins Werck gerichtet?

Die II. Frage.

Von dem Blitz/ oder dem Wetterleuchten.

§. 1.

Der Blitz ist weder ein Feuer/ das vom Himmel herab fället/ wie Anaxagoras darvor gehalten; **noch daß von der Sonnen Strahlen angezündet wird/** wie Empedocles gelehret: dann was das Erste betrifft/ so kan von und aus dem Himmel/das ist/ aus der himmlischen Welt/ die keiner Verwesung unterworffen ist / und eine gantz andere/ als eine feurige Natur hat/ kein Feuer herab fallen: Und ob schon ein Feuer herab fiele/ so meldet doch der Philosophus hiebey nicht/ woher es komme / daß in einigen Wolcken mehr Feuer / dann in andern hervor leuchte. Das andere aber belangend / so werden die Blitz bey Nacht/ wann die Sonnen-Strahlen bereits aus der Lufft und Wolcken ihren Abschied genommen/ gesehen; woraus klärlich erhellet/ daß selbiges Licht nicht von der Sonnen / als einer würckenden Ursache/ herfliesse; indeme alsdann der Schatten der Erden dieser Mittheilung verhinderlich ist.

Doch möchte man sagen: dieses Licht/ so unter Tags von der Sonnen herkomme / verharre und daure biß in die Nacht hinein. Allein/ ist darauf zu antworten; daß zu Erhaltung eines Lichts die Gegenwart eines hellen und liechten Cörpers/von dem dasselbe entsprungen/erfordert werde: zu geschweigen/ daß die Wolcken / die eben die Blitze seynd / manchmahls bey Nacht entstehen. Ist dannenhero

§. 2. **Der Blitz/** nach deß Aristotelis Meynung **nichts anders / als eine in den Wolcken angezündte und mit einer Feuer-Farb erleuchtete Ausdünstung / welche mit Gewalt aus denselben hervor bricht / und in der nächsten Lufft wieder verschwindet.** Sonsten wird es auch **Wetterleuchten** genannt / wann nemlich ein zitterendes Licht sehr offt und häuffig aus den Wolcken heraus schiesset. Seneca machet einen Unterschied zwischen dem Blitz und dem Strahl/ indem der erste ein weit auseinander zerstreutes ; der letzte aber ein zusammen getriebnes/ und mit Gewalt ausgeworffnes Licht seye: wiewohlen dieses dabey zu mercken/ daß solche Auswerffung eines zitterenden Lichts nicht räumlich und eigentlich/ sondern nur im

in verblümtem Verstand; und eben in dem Augenblick/ da man es siehet hervordringen / geschehe; inmassen eine Ausdünstung durch die andere/ wie bey dem Schieß-Pulver/ angezündet wird: Derohalben Fromondus darfür halten will/ es seyen zweyerley Arten deß Blitzes; Einer/ welcher wie der Strahl/ zwar die Wolcken durchreisse und heraus fahre/ aber darum nicht biß auf die Erde reiche/ entweder weil er nicht mit genugsamer Gewalt versehen/ oder weilen das Feuer in dem Ausfahren sich von einander begibt/ oder aber zu weit seitwärts abweiche: und dann der andere/ welcher das Licht bloß in einer dünnen Wolcke zeige/ nicht aber hinaus treibe; und diesen letzteren pflegen die Teutschen eigentlich ein Wetterleuchten zuheissen. *Fromond lib. 2. meteor. c. 3. act. 4.*

Hieraus nun lässet sich füglich schliessen; daß der Blitz und das Wetterleuchten nur zufälliger Weiß von dem Strahl unterschieden seyen; hergegen in der Materi/ und ihrem Ursprung nach miteinander überein kommen; wie Seneca gar wohl angemercket/ wann er sagt: der Blitz zeige nur das Feuer/ der Strahl aber stosse selbiges aus; jener seye/ so zu reden/ nur eine Drohung/ und Bemühung ohne Streich/ dieser aber eine mit dem Streich vergesellschafftete Ausstossung. Und ferners/ da er ihrer beyder Natur erkläret/ meldet er: Der Strahl seye ein Feuer sowohl als das Wetterleuchten; welches letztere nichts anders ist/ dann eine Flamme/ die/ wann sie mehr Kräffte gehabt hätte/ zu einem Strahl worden wäre; so daß sie nicht ihrer Natur nach/ sondern wegen deß Gewalts voneinander unterschieden seynd: und ist der Blitz zwar ein Strahl/ welcher aber nicht biß auf die Erde hinunter reichet. *Sen. lib. 2. quæst. nat. c. 17. Id. ibid. c. 21.*

§. 3. **Die Entzündung deß Blitzes kan auf mancherley Art und Weise geschehen: Erstlich** und fürnehmlich / durch die hefftige Anstoß- und Anreibung der an die Seiten der Wolcken angetriebnen Ausdünstung; als mittelst welcher Anstossung die hitzige Theile von denen wässerigen und feuchten abgetrennt/ hergegen unter sich zusammen gesammlet / und angezündet werden. Solches laßt sich mit Gleichnussen beweisen: dann so man zwey Höltzer aneinander reibet/ so fangen sie Feuer; wann man mit dem Feuer-Stein an den Stahl schläget/ so fahren Feuer-Funcken heraus; und falls man ein Eisen feilet / so wird es erhitzet. Dahero kommt es auch/ daß einem/ dem eine starcke Ohrfeige versetzt wird / bedunckt/ es schiessen ihm Feuer-Funcken aus den Augen hervor; angesehen die zum Gesicht dienstliche hitzige Geisterlein durch den Backen-Streich / und Anreibung der Faust dünn gemacht / und von den feuchten Geisterlein abgesondert / hergegen aber in der Lufft miteinander vereinigt und angezündet werden. **Zweytens**; kan solche Entzündung innerhalb einer sehr kalten Wolcke durch die Antiperistasin oder Umstellung geschehen; wie aus deme/ darvon wir anderwärts Meldung gethan/ zur Genüge erhellet. **Drittens**; mag auch die geschwinde Bewegung dabey nicht wenigen Vorschub thun; als wodurch man aus der Erfahrung versichert ist / daß ein Feuer erwecket werden könne: dann Aristoteles bezeuget/ daß ein Bley/ welches an einen Pfeil angebunden werde/ wegen der Geschwindigkeit deß abgeschossenen Pfeils zerschmeltze. Dahero das wilde Tartaren-Volck/ wann es Städte und Dörffer anzünden und verbrennen will/ Schwefel und Zunder an die Pfeile anzuhefften pfleget; welche sich sort durch den schnellen Flug entzünden / und das Hauß/ worauf sie fallen/ mit Feuer anstecken: wiewohlen es glaublicher ist/ und solches auch Leute/ die es mit Augen gesehen/ bezeugen/ daß dergleichen Feuer-Pfeile vorhero von diesen Mordbrennern angezündet werden. Jedoch beredet man sich sonsten insgemein/ daß ein Ey/ so in eine Schleider geleget worden/ durch das Herumdrehen in der Lufft gekocht werden könne. Allein/ diese Entzündungs-Art/ die durch die Bewegung geschiehet / falls nicht auch eine Anreib- oder Anstossung darzu kommet/ will mir nicht gefallen; weilen bekannt/ daß bey vielen absonderlich leblosen Dingen die Bewegung vielmehr eine Ursach natürlicher Kälte als Hitze seye. Allermassen ein warmes Wasser durch die Bewegung nicht noch heisser/ sondern im Gegentheil kalt gemacht wird; indeme nemlich die um den Cörper herum ausgebreitete und von dessen Ausdämpffungen erhitzte Lufft durch die Bewegung / da immerzu eine frische Lufft hernach folget / ermuntert wird/ wie wir dann auch durch das Bewegen eines Wedels uns die Sonnen-Hitze erträglicher zu machen pflegen. Endlich und **Vierdtens** / ist sehr wahrscheinlich/ daß die Wolcken unter sich selbsten/ wann sie aneinander stossen / wie die Kiselsteine / ein Feuer erwecken. Im übrigen laß ich mir diejenige Entzündungs-Art auch nicht übel gefallen/ davon Johann Jorstonus in seiner Thavmatographia naturali, mit folgenden Worten Meldung thut: „Es ist offenbahr/ daß eine Mixtur, die aus Salpeter/ Schwefel/ lebendigem Kalch / und allerhand Pechen „ zugerichtet ist/ so bald sie mit einer Feuchtigkeit besprenget wird / sich entzünden könne.„ Und eben also gehet es auch hier zu: dann wann die schweflichte und salpetrische Dämpffe zu Sommers-Zeit durch der Sonnen Hitze/ da insonderheit die Winde von Suden her wehen / sich in die Höhe schwingen/ so werden sie von denen widrigen Winden zusammen und aufeinander getrieben/ und alsdann wegen der sonderbaren Widersetzlichkeit angezündet: woraus folgends ein ein Thon/ und das Blitzen entstehet.

Hiebey nun kommt die Frage vor/ Erstlichen: Was der Blitz für eine Würckung habe?

Antwort: unter solche pflegt man zu zehlen; zum ersten/ daß es einen Hagel/ wann es von Norden her; und wann es von Suden her blitze/ Schlag- oder Platz-Regen bedeute. Zum andern; ist der Blitz denen am Gesicht sehr schädlich/ die selbigen anschauen; und zwar theils darum/ weilen das allzuhelle Licht denen Augen sehr zuwider ist; theils aber deßwegen/ weilen die Ausdünstungen verbrennt und gifftig seynd/ und also/ wann sie den über die massen zarten Aug-Apffel berühren/ denselben leichtlich verletzen mögen. Zum dritten; so werden an denen Orten/ wo es offt blitzet und wetterleuchtet/ die Früchte gantz ungesund; wie auch die Weinstöcke wegen böser Ausflüsse aus den Blitzen/ unfruchtbar gemacht: Wann aber die Blitze hell und klar erscheinen/ so sollen sie nicht sonderlich schädlich seyn. Was ein Blitz für ein wunderliche Würckung bey einem stummen Menschen/ der dardurch seine Sprache wieder erlanget/ gethan habe/ erzehlet Nicolaus Tulpius folgender Gestalten: Als Johannes/ den man nur wegen seines zugestossnen Unglücks den Stummen geheissen/ nacher Italien reisen wolte/ geriethe er den Türckischen See-Raubern in die Hände; welche/ nachdem selbiger durchaus den Türckischen Glauben nicht annehmen wolte/ sich dahero bemühten/ ihme die Zunge von Grund aus durch eine zu dem Ende der gemeinen Rede nach unter dem Kühn gemachte Wunde heraus zu reissen. Wie ihnen aber dieser grausame Handgriff nicht nach Wunsch gelungen/ so haben sie denjenigen gantzen Theil der Zungen/ der sich bewegt/ abgeschnitten/ und mithin den Jüngling gäntzlich der Sprach beraubt; inmassen er auch länger als drey Jahr derselben entbähren müssen; nach deren Verfliessung sich ungefehr begeben/ daß er einsmals zu Nacht bey eingefallenem starcken Wetter/ durch einen unversehenen Blitz erschröckt/ und durch dessen schnell vom Himmel abgeschossenem Feuer dermassen sein forchsames Gemüth gerühret worden/ daß von selbigem Augenblick an bey ihme/ gleichwie vor Zeiten bey deß Crœsi Königlichen Printzen/ das feste Band/ welches bißhero ihm die Sprache benommen/ mit Gewalt sich aufgelöset. Und hat dieser Jüngling dem Tulpio selbsten auch bekennet/ daß er gleichbalden nach dem Blitz in denen Mäußlein der Zungen/ nicht anders als wann die ungleiche Narbe (so er unter dem Kühn von der Wunde/ die ihm die See-Räuber sehr grob zugeheilet/ annoch gehabt) bereits verschwunden wäre/ eine stärckere Bewegung verspühret habe.

Nic. Tulpius. Obs. med. l. 1. c. 41.

Zweytens: **Warum man den Blitz eher sehe / dann den Donner höre?** da doch bekannt seye/ daß der Blitz erst auf den Donner folge. Antwart: Weilen die sichtliche Species deß Lichts in einem Augenblick/ indem ihnen nichts entgegen stehet/ in dem gantzen Zwischen-Raum fortgesetzet; die herrliche Species aber durch die räumliche Bewegung vermittelst der erregten und wallenden Lufft (worzu eine längere Zeit erfordert wird) nach und nach fortgetrieben werden. Und dieses trägt sich auch bey dem groben Geschütze zu: dannenhero die in Schlacht-Ordnung stehende Soldaten/ sobalden sie das Blitzen der Canonen sehen/ eilend auf die Erde niderzufallen pflegen: Durch welche gebrauchte List Carolns V. in der Belagerung Marsilien auch sein Leben gerettet haben solle.

Drittens: Warum es unterweilen blitze/ und doch nicht donnere? Antwort: Solches geschiehet dahero/ weilen zu Zeiten die Wolcken dermassen dünne seynd/ daß sie der hindurchlauffenden Ausdünstung sich nicht viel widersetzen/ und doch gleichwolen noch so fest beysammen halten/ daß sie ein Feuer erwecken können. Durch dergleichen Wetterleuchten solle der Himmel sich abkühlen/ und die hitzige Ausdünstungen/ so unter Tags die Lufft erhitzet haben verzehret werden.

Vierdtens: Warum es hergegen bißweilen donnere/ und doch nicht blitze? Antwort: Weilen entweder die Wolcke wenigstens an demjenigen Theil/ den sie gegen der Erde kehret/ von der Ausdünstung nicht entzwey gerissen wird; oder weilen die Materi der Ausdünstung nicht allzeit wegen vieler untermischter Feuchtigkeit geschickt ist Feuer zu fangen; oder auch/ weilen die Flamme vor anderen darzwischen stehenden dicken Wolcken nicht kan gesehen werden.

Woraus man schliessen mag; daß/ wann es zuweilen bey heiterer Nacht/ und gestirnetem Himmel blitzet/ solches keines weges ohne Wolcken und Ausdünstungen geschehe: dann aus oben angeführtem ist offenbahr/ daß die Blitze aus den Wolcken hervor kommen/ diese aber nicht allzeit wegen Abhängigkeit der Erd-Kugel von uns gesehen werden.

Anhang.

Port. l. 12. Mag. nat. c. 11.

BAptista Porta lehret/ wie man durch Kunst ein Wetterleuchten zuwegen bringen müsse/ in folgenden Worten: Nehme zimlich viel deß besten gereinigten Aquavitæ, und wirff einen Campfer Stücklein-weiß darein; welche dann bald sich darinnen auflösen werden. Wann solches nun geschehen/ so schliesse die Fenster und Thüren deß Gemachs wohl zu/ damit der Ausdünstende Dampff nicht verfliege; setze hernach das Geschirr/ so mit dem Aquavit, angefüllt ist/ auf glüende Kohlen/ die aber keine Flamme geben; und laß es sieden/ auf daß alles Aquavit völlig ausdünste und ausrauche; da dann ein höchst-subtiler Rauch oder Dampff/ den man kaum sehen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

sehen kan/das Zimmer erfüllen wird. Wann nun hierauf jemand mit einem angezündten Licht hinein tritt/so beduncket ihn/das gantze Gemach stehe in lauter Flammen; falls man auch etwas von Bisem oder von Ambra in dem Aquavit zergehen lässet/so wird nach Verschwindung der Flammen der lieblichste Geruch erfolgen.

Politische Schluß-Rede.

Man soll ungern/und nur aus Noth zu den Waffen greiffen.

Die Straffe und Belohnung seynd die Grundfesten eines Königreichs: Dann durch diese beede muß das gemeine Wesen/ wo Gute und Böse sich untereinander finden/ regieret werden. Dahero Solon zu sagen pflegen: In derjenigen Staat seye am „besten und sichersten zu wohnen/ in welcher man tapffere Leute ehre/und hergegen die Gottlosen „bestraffe.„ Allein/ ehrlichen Gemüthern ist es Straffe genug/ wann ihr Fürst sie mit zornigen Augen ansiehet / es ist ihnen schon genug/ kann er nur drohet. Dann auch der Löwe alle feindliche Thier durch sein blosses Brüllen in die Flucht/und verschont hergegen der sich lenden Schäflein: ja der Himmel selbsten schlägt nicht allzeit mit Strahlen darein/ ob er gleich blitzet; er vergnügt sich/ wann er die Leut nur erschröckt und forchtsam gemacht hat. Man muß die Unterthanen/die etwa eine Straffe verdienet/ anbey aber um Gnade bitten/ nicht alsbalden niederhauen und aufreiben lassen: und wann der Feind fußfällig um Friede flehet/ oder sein Unrecht erkennt/ so soll man nicht begehren sein Blut zu vergiessen: Dann so man ihm durch alleiniges Anschauen den Nacken gebogen / das ist der grösseste und schöneste Sieg. Wer deß Menschen Bluts begierig ist/ der mercke/ was Vegetius spricht: „Es seye besser/den Feind durch Schrecken/ als durch Waffen und Schlachten dämpffen; inmassen ein solcher Schrecken vielen weit mehr Nutzen/ als grosser Gewalt geschaffet.„ Und auf dergleichen Weise haben vor Zeiten

Veg. l. 3. c. 26.

Zeiten die Teutschen meistentheils ihre Krieg durch ihren berührten Nahmen glücklich zu Ende gebracht: Welches der Poet auch von dem unerschrocknen Carthaginensischen Kriegs-Helden berichtet:

Sil. Ital. l. 16.

- - Proque omnibus armis
Et castrorum opibus, dextrisque recentibus unum
Hannibalis sat nomen erat.

Der Nahme Hannibals bracht ehdem mehrer Schrecken
Und jagte viel mehr Forcht den schüchtern Feinden ein:
Als wann man kont das Feld mit vielen Schantzen decken;
Auch mit viel tausend Pfeil auf sie gerüstet seyn.

Der Lob-Redner Plinius laßt sich gegen dem Trajano mit diesem Ewigkeits-würdigen Spruch zu deß Kaysers Ruhm-Erhebung vernehmen: „Als du die Frechheit und den Hochmuth der „Parther durch blossen Schrecken/ da sie gehöret/ daß du in der Nähe stehest/ gehemmet; und „durch deinen grossen Nahmen/ den jedermann bewundert/ den Rhein und den Euphraten „gleichsam miteinander vereiniget hast. Derjenige Sieg ist viel herrlicher/ da man ohne Blutvergiessen triumphiret. Diß ist ein recht Kayserlicher Palm-Zweig/ welcher nicht aus einem Menschlichen Cörper hervor sproßt/ sondern ohne Grabmahl blühet. Kayser Marcianus ist höchstens zu loben/ daß er sich zum Krieg sehr langsam erzeiget/ und öffters zu sagen pflegen: **Man soll nicht zu den Waffen greiffen/ so lang man im Friede seyn könne.** Es ist eine beständige Siegs-Regul: man müsse sich durch einen einigen Triumph einen solchen Nahmen erwerben/ daß man hernach so bald man nur die Waffen zeige/ ungesäumt Sieg und Fried dardurch zuwegen bringen könne. Wie offt hat der grosse Alexander, vermittelst seines berühmten Nahmens (der in dem Krieg freylich ungemeinen Nutzen würcket) seine Feinde in die Flucht geschlagen? Wie er dann gewißlich die Generalen deß Königs Darii nicht sowol mit Waffen/ als vielmehr durch den Schrecken seines Nahmens überwunden: gestalten er deß Siegens so versichert gewesen/ daß/ bevor er noch zu den Waffen gegriffen/ er schon für den Sieger gehalten worden; allermassen auch niemand/ den er ihme nicht unterwürffig wissen wollen/ seiner Macht entgangen. So machts auch der Himmel; der zwar/ indem er vorher blitzet/ schlagen kan/ wann er will; er begehrt aber nicht zu schlagen/ wann man sich allein aus Schrecken und Forcht demüthiget/ und sich ihme untergibt. Dahero sehen wir/ daß man durch Forcht Kriege führen/ durch Forcht Friede erhalten/ und daß man ohne Waffen überwinden könne. **Wilt du siegen/ erinnert** Fl. Vopiscus, **so erzeige dich gnädig/ und enthalte dich/ der Unterthanen Blut zu vergiessen.**

Plin. in Panegyr.

Curt. l. 5.

Minari sufficit.
Man ist in Noth/
Wann er nur droht.

* * *

Cuncta pavent jove dira *Movente tonitrua* ruptis
Nubibus, inhibeat fulmina justa licèt.
Ægrè prosilias, nec sis proclivis ad arma:
Sæpè *minis jactis* terribus hostis abit.

Der Himmel zürnet offt/ so daß die Wolcken reissen/
Und durch der Donner Stärck die Erde sich bewegt;
Und ob er schon nicht stets auch Strahlen pflegt zu schmeissen/
So wird gleichwol die Welt von [illegible]en gantz erregt.
Man muß nicht alsobald mit Waffen um sich schlagen:
Bißweilen lässet sich der Feind durch Drohen jagen.

Die

Die III. Frage.

Was / und wie mancherley der Strahl seye?

Auf den Blitz folgt der Strahl; ein höchst-zu förchtendes Meteorum, aus welchem absonderlich die Göttliche Allmacht hervor leuchtet; allermassen Petronius sich davon also hören lasset:

Primus in orbe Deos fecit timor; ardua cœlo
Fulmina cùm caderent, discussaque mœnia flammis
Atque ictus flagraret Athos. - - -

Nachdeme Donner-Keul vom Himmel abwärts schossen/
Und was sie nur berührt/ durch ihre Macht zergieng;
Als sie auch manche Stadt in Staub und Asch gestossen;
Ja Athos selbst durch sie entbrandt/ und Flammen fieng:
Da förchten sich die Leut/ und huben an zu beben;
Und glaubten alsdann erst/ daß es müß Götter geben.

Der gemeine Mann hält darvor/ der Strahl seye ein dichter Cörper/ so in Gestalt eines angezündten Pfeils aus den Wolcken auf die Erde geschmissen werde: welche Meynung die Mahler auch zu besteiffen pflegen/ wann sie den donnerenden Jupiter mit einem dreyfachen Keul in der Hand vorstellen. Es wird aber dieser Irrthum durch die gegenwärtige Frage bald gehebt und widerlegt werden. Ist demnach

§. 1. **Der Strahl**/ wie Arisioteles lehret/ **eine mit grosser Gewalt aus den Wolcken ausgestossene feurige Ausdünstung; oder**/ weitläuffiger und deutlicher zu reden/ **ein in der Ausdünstung angezündtes/ und aus der Wolcke/ wie ein Kugel aus dem Geschütz/ ausgetriebenes Feuer:** Dann es wird besagte Ausdünstung/ indeme sie mit hefftiger Bewegung einen weiteren Raum suchet/ und unter die Wolcke durchreisset/ mithin durch eben solchen Gewalt unterwärts gegen der Erde zugeschmissen: und weilen sie sehr dick/ und zusammen gehäufft ist/ auch aus wohl beyeinander haltenden Theilen bestehet/ und ebenfalls auf das allerschnelleste gegen der Erde zufähret; so löscht sie in der Lufft nicht aus (wie doch andere feurige Eindruckungen zu thun pflegen/) sondern schiesset auf die Erde herab/ und zerbricht oder zertrennt alles/ was ihr in dem Weg stehet.

Woraus dann erfolget/ **Erstlichen**: Daß die Materi deß Strahls eine geistige und schweflichte Ausdünstung seye/ die fürnemlich aus Salpeter/ Schwefel/ und einem mineralisch- und metallischen Geist in die Wolcken sich hinauf ziehet; und dißfalls dem Schieß-Pulver und Schlag-Gold zu vergleichen ist: Dann es strahlt und donnert gemeiniglich/ wann es vorhero heisse Täge abgegeben/ wodurch die meiste Ausdünstungen hervor gebracht/ und in die Höhe gehoben worden. Daß es aber eben diese Materi seye/ beweiset man dahero zum ersten; daß insonderheit diejenige Ort von denen Strahlen berührt werden / wo sich Schwefel- und Pech-Gruben befinden; als in Campanien/ wo es auch im Winter Strahlen schmeißt; Zu Löven; und absonderlich zu Mutina/ wo die Naphta aus dem Berg Zibio rinnet. Solches bezeugt Schottus mit seiner eignen Erfahrung/ und versichert/ als er zu Meno und Calataierone in Sicilien unweit dem Feuer-speyenden Berg Ætna sich aufgehalten/ daß er nirgend/ dann in erstgedachten Städten so häuffige/ schröckliche und gefährliche Strahlen angemercket habe: als welches nemlich von denen schweflichten Ausflüssen gedachten Bergs Ætnæ hergerühret habe. Und dann zum andern auch daher/ daß alle Strahlen/ wie Fromondus, aus dem Seneca, Plinio und der Erfahrung selbsten bezeuget/ einen schweflichten Geruch mit sich führen.

Fromon. Meteor. l.2. art. 6.

Schott. lib. II. c. 15.

Zweytens: Daß der Strahl kein Stein seye/ der/ wie der gemeine Mann bey dem Aristotele darvor hält/ durch das Feuer aus den Wolcken getrieben werde. Ursache: Weilen er sonsten nicht so subtil wäre/ noch die Cörper unverletzt durchdringen / und was in denenselben sich innwendig befindet/ zerstören könnte; angesehen die Form eines Steins nicht tüchtig ist/ eine so ungemeine Subtilität zu erhalten.

Arist. l. 3. c. 1.

Drittens: Daß der Paracelsi, Plinii und Bodini irrige Meynungen/ die sie von der Erzeugung der Strahlen geführt/ verwerfflich und auszurauschen seyen: Dann der erste träumte erstlich; GOtt habe Schwefel/ Saltz und Mercurium in das Firmament gelegt; Zum andern: Unter denen Sternen seyen einige lauter feurige und Strahl-Sterne / und aus der Zahl der

Sommer-Sterne die hefftigste/ dergestalten daß/ da etliche im ersten/ andere im andern rc. Grad sich befinden/ die Strahl-Sterne den zwey und dreyssigsten Grad inne hätten: Zum dritten; in in denen Strahl-Sternen seye der Schwefel im höchsten Grad/ der Salpeter in der höchsten Fettigkeit/ und der Mercurius in der höchsten Widrigkeit: und aus diesen dreyen entstünden seinem Schluß nach der Donner/ der Strahl/ und das Ungewitter. Allein aus vor-angeführtem zeigt sich offenbahrlich/ daß zu Widerlegung dieser Meynungen man nichts anders nöthig habe/ als selbige bloß zu erzehlen. Der andere hergegen/ nemlich Plinius, dichtete: Der Strahl seye ein Feuer/ daß von denen drey höchsten Planeten/ dem Saturno/ Jupiter und Marte abfalle; und von denenselben/ wie eine Kohle von dem brennenden Feuer/ ausgeworffen werde; doch führe der Jupiter/ so zwischen dem Saturno und Marte in der Mitte stehe/ fürnemlich vor den andern den Nahmen eines Strahl-Schiessers: Woraus er dann diese Folgerung machte/ daß die Sternen ein Leben hätten/ und durch die Dämpffe ernähret und gespeiset würden. Daß aber dies ebenfalls/ wie deß Paracelsi Vorgeben/ eine Erdichtung seye/ fällt einem jeden gleich bey dem ersten Anblick in die Augen. Und dann der dritte/ nemlich Bodinus, hiete darfür: Der Strahl seye ein Werck der in der Lufft wohnenden bösen Geister; weilen man nicht eigentlich darthun könne/ wie und auf was Weiß die Ausdünstungen inner den Wolcken sich entzündten/ und hernach einen so grossen Knall verursachten? angesehen die Wolcken weiche/ feuchte/ und leichtlich nachgebende oder weichende Cörper seyen. Daß nun diese Meynung nicht weniger auf irrigem Grund beruhe/ erheilet aus oben schon besagtem/ und wird aus deme/ was noch weiters darvon soll gehandelt werden/ noch mehr und klärer erscheinen. Dann wann die böse Geister die Strahlen verursachen/ warum thun sie solches nicht auch bey uns im Winter/ und in denen hitzigen Ländern im Sommer? und warum nicht auch/ als nur gar selten (so daß man es für ein Wunder ausschreyt) bey hellem und heiterem Wetter? Wiewohlen ich nicht abredig seyn will/ daß zuweilen diese Geister sowohl selbsten/ als auch durch die Zauberer und Hexenmeister Ungewitter und Strahlen machen und erwecken/ daß sie aber solches immerdar würcken solten/ diß wird von mir billich widersprochen.

§. 2. Die **Strahlen sind dreyerley**; und werden zufälliger Weiß unterschieden/ und getheilt **in durchdringende / in zerstreuende und in anzündende Strahlen.** Der **durchdringende** Strahl ist sehr subtil und flammig/ welcher wegen seiner subtilen/ puren und reinen Flamme nichts zu enge ist/ da er nicht solte durchkommen können: so daß/ wann er auf ein Holtz fällt/ dasselbe nicht verbrennet/ sondern durch desselben Poros oder Lufft-Löcher durchgehet. Der **zerstreuende** Strahl zerstöhret und zerbricht ohne Verbrennung alle harte im Weg-stehende Cörper/ die er antrifft; und ist wohl zusammen geballt und klebicht. **Der anzündende** Strahl aber brennet die Cörper/ die er berührt/ und ist mehr eine feurige/ als flammige Ausdünstung: Dieser Strahl nun brennet auf dreyerley Weiß; dann entweder berührt er nur oben hin/ und thut schlechten Schaden/ oder er brennet/ oder er zündet an: Gestalten etwas kan gebrennt werden; und doch nicht brennen; oder verbrennt/ und doch nicht angezündt seyn: wiewohlen nichts brennen kan/ so nicht gebrennt wird; ungeachtet etwas nicht angezündt/ und nicht auch verbrennt seyn kan. Plinius machet zwar drey andere Arten von Strahlen/ die aber in der That selbsten nicht/ sondern nur dem Nahmen und der Benennung nach von den obigen unterschieden seynd: nemlich einen **trucknen/ feuchten und hellen** Strahl. Der **trucine** zerstöret durch seine Subtilität alles harte; so daß Steine und Marmor/ die dieser Strahl berühret/ zu Staub und Mehl gemacht werden. Der **feuchte** hergegen schwärtzet nur/ und thut keinen Schaden. Der **helle** aber durchdringet alles/ gehet in alle Lufft-Löcher und Adern ein/ und brennet entsetzlich; doch thut er dabey auch zarten und dünnen Dingen keinen Schaden/ weil er sich nicht anhängt: immassen er viel zu geschwind hindurch fährt/ als daß er selbige solte verbrennen können/ und richt sich also nur an harte und dichte Cörper/ die ihme den Paß verwehren wollen; Dannenhero wird durch diesen Strahl das Getränck in denen Fässern verzehrt/ und doch die Taufflen daran unverletzt gelassen. Gedachter Plinius machet auch einen andern Unterscheid unter denen Strahlen/ und nennet einige **vergebliche** und **dünne** Strahlen/ die der Natur nicht gemäß seyen; und nur in die Berge/ und in das Meer schlagen/ einfolglich lauter vergebliche Streiche üben; Etliche aber heisset er **weissagende**/ die aus der Höhe/ und aus ihren Gestirnen und um gewisser Ursachen willen herkommen. Allein dieses ist ein vergeblich und dummer Unterscheid/ der aus der alten Heyden Aberglauben seinen Ursprung genommen: Dann alle Strahlen haben ihre natürliche Ursachen; und ist keiner darvon mit einer weissagenden Krafft begabet/ daß sie etwas anzeigen könnten/ so nothwendig und unvermeidlich geschehen müste.

Plin. l. 2. Hist. nat. c. 43.

Jedoch wird denen obigen Strahlen annoch der **stumme** Strahl nicht unbillich beygezehlet/ welcher ohne Donner gantz still von dem Himmel abfällt/ und dahero auch destoweniger Stärcke und Gewalt hat: eben wie das Schieß-Pulver/ dem um so viel mehr von seiner Krafft entgehet/ um wie viel weniger es knallet. Einen solchen stummen Strahl hat Floravantius also

nach

nachgemacht: Resp. 1. Untze gereinigten Salpeter/ eine halbe Untze puren Campfer/ 4. Untzen deß besten Schwefels/ 6. Untzen Nußschalen-Kohlen; welches alles untereinander gemischt/ wird ein Pulver/ so nicht knallet. *Florav. Resp. l. 3.*

Politische Schluß-Rede.

Gleichwie durch eines einigen Menschen Boßheit offt das gemeine Wesen den schädlichsten Anstoß erleidet; also kan auch manchmahlen dessen Wohlfahrt durch eines einigen Menschen Tugend und Tapfferkeit befördert werden.

14.

ES ist bekannt/ was dorten Virgilius klag-weise fraget: *Virg. l. 2. Æn.*

- - Pallasne exurere classem
Argivûm, atqne ipsos potuit submergere porto,
Unius ob noxam, & furias Ajacis Olæi?

Wie? hat die Pallas dann sich können fest entschliessen/
Zu dulden/ daß die Flott der Griechen sencken müssen?
Da doch bloß Ajax Theil an dem Verbrechen nahm/
Und nur auf ihn allein die Schuld deß Frevels kam.

Ein fauler Apffel steckt hundert andere/ und ein sieches Schaaf eine gantze Heerde an: *Juven. Sat. 2.*

- - Grex totus in agris
Unius scabie cadit. - -

Ein einig räudig Schaaf/ wird es nicht weggethan/
Steckt eine gantze Heerd mit seiner Seuche an.

Wann es bey dem Nachbar Ucalegon brennet/ so erschrecken nicht unbillich die andere ob der Gefahr/ und lauffen nach dem Wasser: dann die Flamme eilet fort/ und verwüstet alles/ was in der Nähe stehet; dahero sie auch mit frühzeitiger Fürsicht solle gedämpfft werden. Ein einiger vom Himmel abschiessender Feuer-Strahl tobet mit einer verborgnen Krafft und Verderbnus dergestalten/ daß er alleinig genugsam ist/ ein Hauß nach dem andern / ja eine gantze Stadt in Brand und Aschen zu verkehren. Ein einiger böser Stadthalter oder nichtswerther Reichs-Rath kan das gemeine Wesen völlig zu Grunde richten : Welches auch Plautus bekräfftiget/ wann er versichert; „Es seye überflüssig bekannt/ daß die Gesellschafft eines einigen bösen Men„schen offt der gantzen Versammlung grossen Saden gebracht/ und bringen könne; also daß es „freylich etwas Ubels um ein benachbartes Ubel seye. Eine einige verstimmte Seite verderbt die Harmonien: Ein einiger Stein verursachet so viel aufsteigende Wellen um sich herum/ daß dardurch der Spiegel deß reinen hellen Wassers verdunckelt wird: ein einiges Wölcklein bringt den Himmel dermassen in den Harnisch/ daß der gantze gestirnete Rath einen innerlichen Aufstand erreget: Ein einiger Bößwicht kan einen Staat in den äussersten Ruin stürtzen. Man höre den Hesiodum:

Plaut. in Mer. act. 4. Sc. 4.

Unius ob crimen pœnas urbs tota rependit,
Siquis sacrilegè sese gerat, atque injustè:
Jupiter hinc cœlo claves demittit ab alto,
Pestem sive famen. - - -

Was einer nur verwürckt/ wann mit vermessnen Füssen
Er böse Wege geht/ und lauter Unrecht hegt;
Daß muß die gantze Stadt offtmals unschuldig büssen:
Indem der Himmel Pest und Seuchen auf sie legt;
Auch schwartzen Hunger schicket/
Und sie mit Mangel drücket.

Es mangelt aber auch anderen Theil nicht an Exemplen tapffere Leute; da durch die Tugend und heilsamen Rath eines einigen Mannes das gemeine Wesen erhalten/ und fest gestellet worden. Man vernehme/ was geschehen! Der einige Epaminondas hat denen Thebanern die Ober-Herrschafft zuwegen gebracht; so daß Agesilaus ungeachtet er sein Feind gewesen/ als er ihn gesehen/ ausgeruffen: **O ein vortreflicher Mann!** Der einge Scipio hat dem langen Krieg/ den die Römer und Carthaginenser wegen der Oberherrschafft miteinander geführt/ ein Ende gemacht; und selbige denen Römern erfochten; wie dann Cato diesem Helden das Lob gegeben: **daß er allein klug, [illegible] andere nur wie ein Schatten gegen ihme zu rechnen seyen.** Und Numantinus, als er gefragt worden, warum die Römer unter deß Scipionis Anführung diejenige in die Flucht jagten/ vor denen sie vorhero geflohen/ hat er sagtem grossen Capitain in seiner Antwort diß rühmliche Gezeugnus abgestattet: Weilen es/ sagte er / zwar die alte Schaafe seynd/ die aber einen andern Hirten haben. Hier solle nun Ertz-Hertzog Albertus von Oesterreich auch nicht mit Stillschweigen übergangen werden: Dann als selbiger in Niderland die Regierung verwaltete/ hat sich der sonst hartnäckige Feind bald in Friedens-Handlungen eingelassen ; mithin auch die Christliche Religion und die Ehre deß Göttlichen Nahmens in nicht geringen Flor und Aufnahm gebracht/ und zugleich die verderbte Hof-Sitten verbessert worden. Also kan ein einiger Mann offt ihrer vielen zur Genüge nutzlich seyn; und auf einem einigen Haupt beruhet manchmal die Wohlfahrt eines gantzen Königreichs.

Plut. in Rom. apopht.

Sufficit unum.
Er kan allein/
Genugsam seyn.

Vertitur

Vertitur in fumum domus uno fulmine tacta;
Pluribus & jaculis non eget illa Jovis.
Unius ob crimen nonnunquam mœnia lapsant;
Unius & pœnas *Oppida tota* luunt:

Der Himmel hat nicht noth/ viel Donner-Keul zu schmeissen/
Wann er Palläste hat zu Staub und Asch erkießt:
Ein einiger Feuer-Strahl kan Mauren niederreissen;
Er brennet Städte aus/und macht sie öd und wüst.
Ein einig böser Bub macht offt viel Menschen sterben/
Und stürtzet Reich und Land in äusserstes Verderben!

Die IV. Frage.

Ob/und was ein Donner-Stein oder Keul seye?

MAn hat nicht nöthig/zu Erklärung deß Strahls mit einem steinernen oder metallenen Kern sich viel zu beschleppen; wie etwa dergleichen Kerns der einige Avicenna unter den Alten gedenckt; und wordurch der gemeine Mann in den Wahn gerathen/ daß er glaubt/der Strahl seye ein aus den Wolcken ausgetriebner Stein: wiewohlen ich doch nicht läugnen will/daß ein oder anderer Cörper in den Wolcken zu Stein werden könne/ so hernach zugleich mit dem Strahl als eine Stuck-Kugel auf die Erde geschmissen wird. Dannenhero

§. 1. **Ists glaublich/daß es einen Strahl-Stein abgebe/ der zwar kein Strahl/ jedoch aber eine andere Würckung seye/die zuweilen sich zu dem Strahl gesselle.** Dann **Erstlich**; wann aus dem Schwefel/Salpeter und Laim mittelst deß Feuers ein über die massen harter Stein werden kan; ingleichem/ wann der Wein zu einem Tartar oder Stein wird/ und Steine in dem Menschen wachsen; warum solte sich dieses nicht auch in den Wolcken begeben mögen? So pflegen auch viel Ausdünstungen in Metalle sich anzuhärten/ nach deß Alberti M. und Georg. Agricolæ Meynung: Warum solten dann die zwischen die Wolcken eingedrungene Ausdünstungen nicht auch ein ebenmässiges thun können? **Zweytens**: das Regenwasser/ so es in einem Gefäß aufgefangen wird/ gibt zu erkennen/daß in den Wolcken eine grosse Menge irrdischer Dünste sich finden müssen/ indem auf dem Boden gedachten Gefässes viel erdene Fæces, oder ein erdener Satz sich anhäuffe: Gleichwie nun der Laim zu Ziegel-Steine gemacht wird; also werden auch diese erdene Theile durch deß Feuers Gewalt zu einem wahrhafften Stein verkehrt; und wann die Schlangen/ nach Ettervi Bericht/ aus Anleitung der Natur durch ihr blosses Aushauchen einen Stein machen können; so werden ohne Zweiffel die in den Wolcken zusammen gesammlete Aushauchungen noch eher und leichter zu Steine werden. **Drittens**; Man siehet/daß ein Strahl hin und wider schießt/und einen ungleichen Lauff nimmet; bald hier hinein dringet/ bald dorten heraus fähret/von einem Ort in den andern eilet; mit vielerley Umschweiffen durch Häuser und Kirchen hin und her schwermet/ und endlich sich in die Erde verbirgt. Dahero es gantz glaublich scheinet/daß der Strahl/so nicht durchbricht/ sondern nur zerstöret/ öffters einen Stein/ den man Donner-Keul nennet/mit sich führe; Ich sage: öffters; dann solches geschiehet nicht allzeit/auch nicht einmahl alsdann/ wann schon der Strahl so offenbahre und sichtliche Zeichen hinter sich lasset; Gestalten zu dergleichen Würckungen es schon genug ist/wann nur eine/in einer dicken und festen Materi angezündte Strahl-Flamme aus denen Wolcken ausgestossen wird: wie man dann gar selten/ ob sich schon obgemeldte Zeichen ereignen/ Strahl-oder Donner-Steine findet; unerachtet es doch bekannt/ und Plinius ebenfalls bezeuget/daß ein Strahl nicht tieffer dann fünff Schuh in die Erde fahre.

Albert. l. 3. Tract. c. 73.

Agric. l. 4 de rerum subterr. ortu.

Was wir nun oben angeführt/ bestärcken wir mit Exemplen; Johann Baptista Morinus erzehlet: Daß Anno 1627. den 29. November, bey hellem Wetter/nachdem man zuvor zerschiedene Canonen-Schüß gehört/ in Angesicht dreyer Personen auf dem Berg Nasson/ so unter die an der See-ligende Alpen gerechnet wird/ ein mit einem feurigen Crayß umgebner Stein aus der Lufft herab gefallen seye; welcher 38. Pariser-Pfund gewogen habe/und noch zu Aachen in der Kunst-Kammer deß Heil. Bortilii aufbehalten werde.

Card. l. 14 variet. c. 72. §. 10. Mor. Dissert. contr. 9. Gassen. p. 101.. Schott. l. 11 c. 19.

Bey dem Cardano liset man: daß in der Landschafft Abdia nach vorhergehendem grossem Knallen und Geprassel Eisenfarbe Steine aus einer feurigen Wolcke heraus gefahren/ deren einige 100. und andere 60. Pfund gewogen.

Erst-ermelter Morinus gedencket; daß dergleichen auch Anno 1634. den 25. October in der Carolotensischen Grafschafft in Angesicht eines gantzen Regiments Soldaten geschehen; und aus einer feurigen Wolcken Steine zu 5. oder 8. Pfund herab gefallen seyen.

Anton Buet schreibt: Daß zu Ensicheimb in der Kirchen ein Donner-Stein von 300. Pfunden aufbehalten werde/ welcher Anno 1492. vom Himmel gefallen.

Und Schottus bezeugt: daß eben dergleichen Stein zu Würtzburg jenseit deß Mayns in St. Jacobs-Kirchen in dem Schotten-Closter zu sehen/ und allda an einer kleinen Kette an einem Kirchen-Pfeiler aufgehengt seye.

§. 2. **Dieser Strahl-Stein/ den man insgemein Donner-Keul nennet/ solle**/ wie man darfür hält/ **aus einer irrdischen klebichten Ausdünstung unterschiedlicher Dinge / und aus der Dämpffe Feuchtigkeit**/ die durch Gewalt der kräfftigsten Strahl-Flammen augenblicklich sich zusammen setzen/ theils in den Wolcken/ theils wann er durch die Lufft abwärts fähret/ erzeugt / und eben also wie die Steine in den Schmeltz-Oefen und Feuer-Essen von dem starcken Schmeltzen/ auch gleichsam gebachen / und gehärtet werden. Deßwegen dann diese vom Himmel fallende Steine auch mancherley Nahmen führen: als **Erstlich** heisset man sie Strahl-Steine oder Donner-Keule; **Zweytens**: wird ein solcher Stein Brontius, wann er in halb-runder Figur mit samt dem Donner fast in der Grösse eines Eyes; Und **Drittens**; Omphias genennt / wann er mit denen Platz-Regen herab fället; wiewohlen dieser letzte auch aus dem Wasser entstehen kan; angesehen noch heut zu Tag es sehr viel Brunnen abgibt / deren Wasser zu Steine werden: Wovon eine gewisse Landschafft in Ungarn Zeugnus geben kan/ als woselbsten grosse und ansehnliche Häuser aus Wasser-Steinen aufgeführt worden.

Hier fällt die Frage vor erstlich: was dieser himmlische Stein für eigenschafften an sich habe? Antwort: **Zum ersten**/ Derselbe ist fürnemlich und meistentheils weiß und durchsichtig; welches man dem starcken austrücknenden und reinigenden Feuer beyzumessen hat. **Zum andern**: Ist er wider die Natur der Steine gantz leicht; weilen er nemlichen sehr wohl ausgebrannt ist/ und dahero wenig Feuchtigkeit/ die sonsten eine Schwere zu verursachen pfleget/ in sich hat. **Zum dritten**: Gehet er vornen spitzig zu; weilen keine Figur sich besser zum durchbrechen schicket; dahero auch die Ausdünstung/ so die Wolcken durchbohren will/ eine solche Gestalt an sich nimmt. **Zum vierdten**: hat er ingleichem gemeiniglich die Figur eines Coni oder Kegels; angesehen er aus leichten und schweren untereinander gemischten Dämpffen bestehet; wodurch geschiehet/ daß die Schwere sich unten ansetzen/; die leichte aber oben verbleiben. **Zum fünfften**: Laßt sich dieser Stein weder erweichen noch arbeiten; weil er nemlich aufs höchste ausgebrannt/ und demnach von unbezwinglicher Härte ist.

Zweytens: was die End-Ursache dieser Steine seye? Antwort: Man glaubt insgemein/ wann er denen säugenden Kindern in der Wiegen unterleget werde/ daß dieselbe dardurch vor den Brüchen gesichert seyen; weilen er eine sehr anziehende Krafft und Eigenschafft von sich ausdünste. Sonsten pflegen die Indianer ihren Metall-Steinen / worvon wir unten Meldung thun werden/ Gold zuzusetzen/ und aus solcher Massa oder Vermengsel Ringe zu machen; von denen sie aberglaubiger-weise vermeinen/ daß sie die Kranckheiten damit vertreiben / und den Sieg wider ihre Feinde erhalten können. Hergegen wird in Epem. Germ. Dec. 4. Observ. 53. erzehlet; daß/ da einsmahls in einem Scopelismo oder Stein-Hauffen Donner-Steine gefunden worden / selbige Vor-Botten eines grossen Unglücks gewesen seyen. Die Geschicht verhält sich also: Es hat sich vor deme zugetragen/ daß einige Frauens-Persohnen / als ihre Männer bey einem Pancket sich entzwischen lustig gemacht / und die Wein-Gläser tapffer ausgeleeret/ aus unzeitigem Fürwitz etliche Bauren herbey kommen lassen/ die einen solchen Stein-Hauffen aufgraben sollten. Hierauf funden sie in einem entdeckten und eröffneten Riesen-Lager oder Grab einen mit Aschen gefüllten Hafen/ ein altes Messer/ und neun schöne/ gleichsam geschliffene Donner-Keule. Wie sie nun dieses verrichtet / kehrten sie wiederum zuruck zu dem Gastmahl; und erzehlten/ was sie gethan/ oder vielmehr was sie für einen reu-würdigen Fürwitz begangen: Worüber aber der Gast-Herr sich hefftig erzürnete/ und versicherte/ daß hieraus ein groß Unglück erfolgen werde; wie es auch dann der Ausgang hernach wahr gemacht: Gestalten so viel Persohnen aus derselben fürnehmen Famili innerhalb einer Jahrs-Zeit verstorben/ als Donner-Steine gefunden worden. Allein/ dieses ist ein besonderes Wunder/ darüber einige natürliche Ursachen nicht können angeführt werden.

§. 3. **Es können zuweilen nicht nur Steine/ sondern auch Eisen und anderes Metall mit dem Strahl zugleich herab fallen.** Ursache: weilen sich metallische Cörperlein/ absonderlich ein mit-vermengtes Queck-Silber nnter eine schweflichte Ausdünstung einmischen/ und also

also zusammen getrieben/und zu einem Eisen/ oder anderem Metall mag gehartet werden: dann gleichwie le Grand aus der Erfahrung bemercket / wann man dergleichen Erde mit Salpeter und Schwefel in seiner gewissern Maaß vermische/und diese Vermischung anzünde / daß nach Unterschied der Materi und deren Eigenschafften / eine zerschiedene dichte und harte Matta daraus erwachse; also kan demnach auch ein ebenmäßiges aus denen klebichten/ irrdischen und metallischen Ausdünstungen/ dafern sich ein Schwefel zu selbigen gesellet/ geschehen; und einfolglichen nicht nur ein Stein / sondern gleichfalls ein Eisen und anderes Metall mit dem Strahl herab fallen. Solches bekräfftiget Georg Agricola aus dem Avicenna, welcher vermeldet; daß/ wann es in Persien blitze/ metallene und Pfeilen ähnliche Cörper zugleich mit abfallen/ die sich mit keinem Feuer nicht schmeltzen lassen/ sondern nur ihre Feuchtigkeit von sich dunsten/ und die dabey überbleibende Erde zu Aschen werde. Sonsten seye auch unweit der Stadt Lurge ein Stück Eisen von 50. Pfunden aus der Lufft herab gefallen; habe aber wegen grosser Härte nicht können zerbrochen werden: Der König zu Torat habe zwar befohlen/ als man ihme einen Theil darvon überschickt/ Schwerdter daraus zu schmiden; es seye aber unmöglich gewesen/ selbiges/ wie erst erwehnt / weder zu zerbrechen / noch zu schmiden. D. Rumphius gedencket in seinem Send-Schreiben an D. Menzelium aus der Insul Amboine unter dem 30. Augusti. Anno 1683. eben dergleichen sahe mit folgenden Worten: „Es begibt sich / absonderlich in der Insul Celibes, die uns gegen Abend am nächsten ligt/ wo sehr viel Metall-Berg von Eisen/ Kupffer „ und Gold befindlich/ und dahero muthmasslich ist/ es werden die Dämpffe mit den metallischen „ und steinigen Theilen nach den Wolcken übersich gehoben/ und allda zu einem Strahl-Feuer „ verkehrt; das bald kupfferne/ bald erdige/ bald eiserne/ zuweilen auch guldene / öffters aber aus „ vielen Metallen gemischte Strahl- oder Donner-Steine auf die Erde herab geworffen werden. „ Dieses Strahl-Metall ist gemeiniglich unrein/ und laßt sich nicht wohl schmeltzen/ oder sonsten „ arbeiten. Die Indianer pflegen demselben Gold beyzusetzen/ und (wie oben gemeldet) Ringe „ daraus zu machen/ und sie wider allerhand Kranckheiten / auch zu Erlangung deß Siegs bey „ sich zu tragen: deßwegen wir selbige von ihnen weder mit Geld / noch mit Bitten; und nicht „ anders als wann wir offentlich Kriege mit denselben führen/ oder durch gute Freunde/ die sol- „ che Steine hinterrucks ihrer Fürsten und verstohlner-weiß uns verkauffen/ überkommen können. „ So weit Rumphius. Das Strahl-Schwerdt aber/ wie D. Menzelius in seiner kurtzen Erklärung daselbsten beyfüget/ hat ohngefehr eilf Untzen gewogen; und eine gelbe Farbe gleich dem Messing gehabt; zu den Seiten bey der Handhebe waren einige dem Anschauen nach durch Kunst gemachte krumme Linien oder Striche zu sehen; und der obere Theil lief zu einem Spitz hinaus/ und war voller Löchlein/ die aber nicht durchgiengen; so daß es schiene/ die Form oder Model/ worein dieses vermengte Oel gegossen worden/ wer auch hier der Lufft-Chymicus oder Schmeltzer mag gewesen seyn/ seye nicht sonderbar rein und sauber gewesen.

Legr and. Hist. nat. part. 6. art. 8.

Agric. l. 5. de ortu subterr.

Ephem. germ. Dec. 2.

Im übrigen soll nicht mit Stillschweigen übergangen werden / was Anno 1677. den 28. May in dem Dorf Ermendorf unweit Hagenau sich begeben: Es entstunde um die Abend-Zeit ein starckes Ungewitter / und unter selbigem ward zugleich mit dem Strahl eine lufftige Chrysocolla, (Berggrün) oder wie es Balduinus nennet/ ein guldiges Kupffer/ oder aber eine Menge Stein auf die Erde geschmissen/ die eine grüne mit himmelblau gemischte Farbe gehabt; und mit welchen man auch blaue Buchstaben an die Wand anschreiben können.

So seynd nicht weniger diejenige Wunder-Dinge/ so von denen Indianern gezeigt/ und in denen Ephem. Germ. Dec. 2. Anno 7. Observ. 3. erzehlt werden/ hieher zu rechnen. Dann es haben die Innwohner der Insul Balien ein dichtes ehernes Rad samt seinem Eymer; von dem sie vorgeben/ daß selbiges in einem grossen Ungewitter von den Monds-Wagen auf denjenigen Ort/ wo man es noch verwahrlich aufbehält/ herab gefallen seye. Ingleichem erzehlen sie von der Insul Serau/ die fast aus einem einigen berg bestehet / so noch nicht längst durch ein starckes Erdbeben und unterirrdisches Feuer bey nahe zusamt der gantzen Insul entzwey geborsten; daß auf dem Gipffel desselben Bergs vor 50. Jahren ein grosses und ungeheures ehernes Gefäß gestanden/ so weder die eigentliche Figur einer Paucke/ noch eines Fasses/ noch eines Kessels gehabt/ und von denen Innwohnern Sitangonter, das ist/ eine Donner-Paucke genennt worden. Dasselbe solle ihrer einmüthigen Aussage nach zu ihrer Vätter Zeiten in einem grossen Ungewitter / und unter Donner und Blitzen dorthin gefallen seyn; darvon aber nachgehends die Regenten auf Ternata, nachdem sie vorher selbiges Gefäß mit grosser Gewalt zerbrochen/ sehr viel Ertzes weggenommen: Doch hat ein Holländischer Stadthalter versichert/ er habe die überbliebne von demselben noch gesehen/ und daraus geurtheilet/ erdeutes Gefäß müsse so groß gewesen seyn/ daß man es unmöglich habe an selbigem unwegsamen und jähen Ort hinauf bringen können.

An-

Anhang.

DEm Strahl-oder Donner-Stein / Eisen und Metall / so aus den Wolcken herab fället / mögen wohl auch die Feuer-Kuglen / die aus der Lufft abwärts schiessen / beygerechnet werden. Dann Anno 1693. den 7. December hat man bey Straßburg/aus dem Himmel eine grosse feurige Kugel herab fahren sehen/welche in der Lufft zu etlichenmahlen einen so grossen Knall gethan / als wann etliche Freuden-Schüsse aus Stücken geschehen wären. Es hat sich aber gemelte Kugel/wie diejenige versicherten/ so es mit Augen gesehen/in dem Herabfallen in drey Theile vertheilt; deren der eine etlicher ihrem Beduncken nach in das Kinsinger Thal; der andere gegen die Schantze Fort-Louis; und der dritte gegen Straßburg auf eine Wiese/ das Riet genannt/gefallen; nach welchem letzten Ort als einige Persohnen hingelauffen / und den Augenschein einnehmen wollen/haben sie befunden/daß das Graß allda verbrennt/und ein Loch in die Erde geschlagen worden.

Politische Schluß-Rede.

Es erwächset offt manchem aus einem Unglücks-Fall Ehre und Ruhm.

15. N. 15.

NIcht ein jeder Icarus ist unglücklich/ob er schon in das Meer stürtzet; dann er kommt wieder als ein Edelgestein hervor: und nicht ein jeder Phaëton verursachet Feuers-Brunsten; es seyen dann nur solche / wodurch er zu Gold geschmeltzet wird. Sturtz und Fall waren deß Bruti Glück: dann durch seinen Fall ist Rom stehen geblieben: Sturtz und Fall war dem Horatio Cocli rühmlich: dann durch seinen Fall hat sich das zerfallene Vatland wieder aufgerichtet; ja Sturtz und Fall war dem Antæo zuträglich: dann wo er nicht gefallen

fallen wäre/hätte er nicht wieder aufstehen können. Ein unvollkommner und unformlicher Erden-Kloß wird in die Höhe gehoben/und/gleich als würde er durch der Sonnen Feuer in der Schmeltz-Esse von den Schlaggen gereiniget/vermittelst deß Strahls zu einem Stein gehärtet/hernach auch/wann er von dem Himmel gefallen/in Ringe eingefaßt/und zu einem Sigill gemacht. Die menschliche Schwachheit und Gebrechlichkeit ist dem Fall unterworffen; und an diesem Stein stossen auch grosse Helden an/ damit sie sodann mit desto grösserm Eifer und Bemühung nach Ruhm und Ehre streben mögen.

Ihr Sturtz-Geschick/
Bringt ihnen Glück.

Dann die Sonne gehet zwar unter / kommet aber desto heller wieder hervor: Der Schwan daucht sich unter das Wasser/daß er desto weisser werde: Denen Adlern fallen die Federn aus/ daß sie desto geschwinder wieder hervor wachsen: Wann das Pferd strauchelt und fällt/so richt es sich desto eiliger wiederum auf: Sincket ein Daucher in die Tieffe deß Meers/ so kommt er doch mit reicher Beute wieder heraus: Ein junger Baum / der in die Erde verscharret wird/ wächset trefflich auf/ und bringet häuffig Früchten: Und ein Kriegs-Obrester/so etwa den Kürtzern gezogen/ermahnet sich wiederum/und sammlet desto schönere Sieges-Palmen:

Serò gemis, cum spes haud reliqua est remedii.

Wann alle Hoffnung hin/und gantz verlohren geht;
So hilfft die Reue nichts; weil sie zu spat entsteht.

Also sagte/und schalte Electra bey dem Euripide die Clytemnestram, weil sie nach ihrem Sturtz sich nicht wieder ermuntern und aufrichten wolte. Wo man aber Gelegenheit hat / sich von neuem in die Höhe zu schwingen / **da thut man wohl / wann dasjenige / so übel und unglücklich angefangen worden/fürsichtig geändert wird**; Wie Kayser Philippus Sprichworts-weiß zu reden pflegte. Ich erinnere mich bey dem Suetonio gelesen zu haben/daß Julius Cæsar, als er nach Rhodis gereiset / um daselbsten von dem Appollonio Molonio, sich in der Wohlredenheit unterrichten zu lassen/bey Pharmacusa von denen See-Räubern gefangen worden; jedoch nachgehends/wie er sich von ihnen mit 50. Talenten paar Gelds gelöset/das studiren ein wenig bey Seiten gesetzt/eine Flotte ausgerüstet / die See-Räuber verfolgt und zur gebührenden Strafe gezogen: so daß der ihm zugestossene Unfall ihn zu einem Knecht/ folgends aber auch zu einem Uberwinder / ja gar zu einem Kayser gemacht. O gedoppelte Römische Adlers-Art! dann die junge Adler werden gleichfalls in die Höhe geführt/und draufhin hinab gegen der Erden geworffen/damit sie/wann sie nicht aus dem Geschlecht/sondern ihren Eltern nachschlagen / aus eigenem eingepflantztem Trieb sich wieder in die Lufft über sich erheben und schwingen mögen. Das Licht selbsten ist nach der Finsternus heller; und die Gesundheit nach der Kranckheit angenehmer. **Wer einmahl von einem Scorpion gestochen worden/ der bleibt hernachmahls allzeit von denen Hornüssen / Wespen und Bienen ohnangestochten und unbeplagt.** Geschiehet es/daß man etwa einmahl mit dem verwundten Alexander zu Boden fällt; so muß man wiederum also aufstehen/daß man hinfort beständig sieghafft seye/ und nimmermehr sich stürtzen lasse: dann auf solche Weiß ist es ein Glück/ unglücklich gewesen zu seyn.

Sueton. in vit.

Altrov. l. 1. Omitholog.

Plin. l. 28. c. 3.

Cecidisse juvat.
Sein Sturtz-Geschick/
Bringt ihme Glück.

***

Siquando æthereum cum fulmine *decidit* aurum;
Annulus è massâ fit pretiosus eâ.
E casu interdum tibi *gloria* parta *sinistro*
Ingens exoritur: sic cecidisse juvat!

Der Himmel wirfft offt Gold im Donner auf die Erden/
Wo man solch Lufft-Metall nicht ohne Wunder findt;
Kan nun der Indier diß Ertzes theilhafft werden/
So macht er Ring daraus/die theur geschätzet sind.

Wie mancher stürtzet zwar! doch so/ daß ihm zu Zeiten
Sein eigner Unfall muß noch Ehr und Ruhm bereiten.

Die V. Frage.

Was die Ursache deß Strahls/ seines Gewalts/ und schlimmer oder ungleicher Bewegung seye?

OBwohlen gegenwärtige Schwerigkeit bereits guten Theils in der zweyten Frag von dem Blitz/ wie auch in der erst-abgehandelten vierdten/ zur Genüge gehoben worden; so wollen wir doch zu noch mehrerer der Sachen Erklärung beysetzen/

§. 1. **Daß die Ursach/ warum die in der Wolcken eingeschlossene Ausdünstungen sich entzünden/** Erstlich die Antiperistasis **oder Umstellung** seye/ Krafft welcher die Wolcken/ wann sie kalt werden/ sich fester zusammen thun / und auch die zerstreute Theile der Ausdünstung zusammen sammlen; die hernach/ indem sie also beyeinander gehäuffet seynd/ sich aneinander reiben/ und dardurch verdünnern/ einfolglich immer hitziger werden/ und letztlich sich entzünden. **Zweytens**; Die Wiederbrechung oder Zuruckschlagung deß Sonnen-Liechts; welches/ weil es auf die Wolcke/ wie auf ein Crystall-Glaß einfällt/ dieselbe Materi unschwer berühret und anzündet. Und drittens; die schiessende Stern; Item/ die aus der obern Lufft-Gegend herab fallende Feuer-Funcken; und andere feurige Meteora, die von dannen auf den Stand der Wolcken abgeworffen werden / und allda die zusammen gehäuffte Ausdünstungen anzünden.

§. 2. **Daß aber die angezündte Ausdünstung unter- und niederwärts schiesset/ solches wird durch den starcken Trieb verursacht** den die Flamme/ so da dünne / und in der Wolcken eng zusammen gedrucket worden/ von besagter Wolcke/ an deren Seiten sie anschläget/ damit sie einen Ausgang finden möge/ empfähet: Gestalten dann der Strahl auf folgende Weiß entstehet: nemlichen wann viel schweflicht-unn salpetrische Ausdünstungen sich unter die Wolcken eingemengt/ und endlich durch die Kälte/ und dick-gewordnen Dampff zu Hauffen gesammlet worden; so fahen sie so fort Feuer / reissen mit grossem Gewalt ihren engen Kärcker entzwey/ und fahren aus den Wolcken heraus.

Und hat man sich nicht zu verwundern/ daß diese entzündte Ausdünstung/ nachdem sie an den Wolcken/ die ein gantz anderes und widriges Wesen haben/ einen Widerstand findet / mit so grossem Gewalt durchreisset: sintemahlen wir an dem Schieß-Pulver/ welches in eine Büchse/ oder Papier/ oder etwas anderes/ so seiner Hervorbrechung widersteht / geladen wird / ein gleichmässiges sehen und erfahren. Und scheinet hiebey nur dieses eine Schwerigkeit zu machen: wie doch die Wolcken so grossen Widerstand solten thun können/ die gleichwolen das Ansehen haben / als ob sie gantz leichtlich durchzufahren wären? Allein solche Schwerigkeit wird ohne Müh darmit aufgelößt/ daß die Eigenschafften der kalten Wolcke/ mit denen Eigenschafften der hitzigen uud angezündten Ausdünstung nicht überein kommen / sondern einander zuwider seyen: Welches / daß es sich also verhalte / aus dem Exempel und Anführung anderer gemischter Cörper/ die einander dermassen zuwider seynd / daß sie sogar durch eine räumliche Bewegung vor ihrem Feind wegfliehen/ zu erweisen stehet: dann das Saltz spritzt und springt aus dem Feuer/ und das ungeläuterte ziehe / auf welches man / wann es geschmeltzt wird / Wasser giesset/ lauffet und dringt aus dem Gefäß und Tiegel heraus. Massen auch S. Hieronymus meldet; daß der Salpeter/ ingleichem der lebendige Kalch in dem Wasser eben so/ wie das Saltz im Feuer krache und knalle. Und wird zu Erweckung eines Thons eben nicht nothwendig ein harter Cörper erfordert; dann es ist eine bereits ausgemachte Sache/ daß nicht einmahl das Knallen eines Geschützes von der Härte deß Metalls/ sondern von dem hervorbrechendem / und auf die nächste Lufft stossendem / mithin selbige zertheilendem Trieb und Gewalt herkomme: Gestalten man einerley Knall höret; es mag hernach das Geschütz von Metall/ oder von Eisen/ oder von Leder bereitet seyn.

Hieron. Proverb. 25. 6. 10.

Jedoch thut Bodinus noch diesen Einwurff: Es könne die Wolcke/ weil sie sehr dünn und weich seye/ der Flamme keinen so starcken Trieb geben / daß sie mit äusserster Gewalt auf die Erde hinab geschmissen werde. Antwort: Dieses geschiehet/ um die Durchdringung zu vermeiden: dann die Ausdünstung/ die von der allenthalben andruckenden Wolcke in die Enge zusammen getrieben/ und hernach völlig und zugleich entzündet wird / erdünnert sich mit einer so schnellen Bewegung / daß die nächst-befindliche Feuer-Theile nicht so geschwind weichen und fliehen können/ daß nicht die Flamme/ die einen so weiten Raum und Platz haben will / fast in einem

Bodin. l. 2. Theatr.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

einem Augenblick/ was gestalten sie auch hefftig gedruckt werde/ empfinden; einfolglich/ indem sie an eine bereits wässerige und schwere Wolcke anlaufft/ einen Trieb/ der sie nach der Erde schläget/ empfinden solte.

Sodann wird das Feuer und die Flamme/ die sonsten ihrer Natur nach in die Höhe stiege/ von der entgegen stehenden dicken Wolcke unterwärts getrieben; daß aber die Wolcke an ihrem obern Theil dicker ist/ als an ihrem untern/ kommet dahero; weilen die zuruckschlagende Sonnen-Strahlen weiter von dem ersten entfernet seyn: wodurch dann eine strengere Kälte/ und daß die Theile sich dichter zusammen häuffen/ verursachet wird.

Doch kommt die Frage vor: Ob alle Strahlen unterwärts schiessen? Antwort: Gemeiniglich schiessen sie unter sich; indeme die Wolcke erstgedachter Ursache halber meistentheils an ihr Untertheil dünner ist; gleichwolen schlagen sie auch zuweilen übersich/ wann nemlichen wegen anderer Umstände die Wolcke an ihrem Obertheil/ wo sie alsdann durchbrochen wird/ sich dünner befindet.

§. 3. **Der Strahl hat gemeiniglich eine krumme und ungerade Bewegung.** Ursache/ **Erstlichen:** Weilen dieses Feuer wegen seiner Subtilität leichtlich von der geraden Linie oder Weg abweichet; **Zweytens:** Weilen vor und hinter demselben ein häuffig-zusammen gehallter Dampff und Wind sich ereignet/ wodurch er in zerschiedene Theile zerstreuet wird; wie M. Albertus angemercket. Und laßt sich hierüber ein Gleichnus an einem Wasser nehmen/ welches/ wann es von einem hohen Thurn herab geschüttet wird/ alsbald sich schlimms und nach der Seite krümmet. **Drittens:** Weilen er öffters zur Seiten der Wolcke/ wo sie etwa am dünnesten ist/ schregshin ausgetrieben wird. Und dann **Viertens:** weilen/ wie Seneca vorgibt/ die Natur deß Feuers ihn übersich und in die Höhe heben will; der Gewalt aber/ wodurch er aus den Wolcken ausgestossen wird/ und die dicke Ausdünstung unter sich drucket; und er also/ weilen kein Gewalt dem andern weichet/ und nachgibet/ den mittlern Weg ergreiffen/ das ist/ schregshin seinen Lauff nehmen/ und/ nachdem endlich das Feuer unterliget/ nach der Erden fallen muß. Dahero dann geschiehet/ daß die hohe Thürne und Spitze viel öffter/ als niedrige Dinge getroffen werden; nach dem bekannten Lateinischen Spruch:

Albert. Tract. de fulm. c. 21.

Seneca l. 2. quæst. nat. c. 28.

Feriunt summos fulmina montes.

Es schlägt der Donner und der Strahl in Berge ein/
Die nur vor anderen sehr hoch erhaben seyn;

indeme nemlich aus dem Himmel nur eine einige gerade oder Perpendicular-Linie; nach der Seite aber viel und unzehliche Zwerch oder Diametral-Linien gezogen werden können.

Fragt sichs weiter: Worinnen der Strahl mit unseren Büchsen und Stücken (die nach dem Bericht deß P. de Rhodes, vor ungefehr 300. Jahren von einem Teutschen Mönch/ Namens Barthel Schwartz/ zu Schaden und Nachtheil der gantzen Welt erfunden worden) übereinkomme/ und worinnen sie voneinander unterschieden seyen? Erst-ernannter Author antwortet an angezogenem Ort auf diese Frage/ und lehret **Erstlichen:** Selbige seyen einander in der Bewegung und in der Geschwindigkeit gantz gleich und ähnlich: Dann wie der Strahl mit dem gewaltigsten Trieb/ und grossem Krachen aus den Wolcken auf die Erde geschmisse/ wird; also treiben die meiste Geschütze 6. Centner Eisen auf 5000. Schritt weit mit solcher Geschwindigkeit von sich aus/ daß dergleichen Kugel alle Minuten bey 3000. Schritt fortfliegen. **Zweytens:** Kommen sie in dem fürnehmsten Stück miteinander überein: dann wie das Schieß-Pulver aus Salpeter/ Schwefel und Kohlen bestehet; (wobey zu mercken/ daß man nicht einerley Pulver zu dem grossen und kleinen Geschütz ohne Unterschied gebrauchet; gestalten die grosse Artillerie zersprungen würde/ wann man selbige mit Mußqueten oder zartem Pulver laden wolte; weilen man nemlich unter dieses letztere sehr viel Salpeter/ wie auch etwas von Quecksilber/ Salarmoniac und Essig zu mischen pfleget; es wird aber in dem Laden diese Proportion in acht genommen/ daß das Gewicht der Kugel um den dritten Theil schwerer als das Pulver seye: das ist/ wann die Kugel 30. Pfund wieget/ man deß Pulvers 20. Pfund nehmen solle.) Also hält der Strahl auch sehr viel Schwefel; allermassen es der Geruch genugsam zu erkennen gibet/ und auch viel Salpeter in sich/ welcher die schnelle Entzündung und Verdünnerung verursacht. **Drittens:** Gleichwie der Strahl durch die schnelle Erdünnerung der Materi/ so innerhalb der Wolcke geschiehet/ ausgestossen wird; also und auf eben solche Weiß bricht auch das Feuer aus den Canonen hervor. **Vierdtens/** und letztlichen siehet man/ wie anderswo gemeldet/ bey beyden das Blitzen eher und bevor der Thon oder Knall gehöret wird.

P. de Rhodes Phil. peripat. l. 2. D. 13. q. 2. sect. 2.

Sonsten aber seynd sie voneinander darinnen unterschieden; **Erstlichen:** Daß die Flamme gemeiniglich ohne einigen Keul aus den Wolcken heraus fähret; ich sage: gemeiniglich; weilen sich zuweilen/ wie oben gedacht/ auch ein Donner- oder Strahl-Stein dabey befinde:

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

det: die Flamme deß Pulvers hergegen stoßt eine Kugel von sich aus: doch ohne dieselbe und im übrigen thut sie keinen Schaden. **Zweytens**: die aus den Wolcken heraus brechende Flamme reichet weit; nemlich über 500. Schritt; und stosset alles zu Boden; die Flamme deß Schieß-Pulvers aber schläget kaum weiter/ als einen Schuh/ vor das Mundloch deß Büchsen-Lauffs heraus. **Drittens**: wird von dem Seneca und Plinio angemercket/ daß der Donner nicht über 5. Schuh tief in die Erde fahre; da doch unsere Stuck-Kuglen bey 20. Schuh tief hinein dringen. **Vierdtens**: die Bewegung deß Strahls gehet nicht perpendicular oder gerad/ sondern schlimms und zwerch-hin; welches doch bey dem Geschütz nicht geschiehet. Die Lateiner aber pflegen den Strahl trisulcum oder dreyspaltig zu heissen/ weilen seine Flamme zu zerschiedenen Löchern/ und gleichsam getheilter heraus blitzet.

Politische Schluß-Rede.

Man muß in allem seinem Thun kein Ansehen der Persohn haben.

16. N. 16.

DEr Strahl ist blind/ ohngeachtet er den Augen deß gestirnten Himmels zimlich nahe stehet: dann er macht kein Absehen auf die Persohn der Menschen; er schlägt die Hohe sowol zu Boden/ als die Nidrige; er fähret nicht nur in die tieffe Thäler/ sondern greiffet auch die hohe Berge an; ihn bewegt weder Liebe noch Zorn; und ist nicht partheyisch. Ein Politicus, der gute Sitten und Gesetze liebet/ soll die Natur deß Strahls an sich nehmen; er soll das Schwerdt zucken wider den/ so den Todt verdient/ er mag hernach seyn/ wer er will. Es gibt ein Feind ohne Unterschied auf den andern Feuer/ ausser daß man doch lieber die Heerführer zu fällen suchet/ damit die Soldaten in Schrecken gerathen mögen. Es ist eine recht Göttliche Gerechtigkeit/ wann man auch deß Sohnes nicht schonet/ und die Freunde zum Tod ver-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

verdammet; wodurch die übrige gleichsam wie vom Donner gerührt und erschrecket werden. Dann wie? hätte sich Manlius Torquatus wohl gegen einem Fremden gnädig erwiesen / der doch seinen eignen Sohn darum hinrichten lassen / weilen er in dem Lateinischen Krieg wider seine Ordre mit dem Feind gefochten? Wann du demnach ein Bewahrer deß Rechts/ ein Vermittler der Billichkeit/ ein Bräutigam der Gerechtigkeit/ ein Brautführer deß Friedens/ ein Herold deß gemeinen Besten/ ein Hüter der Rechten bist / so solt du mitten hindurch gehen / und dich weder durch Liebe verblenden lassen/ noch auch rasen und toben/ sondern die Mittel-Strasse halten; Diese solle der Endzweck aller deiner Handlungen seyn/ und wie ein Schütz nach der Scheibe schiesset/ also du weder zur rechten noch zur lincken Hand abweichen; ja wie die Gerechtigkeit eine Waage haltend/ und mit verbundenen Augen vorgestellt wird; also muß man sein Absehen weder auf Freundschafft/ noch Bekanntschafft/ noch Nutzbarkeit/ niemahlen gerichtet haben. Der nahe Blutsverwandte/ wann er schuldig ist und gesündigt hat/ solle gestrafft; und der Frembde/ wann ers verdienet / begnadiget werden. Du must mit einem klaren / und nicht deinen eignen Nutzen suchenden Aug dasjenige betrachten/ was die kluge und gottsfürchtige Hildegardis dem Grafen von Flandern/ Philippo, zur Erinnerung angefügt: **Befleisse dich/ daß wie der Adler die Sonne/ also du GOtt mit reinen und gerechten Augen anschauest/ und ohne eigen Nutz Gericht haltest oder Urtheil sprechest.** Zu wünschen wäre/ daß Jupiter alles erfüllete; das ist/ daß so viel Strahlen/ als Reichs-Räthe wären / von denen beedes die Innheimische/ und dann die Fremde ohne Ansehen bestrafft würden; worvon wir ein schönes Exempel an dem Junio Bruto haben/ welcher seine zwey junge Söhne/ nachdem sie der Verrätherey überwiesen worden / mit Ruthen streichen/ und hernach enthaupten lassen. **Wer der Boßhafftigen schonet/ der schadet denen Frommen.** Seneca sagte zu dem Nero, erwiese auch/ was er sagte/ und erklärte zugleich das Gesetz: „Es ist ein Gesetz gegeben/ wie man das Unrecht straffen solle; nemlich ein Fürst hat diese 3. Stücke zu beobachten: entweder „daß er den/ welchen er strafft/ zur Besserung bringe; oder durch desselben Bestraffung die andere frömmer mache; oder durch Aufreibung der Bösen / denen übrigen eine Sicherheit „verschaffe.„ Daß Kayser Augustus seine Tochter und Encklin wegen ihres unzüchtigen Wandels in eine Insul verwiesen und verbannt habe/ ist etwas Altes: Dieses aber ist neuer; daß Canutus, der Wandeln König/ ohne Unterschied die Straffen hat ergehen lassen; so daß dem Verbrecher weder Schwäger- noch Freund- noch Verwandtschafft darvon befreyen können: Dann als einige wegen verübter Strassenraubereyen zum Todt geführet worden/ und einer aus denselben/ weil er sein Bluts-Freund gewesen/ Gnade zu erlangen vermeynte; **Wohl**; sagte der König/ **damit mein Vetter vor den andern eine höhere Stelle habe/ so bauet ihm auch einen höhern Galgen.** Wer die Bösen straffet/ der schützet dardurch die Frommen.

Liv. l. 8.

Valer. Max. l. 2.

Sen. l. de elem.

Suet. c. 65.

Lib. 3. Wandel. c. 32.

Sine lege vagatur.
Schlägt hin und her/
Nur ohngefehr.

* * *

Discrimen summi spernunt vaga tela Tonantis,
Et *cæco* feriunt obvia quæque *modo*.
Sanginis affectu proscripto *lumina claudas*
Index, & nato Manlius esto tuo.

Es schlägt der Donner-Keul/ der sich nicht halten lasset/
Mit unerhörter Macht zu grund/ was er berührt:
Verschonung ist bey ihm aufs äusserste verhasset/
Und seine Streiche seynd ohn Unterscheid geführt.
Man soll die Ubelthat mit Straff ohn Nachlaß lohnen;
Ja/ wie der Manlius auch seines Kinds nicht schonen.

Die IV. Frage.

Was die Donner-Strahlen für Würckungen haben?

GLeichwie der Donner-Strahl aus zerschiedenen saltzigen/ salpetrischen/ pechigen/ alaunigen/ vitriolischen / schweflichten und anderen Geistern entstehet ; also verursachet er auch gantz zerschiedene / und wunderbare Würckungen/ die hin und wider von den Scribenten häuffig angeführt und erzehlet werden. Nun stehet einem Philosopho insonderheit und eigenthumlich zu/ die Ursachen solcher Würckungen zu belehren; Allein/ weil es lange Zeit erforderte/ alle und jede nach der Ordnung beyzubringen; so wollen wir unter denselben nur die fürnehmste in gegenwärtiger und auch folgender Frage vor die Hand nehmen/ und ihre Ursache vermelden: Allermassen dann

§. 1. **Der Strahl gemeiniglich mehr an harte und widerstehende/ als an weiche Dinge/ die er unberührt lasset/ sich zurichten pflegt:** Gestalten er das Eisen an dem Spieß ohne Schaden deß Holtzes zerschmeltzet; das Gold und Silber zu Aschen verkehrt / und den Beutel ohnversehrt erhält ; den Degen ohne Verletzung der Scheid verzehret, die Beine zermalmet/ und doch das Fleisch nicht angreifft/ ja offt nicht einmahl ein Wahrzeichen daran hinterläßt; das Faß voneinander schmeißt/ und gleichwolen dem Wein keinen Schaden thut; die Kleider an dem Leibe verbrennt/ und selbigem doch kein Ubel zufüget; den Fuß zerschmettert/ den Schuh aber nicht berührt. Welches alles dahero kommet/ wie Aristoteles, und nach ihme noch andere erinnern/ weilen der Strahl in denjenigen Dingen/ so dem Durchgang deß Feuers widerstehen/ sich nothwendig etlicher massen verweilet/ und seine Gewalt ausübet ; in denen aber/ die weich seynd/ und keinen Widerstand thun/ sich durchaus nicht aufhält/ sondern Augenblicks ohne Erweisung seiner Krafft / und demnach ohne Verletzung durch die poros oder Lufftlöcher und verborgene Oeffnungen hindurch dringet : Daraus dann auch erhellet / daß der Strahl kein Stein/ sondern/ wie oben gemeldet/ ein Feuer seye; so noch mehrers durch das Gleichnus deß Scheidwassers kan bekräfftiget werden; inmassen dasselbe nur harte Metall/ und hergegen kein Wachs noch Holtz frisset noch angreiffet. Daß aber das Faß zerbrochen werde/ und der Wein doch nicht ausfliesse/ so daß solche Erstarrung wohl 3. Tag lang währe/ dessen wird von den Philosophis diese Ursache beygebracht; daß nemlichen das Geträncke durch die Hitze könne dick gemacht werden / sofern in demselben eine truckne Ausdünstung untermischt sich befinde: dann auf eben solche Weiß pflegt das Saltz/ der Salpeter/ der Schwefel/ der Zucker/ und andere dergleichen Dinge zu wachsen. Wann demnach der Strahl einen Wein / der hitzige und klebichte Ausdünstungen in sich hält/ berührt/ und selbigen wegen Vielheit deß Nasses/ oder wegen einer andern Ursache nicht durchdringt; so macht er dessen äusserste Theile allenthalben und rings herum dick und hart/ und hält also den gantzen Wein / wie in einem ledernen Schlauch/ auf die Weise beysammen/ auf welche das Wasser/ wann es ausserhalb gefriert/ für sich selbsten durchaus fest stehet / und nicht zerfliesset : Dieses besteifft und erkläret auch Albertus Magnus mit einem Experiment und gemachter Prob: dann so man Psillium, das ist/ Flöh-Kraut nimmt/ und solches in den Wein leget/ so wird selbiger mit einer klebigen Feuchtigkeit erfüllt/ die er Krafft seiner eingepflantzten Hitze gegen die äusserste Theile ausstosset ; daß demnach ein solcher Wein gleichsam mit einer Rinde überzogen wird/ auch etliche Tage also dauret/ und ob schon das Geschirr zerbrochen wird/ doch nicht zerfliesset ; wiewohlen man sich darüber nicht zu verwundern hat/ angesehen nur ein wenig Käselab durch seine Hitze die Milch / worein er geworffen wird/ völlig gerinnend macht und stocket. Hieraus nun lässet sich auch ermessen/ was etwa bey nachgesetzten Begebnussen die Ursach möge gewesen seyn.

Arist. l. 3. c. 1.

Al. Mag. M. Tract de tonitr. c. 22.

Muretus bezeugt in seinen Anmerckungen über den Senecam, daß ein Donner-Strahl in deß Ferraresischen Cardinals Hyppoliti, Pallast eingeschlagen/ und die Spitze eines Degens/ der an dem Bett eines Dieners gehangen/ zu einer Kugel verschmeltzet / und doch die Scheide gantz unversehrt gelassen habe.

Im Jahr 1560. wurden/ wie Torquemada berichtet / in Hispanien nahe bey dem Dorff Benevaide, zwey Wanders-Leute von einem grausamen Ungewitter auf dem Felde überfallen/ und von der Gewalt eines Donner-Streichs zu Boden geschmissen. Der eine darvon/ so starcke Glieder hatte/ raffte sich wieder zusammen/ stunde auf/ gieng seines Weges fort/ und ließ seinen Cameraden ligen : Diesen letzten aber funden hernach die Innwohner besagten Dorffs todt auf der Erden ausgestreckt/ und an dem Leibe zwar durchaus unversehrt/ jedoch waren alle Beine dergestalten entweder zermalmet/ oder erweichet/ daß man den gantzen Cörper/ als ob er nur ein Stuck Fleisch wäre/ hin und wieder nach Belieben wie ein weiches Leder wenden/ und zusammen wicklen können.

Vo

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Vor etlichen Jahren hatte der Donner zu Heidringsfeld nicht weit von Würtzburg den nächst an der Kirche stehenden Thurn/ in welchem ein Schneider mit drey Söhnen gewohnet/ getroffen; dem Schneider in der Stuben bloß die Kopff-Haare versengt/ sofort durch den Boden durchgetrungen/ und längst von oben herab die Balcken zerschlagen; die drey Söhne aber/ die in der Neben-Kammer aus Fürwitz zum Fenster hinaus geschaut / und die Wetter-Wolcken betrachtet/ zu Boden geworffen: davon zwar ihrer zwey sich wieder erhohlet/ der dritte aber ohne einige Lebens-Anzeigung ligen geblieben/ und auch für todt gehalten worden. Man hohlte hierauf von Würtzburg einige Aertzte und Barbierer; welche/ als sie das Blut in ihme noch warm befunden/ die Erinnerung gethan/ daß man wohl auf ihne Achtung geben solle: Als nun den dritten Tag hernach abermahl ein erschröckliches Ungewitter entstanden/ und wiederum in diesen Thurn geschlagen; so hat der vermeintlich Todte/ nicht anders als ob er aus dem Schlaf erwachte/ sich ermuntert/ seine verlohrne Kräffte von neuem erlangt/ und nachgehends noch lange Zeit in guter Gesundheit gelebet: Wie Joann Zahn solches ausführlich in seiner Oeconomia der wunderbahren Welt erzehlet. *Joann. Zahn, in Oecon. mundi mirab. Sect. 3. disq. 3. c. 15.*

Plutarchus führet den Redner Dorotheum also redend ein: „Mir ists versichert wohl bekannt/ daß ein Donner-Strahl/ der bey uns in ein Hauß geschlagen/ viel Wunder-Dinge gewürcket: Nemlich er fuhre bey einem schlaffenden Menschen vorbey/ verletzte ihn nicht im geringsten/ und berührte auch nicht einmahl sein Kleid: Hergegen aber zerschmeltzte er das Geld/ so selbiger in einer Gürtel um den Leib gehabt. Und bald hernach: Ich hab mir auch erzehlen lassen/ daß der Strahl/ der nächst an einem Soldaten (so bey einer Kirchen Schildwacht gestanden) herab gefahren/ selbigem seine Schuhriemen verbrennt/ und sonsten keinen Schaden gethan; einige silberne Büchslein aber/ die in höltzernen Futtern verwahret gewesen/ völlig zerschmeltzt/ und dem Holtz nicht den geringsten Schaden gethan habe.„ *Plut. l. 4. Symp. quæst. 2.*

§. 2. **Der Donner-Strahl verderbet und zernichtet zuweilen weiche Dinge/ harte aber läßt er unverletzt.** Dann Plinius bezeuget/ daß die Römische Kayserin Martia, als sie in ihrer Schwangerschafft von dem Strahl getroffen worden/ die Frucht in ihrem Leibe abgestanden/ sie selbsten aber an dem Leben gantz keinen Schaden genommen / noch einige Gefahr gehabt. So erzehlet auch Lucretius, daß durch den Strahl der Wein in einem Faß völlig verzehret worden/ daß Faß aber selbsten unbeschädigt geblieben: Und kan nicht weniger hieher gezogen werden/ was Schottus mit folgenden Worten vermeldet: Es ward Anno 1630 zu Panormo in Sicilien das Fest deß Heil. Francisci Xaverii am ersten Sonntag deß Monats Decembris Vormittags mit grossem Gepräng und unter dem Zulauff einer ungemeinen Menge Volcks in unserem Collegio feyerlich begangen: da eben zu solcher Zeit ein Mönch/ aus Franckreich gebürthig/ in einer an der Seite der Kirchen angebauten Capelle unter dem Hauffen der andringenden Leute sein Gebett verrichtete. Inzwischen entstunde ein grausames Ungewitter/ und der Donner-Strahl schlug/ wie es jedermann gesehen/ in die Kirche hinein / lieffe an der obern Wand fort/ kam endlich herab in gedachte Capell/ und warff alle Personen/ so viel deren allda zugegen waren/ zu Boden/ beschädigte aber niemanden; sondern es ergabe sich allein dieses/ daß an ermeldtem Mönch alle Haar deß Leibs/ so die Kleider bedeckten/ weggebrannt/ und doch die Kleider unverletzt befunden worden. Es kan aber der **erste Zufall** daher verursachet worden seyn/ daß die Leibs-Frucht wegen ihrer Zärtlichkeit viel leichter durch die subtile / jedoch anbey schwache/ und nicht sonderlich mehr starck würckende Ausdünstung / als die Mutter selbsten mag Schaden genommen haben: Und kommt mir im übrigen gantz glaublich für/ daß die Martia vor hefftigem Schrecken/ den der Donnerschlag bey ihr erweckt/ mißgebohren / und also die gleichsam vom Strahl gerührte Frucht an die Welt gebracht. Bey dem **zweyten Zufall** ist dieses die Ursach/ daß das Faß/ weilen es aus einem dünnen Wesen bestehet / durch die Gewalt deß Strahls luck gemacht/ und an allen Seiten also erdünnert worden/ daß daraufhin der feurige Geist unschwer hinein gedrungen/ und durch seine mehr dann grosse Hitze den Wein augenblicklich ausgetrucknet und verzehret. Wegen deß **dritten Zufalls** führet Virgilius Wellenderfer folgende Ursach an: Nemlichen / ein solcher von einander zerstreute und getheilte Dampff seye sehr schwach; und zünde derohalben nur solche Dinge an/ die leichtlich und gern brennen; wie die Haare seyn/ welche aus einer irrdischen und trucknen Materi bestehen: und werde dergleichen Dampff durch Berührung einer Feuchtigkeit gleichbalden ausgelöscht. *Schot. l. 11. c. 18. §. 6.* *Wellend. Decal. serm. 7. c. 5.*

§. 3. **Es werden zuweilen giftige Dinge/ wann sie vom Donner-Strahl getroffen seyn/ entgifftet; andere aber/ die vorhero gantz ohne Gifft gewesen / dardurch vergifftet.** Das **Erste** kan dahero kommen / weilen der Strahl das Gifft in selbigen Dingen ausbrennet: wie dann Seneca meldet/ daß alles Gifft in denen Schlangen und anderen schädlichen Thieren/ wann sie von dem Strahl gerühret worden/ sich verzehre/ und verschwinde. Und hat man sich auch hierüber keines Wegs zu verwundern; angesehen es mehr als sattsam bekannt/ daß ein Gifft (dergleichen in dem Schwefel deß Donner-Strahls/ wie wir unten erweh- *Sen. l. 2. nat. quæst. c. 31.*

nen

SGreg.l.3. Diat.c.15. t.1. nen werden/ sich ereignet) durch ein anders Gifft kan vertrieben werden. Dannenhero S. Gregorius schreibet: Daß/ als einsmahls ein Donner-Strahl auf die Landschafft Nurcien abgefallen/ alle in derselben befindliche Schlangen dardurch seyen getödtet worden. Das andere aber entstehet daraus/ weilen die Ausdünstung deß Strahls schweflicht und zugleich äusserst hitzig ist; der Schwefel auch unter die giftige Dinge gerechnet wird / daß dahero die Berührungen deß Strahls nicht nur tödtlich seynd / und leichtlich die Lebens-Hitze ersticken; sondern auch zuweilen wegen seines allerheissesten/ und auf das allersubtilste sich einschleichenden Feuers geschiehet/ daß selbiges in einem Augenblick die Feuchtigkeit gleichsam aussauget/ und die berührte feuchte Cörper gantz ausdorret und austrucknet. Cardanus führt hievon ein wunderliches Exempel an/ wann er schreibt: Man erzehlet/ daß in der Insul Lemnos acht Mäder / die unter einer Eichen ihr Abend-Brod gegessen / von dem Donner-Strahl getroffen und todt geschlagen worden/ auch in der Postur/ wie sie gesessen/ also verblieben seyen ; nemlich/ daß der eine die Speise eben zu dem Mund geführet/ der andere aber den Becher angesetzt / und getruncken; mithin sie samtlichen / weil sie alle gantz schwartz ausgesehen / nichts anders als wie Bild-Säulen zu betrachten gewesen.

Card. l.8. variet. c.43.

Eben dergleichen hat auch Anno 1546. zu Mecheln zugetragen ; allwo bey entstandenem Ungewitter die Donner-Strahlen entsetzlichen Schaden gethan : und wird unter anderem berichtet/ daß etliche nasse Brüder beysammen in einem Bier-Wirtshaus gesessen / und die Zeit zu vertreiben in Karten gespielet ; da inzwischen die Wirthin in den Keller gegangen/ und Bier gehohlet; als selbige aber wieder zuruck gekommen/ habe sie ihre Gäste zwar an dem Tische/ wie sie solche verlassen/ sitzend/ aber todt und entseelt angetroffen.

§. 4. **Der Donner-Strahl verkehrt bißweilen die getroffne menschliche Cörper zu Staub und Aschen/ und verzehret sie gleichsam in einem Augenblick.** Dieses wird durch dasjenige Exempel bewähret/ welches Wolffgang Meurer in Comment. Meteorol. apud Senertum in Epit. scient. natur. erzehlet: nemlich daß ein gewisser Bedienter auf dem Weg von Leipzig nach Torgau durch einen Donnerschlag den Leuten dergestalten plötzlich aus den Augen gekommen/ daß er hernach nirgend mehr zu sehen gewesen; so in allwege dahero geschehen seyn muß/ weil er gantz und gar mit Fleisch/ Bein/ und Kleidern in Asche verkehret/ und in die Lufft verstäubet worden: dann es waltet kein Zweiffel/ daß ein und andere Cörper durch die Gewalt deß Donner-Strahls / indem der angezündte Geist alle Feuchtigkeit augenblicklich gleichsam verzehret/ nicht nur verbrennt/ sondern auch aisbalden zu Staub und Aschen verkehrt; und darauf hin entweder durch die mächtige Bewegung deß Strahls/ der die Lufft auf das geschwindeste mit sich fort reisset / oder aber durch den mit folgenden Wind in die weite Lufft verwehet werden können. Auf welche Weise auch Romulus, der Erbauer der Stadt Rom / sein Leben geendiget: dann als er/ wie Livius und andere berichten/ auf dem Feld zunächst an dem Geiß-See die Armee gemustert / und eine Rede an dieselbe gethan / ist plötzlich ein Ungewitter mit Donner und Blitzen eingefallen/ und hat den König mit einem so dicken Platz-Regen bedecket/ daß ihn die Armee aus dem Angesicht verlohren; auch er nachgehends nicht mehr gesehen/ und dahero geglaubt worden/ er seye gen Himmel gefahren ; da ihn doch der Donner erschlagen/ und der Sturmwind hinweggenommen und zerstreuet hatte.

Meurer. l.4. c.2.

Hiebey nun fället die Frage vor/ **Erstlichen** : Warum das Strahl-Feuer offt nur versenge/ und sonsten nicht den geringsten Schaden thue ? Antwort : Dieses geschiehet entweder/ weilen die Flamme schwach / und sich allzuviel vertheilet ; oder weil sie etwa auf solche Cörper fället/ die durch ihre widrige Eigenschafften dem Feuer seine Würckung hemmen und zuruck treiben: dann es finden sich Dinge/ die ihrer Natur nach dem Feuer widerstehen; Gleichwie der Asbest / welcher wann er gesponnen und zu Leinwand gewebt / und etwa durch langen Gebrauch unsauber worden / sich vermittelst deß Feuers wieder reinigen lasset. Item; wann man warmes Bohnen-Wasser mit gelöschtem Kalch vermischet / und noch einige andere Stücke darunter rühret; folgends die Hände darinnen netzet / und wieder trucknen lasset; so wird man ohne Schaden Feuer angreiffen und behandlen können. Welcher Kunst sich dann die Marckt-schreyer bedienen / wann sie auf offtlichem Marckt zu jedermanns Verwunderung die Hände mit geschmoltzenem Bley und Pech zu waschen pflegen.

Zweytens : Warum in einem und eben demselben Wald nur gewisse Bäume vom Strahl berühret/ die andere aber alle nicht beschädiget werden ? Allermassen Helmontius bezeuget/ daß er selbsten mit Augen gesehen/ wie nahe bey Vilrorden durch einen einigen Donner-Strahl in seiner Gegenwart etliche hundert Eichen und Haselstauden verbrannt / hergegen aber die häuffig unter denselben vermischt stehende Bircken / Buchen und Ehrlen-Bäume im geringsten nicht verletzet worden seyen. Antwort : Die Ursache ist dieser Bäume ihren Ausflüssen/ die den Eigenschafften deß abschiessenden Donner-Strahls zuwider seynd/ zuzuschreiben; dann es hat offt einerley Ursache eine gantz andere Würckung; wann dasjenige/ worin sie würcken

Helm. Tract. Meteorol. Anomal. n.20.

cken solle/ auch anders beschaffen ist; und sich zu einer Sache neiget/ der andern aber widerstehet/ oder sich zu dieser hinzu nahet/ von jener aber hinweg fliehet; Allermassen das Scheidwasser/ auf solche Weiß/ wie erst angeführet worden/ den harten Stahl ausfrißt/ und hergegen das weiche Wachs nicht anzugreiffen begehret.

Drittens: Warum die Wunden/ die der Strahl geschlagen/ kälter seyen/ als der übrige Leib? Antwort: Etliche wollen/ dieses komme daher/ weilen zugleich mit dem Donner-Strahl alle Hitze zerstöret und vertrieben werde. P. Adalbertus Tylkousky aber hält davor/ es rühre solches von dem Schrecken und dem Gifft her/ so zugleich mit dem Strahl in die Wunde eindringe. Doch gleichwohlen scheinet die Meynung wahrscheinlich zu seyn/ welche dahin gehet/ daß die Strahl-Flamme das Blut/ als den Sitz der natürlichen Wärme und der wärmenden Geister/ entweder austrückne/ oder mit sich hinweg nehme/ oder aber verzehre; da dann auf Entweichung und Ermanglung derselben nothwendig eine Kälte folgen und sich einfinden müsse: Und also urtheilet Cardanus:

Tylkouski part. Meteor. curios. c. 30.

Card. l. un. de fulg. c. 19.

Vierdtens: Woher es komme/ daß manchmahlen von zwey/ die beysammen in einem Bette ligen/ der eine von dem Donner-Strahl erschlagen/ der andere aber unbeschädigt gelassen werde? Antwort: Es kommt daher/ daß eben in demselden Augenblick/ da der Strahl auf beede ohne Unterschied loßgienge/ der eine den Athem/ und mit demselben die strahlische Ausdünstung/ die wie die leichte Lufft beweglich/ an sich gezogen; der andere aber selbigen von sich/ und zugleich den Strahl auch weggeschnaubet.

Fünfftens: Wie es geschehe/ daß/ wann ein Mensch oder Thier vom Strahl erschlagen worden/ man doch an ihnen nicht die geringste Spuhr einiger Wunden finden könne? Antwort: Es geschiehet vielleicht/ entweder wegen deß entzündten Dampffs geistiger Subtilität/ so durch die Naßlöcher/ den Mund/ und die geöffnete Schweißlöcher die innwendige Glieder vergifftet; oder aber weilen man durch die plötzliche Ubereilung der Lufft ersticket wird. Wohin auch dasjenige zu ziehen seyn mag/ was Schottus erzehlet/ daß es in Sicilien zu Mœnio sich zugetragen habe/ wo er einen Schüler die Philosophi gelehret: Dieser saß (also schreibt ermelter Schottus) nechst vielen andern vor der Thür der Kirchen/ die auf der Höhe deß Bergs/ worauf die Stadt gebaut ist/ stehet; und betrachtete den rauchenden Berg Ætnam, wie auch die bey eben ungestümmer Lufft häuffig aus den Wolcken hervor dringende Donnerschläge und Strahlen: als schnell ein solcher Strahl erstlich in den Thurn geschlagen/ sofort gegen der Kirchen-Thür herab gefahren/ und zwey in dem Thurn mit einander spielende Knaben getödtet; die vor der Thür sitzende aber voneinander geworffen; dahero dann alle in die Kirchen hinein geloffen/ und den höchsten um Hülff angeruffen. Inzwischen ergrieff deß P. Schottens Schüler sein Haupt mit beyden Händen/ lief wie ein Unsinniger in der Kirchen hin und wieder/ und schrye mit erbärmlicher Stimme/ daß man ihme doch seinen Kopff/ den er verlohren habe/ wiedergeben solte. Nachdem nun die andere herbey gekommen/ ihne getröstet/ gelabt/ nach Hauß geführt/ ihm alle Forcht benommen/ und ihn wieder zum Verstand gebracht; So hat derselbe zwar den andern und dritten Tag seiner Gewohnheit nach/ frisch und munter denen Lectionen beygewohnet; ist am vierdten Tag aber plötzlich und unversehens dahin gestorben. Gedachter P. Schottus meldet daselbst noch von einer andern Persohn/ die von dem Donner-Strahl also gerührt worden/ daß sie etliche Jahr lang ihrer Sinnen beraubet gewesen; doch aber folgender Zeit wieder ihre völlige Gesundheit erlanget habe. Diese Zufälle nun seynd ausser Zweiffel von der gifftigen Ausdünstung deß Strahls verursacht/ mithin das Temperament deß Gehirns verwirrt gemacht/ und die innwendige Lebens-Glieder mehr oder weniger angesteckt und verderbt worden.

Schott. Phys. cur. l. ii. c. 18. §. 3.

Sechstens: Warum die vom Strahl getroffne Cörper gegen dem Schlag ligen; also/ daß das Haupt dahin sehe/ wo gemeldter Strahl hinaus gefahren? Item; Warum solche Cörper nicht verwesen? Antwort auf das erste: Weilen deß Alberti Magni Meynung nach/ der getroffne Cörper durch die Hefftigkeit deß Donner-Strahls gegen dem Schlag gekehret wird; und es einem Thier angebohren ist/ sich mit dem Gesicht gegen seinem schnell-ankommenden schädlichen Feind zu wenden: Auf das andere: Weilen die übergrosse Hitze deß Strahls alle Feuchtigkeit/ als die Ursach der Verwesung/ in dem berührten Cörper augenblicklich verzehrt und austrucknet.

Sibendens: Ob es wahr seye/ was Plutarchus vorgibt; daß nemlichen die Schlaffende vor dem Donner-Strahl gesichert seyen? Antwort: Die Erfahrung gibt durch viel Exempel das Widerspiel zu erkennen; wiewohlen ich darinen mit dem Plutarcho mich vergleiche/ daß die Forcht und Schrecknus/ den der Donnerschlag und Strahl verursacht/ offt ihrer vielen am Leben geschadet; da hergegen ein Schlaffender/ bey deme die Sinne geruhet/ dergleichen Gemüths-Bewegung nicht unterworffen ist. Und eben dieses hat wahrscheinlich auch dem König Mithridati begegnen können; als dessen an dem Bette hangender Köcher einsmahls von dem

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Donner solle getroffen/ und die Pfeile darinnen verbrannt worden; der schlaffende König aber unverletzt geblieben seyn: Wie man dann ebenmässig versichern will/ daß in seiner Kindheit seine Wiege/ darinnen er gelegen/ vom Strahl getroffen/ und er nur ein wenig an der Stirne gestreifft worden seye.

Politische Schluß-Rede.

Es ist eine Schande/ so man sich sowol durch Waffen als durch Wollust überwinden lasset.

17.

DIe Wollust ist ein weiches Werck wegen der lieblichen Reitzung/ unter welchen mancher Hercules entkräfftet erligen müssen/ der sonsten wider den Donner und Blitz der Stücke unbeweglich geblieben. Es ward offt ein Kriegerisches Hertz durch Schmeichlungen und Liebkosungen erweicht/ welches sonsten unter einem Kugel-Regen wie ein harter Felß und Marmor gestanden. Ich würde kein Ende finden/ wann ich alle Fälle erzehlen wolte; da tapffere Kriegs-Pfeiler und Martis-Söhne durch eine schandbare Veränderung zu Venus-Kinder worden seyn. Was war es für ein Gewalt/ wodurch der mit Waffen unbezwingliche Hannibal deß Amilcaris Sohn/ das Muster der Großmüthigkeit/ das Schloß der Tapfferkeit/ das lebendige und Athem ziehende Bollwerck der kriegerischen Hertzhafftigkeit (mit welchen Nahmen allen er von dem Römischen Redner beehret wird) zu Boden geworffen worden? Die Campanische Wollüste haben denjenigen/ den das Römische Kriegs-Heer weder mit Waffen/ noch Kriegs-List/ noch Schwerdt/ noch Feuer erschrecken können/ durch überflüssige Schwelgereyen/ wohlriechende Salben/ und Liebes-Verstrickungen völlig bezwungen und übermannet. Was ist demnach schädlicher/ als der weiche Feind und das schmeichlende Geschütz/ wodurch die Tugend geschwächt/ die Tapfferkeit vernichtet/ Königreiche zerstöhret/ Leibs- und Gemüths-Gaben

Cic Orat. contra Rullun.

ben verlohren/ und die Kräfften zu Grund gerichtet werden? Kein ärgerer Feind/ kein grösserer Schade/ keine entsetzlichere Seuche/ keine elendere Verwüstung ist nicht zu finden: diese Verwüstung (seynd Worte deß Fürsten der Beredsamkeit) hat den Vitellium entkräfftet; diese Seuche hat den Themistoclem angestecket; dieser Schade hat den Neronem verderbet; dieser Feind hat den Alexandrum überwunden: Und was sage ich viel von Männern? Diese Wollust-Liebe hat gantze Provinzien und Königreiche/ und in das M. Antonii zerschmoltznem Perlen einen erstaunenden Reichthum von 50. Millionen/ ja in das Caligulæ Panquet die gantze Römische Republic/ so durch die sieghaffte Waffen deß Kriegs-Strahls/ Scipionis, über gantz Asien triumphirte/ verschlungen. Ich wünschte derohalben/ daß ein Politicus einem Donner-Strahl gleichte/ welcher sowol harte/ als weiche Dinge zerschmeisset. *Cic. l. 5. Tusc. quæst.*

Fulmina perrumpunt rigidas cœlestia petras,
Et feriunt liquidas, acta potentis, aquas:
Et duri cedunt, scopulosa Ceraunia, montes,
Et cedit mollis, qui fluit amne, liquor.
Cedit utrumque Jovi. - - -

Der Donner-Strahl bricht Stein/
Wie hart sie immer seyn;
Die Ströhme sind ingleichen
Nicht frey von seinen Streichen:/
Die harte Klippe muß/
So wie der Wasser-Fluß/
Sich unter ihne beugen/
Und ihre Unmacht zeigen:

Und so weicht Berg und Strohm/ wann Jupiter gebeut/
Weil sich vor seiner Keul so Stein als Wasser scheut.

Der von denen Römern zu Wasser und Land aufgesuchte Mithridates hat alle Schwerigkeiten hertzhafft gehoben: und der Persische Monarch/ Xerxes, hat/ nachdem er das Meer überschifft/ auch die Felsen selbsten mit Essig zersprengt. Ein Königliches Gemüth laßt sich demnach weder durch die weiche Anfälle listiger Reitzungen/ noch durch das Schattenwerck eiserner Betrohungen fällen oder überwinden. Du must deine Brust zweyen Feinden entgegen stellen; beydes dem Mars, der dich offentlich angreifft/ und dahero leichtlich gehöret wird; weil er eisern ist; und dann der Venus, welche aus dem Wasser ihren Ursprung nimmet/ und mit verdeckten Waffen um so viel gefährlicher verletzet/ um wie viel lieblicher sie sich einzuschleichen weißt. Du sollst derowegen wider das harte Werck dich als ein Constantius, und wider das andere weiche und mächtige als ein Constantinus erzeigen. Auf beyde Weise must du ein Cæsar seyn. *Tacit. l. 12. Annal.*

Et dura & mollia frangit.
Es bricht der Streich/
Was hart und weich.

***

Et ferit, & fulmen contactas dividit *undas;*
Atque ictum, *marmor* perterebrare potest.
Strenuus usque ſies, seu duro opponere *Marti,*
Seu molli *Veneri* pectora firma velis.

Ein Donner-Keul/ wann er auf Stein und Marmor schiesset/
Zerbricht den härtsten Feltz in kleine Schieferlein;
Und trifft er einen Strohm/ wie streng derselbe fliesset/
So muß sein Wasser auch vor ihme flüchtig seyn.
Schreckt dich die Krieges-Forcht; will Wollust dich bestricken;
Stoß beede von dir weg; du must sie unterdrücken.

Die VII. Frage.

Was für Dinge vor dem Donner-Strahl entweder gesichert/ oder demselben unterworffen seyen; ingleichem von etlichen anderen bey dem Strahl befindlichen Neben-Zufällen.

Es wird gefragt / **Erstlichen**: Ob der Lorbeer-Baum vor dem Donner-Strahl befreyet seye? Plinius antwortet der Meynung der alten zu folge mit ja: und bestättiget es mit dem Exempel deß Kaysers Tiberii, welcher/ weil er sich sehr vor dem Donner geforchten/ bey entstandenem Ungewitter einen Lorbeer-Krantz auf das Haupt zu setzen pflegte; wie Suetonius in seiner Lebens-Beschreibung erzehlet: Und führet Fracostorius hierüber dieses zur Ursache an; daß der Lorbeer-Baum trefflich rund seye/ und eine dicke und glatte Rinde habe; dahero es dann komme/ daß der darauf folgende Dunst nicht haffte: Allermassen solcher Ursachen halber man auch sehe/ daß niemahlen einige Säulen/ indeme sie rund und glat seyen / von dem Donner-Strahl getroffen würden. Allein Cardanus verwirfft diese Meynung/ in Betrachtung daß viel andere Bäume gleichfalls rund / und doch vor dem Strahl nicht gesichert seyen; ja marmorne Säulen selbsten von diesem Feuer zuweilen niedergeschmissen werden. Wobey Schottus die Anmerckung gibet / daß der Lorbeer-Baum nur ein Strauch seye/ und selten zu einem grossen und starcken Stammen aufwachse. So bezeuget auch Vicomercatus, welcher bey Eintritt deß vorigen Jahrhunderts geschrieben/ daß wenig Jahr vorher der Donner in einen Lorbeer-Baum geschlagen habe: Wie dann solches wohl tausendmahl mag sonsten geschehen seyn / ob es gleich entweder von denen Leuten nicht beobachtet/ oder von denen Geschicht-Schreibern nicht aufgezeichnet worden. Damit aber doch dem Alterthum nicht aller Glaube völlig abgesprochen werde; so sagen wir nichts destoweniger/

Plin. l. 2. Hist. nat. c. 55.

Vicomer. Coment. ad. c. 10. l. 3 Meteor. Arist.

§. 1. Es seye wahrscheinlich / **obschon der Lorbeer-Baum den mit voller Gewalt vom Himmel auf ihn abschiessenden Donner-Strahl keines Weges abwenden könne/ daß er jedannoch die schädliche Ausdünstungen deß Strahl-Feuers von sich abzutreiben vermöge**: Ursache; weilen einige darvor halten/ der Lorbeer-Baum/ absonderlich wann er grünet/ stosse häuffige und starcke geistige Ausflüsse von sich aus/ wodurch die schädliche/ und die Lufft ansteckende Ausdünstungen vertrieben werden: Weßwegen die Alten die Gewohnheit gehabt/ Lorbeer-Zweige an ihren Hauß-Thüren aufzuhengen: und auch Kayser Commodus, wie Herodotus berichtet / auf Einrathen seiner Aertzte zur Pest-Zeit an einen mit vielen Lorbeer-Bäumen besetzten Ort sich begeben. Gleichwie nun die Geister deß Lorbeer-Baums alle vergiffte Dämpffe vertreiben; also kan es wohl seyn/ daß sie / ebenfalls die schädliche Dünste deß Donner-Strahls von sich abhalten. Und pflegt man vielleicht dessenthalben (worzu Columella rathet) nicht nur einer brütenden Henne Lorbeer-Zweiglein unterzustreuen / damit selbige die schweflichte Dämpffe deß Strahls/ wordurch die Eyer verderbet würden/ abtreiben sollten/ sondern es haben auch die Alten solche Zweige auf die Fässer gelegt / und mithin verhüten wollen/ daß dem Wein durch den Donner kein Schade geschehe.

Weiters und **Zweytens**: Kommt die Frage vor: Was von dem Meer-Kalb/ wie auch von dem Feigen-Baum zu halten seye? Plutarchus antwortet: Es seye der gemeine Wahn unter den Leuten / daß dergleichen Bäume / so dann die Haut von einem Meer-Kalb von dem Donner nicht getroffen werden: Dahero man der Käysere Zelte aus Häuten von Meer-Kälbern zu machen pflegte: und schreibet Suetonius, es habe Kayser Augustus sich dermassen vor dem Strahl und dem Donner geforchten/ daß er immerdar solche Häute mit sich geführet/ und nach seinem Exempel Kayser Severus ihme seine Sänffte mit dieser Materi überziehen lassen. Warum aber die Alten sich einbildeten/ die Haut vom Meer-Kalb seye vor dem Donner-Strahl gesichert/ rührte daher/ daß sie sich träumen liessen/ erdeute Haut habe sehr viel Poros oder Lufftlöcher/ wodurch der Strahl leichtlich ohne ihren Schaden durchdringen könne: Und daß der Feigen-Baum von dem Strahl nicht verletzet werde; das will Cœlius Rhodiginus seiner Bitterkeit beymessen. Allein/ es kan ein jeder ohnschwer ersehen/ was Gestalten diese zwey Meynungen billich auszurauschen seyen: Dann aus der ersten erfolgt/ daß weder das Meer-Kalb selbsten/ noch der/ so sich mit desselben Haut bedecket/ vor dem Donner-Strahl sicher stehe; Gestalten die Strahl-Ausdünstung inwendig hinein dringen / und das/ was unter dem Fell verborgen ligt/ zerschmettern wird; und aus der andern ergibt sich ebenfalls / daß viel andere Kräuter und Gesträuche noch viel eher von dem Donner-Strahl befreyet seyn solten/ wei-

Rhodig. l. 18. Antiq. c. 9.

weil sie weit bitterer seynd als der Feigen-Baum. Woraus wir demnach diese Folge machen/ daß

§. 2. Besagte beede Meynungen unter die Zahl der Fablen und Mährlen gehören: wiewohlen doch anbey aus dem P. Schotto sich schliessen lasset / erdeuter irrige Wahn von dem Meer-Kalb seye daher entstanden/ weilen selbiges eine so genaue Sympathi mit dem Meer hat/ das die Haare seines Balgs/ wann die ungestümme See ihre Wellen empor hebet / sich auch aufrichten/ und wann sich die stürmende Flutten legen/ sich ebenmässig wieder niedersetzen: dahero es dann gekommen/ daß die Leute aus der Veränderung dieser Haare sowol zu Wasser als Land die Veränderung der Lufft beurtheilet haben: Damit sie nun die Veränderung der Lufft erfahren/ und das bevorstehende Ungewitter/ so viel sie könnten/ beedes zu Wasser und Land entfliehen möchten; so pflegten die Schiffer auf den Schiffen/ andere Leute aber zu Hauß und ausserhalb eine Haut von einem Meer-Kalb bey sich zu tragen: wodurch folgends geschehen/ daß man glaubte/ solche Haut habe die Tugend und Krafft / die Donner-Strahlen abzuwenden; und würden deßwegen die Seegeln/ Item die Gezelte/ und Sänften darmit überzogen. Sonsten hat man über diß von ermeltem Thier wie auch von dem Adler angemercket / daß selbige selten von dem Donner-Strahl aus der Ursache getroffen werden/ weilen sie aus einem heimlichen Trieb der Natur das Donnerwetter vorhero spühren / und sich solchemnach um dieselbe Zeit in die verborgneste und sicherste Oerter und Winckel verstecken.

Fragt sich **Drittens**: Ob man eben diese Meynung auch von dem Eichbaum/ dem Hyacinth und denen Corallen zu führen habe? Antwort mit Ja: Es seyen nemlichen lauter Erdichtungen der Poeten. Zumahlen da/ was insonderheit die Eiche betrifft/ die tägliche Erfahrung das gerade Widerspiel erweiset; was auch Albertus M. und Cardanus dargegen immer einwenden mögen: Dann wer solte wohl so thum seyn/ schreibt Scaliger von dem Hyacinth / und für gewiß glauben/ daß ein so grosser Gewalt von einem so kleinen Stücklein Glaß könnte aufgehalten/ und durch seine Gegenwart der Göttliche Zorn geschwächt/ durch seine Abwesenheit aber vermehret/ und kräfftiger werden? *Scal. Exercit. 113.*

Vierdtens: Warum die Katzen/ Hunde und Geissen/ wie man fleissig beobachtet hat/ absonderlich denen Donner-Strahlen unterworffen seyen? Wie dann dahero die Hunde aus Antrieb der Natur bey entstehendem Donnerwetter unter die Füsse der Menschen sich zu verbergen/ und allda ihre Sicherheit zu suchen pflegen. Antwort: Bartholinus hält darvor/ es seye solches denen aus diesen Thieren ausgehenden Dünsten zuzuschreiben; welchen Dünsten die Geister deß Strahls als ihrer Nahrung und verwandter Materi/ fürnemlich wann die Thüren offen stehen/ daß sie sich in die Lufft ungehindert ausbreiten können/ gerne nachfolgen; allermassen dann die Katzen meistentheils von dem Donner unter den Thüren getroffen würden: von denen Hunden aber wie auch von den Geissen wisse jedermann / daß sie mit einem scharffen Geruch begabet seyen: und von denen Katzen gehe eine solche Menge Dünste aus / daß nicht nur zerschiedene Leute/ wo selbige zugegen/ in Ohnmacht fallen; sondern auch / wie die Erfahrung bezeuge/ die muthigste Pferde/ ungeachtet dergleichen Thiere auf dem Wagen verborgen gehalten werden/ vor Angst zu schwitzen pflegen. Allein/ es will mich beduncken/ diese angeführte Ursache könne nur alsdann gültig seyn / wann die abschiessende Strahl-Flamme sich in besagte Thiere von anderswoher näher hinein dringet; dann es ist nicht glaublich/ daß die aus solchen kleinen Thieren ausfliessende Dämpffe sich so hoch in die Lufft schwingen/ und den Strahl von dannen auf selbige herab ziehen solten: Vielmehr scheint es der Wahrheit ähnlicher zu seyn/ (gestalten auch der meisten ihre Gedancken dahin gehen) daß diejenige Thiere/ die bey einfallendem Ungewitter forchtsam und unruhig seynd/ an meisten deß Donner-Strahls / als der die geringste Bewegung leichtlich nach sich ziehet/ sich zu befahren haben.

Fünfftens: In welche Ort der Donner-Strahl meistentheils einschlage? Antwort: Durch die Erfahrung ist es offenbahr/ daß derselbe zum öfftesten nur hohe und erhabene Oerter treffe; dahero werden die Berge ehender/ dann die Thäler von diesem Himmels-Feuer berühret. Von denen Bäumen schreibt Claudianus:

Incubuit nunquam cœlestis flamma salictis;
Nec parvi frutices iram metuêre Tonantis:
Ingentes quereus, annosas fulminat ornos.

Deß Himmels Feur brennt nie in niedrigen Gesträuchen;
Es fürcht ein kleiner Baum sich vor dem Donner nicht:
Für grosse Eichen nur/ die in die Lüffte reichen/
Und alten Buchen seynd die Strahlen zugericht.

So ist auch bekannt / daß in den Städten die Kirchen-Thürne öffters von dem Strahl viel erdulden müssen: Gestalten wir dessen ein Exempel an dem Straßburgischen 574. geometrische Schuh hohen Dom-Thurn haben; indeme selten ein Jahr ausgehet / da selbiger nicht von dem Donner beschädiget wird: und meynen die meiste / dieses seye der schlimmen und schregen Bewegung deß Strahls beyzumessen; wovon wir oben in der fünfften Frage gehandelt haben.

Sonsten kommen hier noch etliche Wunder-Dinge zu erzehlen vor / die von denen Scribenten / wann sie von denen Orten / die dem Donner-Strahl absonderlich unterworffen seynd / Meldung thun / angeführet werden: Nemlich wann auf dem Berg Taipa in der Provintz Xersi, deß Königreichs Sina, eine Baucke gerühret wird / so erfolget alsbald darauf ein ungeheures Ungewitter mit Donner und Blitzen: deßwegen allda durch ein scharffes Verbott das Trummelschlagen abgeschaffet ist; wie Kircherus versichert: Wiewohlen es glaublicher scheinet / diese seltzsame Würckung komme vielmehr von Teufflischen Verblendungen / als von den Eigenschafften deß Berges her. Deme ist auch nicht viel ungleich / was von einem Ungewitter erregenden Altar auf dem Pyreneischen Gebürge berichtet wird: Dann es solle auf denselbigen hohen Bergen ein besonderer hoher und breiter Felsen sich zeigen / auf welchem ein in Gestalt eines Altars hervor ragendes Stein-Stück befindlich / an dessen Seiten unterschiedliche ungewohnliche Buchstaben und Zeichen zu sehen seynd. So bald nun jemand zu diesem Altar hinzu nahet / und selbigen anrühret / so wird alsbalden ein grausames Ungewitter mit Blitzen und Platz-Regen dardurch verursacht. Es meldet auch Petrus Thyreus, daß in dem Liffländischen Bisthum Venda ohnweit von Odepe ein sumpffichter Ort / und in demselben ein See seye / aus welchem denen Benachbarten / sofern sie ihn nicht alle Jahr mit Kinder-Blut versöhneten / ungemeiner Schade zugewendet / und von denen bösen Geistern vieles Unheil zugerichtet; das ist / ungestümme Lufft / Donner / Schlag-Regen / und Ungewitter erreget werde. Woraus aber so viel erhellet / daß die Donner-Strahlen hier nicht von den Ausdünstung deß Sees / sondern von dem Satan gewürcket seyen.

Kirch. in Chin. illustr. p. 4. c. 4.

Thyr. l. de locis infestis. p. 1. c. 1.

Lesens-würdig ist es / was die Sinesische Geschicht-Schreiber von dem Berg Ciò gedencken: nemlich / es lige auf desselben Spitze ein 5. Ruthen hoher Stein / der da / so offt ein Ungewitter bevor stehe / zu wacklen / und wie eine Cypresse / die von dem Wind angewehet wird / sich hin und her zu bewegen anfahe. Und führet Weuverus hierüber dieses zur Ursache an: solche Bewegung entstehe von dem Blasen der inner denen Höhlen deß Berges wütender Winde / die hernach eine grosse Menge Dämpffe und Dünste durch die Lufftlöcher / Spalten und Ritzen mit sich heraus reissen; welche sodann / wann sie in eine kältere Lufft gekommen / sich in starcke Platz-Regen verwandlen / und indem sie auch eine untermischte schweflichte Materi bey sich haben / ebenfalls Blitz und Donner erwecken.

Wewer. in act. Convers. Reg. 11. Sect. 5. §. 1.

Uber nachgesetztes aber fällt es schwerer / eine natürliche Ursache auf die Bahn zu bringen: Es erzehlet Kircherus in China illustrata, daß in der Sinesischen Provintz Quantung nächst der berühmten Stadt Chaoking, und unfern von der Stadt Singhing, ein Berg stehe / den man Tenlis nenne / und sehr wild anzusehen / auch voller Höhlen seye: inner diesem Berg befinde sich ein See / zu deme man aber von aussen her nicht kommen könne; und so ungefehr von oben herab ein Stein hinein geworffen werde / so vernehme man alsbalden ein grosses Getöß / wie einen Donner; der Himmel überziehe sich ungesäumt mit trüben Wolcken / und erfolge endlich ein hefftiger Platz-Regen. Ich halte aber meines Orts davor / dieses rühre daher / weilen der durch den eingeworffnen Stein beunruhigte See häuffige Dünste von sich auslasse / die sich daraufhin mit den Ausdämpffungen deß Berges vermengen / sich entweder durch die hefftige Zusammenstossung / oder vermittelst deß unterirrdischen Feuers entzünden / ein grausames Krachen verursachen / und indem sie hervor brechen / mit einer zu Platz- und Schlag-Regen tauglicher Materi die nächst-stehende Lufft erfüllen.

Aus deme nun / was bißhero angeführet worden / lasset sich schliessen / **Erstlichen**: Daß die Donner-Strahlen und Blitze mehrers im Sommer / als im Winter; doch öffters im Herbst und Frühling / wegen der Oelichten und schwefligen Ausdünstungen; und zwar zu Rom meistens zu Herbst-Zeiten sich ereignen. In den Nordischen Ländern aber seynd die Donner-Strahlen der widrigen Ursachen halber gantz rar und seltzsam. Besiehe / was wir oben von dem Donner angemercket haben.

Zweytens: Daß / weilen der Donner-Strahl gern der Bewegung der Lufft nachfolge / es unter währendem Ungewitter gefährlich seye / an einem offenen Fenster zu stehen.

Drittens: Daß man bey einem Donnerwetter nirgend sicherer seye / als in tieffen Höhlen und Erden-Löcheren: inmassen die Erfahrung bezeuge / daß auch der Strahlstein selbsten nicht über fünff Schuh tieff in die Erde hinein dringe.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Vierdtens: Daß man sich deßjenigen Weins enthalte/ der von dem Donner-Strahl mit einer Rinde oder Haut überzogen worden: Weilen man dardurch wegen der gifftigen Eigenschafften dieses Feuers in Wahnsinnigkeit fallen/ ja wohl gar in Lebens-Gefahr gerathen könte.

Fünfftens: Daß/ obwohlen zuweilen/wie wir in der 7. Frage vermeldet/ wegen der daselbst beygebrachten Ursachen durch Lösung der Stücke/und Läutung der Glocken die Donner-Weter vertrieben und zertheilet werden/doch gleichwolen/ weilen dergleichen Thon keinen genugsamen Gewalt denen nächsten Wolcken anlegen kan/angesehen derselbe fürnemlich nur nach der Seiten sich ausbreitet/nicht aber in die Höhe steiget/die meiste Krafft der Einweyhung der Glocen und dem Gebett der Kirche vielmehr/ als einer natürlichen Ursache beyzumessen seye; welchs ebenmässig und zwar mit noch grösserem Recht von denen an hohen Fest-Tagen geweyhten Kräutern und Kertzen zu verstehen seyn will; wie von Jonstonio in Thaumatographia naturli sehr wohl erinnert wird. Daß aber der Donner-Stein das Hauß/wo man ihn verwahrlich aufbehält/vor dem Strahl befreyen solle/ist ein pur lauterer Aberglaub.

Sechstens: Daß die Strahl-Flamme dem Wasser widerstehe/und wegen der Dämpffe Zehzkeit/und fester Verbindung/so dem Wasser keinen Durchgang verstattet/sich von demselben nicht auslöschen lasse: Zu geschweigen/daß das Wasser durch die hefftige Hitze zu einem Dampf und Dunst werden müsse. Hergegen taugt die Milch besser darzu/weilen sie sich wegen ihre natürlichen Klebigkeit an das angezündte Ding anhenget/die Lufft-Löcher verstopffet/ und eintzlich das Feuer ersticket. Am allerbesten aber kan die Strahl-Flamme mit dem Essig gelöset werden; indem derselbe wegen seiner Schärffe und Subtilität gleichbalden in die Lufft-Löcher eines angezündten Dings sich hinein schleichet/und hindurch dringet.

Anhang.

ALberts Magnus zeiget an/wie man auf folgende Weiß ein Feuer/so mit keinem Wasser zu löscha ist/bereiten solle: Resp. 1. Pfund Baumöl/3. Pfund Leinöl/uud ein Pfund Eyerdotteöl; und vermische sie miteinander.

Politische Schluß-Rede.

Je höher du bist/ je gefährlicher es um dich stehet.

HOh Dinge stürtzen unversehens zu Boden; so lautete deß Flavii Arcadii angenommener Wahl-Spruch. Keine niedrige Tamarisken/oder arme Bauren Hüttlein / sondern nur hochaufgeführte Thürne/ biß an die Wolcken mit ihren Gipffeln reichende Cedern/ und hoher Bergen und Gebäuden Spitze seynd der Zweck /, wohin die Donner-Strahlen abziehlen.

- Et celsæ graviore casu
Decidunt turres, feriuntque summos
- - Fulmina montes.

Ein Thurn/der mit der Spitz biß an die Wolcken steigt/
Stürtzt desto tieffer hin/wann sich sein Fall erzeigt:
In Berg/ die in die Höhe ragen/
Und allzusehr erhoben seyn/
Wird meistentheils der Donner-Stein/
Mehr als in niedre Thäler schlagen.

Der Donner-Strahl bekräfftiget würcklichen und in der That die Antwort deß Æsopi: Dann als selbiger gefragt worden/was der Jupiter mache? sagte er: Wann wir dem Diogeni Glauben zustellen/so erniedriget er / was hoch ist. Es mag der Persische König Darius sich die grössesten und mächtigsten Titul beylegen/und sich einen König der Könige und einen Bluts-Freund der Götter nennen/so ward er doch von Alexandro Magno,den er nur seinen Knecht geheissen/deß Reichs und Lebens zugleich beraubet: Der gleichfalls Persische König Sapor, mag ebenmässig mit hohen Nahmen prangen/ und ein König der Könige/ ein Theilhaber deß Gestirns/ und ein Bruder der Sonnen und deß Monds seyn; so ward doch sein großzahlbares Kriegs-Heer/ da er die Stadt Mygdonia belagerte/ und bey nahe erobert hätte/ von Mucken und Flöhen dergestalten geplaget/daß/ weilen die Pferde und Elephanten vor diesem Unge-

Diogen. Laert. l. 1. d. vit. phil. in Chilone

Curt. l. 2.

Cœl. Rhodig. l. 8. c. 2

Ungeziefer nicht bleiben konnten / dieser hochmüthige Monarch von der Belagerung abziehen/ und flüchtiger Weiß wieder in Persien zuruck kehren müssen.

18. N. 18.

Sen. in Agam.

Quicquid in altum fortuna tulit, ruitura levat.

Was etwa durch das Glück vorhin ist hoch gestiegen/
Muß wieder durch Unglück offtmals zu Boden liegen.

Was hat die Welt an dem M. Antonio, an Julio Cæsare, an Pompejo, Belisario, Domitiano, und Tiberio gesehen? Dieses/ was Lactantius sagt: **Dinge/ die vor andern höher stehen/ fallen auch wegen ihrer Schwere wiederum desto eher zu Boden.** Der Tyrann zu Heraclea, Clearchus, zoge der Götter Kleider an; satzte sich auf ein hohes Gerüst; begehrte / daß man ihme Göttliche Ehre erweisen solte; und nannte seinen Sohn Geramion, das ist / einen Donner-Strahl. Allein/

Magna repente ruunt; summe cadunt subitò!

Wie schnell muß doch vergehen/
Was man sah prächtig stehen!
Wie plötzlich fällt zu grund/
Was vor zu oberst stund!

Er würde von deß Platonis gutem Freund/ dem Chyone, wie von einem Donner-Strahl schnell und unversehens überfallen/ und zu einer Leiche gemacht. Ein König/ als ein Haupt und Regierer seiner Unterthanen/ ist GOtt um so viel näher/ um wie viel höher er stehet; und von jedermann geehret wird: Er ist ein Gefährte deß Glücks/ eine Göttliche aushauchende Bild-Säule/ ein

ein Lebens-Geist deß gemeinen Wesens/ ein Conterfait deß Höchsten / ein Wächter der Menschen/ ein Vice GOtt/ und Stadthalter der Göttlichen Allmacht: Wofern er aber nur um eine einige Staffel höher steiget/ so fället er um so viel leichter / um wie viel näher er sich bey der Gottheit befindet. Gleichwie der Donner-Strahl alles/ was hoch und erhaben ist / niederwirfft und zerschmeisset; die niedrige Gesträuche aber verschonet/ also schlägt GOtt allenthalben die Hochmüthige zu Boden / und liebet hergegen die Demüthigen. Der Hertzog Carl von Burgund/ zugenannt der Kühne/ liesse sich mit geschwulstigen und hochmüthigen Worten vernehmen; er seye allein derjenige Fürst / der da könne und wolle die Reichs-Gräntzen von dem Englischen Ocean, biß an das obere und untere Meer erweitern / grosse Kriegs-Heere in Griechenland und Macedonien überführen/ und die Christenheit von der Türckischen Tyranney erretten: Aber

Sequitur superbos ultor à tergo Deus. *Senec. in Herc. fur*

Den Hochmuth lässet GOtt empfinden Zorn und Rach/
Und folgt ihm auf dem Fuß mit seiner Straffe nach.

Er ward bey Nancy, der Haupt-Stadt in Lothringen/ elendlich erschlagen; und sein Exempel gab zu erkennen/ daß Cornelius Tacitus wahr geredet/ wann er schreibet: **Die höchste Dinge können in einem Augenblick überhauffen und niedergeworffen werden.**

Alta ferit.
Er schmeißt in Grund/
Was hoch aufstund.

* * *

Aeriæ jactis quercus Jovis ignibus ardent;
Summaque de cœlo culmina tacta ruunt.
Celso stare *Gradu*, atque extolli sorte veretor:
Quos fortuna levat prima, repente premit.

Es fället Blitz und Strahl nur auf die hohe Eichen;
Dieselbe liegen dann zu Aschen gantz verkehrt:
Die Thürme/ die an Höch den Pyramiden gleichen/
Seynd stets deß Donners Ziehl/ der sie in Grund zerstört.
Lebst du in hohem Stand; trau nicht deß Glückes Blicken:
Dasselbe wird/ wann es erhöht/ bald wieder drücken.

Vierdte Abtheilung.

Von denen Cometen.

VOr allen feurigen Eintruckungen wird billich dem Cometen die förderste und oberste Stelle gelassen: Derselbe erscheinet gar selten / und nur alsdann an dem Himmel/wann dieser letztre die Erde straffen/und durch ihne allerley Unglück nicht nur ankündigen / sondern auch würcklichen herbey bringen will: wie dann der Poet bezeuget:

Nunquam cœlo spectatum impunè Cometem.

Es muß die gantze Welt bekennen und gestehen/
Daß man Cometen nie vergebens leuchten sehen:

Und da dienet ihnen der Schweiff für eine Ruthe/das Haar für Waffen und Pfeile/ der Schein für eine Betrohung / und die Feuer-Hitze für einen Zorn- und Rach-Botten. Dahero sie auch aller Menschen Augen auf sich ziehen / und wenden; so daß ein jeder zu wissen verlangt / was doch ein Comet seye; und vergisset darüber/ indem er nur diesem Ankömmling nachforschet / anderer Dinge nicht wissend/ob er sich verwundern/ oder vielmehr förchten solle. Die alte Philosophi haben von selbigen wenig gemeldet; die neuere aber hergegen kehren allen ihren Fleiß und Bemühung dahin / daß sie recht gründlich davon lehren und reden möchten: Wiewohlen unser P. Ricciolus freymüthig bekennet: Der Comet seye ein gläntzendes von GOtt vorgegebenes Räthsel/ so die Menschen nimmermehr mit ihrem Verstand oder Nachsinnen auflösen könnten. Damit aber doch die Untersuchung desselben/ wie auch seiner Materi und Natur nicht gar unterwegen verbleiben möge; so wollen wir der Sterngelehrten beste und wahrscheinlichste Meynungen in denen nachfolgenden Fragen dißfalls anführen und erklären. Ist demnach

Sen. l. 7. quæst. nat. c. 1.

Ricciol. Almag. l. 8. sect. 1. c. 13.

Die I. Frage.

Von denen Cometen in genere und insgemein; ingleichem von ihrer Abtheilung; und von dem Ort/ wo sie erzeugt werden.

§. 1.

MAn pflegt gemeiniglich die Benennung deß Cometen von dem Lateinischen Wort Coma, das ist/ ein Haar herzuleiten; weilen er nemlich ein haarichter Stern ist/ und sein Licht in Gestalt der Haupt-Haare von sich wirfft. Doch hat man diese Definition oder Beschreibung insgemeinhin in weitläuffigem Verstand anzunehmen/so daß dardurch nicht bloß eine einige Gattung eines himmlischen Phœnomeni oder Erschein-Dings/ nemlich der haarichte Stern/ beditten/ sondern auch noch andere Arten darunter begriffen werden müssen. Dannenhero andere den Cometen also beschreiben: Daß er seye ein stets während am Himmel erscheinendes/ allzeit entweder wie ein Schwantz/ oder wie ein Haar/ oder wie Bart gestaltes Phœnomenon. Deßwegen

§. 2. Die Cometen nach unterschiedlicher Befindung ihrer Figuren gantz recht in haarichte / bartichte / und geschweiffte oder geschwäntzte abgetheilt werden: Dann wann

wann der Comet seine Strahlen in einem Circul rings um sich herum ausstreuet/so heisset man ihn einen Haar-Stern; hergegen so er sie nur an einer Seite und zwar weit vor sich hinaus strecket; so wird er ein Schwantz-Stern; falls er aber selbige nicht ferne / und nur ein wenig von sich wirfft / ein Bart-Stern genennet. Sonsten machen einige neunerley Sorten oder Gattungen der Cometen; Albertus Magnus will derselben fünffe; und Plinius ihrer zehen herrechnen; welche jedoch alle gantz wohl unter die obige drey Arten können gezogen werden. *Albert. l. 1. tr. 3. c. 10. Plin. l. 2. c. 25.*

Dieses nun also vorausgesetzt/ so erforderte zwar die Ordnung/daß wir vor allen Dingen der Cometen sowol Materialische / als würckende Ursache untersuchen solten : Dieweilen aber solches fürnemlich dahin gehöret/ wo man von dem Ort/ da die Cometen/ (ob es in dem Himmel selbsten/oder in der obern Lufft-Gegend geschehe?) erzeugt werden/zu handlen hat; als hat es mich für nöthig angesehen/zu erst von ihrem Geburts-Ort zu reden: dann wann dieses erörtert/so wird es sodann unschwer fallen/in der folgenden Frage zu erklären / aus was für einer Materi dergleichen grosse Cörper bestehen / und was ihre würckende Ursache seye ? Solchemnach

§. 3. **Ist das Firmament oder die Feste deß Himmels der Ort / allwo die eigentlich also genannte Cometen hervor kommen**; so daß einfolglichen alle rechte und wahrhafftige Cometen oberhalb deß Monds sich befinden : Und dieser Meynung pflichten alle neue Sterngelehrte bey/ welche ihre Beweiß-Gründe fürnemlich hernehmen/ **Erstlichen** : von denen Paralaxibus oder Schein-Unterscheidungen/ die bey denen Cometen sich kleiner / dann bey dem Mond ereignen/ welches das gewisseste und ohnfehlbarste Anzeigen ist / daß die Cometen weiter als der Mond/von der Erden entfernet seyn : dann je höher die Cörper stehen/ je kleiner ist ihre Paralaxis. Dahero man die eigentlich also genannte Cometen wie in Ost-Indien/also ebenfalls in Europa auf einerley Weiß beobachtet und gefunden: So aber nicht geschehen wäre/wann sie sich nicht im Himmel sondern in der Lufft erzeigt hätten ; allermassen wann sie in der Lufft gestanden wären/man sie nicht von zweyen so weit unterschiedenen Welt-Theilen auf einerley Weiß hätte observiren können. **Zweytens**: von ihrem so eigenen/als täglichem Lauff/ den sie auf das ordentlichste und richtigste zu halten pflegen; indeme die Cometen manchmalen/ eben wie das Gestirn/einen gantz regularen; ja zuweilen einen so genauen richtigen Gang haben/ daß sie selbigen zwischen zweyen Wend-Circuln (Tropicis) fortsetzen und vollenden. Weßwegen die Cometen/ ohngeachtet einige andere Meteora gantz unordentlich und unrichtig sich bewegen/dannoch also lauffen/daß sie niemalen von dem grossen Circul/ der den Himmel in zwey gleiche Theile theilet/abtretten: Dardurch dann einfolglich angezeigt wird/daß sie in dem Himmel seyn müssen. **Drittens**: von ihrem Auf- und Niedergang: Gestalten sie/ wann sie nur in der Lufft stünden/gar eine kurtze Zeit zu sehen seyn würden; weilen sie sodann einen sehr kleinen Weg zu machen/und wegen ihr Nähe geschwind fortzulauffen das Ansehen hätten; da sie doch vielmehr Gegentheils wie die Fix-Sterne/langsam fortzugehen scheinen.

Es kan aber allen diesen trifftigen und starcken Beweiß-Gründen annoch der Beyfall und das Ansehen der fürtrefflichsten und berühmtesten Stern-Gelehrten/ die durch ihre genaue und fleissige Erkundigung der Sache allen Zweifel benehmen/zugesetzet werden: Dann dergleichen haben Cornelius Gemma, Tycho Brahe, Mœstlinus von dem Cometen/ der Anno 1577. erschienen; Tycho & Rothmannus von dem/so Anno 1584. gesehen worden/ Keplerus, Cysatus, Puteanus &c. von dem/ welcher Anno 1618. geleuchtet/ und endlichen von dem / der Anno 1681. aufgegangen/einhellig alle und jede/die denselben mit Philosophischen Augen betrachtet/ ihrem Vorgeben nach angemercket. Dannenhero auch nicht glaublich fället/daß so viel/so Gelehrte/ und auf die Erforschung dieser Sache sich einig und allein legende Männer geirret haben/ und etwa denen vorzuziehen seyn solten; die da die gantze Nacht in ihrer sanfften Ruhe und Schlaff ligen/und wann sie vielleicht den Aristotelem einmahl durchgeblättert/nur darum/ weilen selbiger solchem widerspricht/ es für Irrthum halten und ausschreyen. Allein / wo die Wahrheit klar und offenbahr am Tage liget/und das Widerspiel zeiget/da hat man sich keines Weges an das Ansehen oder Meynung besagten Philosophi zukehren ; welcher jedoch dißfalls auch gar wohl kan entschuldigt werden/weilen man zu seiner Zeit noch nicht so viel neue Sterne entdeckt/ oder die Paralaxes untersucht gehabt; wiewohlen Lycetus sich weitläuffig bemühet/zu behaupten/daß Aristoteles ebenmässig unserer Meynung gewesen seye. *Lycet. l. 1. de nov. astr. c. 41.*

§. 4. Gleichwolen aber ist nicht zu läugnen / **daß etliche denen Cometen gleichende/ und also nicht eigentlich so genannte Cometen in der Lufft erscheinen können.** Ursache/ **Erstlichen**: Weilen keine Hindernus vorhanden/daß eine so starcke irrdische Ausdünstung nicht solte in die Höhe steigen/allda sich entzünden/leuchten/ und herum lauffen mögen; zumahlen da zur Zeit eines scheinenden Cometen absonderlich grosse Winde / und Dürre entstehen; nicht weniger zuweilen ein merckliches Sterben dabey sich einfindet : Welches alles lauter Merck-Zeichen seynd / daß eine ungemeine Menge von Ausdünstungen obhanden seyn müsse.

Und nachdem bekannt/ daß zerschiedene Meteoren die Gestalt eines fliegenden Drachen / einer hupffenden Geiß und sofort vorstellen/ so waltet kein Zweiffel/ daß sie nicht auch die Figur eines Cometen solten nachahmen können. Zweytens: Weilen man zu Zeiten einige Cometen gesehen/ die fast unbeweglich stehen geblieben; Gleichwie derjenige Schwerdt-Stern gewesen/ von welchem Josephus berichtet/ daß er lang über der Stadt Jerusalem vor ihrer Verstöhrung geschienen habe. So erzehlet auch Sozomenus, daß zu Constantinopel ein Comet biß auf die Erde herunter gehangen. Plinius meldet/ es habe Licinius Syllanus einen Feuer-Funcken vom Himmel fallen sehen/ welcher allgemach so groß / wie der Mond; und zu einem Fackel-Stern oder Cometen worden seye. Ingleichem bezeuget Bodinus, daß Anno 1470. man den 15. Jenner einen Cometen wahrgenommen / der in Gestalt einer Wolcke mit sehr langen Haaren den gantzen Thier-Crayß durchgewandert habe.

Plin. l. 2. c. 35.

Aus bißher angeführtem nun ist zu schliessen/ Erstlichen: Daß der obige §. 3. in allwege nur auf alle ordentliche/ gemeine/ und eigentliche sogenannte Cometen / die nemlich inner 24. Stunden zugleich mit dem Gestirn um die Erde ihren Umlauff vollführen / zu ziehen seyn müssen.

Zweytens: Daß/ ob schon der wahren Cometen Art in dem Himmel selbsten seye / sie dannoch nicht alle an einer und eben derselbe Stätte oder Theil deß Himmels sich befinden: Dann es versichert de Chales, daß viel Cometen nahe bey der Sonnen ihren Anfang nehmen/ und ehe sie sich sehen lassen / unter ihren Strahlen verborgen bleiben; viele auch sich gar nicht von der Sonnen entfernen/ und demnach nur alsdann selbige verfinstert worden/ sich manchmahl gezeiget; da sie vorhero von ihren Strahlen bedeckt gewesen. Es stellet aber Alumazar den Cometen in Anno 844. zwischen Mercurium und Venerem; Tycho den in Anno 1577 zwischen den Mars und die Venus; ingleichem den in Anno 1584. samt dem Mœstlino zwischen den Mars und den Jupiter; und Cylatus sezet den Cometen in Anno 1618. zwischen den Mars und die Venus: Der grosse Comet/ so Anno 1680. und 1681. geleuchtet/ stunde/ wie die Stern-Gelehrte insgemein angemercket/ ausserhalb dem Thier-Crayß; und ist nachgehends zwischen dem Triangel und dem Haupt Medusæ verschwunden.

de Chal. l. 8. pro. 3. Phys.

Politische Schluß-Rede.

Man solle vorhero drohen oder warnen/ ehe man die Straffe ergehen lasset.

Es ist nichts gütigers als der Himmel; er liebet/ indem er straffen will; seine Drohung/ ist eine Ermahn- und Erinnerung. Gleichwie sonst die andere Sternen deß Himmels Augen seynd; also seynd hergegen die Cometen seine Zungen. Sie schrecken/ damit sie abschrecken. Der haarichte Vorbott weissaget dir von bevorstehendem Unglück/ damit er dich gleichsam bey dem Haar ergreiffe/ dich vorsichtig zu seyn erinnere/ und dir allenthalben/ so zu reden/ Augen einsetze. Mit dieser Zungen sagt er dir in das Ohr / du sollest dich wegen deß zukünfftigen wohl in acht nehmen: Mit diesem Mercurio weckt er dich auf/ damit du aller Orten wachsam seyest: Mit dieser Ruthe zeigt er dir zwar die Straffe / begehrt sie aber nicht zu bewerckstelligen; sondern verlangt vielmehr daß du in dich selber gehest/ und den Streich abwendest: Dann er suchet nicht deinen Untergang/ sondern deine Wachtsamkeit: und so er dich würcklichen straffen wolte/ so würde er dir nicht mit der Ruthen drohen; noch einen Mercurium zu schicken/ der dich ermuntern und aufwecken solte. Niemand/ der die Straffe ergehen zu lassen gewillet ist/ wird zuvor sagen: Hüte dich. Es ist die Art und Gewohnheit eines drohenden und zugleich liebenden; nicht daß er straffe / sondern daß er schone. Die Parcen wissen nichts vom verschonen; Fürsten aber stehet es zu / **daß sie der Demüthigen und Flehenden verschonen/ hergegen die Stoltze unterdrucken:** angesehen auch der König unter den Thieren/ der Löw/ denen kleinen schmeichlenden Hündlein/ und denen Schäflein kein Leid zuzufügen pfleget. **Man ist schon genug gestrafft/ wann man weißt/ daß man kan gestrafft werden.** Du kanst zwar wohl mit der Ruthen drohen/ die Pfeile schärffen/ die Waffen der Gerechtigkeit ergreiffen; du solt aber nicht allzeit das Schwerdt ausziehen / sondern zuweilen den Arm deß Rechts zuruck ziehen und innen halten.

Claud. de Istrice.

- - - Iraque nunquam
Prodiga telorum est; cautè contenta minari.

Es schlägt der Zorn nicht gleich mit Schwerdt und Spiessen drein:
Genug! wann er nur droht/ daß er woll schädlich seyn.

Odoar-

Odoardus, Hertzog zu Parma hat diese Tugend gehabt / daß wann er etwa von Lasterhafften Buben/ wider sie mit Rach und Straffe zu verfahren veranlasset worden/ er sich daran begnüget/ so er ihnen durch Bedrohungen einen Schrecken eingejagt / und mithin sie von ihrem verruchten Leben abgezogen : Dann es laßt auch der Himmel den Cometen wieder verschwinden/

19.

und stecket das Flammen-Schwerd gleichsam in die Scheide/ wann der Sünder sich bey Zeiten zur Busse kehret. Als ein sinnreicher Poet den Hertzog von Savoyen/ Victorium Amadeum, loben und heraus streichen wollen/ so hat er eine Sonnen-Uhr vorgestellet; welche/ ob sie schon mit einem eisern Zeiger versehen ist / doch nur lauter Schatten-Streiche austheilet; mit der Uberschrifft: *Aloys. Juglas.*

Ferrea virga, umbratilis ictus.

Hat schon der eisern Stab Gewicht und Stärck;
So seynd doch seine Streich nur Schattenwerck.

Es ist nichts löblichers an einem Fürsten/ als wann er mit Drohungen schrecket / und gnädig straffet. Man höre den Vorgänger der Römischen Weltweisen / Senecam : **Ein König/** spricht er/ **hat keine Ehre/ wann er mit grausamen Straffen wütet: dann wer zweiffelt wohl/ daß er solches nicht thun könne? Hergegen aber gereicht es zu seinem unsterblichen Ruhm/ so er sich seiner Gewalt nicht gebraucht.** Der Historien-Schreiber Agatius erzehlt von dem Kayserlichen General/ Narsete; es habe derselbe die Stadt Luca in Hertrurien/ mit einer so harten Belagerung angegriffen/ daß die Bürger einige Geisel zu ihm ins Lager geschickt/ und sich zu ergeben versprochen/ falls sie inner 30. Tagen keinen Succurs erhalten würden. Als nun die Zeit verflossen/ hätten die Belagerte doch ihrem gethanen Erbieten kein Genüge geleistet. Dahero die übrige Kriegs-Häupter sich darüber hefftig erzürnet/ und den Narletem angereitzet/ diese Untreu und Meineyd zu rächen / und die Geisel niedersäblen zu lassen. *Sen. l. 1. de Clem. c. 17* *Agat. l. 1. de bell.*

Zu welchem Ende dann diese letztere mit gebundenen Händen nahe an die Stadt-Maur/um ihnen vor den Augen der Burger die Köpffe abzuschmeissen/ herbey geführet worden: **Die Soldaten** (seynd deß Geschicht-Schreibers Wort) **zogen hierauf ihre Schwerdter aus / und schlugen auf das hefftigste zu; allein/ die Streiche giengen nur auf Holtz / und denen Geißlen wurde kein Leyd zugefügt.** Diß war recht ein eiserner Stab; und ein leerer Schatten-Streich! Auf solche Weiß hat man durch drohen offt mit höchstem Nutzen eine Besserung gewürcket und zuwegen gebracht.

Metuenda minatur.
Er droht/ und deut
Auf böse Zeit.

***

Qui livet magnum per inane cometa, *minatur*;
Et flammâ terret vaticinante mala.
Est virtus, rigidis non semper fascibus uti;
Sed quandoque scelus *corripuisse voce*.

Cometen lassen sich zur Forcht und Warnung sehen;
Wann sich ihr Feuer-Schweiff weit durch die Lüffte streckt:
Sie deuten an/ daß bald die Straffe werd ergehen;
Drum eine solche Flamm die gantze Welt erschreckt.
Man soll nicht allzuschnell das Rach-Schwerdt lassen wüten;
Dann offt ein Drohwort kan auch böse Werck verhüten.

Die II. Frage.

Von der materialischen/ förmlichen und würckenden Ursache der Cometen.

§. 1.

Die Cometen entstehen nicht aus der Conjunction **oder Zusammenfügung der bekannten Planeten**; weilen aus der Erfahrung offenbahr und klar erhellet / daß die Cometen und die gemeine Planeten voneinander abgesondert stehen: worzu noch dieses kommet/ daß/ wie oben zu End der ersten Frage vermeldet worden / man zuweilen die Cometen ausser dem Thier-Crayß / von welchem hergegen die Planeten niemahlen abweichen/ wahrgenommen hat.

§. 2. **So werden die Cometen auch nicht von der Zusammenfügung einiger Halb-Planeten verursachet.** Dann weilen diese letztere sehr klein seyn ; als kan ein solcher Halb-Planet für sich selbst allein nicht/ wohl aber / wann er einem oder etlichen andern beygefügt ist/ gesehen werden; und zwar **Erstlichen** darum; daß die Conjunction oder Zusammenfügung zweyer Planeten eine gar kurtze Zeit währet/ wie aus dem Neumond / und der Sonnen-Finsternus ersichtlich ist; da Gegentheils die Cometen offt sechs Monat lang uns vor Augen stehen. **Zweytens**: Daß ein Comet sich gleich Anfangs in einer solchen Grösse erzeiget/ worzu 2. oder 3. Sterne noch weit nicht zulänglich wären/ sondern deren sehr viel erfordert würden; wiewohlen auch nicht glaublich ist/ daß so viel Sterne hin und wider im Verborgnen herum irren/ und bißweilen erscheinen solten: inmassen sie sonsten wohl einander öffters begegnen/ und sich zusammen fügen würden. Welches dann darmit bekräfftiget wird/ daß unter der Regierung deß Attali ein Comet entstanden/ der die gantze Milch-Strasse begriffen: Wäre selbiger nun aus Planeten zusammen gesetzt gewesen; so hätten wohl dieselbe alle/ so viel deren seynd/ hierzu nicht genugsam seyn mögen; und würden auch über diß solcher Sternen ihr Zu- und Zurucklauff können gemerckt und gesehen werden.

§. 3. Die Cometen seynd **keine neue Gestirne**/ (ich meyne Gestirne/ nicht die etwa erst von neuem entstanden/ sondern die nur sich von neuem sehen lassen;) **ingleichem keine irrende Sterne**/ die durch grosse Circkel und Umkrayse fortlauffen/ und also von dem höchsten Himmel/ wo

wo man sie wegen der unermäßlichen Distanz und Weite nicht sehen kan / unterweilen herab kommen und sichtlich werden; **vielweniger geschwäntzte Stern**/ wie Cardanus darvor hält/ die da ihren Schwantz nicht allzeit gegen der Erde kehren / und geschwäntzt erscheinen : Und zwar solches alles der Ursachen halber/ **Erstlichen**: Daß dergleichen Crayse und Circkel gantz ohne Fundament für feurig gehalten werden: **Zweytens**: Daß die Cometen / wann sie von der Höhe sich herab liessen/ und sichtbar würden/ Anfangs viel kleiner / indeme sie nemlich von oben herab kommen/ und allgemach anrucken / erscheinen müsten : So aber bekannter massen der Wahrheit zuwider lauffet.

§. 4. **Der Comet ist kein Stern/ der unter den Flecken oder Macklen/ und gleichsam unter der Decke einer gefurchten Materi/ die ihn vorher bedeckt/ verborgen gestanden/ und nach deren Abweichung anerst erscheinet; wie** Cartesius **meynet**; Dann wann dem also wäre / so würden die Fix-Stern von besagten aus denen Cartesianischen Wirbel-Löchern hervorbrechenden Mackeln gleichfalls bißweilen bedecket werden: Welches aber niemahlen geschehen.

§. 5. **Der Cometen Materi bestehet auch nicht aus feisten und klebichten Dünsten/ die aus der Erde und dem Wasser sich etwa biß über den Mond hinauf schwingen**: Dann dieses fällt deßwegen gantz unwahrscheinlich / weilen manchmahlen die Cometen von solcher Grösse seyn / daß sie die Erde darmit wohl tausendmahl übertreffen ; auch angemerckt worden/ daß derselben etliche 6. Monat/ einige eines / andere aber gar zwey Jahr lang gedauret: Woraus sodann nothwendig erfolgte / daß der gantze Erd-Boden zu lauter Dünste werden müsie/ aus denen so grosse und so dicke Cörper erwachsen könnten. So ist auch nechst deme nicht glaublich/ daß die irrdische Ausdünstungen die Kräffte haben / biß über den Jupiter hinauf zu steigen.

Wobey doch zu mercken/ daß dieser §. nur von denen Ober-Mondlichen/ und eigentlich sogenannten Cometen zu verstehen seye: Dann von denjenigen Cometen/ deren in der vorigen Frage Meldung geschehen/ daß sie/ zuweilen in der Lufft erscheinen/ gestehe ich gern/ daß sie / so fern sie klein seynd und nicht lange dauren / wegen der allda beygebrachten Beweiß-Gründen/ aus einer irrdischen in der obern Lufft - Gegend angezündeter Ausdünstung bestehen können. Wann wir demnach anderer ihre Meynungen bey Seiten setzen/ so scheint es

§. 6. Der Wahrheit am ähnlichsten zu seyn / **daß die Cometen von neuem aus einer von der Materi der Sonnen und anderer Planeten ausfliessender himmlischer Materi und Dampff/ so durch die Krafft der Gestirne zusammen getrieben/ und verändert/ auch hernach entweder angezündet wird/ oder aber doch wie andere Gestirne die Strahlen der Sonnen auffahrt/ ihren Ursprung nehmen**; Weilen sie nemlich / **Erstlichen**: Vermög der angeführten Ursachen/ aus einer Unter-Mondlichen Materi/ und irrdischen Dämpffen und Dünsten nicht erzeugt werden können; demnach nothwendig aus einer Ober-Mondlichen Materi herkommen müssen. **Zweytens**: Weilen man ungezweiffelt weist / daß die Mackeln und Fackeln/ so aus der Sonne ausgehen/ grösser dann der Erde-Boden seyen: nun findet man aber bey dem Ricciolo, und P. Christophorus Scheinerus bezeuget gleichfalls in seiner Rota Ursina, was Gestalten er observirt habe/ daß zur Zeit/ da Cometen an dem Himmel stehen/ um die Sonne kein Mackel/ eben wie sich Anno 1618. begeben / vermerckt worden seye. Welches dann in Wahrheit kein geringes Zeichen seyn kan / daß dieselbe Sonnen-Materi / (gleichwie auch der andern Sternen) weit von der Sonnen hinaus gestossen/ und zu einem Cometen gebildet worden. **Drittens**: Wann immerzu neue Sternen an dem Firmament aus einer himmlischen Materi entstanden; die hernach sich wiederum verzehre/ und gleichsam gestorben; Warum solte nicht allda aus eben selbiger Materi auch ein Haar - oder Schwantz - Stern hervor kommen und eine Zeitlang leuchten können ? Allermassen dann dahero die bekanntliche Ab- und Eintheilung der himmlischen Cometen nach denen siben Planeten ihren Ursprung gehabt; da man nemlich dem Saturno die bleyerne/ dem Juppiter die silberne/ dem Mars die rothe / der Sonnen die guldene/ der Venus die gelbe/ dem Mercurio die blaue / und dem Mond die bleiche Cometen zuzueignen pfleget.

§. 7. **Die förmliche Ursache oder wesentliche Form der Cometen ist eben diejenige so der Himmel selbsten hat** ; Ursache : Weilen die Dämpffe und Ausdünstungen eben die Form haben/ welche das Wasser und die Erde hat/ woraus sie ausgehen; woraus folget / daß auch die Cometen eben die Form/ welche der Planeten-Himmel hat/ von deme sie durch Krafft der Sonne und der Gestirne erzeugt werden/ haben müssen.

§. 8. **Die würckende Ursach der Cometen ist die thätige Krafft der Sonnen und deß Gestirns**: Dann gleichwie die thätige Krafft der Sonnen/ deß Gestirns und der Planeten in die unter-Mondliche Cörper einfliesse/ und sie verändern kan; also wird dieselbe ebenmäs-

sig

sig die himmlische Cörper/ indeme sie selbige zusammen drucket/ erwärmet und erleuchtert / verändern können.

Hieraufhin nun läßt sich schliessen/ Erstlich: Daß einige Cometen von GOtt wunderbarer Weise erschaffen werden: Und solche können aus einer jeden Materi bestehen: Dann weil sie von GOtt durch ein Wunderwerck hervor gebracht seyn/ so hindert nichts / daß er sie nicht aus einer jeden Materi nach seinem Wohlgefallen erschaffen möge.

Zweytens: Daß ein Unter-Mondlicher/ und nicht eigentlich so genannter Comet / eine fette/ dicke/ häuffige/ aus dichten Theilen bestehende/ und in der obern Lufft-Gegend angezündte Ausdünstung seye. Die würckende Ursach aber dergleichen Cometen ist Theils die Hitze/ welche die häuffige Dünste erdünnert/ und biß in die oberste Lufft-Gegend hinauf führet; Theils auch die Sonne/ die hernach diese versammlete Materi anzündet: Unter welchen Cometen jedoch einige seyn/ wie Cabæus berichtet/ so nur von dem blossen Schein der Sonnen/ oder eines andern Gestirns erleuchtet werden/ und keines Weges selbsten brennen.

Drittens: Daß nach deß Hevelii Meynung die einige Sonne zu jeder Zeit so viel Materi und Dünste von sich ausstossen könne / daß eine solche nur in einem einigen Jahr ausgeworffene Materi genugsam seye/ mehr dann 130. Cometen in der Grösse/ wie der in Anno 1664. gewesen/ zu erzeugen. Dahero er zu bedencken gibet/ was man dißfalls von den übrigen Planeten sagen müsse: Meldet auch über diß/ daß es nicht nur kein Wunderwerck seye / wann in vergangenem Jahrhundert so viel Cometen gesehen worden; sondern man habe sich vielmehr zu verwundern/ daß ihrer so wenig erschienen; in Betrachtung/ daß die Sonne in einem einigen Jahr so viel Materi auswerffen könne; und hält also darvor/ daß viel Cometen entweder sehr weit von uns abstehen / oder sehr klein / und einfolglich mit unserem Gesicht nicht zu erreichen; deßwegen aber so selten sichtlich seyen / weilen der Cometen aus zerschiedenen Planeten hervor kommende Materi nicht leichtlich in einen Cörper sich zusammen bringen lasse; und aber gar selten geschehe/ daß ein Comet aus eines einigen Planeten Materi seinen Ursprung nehme. Jedoch geben auch andere fürnehme Scribenden vor / daß es weit mehr Cometen in dem Himmel abgebe/ als deren zum Vorschein kommen; ja daß ihrer einige wohl bey ereignenden Sonnen-Finsternussen nechst bey der Sonnen seyen observirt und gesehen worden.

Vierdtens: Daß die Sonnen-Mackeln / woraus wir behauptet daß die Cometen entspringen/ nichts anders seyn/ als einige kleine mit Licht vermischte und einem Rauch gleichenden Schatten / die von der superficie oder Oberfläche der heiß-siedenden Sonnen in der weiten Himmels-Raum ausgestossen werden.

Politische Schluß-Rede.

Die unterdruckte Tugend wird wieder empor kommen.

DEr Wahl-Spruch deß Flavii: **Ein schlimmer Anfang kan kein gutes Ende haben:** Ist nicht so ungezweiffelt/ daß er nicht seine gewisse Absätze leiden solte: Vielmehr scheinet unterweilen die Sonne nach dem Ungewitter nur desto frischer; und auf den unglücklichen Schein eines drohenden Cometen folgen offt wiederum glücklichere Sterne. Solches wird durch den traurigen Vorbotten unzehlicher Widerwärtigkeiten/ der den 26. December Anno 1680. lauter Noth/ Jammer und Unglück verkündiget / sattsam bezeuget. Dieser Comet hatte erstlich seinen Stand in dem Knie deß Antinoi oder Ganymedis, und nahm solches Stern-Bild völlig ein; zoge hernach seine Ruthe also über den Adler / daß er selbigem gleichsam wie mit einem Feuer-Schwerdt den Halß abgeschnitten/ und den allda hell-leuchtenden Stern gantz bedecket: Von dar lieffe er weiter fort / berührte den Rucken deß Delphins oder Meer-Schweins / und erstreckte sich biß an den rechten Flügel deß Schwanen; allwo er seinen Lauff endlich verändert/ und sich gegen dem Pegaso, und der Andromeda gewendet. Nun berichtet Sabellius, daß Ganymedes ein Monarch über Asien gewesen / und unter denen Königen schwere Kriege erreget habe: Daß aber der Adler das Zeichen und Wappen deß Römischen Reichs seye; ferner das Meer-Schwein grosse Ungestümm und Sturm bedeute/ und dann der weisse Schwan für einen Friedens-Botten gehalten werde / ist auch männiglich bekannt. Aus dieser durch ein flammendes Himmels-Band beschehener Zusammenfügung ersagter Stern-Bilder ward dem Römischen Adler von deß Asiatischen Ganymedis Mord-Schwerdt ein nicht geringes Ungewitter angekündigt; wormit gantz Ungerland und Oesterreich überfallen worden: indeme die Feinde ihr Lager vor der Stadt Wien / als deß Römischen Adlers Neste geschlageu/ und sihet man es noch heut zu Tag/ an den Aschen-Hauffen/ in was für einem elenden Zustand Oesterreich damahls durch einen bösen Anfang gerathen / so daß man besorgete/ es habe der blutige Schwantz-Stern eine allgemeine Sündfluth und Verderbnus

Sabell. l. 5. Enn. 1.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

derbnus vorbeditten. Es hat aber gleichwolen der von allen Seiten her von deß Feinds Schwerdt äusserst geängsteter Adler sothanen bösen Anfang mit einem erwünschten Ende verwechselt; nachdem er als ein mit Wassern nur abgewaschner und nicht ersäufter Schwan Anno 1697. mit dem Delphin einen Waffen-Stillstand und Frieden gemacht; (inmassen nach

20.

N. 20.

deß Æliani Zeugnus/ der Schwan ein Freund und Liebhaber deß Friedens ist) hergegen den Ottomannischen Ganymedem, der gleichsam wie ein Meer-Ungeheur die Oesterreichische Andromedam auf einen Schluck zu verschlingen sich vorgenommen / nicht nur durch Beyhilffe deß Lothringischen Persei, und herbey eilenden Pohnischen weissen Adlers von dem Hertz der Christenheit/ der Stadt Wien / abgetrieben; sondern ihn auch als einen gefesselten Prometheum mittelst herrlich erhaltener vieler Siegen verwundet/ und letztlichen den 11. Septembr. Anno 1699. biß aufs Haupt erlegt und geschlagen. Also wird ein mit Waffen der Gottesforcht gerüster Politicus, ob ihm schon Anfangs ein unglückliches Gestirn zuwider ist/ doch das End mit einem Ruhm-vollen Lorbeer-Krantz bekrönen können: wie dann auch der Monarch unter denen Sternen/ die Sonne/ ungeachtet sie vom Gewülcke verdunckelt gewesen / nur desto heller nachmals hervor zu brechen; ingleichem eine geschwungene Fackel besser zu leuchten/ das Gold nicht minder in dem Feuer probirt und gereinigt zu werden; und ein von Wellen gejagtes Schiff höher daher zu fahren/ und geschwinder fortzuseeglen pfleget/ so daß ihme die Sturmwinde an statt der Flügel dienen/ wodurch dasselbe über die Herculis-Säulen fortgetrieben wird. Und solcher Gestalten wird auch die Oesterreichische Macht/ die durch so viel widrige Fälle probirt/ durch soviel hinterlistige Nachstellungen beängstiget/ und durch so viel Unglücks-Wellen hin und her geworffen worden/ vermittelst eines höchst-glücklichen Ausgangs ihre Ruhmwürdige Waffen beedes in das Orientalische / und dann in das Occidentalische Kayserthum versetzen und fortführen; Es wird heissen: **Ich bin Kayser in beyden.** *Ælian. l. 3*

Meliora sequentur.
Auf Ungemach
Folgt Glück hernach.

***

Adspiciant dirum licèt astra maligna cometem;
Sidera non cessant *prosperiora* sequi.
Cui Jovis en! tali primùm cecidére sinistri;
Excipit hunc ludo *sors meliore* dein.

Wird manchmal ein Comet von Sternen angeblicket/
Von denen selbiger nur böse Würckung fühlt;
So folgen andre doch/wann jene weggerücket/
Wodurch auf bessre Zeit und Läufften wird gezihlt.
Wenn Anfangs hat das Glück ungütig angeschienen;
Dem kan es auch zuletzt zur Freude wieder dienen.

Die III. Frage.

Von der Figur und Gestalt/ oder erster Eigenschafft der Cometen.

Es finden sich fürnemlich fünff Eigenschafften der Cometen/ worvon Frag und Unterricht geschehen kan: Nemlich die Figur/ und absonderlich der drohende Schwantz/ der sich der Unter-Mondlichen Welt für eine Peitsche oder Geissel zeiget; hernach die Grösse; Ferners die Farbe; wie auch die Bewegung oder der Lauff; und dann die Währung. Hier solle alleinig von der ersten Eigenschafft gehandelt werden/ wiewohlen man bereits oben bey der ersten Frage etwas darvon gemeldet. M. Manilius hat dieselbe sehr artig und weitläuffig in folgenden Versen beschrieben:

Diversus quoque per facies accensa feruntur
Lumina, quæ subitis existunt nata tenebris:
Nam modò ceu longi fluitent de vertice crines,
Flamma comas imitata volat, tenuisque capillus
Diffusos radiis ardentibus explicat ignes.
Nunc prior hæc species diversis crinibus exit,
Et globus ardentis sequitur sub imagine barbæ:
Interdum æquali laterum compagine ductus
Quadratamvè trabem fingit, teretemque columnam.
Quin etiam tumidis exæquat dolia flammis,
Procero distenta utero; parvosque capillos,
Mentitur parvos ignis glomeratus in orbes;
Hirta figuratur tremulo sub lumine messis;
Lampadias fissus ramosos fundit in ignes.

Das Feuer/ so sich in der Finsternus entzündet/
Schwebt hin und her/ und zeigt/ wie es mit Larven triegt:
Dann offt schaut man ein Licht/ das gleich wie Haar sich windet/
Und wie ein leichter Lock/ der um den Scheitel liegt.
Bald scheinen Strahlen/ die wie lange Bärte stehen;
Und wo ein Feuer-Klump sich unten angehengt:

Zuwei-

Zuweilen kan man wohl viereckte Balcken sehen;
Auch eine Säul offt/ die sich in die Rundung schwingt.
Bald zeigen Fässer sich mit weiten Flammen-Bäuchen;
Bald sammlet sich ein Hauff von Feuer-Kuglen an:
Hier blinckt ein Funcken-Feld/ so einer Saat zu gleichen;
Dort steht ein Baum/ an dem man Aeste zehlen kan.

Also hat im Jahr Christi 1. ein Comet wie eine brennende Fackel und Anno 68. einer in Gestalt eines feurigen Schwerdts geschienen und über der Stadt Jerusalem gestanden. Hernach Anno 72. hat sich einer in Form eines Wurff-Pfeils sehen lassen: Anno 384. hatte einer die Figur einer Säule: Anno 550. ward einer wahrgenommen/ so einer Lantzen gleichte: Anno 1017. leuchtete einer 4. Monat lang/ und hatte das Ansehen wie ein sehr grosser Balcke: Anno 1180. erschiene ein gar wunder- und sonderbarer Comet/ welcher eine Schlange vorstellte/ und bald fortkroche/ bald sich in einem Crayß zusammen wickelte/ bald auch mit grossem Schrecken der Zuschauere nicht anders/ als wann er Menschen-Bluts begierig wäre/ und von oben herab die unten stehende Leute verschlingen wolte/ einen grausamen Rachen aufsperrte. Anno 1511. sahe man einen Cometen in der Lombardy/ in Gestalt eines feurigen Pfauens/ von welchem nachgehends/ als er verschwunden/ drey Schwefel-Steine herab gefallen/ deren der eine 160. der andere 60. und der dritte 30. Pfund gewogen. Anno 1541. zeigte sich den 2. Augusti ein erschröcklicher Comet/ der wie ein Drach formirt war/ und einen sehr langen feurigen Schwantz von sich hinaus streckte. Welches man also Unterrichts halber bey Gelegenheit der unterschiedlichen Figuren/ die man an denen Cometen wahrgenommen/ beyfügen wollen.

Doch ist benebenst zu mercken; daß die Zerschiedenheit der Cometen fürnemlich und alleinig von dem Stand deß Augs/ so sich bey Nacht zwischen der Sonnen und dem Cometen befindet/ herrühre; Gestalten dergleichen Cörper von ferne bald so/ bald anders uns ins Gesichte fallen. Dannenhero Seneca, wann er von denen Cometen redet/ sich gantz wohl und recht vernehmen lässet: **Es ereigne sich ein Unterschied unter denselben/ oder nicht/ so müsse doch nothwendig dabey alles auf einerley Weise geschehen.** Wiewohlen/ wann die Sternkundige Erwehnung thun/ daß ein oder anderer Comet in einer ausser-ordentlichen und ungewohnten Figur erschienen/ (unter deren Zahl die oben angeführte nicht zu rechnen seynd) man in allwege glauben kan/ daß selbige ohne Zweiffel durch Göttliche Schickung/ um dardurch denen Menschen von zukünfftigen ungemeinen Glücks- oder Unglücks-Fällen Vorbericht zu geben/ also seyen gebildet worden. *Sen. l. 7. c. 11.*

Nichts destoweniger aber möchte ein Zweiffel entstehen/ und gefragt werden: wie das Haupt der Cometen eigentlich beschaffen seye? Antwort:

§. 1. **Das Haupt deß Cometen/ so aus einer himmlischen wohl-zusammengesetzter Materi bestehet/ wird von nicht sonderlich dicken und duncklen himmlischen Ausdünstungen oder Theilen umschlossen:** Und ob selbiges schon dunckel ist/ und das Licht zuruck wirfft/ so ist es doch auch einiger massen durchscheinend/ und laßt dem Licht einen Durchgang; oder aber es bestehet aus einer dünnen löcherichten Materi/ durch welche die Sonnen-Strahlen leichtlich hindurch dringen können: Und wird demnach von der Sonne nicht angezündt/ sondern nur erleuchtet. Welches letztere/ als worüber der meiste Streit vorfällt/ wir darmit beweisen: Daß der Comet/ wofern er sein Feuer wäre/ einen so ordentlichen und beständigen Lauf durchaus nicht halten könnte/ auch weder ein Haupt/ noch lange Haar hätte; indeme er nur ungefehr durch den gewaltigen Trieb einer feurigen Bewegung fort gestossen/ und keines Wegs so lange Zeit dauren würde. So ist auch über diß bekannt/ daß das Feuer in gerader Linie übersich steiget; deß Cometen Schwantz aber zuweilen untersich/ öffters nach der Seiten/ und allzeit gerad gegen der Sonne sich wendet. Woraus dann folget/

§. 2. **Daß deß Cometen Schwantz aus einer noch dünnern Materi/ als das Haupt bestehe;** ungeachtet es doch mit beeden Materien einerley Beschaffenheit hat. Es wird aber besagte Materi nicht von innen her angezündt und scheinbar: sondern sie ist dunckel/ und empfangt ihren Schein und Licht von denen durch deß Cometen Haupt durchgehenden Sonnen-Strahlen. Ursach: Weilen/ gleichwie die Sonne durch ein jedes Loch/ oder durch ein rundes Stücklein Glaß mittelst einer strahlenden Linie ein Gemach erleuchtet; oder sonsten ein Licht-heller Sonnen-Streich durch unterschiedliche Wolcken über- oder untersich fortreichet; eben also deß Cometen Cörper auch durchscheinend seyn könne/ und deßwegen die Sonnen-Strahlen durch denselben hindurch geführt werden: Gestalten man ebenfalls an einer gläsern dichten/ oder mit Wasser gefüllten/ und das Licht durch ein enges Loch in ein finsteres Gemach werffende Kugel wahrzunehmen hat/ daß ein Theil der Sonnen-Strahlen auf die weisse Wand

hinfallen/ein Theil aber an dem Rand der Kugel hafften bleiben. Welches dann dardurch fürnemlich besteiffet wird/daß alle Cometen/die man von hundert Jahren her gesehen hat/ ihren Schweif allzeit gegen der Sonnen hin gewendet; so ein Zeichen ist/daß selbiger Schweiff aus einer dünneren Materi bestehe/ die von den Sonnen-Strahlen/ so durch das Haupt und Cörper deß Cometen getrungen/und sich zuruck geschlagen/erleuchtet worden: Doch hat man bißweilen auch angemercket / daß ein Comet seinen Schweiff gegen die überstehende Seite eines andern hell-leuchtenden Sterns/und absonderlich der Venus/(weilen alsdann solcher Schweiff aus den Strahlen der Venus formirt gewesen) gekehret habe. Woraus also sich unschwer erklären lasset/

Erstlichen: Warum der Schweiff nicht so hell leuchte / als der Cörper deß Cometen? Die Ursach ist nemlichen diese/daß die himmlische Ausdünstungen und dünne Theile/ woraus der Schweiff bestehet/nicht so dunckel seynd/ und einfolglichen nicht so viel Licht zuruck werffen/ als wie der Cörper deß Cometen.

Zweytens: Warum der Schweiff an seinem Ende breiter seye/dann an seinem Anfang/ und demnach eine umgekehrte Pyramid oder Flamm-Säule vorstelle? Ursache: weilen die zuruckgebogne Strahlen / nachdem sie vorhero in einem Puncten zusammen lauffen / folgends zwerchshin übereinander gehen/ und so fort sich auseinander theilen; hinter welchem Zwerch-Schnitt hernach der Schweiff anfahet sich zu verbergen. Oder / wie es ein anderer vielleicht deutlicher erkläret ; weilen in dem vordern Theil deß Cometen die Strahlen sich zusammen sammlen/ hernach aber allgemach einander zerschneiden/und sich ausbreiten/nicht anders als etwa bey neblichter Zeit die Sonne zwischen etlichen Wolcken ihre Strahlen hindurch schiessen lasset/also daß selbige zwar bey ihrem Ausgang zusammen gepreßt seyn/allgemach aber sich darauffhin auseinander begeben und zerstreuen.

Drittens: Warum einige Cometen haaricht/ andere aber bartich seyen ? Weilen nemlich unterweilen die Sonnen-Strahlen die dicke Materi der Cometen nicht durchdringen können/sondern hin und wider zerstreut werden/mithin den Cometen gleichsam krönen/und haricht machen. Indem aber ersagte Strahlen öffters nicht durchbrechen mögen; doch Anfangs eine Materi/und nachgehends/wann die Materi aufgelößt worden/einen Weg finden; So geschiehet es dahero nicht selten/ daß aus einem harrichten ein bartiger / und hergegen wiederum aus einem bartigen ein haarichter Comet zu werden pfleget: Worzu dann auch wohl / wie Tycho bey dem Cometen in Anno 1584. angemercket / der weite oder nahe Abstand der Sonnen viel beyzutragen vermag : Gestalten der Comet/welcher nahe bey der Sonnen stehet / haarichte Strahlen von sich wirfft; der aber / so von derselben entfernet ist / einen langen Schweiff gewinnet.

Vierdtens: Warum einige Cometen Anfangs keinen Schweiff haben/und erst selbigen nachgehends überkommen; oder auch/wann sie einen gehabt/ ihne verliehren ? Dieses kommt dahero/ weilen die Sonnen-Strahlen Anfangs die dunckle Materi nicht gleich durchdringen/ sondern erst nach und nach in dieselbe eingehen : Falls aber ersagte Materi sich dick zusammen setzet/so pflegen die Cometen/ die vorhero einen Schweiff gehabt/ selbigen zu verliehren / und gantz glatt und kahl zu werden.

Allein/könnte man wider obiges einwenden / Erstlichen : Der Schwantz deß Cometen stehe manchmalen nicht gantz gerad gegen der Sonnen über/sondern weiche etlicher massen auf die Seite ab (wie von dem Cometen in Anno 1558. Rothmannus; von dem in Anno 1577. Tycho ; und von dem in Anno 1518. Snellius angemercket) so daß der Schweiff von denen Sonnen-Strahlen nicht erleuchtet werde. Hierauf ist die Antwort: Es komme solches von der zerschiedenen Figur deß Cometen her / wodurch eine zerschiedene Refraction oder Zuruckstellung verursachet wird. Oder noch deutlicher : Es rühre daher : weilen die Strahlen wegen der Tieffe/und zerschiedener Dunckelheit deß Cometen-Haupts sich abwenden/und nicht gegen das jenige auslauffen/ so gegen ihnen über stehet : Und dieses pflege gleich im Anfang sich zu begeben / da die Materi noch zimlich dunckel und in Unordnung seye : Wann aber erdeute starcke Dunckelheit abnehme/ so gewinnen die Strahlen einen Ausgang/und pflegen alsdann auf das gegen über stehende ihren Schein zu werffen.

Zweytens möchte man einstreuen (wie es dann auch ein gemeiner Einwurff ist) ob schon die Strahlen durch die Zuruckschlagung gebogen werden/und einen Winckel machen / so seye doch bekannt/daß sie nichts destoweniger in einer geraden / und nicht in einer gebogenen Linie fortlauffen ; hergegen wisse männiglich / daß offt Cometen mit einem krummen und gebognen Schweiff erschienen. Ich antworte: Daß dieses/ wie oben schon gemeldt / aus der Sinnen Täuschung und Verblendung entstehe: Dann es ist nichts neues/daß eine gerade Linie einem/ der sie von ferne betrachtet/krumm zu seyn beduncke; allermassen solches auch denen Schiffahrenden zu begegnen pfleget / denen ein gerades Ufer oder Strand manchmahlen dem Augen-

schein-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

schein nach gekrümmt vorkommet. Zu dessen Beweiß aber darf man nur die Beschreibung der Circkel/ und also auch der krummen Linien ansehen. Dann ein jede Linie / deren samtliche Theile in gleicher Weite von einem Puncten/ das ist/ von dem Centro, abstehen/ ist eine Circular-oder krumme Linie ; jedoch kan man zuweilen eine gerade Linie von weitem also betrachten/ daß das Aug nicht zu unterscheiden vermag / welcher Theil der weit-entlegneste seye ; sondern hält darvor/ daß alle in gleicher Weite und Abstand sich befinden: Dahero alsdann eine solche Sache oder Obiect rund und gebogen scheinet. Ferner kan man auch sagen: Der Cometen-Schweiff falle sodann gekrümmt ins Gesicht/ wann etliche seiner Theile höher/ andere aber niedriger dem Ansehen nach stehen; Dann auf solche Weiß ergibt sich gleichsam einige Krümme. Nun beduncken aber dem Auge diejenige Theile/ die ihme am nächsten/ höher ; und die/ so etwas entfernet abstehen / niedriger zu seyn: Eben wie man in einer langen Galeri das äusserste Getäfel für mercklich niedriger ansiehet; Dannenhero scheinet der Cometen-Schwantz / ungeachtet er allzeit gerad ist/ doch unterweilen krumm und gebogen. So kan endlichen dieses nicht weniger wegen der Zuruckschlagung der Strahlen/ die in dem Haupt deß Cometen geschiehet/ auf eben die Weiß/ wie eine Ruder-Stange in dem Wasser gebogen und abgebrochen aussiehet/ sich begeben und ereignen.

Man schliesset demnach Erstlichen: Daß in denen Unter-Mondischen Cometen/ die von einer Entzündung entstehen/ der Schwantz aus angezündeten und lang hinaus reichenden Dünsten gebildet werden könne: Deßwegen es sich auch leichtlich zugetragen/ daß nach der Historien-Schreiber Bericht/ die Unter-Mondische Cometen manchmalen Feuer-Funcken auf die Erden fallen lassen.

Zweytens: Daß/ so wir dem Hevelio glauben / kein Comet wegen Zerschiedenheit der Materi/ nemlich der Dünsten und Dämpffe Bewegung ; Item wegen seiner unterschiedlichen Entfernung von der Erde/ seine Farbe und Licht/ wiewol er dieses allein von der Sonne / jene aber nur von einem einigen Planeten empfahet/ die gantze Zeit hindurch/ da er leuchtet/ nicht beständig erhalten könne; sondern solcher Ursache halber Licht / Farb und Gestalt am Haupt zu verändern/ auch bloß an gewissen Tagen grösser/ schöner/ und lieblicher zu erscheinen pflege.

Drittens: Daß/ je höher die Cometen stehen/ je kleiner ihr Schweiff aussehen müsse/ in dem obersten Himmel aber niemalen dergleichen Schweiff sich werde zeigen können: Dann je höher der Comet stehet/ je mehr wird die Sonne solchen Schweiff hinter dem Cometen Cörper verborgen halten; Und weilen in dem obersten Himmel wegen der Weite / so die Sonne und die Erde von einander abstehen/ die gerade Haupt-Linie deß Cometen-Schweiffs/ die von der Sonnen durch den Cometen-Cörper fortgeführet wird / der Gesichts-Linie auf im gantzen Erd-Boden parallel und gleich gehet; so folget/ daß besagter Schweiff/ welcher hinter dem Cometen-Cörper sich hinaus strecket/ dem auf der Erden befindlichen Auge keines weges sichtbar werde seyn können. Welchemnach glaublich fället/ daß / wann die allerhöchste Sternen deß Firmaments denen Sonnen-Strahlen/ wie die Cometen-Cörper/ einen durchgang verstatteten ein jeder derselben hinter sich einen von der Sonnen erleuchteten Schwantz haben würde; den wir jedoch hie unten auf dem Erd-Boden wegen der unermäßlichen Weite / und weilen ihre Cörper uns daran mit ihrem Zwischen-Stand hinderlich wären / nicht zu sehen bekommen könnten.

Politische Schluß-Rede.

Aufwigler und Aufrührer sollen nicht gedultet werden.

Es soll ein Politicus nach meiner Meynung Christlich oder gottseelig grausam seyn. Die Aertzte pflegen/ wie Sophocles bezeuget/ die bittere Galle mit bitteren Artzney-Mittlen zu vertreiben: und die Cometen/ so Mißgeburhten der Gestirnen und bittere Vor-Botten der Kranckheiten und deß Krieges seynd/ werden durch das scharffe Licht der aufgehenden Sonne verjaget: Dann sie ist diesen geschwäntzten Augen ein mächtiger Dorn. Gleichwie ein feuriges Schwerdt die vergiffte Bestien ausrottet/ und das Paradiß keine gifftige Otter leidet; also müssen auch die Rädlins-Führer der Aufrührer/ die in dem menschlichen Leben und Wandel nichts anders als eine durch das blosse Anrühren Schaden-bringende gifftige Seuche/ Miß-Geburten deß menschlichen Geschlechts/ und eine Pestilentz deß gemeinen Wesens sind/ bey Seiten geraumet werden: Dann es ist eine gottseelige Grausamkeit/ wann man durch Züchtigung und Straffe denen Gottlosen steuret / und den Saamen der Ubelthaten unterdrucket. Wer Lasterhaffte Leute verträget/ der hat auch Wohlgefallen an dem Laster selbsten. Der ist ein verruchter Mensch/ welcher/ ob er schon kan / doch die anzündende Funcken nicht auslöschen will. Wann es bey dem Nachbar brennet/ so ergreifft die Flamme leichtlich auch die nächst anstehen-

Soph. apud Plutarch.

de Häuser; und wann man einen Gifftmischer nicht aus der Gesellschafft schaffet/ so vergifftet er einen nach dem andern: Wer ihme nun geneigt ist/ der thut so viel/ als ob er ihn unterhalte und schützte; da dann eines einigen Missethat sich unter ihrer vielen ausbreitet; und wer bey boßhafftigen Leuten wohnet/ der wird selbsten gleichfalls boßhafftig gemacht. Der gibt zu einer Ubelthat seinen Beyfall/ welcher die bösen Buben dultet; sie werden aber von dem gedultet/ der sie nicht aus dem Wege räumet. Dahero ermahnet der Poet Statius, sehr wohl:

21. N. 21.

- - - - Primo in limine siste
Conatus scelerum, atque animos infanda parantes.

Man muß die Laster gleich in der Geburt ersticken/
Und Anschläg/ die verrucht/ im Anfang unterdrücken.

Strab. l. 5. Wer eine ausgelöschte Kohle anrühret/ der schwärtzet die Hände; und wer mit einem Bößwicht umgehet/ der macht sich seiner Sünden theilhafftig; Er ist schwartz; hüte dich fleissig vor ihme: *Just. Lips. l. 2. manuduct. Dissert. 21* **Dann auch die weisseste Leute können durch täglichen Umgang und Gemeinschaffe mit denen Gottlosen leichtlich beflecket werden.** Man muß die schädliche Glieder abhauen/ damit sie nicht den gantzen Leib deß gemeinen Wesens anstecken. In wie viel offentlichen Anreden hat der beredte Römische Burgermeister den Verrem und Catilinam gestraffet; und vermahnet/ durch ihre Laster den Ruhm ihrer Vorfahren nicht selbsten einen Schandflecken anzuhengen/ noch die/ so es mit ihnen halten/ zu gleichmässigen bösen und verkehrten Sitten zu verleiten? Der Poet Ovidius schreibt:

Dum spectant oculi læsos, læduntur & ipsi;
Multaque corporibus transitione nocent.

So

So bald ein frisches Aug ein Kranckes angeschauet/
So wird es ebenfalls mit einem Weh verletzt:
Wie viele Dinge sind/ darvor den Menschen grauet?
Worauf ein Kranckheit sich schnell in die Adern setzt.

Wie wird eine gesunde Heerde angesteckt/ und völlig zu Grund gericht? Wann die Seuche immer von einem Schaaf auf das andere fortgehet; und das innwendige Kranckheits-Ubel in die aneinander hangende Gliedmassen sich so lang einschleichet/ biß zuletzt das Hertz/ als der Brunn deß Lebens/ auch dardurch ergriffen wird.

- - *Dedit hanc contagio labem!* *Juven. Sat. 2.*

Der Seuchen gifftig Macht/
Hat so viel umgebracht!

Als Hannibal die Stadt Rom mit Krieg überziehen wollen/ hat er zuvor die Saguntiner/ als Anstiffter desselben Kriegs/ angegriffen: Da die Römische Macht durch einheimische Unruhen zerrüttet wurde/ hat Julius Cæsar die Urheber und Anfänger der Aufruhr bey dem Kopff genommen; und Alexander Magnus hat durch Bestraffung dreyzehen rebellirender Soldaten sein gantzes Kriegs-Heer wieder zum Gehorsam gebracht. Räume den Saamen der Boßheit bey Seiten/ so wird kein schädliches Kraut hervor wachsen; Verstopffe die Bronnquell/ wann du wilt/ daß sie nicht zu einem Strohm werden solle. *Liv. l. 26.*

Fugatur ab ortu.
So bald es tagt/
Wird er verjagt.

* * *

Ut primùm fulgens Titan caput exerit undis;
Phasmata *diffugiunt*; stella pilosa *fugit*.
Ocyus immitis sceleratas *Opprime* mentes:
In scelus & socios non licet esse pio.

Beginnt das grosse Licht die Berge zu erreichen/
Und hat den stracken Lauff auf unsre Welt gericht;
So muß der Schreck-Comet mit seines gleichen weichen:
Der Sternen Mißgeburt erträgt die Sonne nicht.
Gib denen keine Gnad/ die Schelmen-Stücke wagen;
Und böse Buben laß bald aus dem Lande jagen.

Die IV. Frage.

Von der Grösse/ der Farbe/ dem Lauff/ der Währung/ und denen übrigen Eigenschafften der Cometen.

§.

Die Cometen belangend entweder ihr Haupt/ oder ihren Schweiff/ seynd von unterschiedener Grösse; wie solches durch die Beschreibung unterschiedlicher Cometen beleuchtet wird. Anno 1427. ward ein Comet gesehen/ welcher 4000. Teutsche Meilen; und Anno 1456. schiene einer/ der mehr dann zwey himmlische Zeichen eingenommen: Anno 1556. zeigte sich ein so grosser Comet/ das (seynd deß Bodini Wort) **nicht nur die allerleichteste und truckne Ausdünstungen/ sondern alle Wälder und Körste auf dem gantzen Erdboden ihme die zwey Monat über/ die er am Himmel gestanden/ nicht genugsame Nahrung hätten geben können.** Tycho bezeuget/ daß das Haupt deß Cometen in Anno 1577. nur um die Helffte kleiner/ als der Mond gewesen; der Comet aber in Anno 1618. hat 382700. Teutsche Meilen begriffen/ und hätte also den gantzen Erdboden 70. mahl umgeben;

geben; oder vielmehr/ wie L. Rhodes sich vernehmen lässet/ hätte jemand 70. mahl den gantzen Erdboden geschwinder als desselben Cometen ungemeinen grossen Schweiff durchlauffen können. Unter deß Aristæi Regierung leuchtete ein Comet / der den dritten Theil deß Himmels der Länge nach bedecket. Zu deß Attali Zeiten ereignete sich einer / der denjenigen Himmels-Strich / so man die Milch-Straß nennet/ an Grösse sich vergleichte: wie Seneca berichtet. Die Länge deß letzten Cometen in Anno 1680. war unterschiedlich; indeme derselbe immerdar abgenommen / und endlich gar verschwunden. Den 29. December hatte der gröste Circkel seiner Sphæra 60. Grad / die auf dem Erdboden 900. Teutsche Meilen betragen; seine Breite aber war damahls 4. Grad oder 60. Meilen. Woraus dann erfolget / daß insonderheit die Ober-Mondische Cometen / als von denen hier fürnemlich gehandelt wird / von einer ungeheuren Grösse seyn müssen: Angesehen sie eben so hoch stehen als die Planeten / und dannoch weit grösser/ dann dieselbe/ zu seyn scheinen.

Sen. qu. nat. l. 7. c. 15.

Es ist aber aus dem Hevelio anzumercken/ daß der Cometen Grösse zweyerley seye; eine vermeintliche oder scheinbare/ und eine wahrhafftige. Die vermeintliche Grösse ist diejenige/ die da nach dem Augen-Maaß/ und mit Instrumenten; oder auch durch Schuhe/ Ehlen und Ruthen von Unerfahrnen genommen wird / und die nach Unterschied der Zeit auch unterschiedlich zu seyn pfleget. Die wahrhafftige Grösse hergegen ist diejenige / so der Comet würcklich und wahrhafftig hat / und die man in denen Semidiametris, oder Halb-Durchschnitten der Erde/ oder aber den Meilen nach berechnet. Entstehet demnach die vermeintliche oder scheinbare Länge der Cometen/ aus derselben unterschiedlichen Stand/ wie auch aus der Entfernung von der Erde/ von der Sonne/ und von dem Gesichts-Winckel/ und dergleichen: Die wahrhaffige Länge aber deß Schweiffs rühret meistentheils von der Grösse und Weite der Cometischen Atmosphæren her/ also daß besagte Länge um so viel grösser ist/ um wie viel weiter die Atmosphæra sich erstreckt.

§. 2. **Die Cometen haben keine wahrhaffte / sondern nur eine scheinbare Farbe;** Welche nach der Materi unterschiedlicher Beschaffenheit auch mancherley und unterschiedlich ist; Dann ein weiser Comet entspringt aus einer dünnen Materi (wie an dem angezündten dünnen Flachs zu ersehen) und wird von dem Mercurio beherrscht; Dahero man einen solchen Cometen Mercurialisch nennet. Der rothe und blutige Comet kommt von dicken Ausdünstungen her/ (wie an dem Pech wahrzunehmen) und hat den Martem zum Herrn; Deßwegen er von denen Mathematicis ein Martialischer Comet benahmset wird. Ein licht-heller Comet folgt der Natur seines Herrschers/ nemlich deß Jupiters; und wird der Ursachen halber Jovialisch geheissen/ weilen Jupiter einen mittlern Glantz hat/ der weder Feuerroth / noch auch weiß ist. Wann aber die Cometen aus einer sehr festen Materi bestehen/ so gewinnen sie eine rothe Farbe/ dergleichen das harte Holtz zu haben pflegt; hergegen so die Materi feucht und wässerig ist/ so gibt sie eine Himmel-blaue Farbe / wie an dem angezündten Brandtenwein ersichtlich. Sonsten nehmen auch die Unter-Mondische Cometen von den Mineralischen Ausdünstungen zerschiedene Farben an sich: Dann der Gampfer verursachet eine weisse / das Griechische Pech eine rothe/ der Schwefel eine blaue/ das Salammoniacum eine grüne / das rothe Antimonium eine röthlichte/ das Helffenbein eine blasse Farbe. So ist gleichfalls gantz wahrscheinlich / daß je röther/ feuriger und heller die Cometen seyn / je niedriger sie auch gemeiniglich stehen müssen.

Im übrigen haben die Sterngelehrte nicht weniger angemerckt/ daß der Mond/ wann er am Himmel scheine/ eine grosse unterschiedliche Aenderung an denen Cometen zu machen pflege: Dann zu solcher Zeit seynd ihre Cörper gemeiniglich dunckel und bleich; und haben einen kleinen Schweiff: Wann aber der Mond untergeht und sich verbirgt/ so werden dieselbe alsbalden heller/ und erscheinen mit einem langen Schweiff.

§. 3. **Die Cometen haben einen zweyfachen Lauff**: nemlich einen **täglichen**/ Krafft dessen sie in 24. Stunden um den Erdboden herum wandern; welchen Lauff man auch den Gewalthätigen / und von Auf-gegen Nidergang eilenden Uhr-Bewegungs-Lauff nennet / da die Cometen zugleich mit denen himmlischen Sphæren, und dem obersten Lufft-Strich in einem Crayß herum getrieben werden: Und dann einen **Eigenen** Lauff; Wann ein Comet in dem grösten Crayß um die Sonne herum / entweder von Westen gegen Osten / oder von Norden gegen Suden / oder von Suden gegen Norden lauffet. Seneca gedencket zweyer Cometen; deren der eine zu den Zeiten deß Claudii, und der andere unter der Regierung deß Neronis geschienen/ welche beede ihren Lauff aus Norden gegen Suden genommen. Gemeiniglich aber lauffen sie gegen Norden; Wie Aristoteles und die meiste der Stern-Gelehrten beobachtet haben. Und solches berichtet Nicephorus von dem Cometen/ der zur Zeit deß Kaysers Theodosii gesehen worden; Regiomontanus von dem in Anno 1475. Gemma Frisius von dem in Anno 1552. Item andere von dem in Anno 1618. und fast alle einhellig von dem/ so in Anno 1680. in unsern Landen von dem 29. November, biß auf den 5. Februarii 1681. geleuchtet; indeme er von

der

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

der Jungfer-Aehre gegen dem Ganymede fortgegangen, wo er biß auf den 26. December seinen trefflich weiß-gläntzenden/breiten/sehr hellen und langen Schweiff durch den Halß deß Adlers über den rechten Flügel deß Schwanen hinaus gestreckt; alsdann aber durch den Schwantz deß Delphins/durch das kleine Pferd/Pegasum, durch das Haupt der Andromeda, und das Haupt deß Nordlichen Fisches nach dem Triangel fortgeruckt; hinter welchem Triangel hernach der Schweiff gantz dünn und unsichtlich worden; und ist endlich dieser Comet im Februario darauf völlig verschwunden.

Fragt sich hiebey: Was die Ursach dieses letztern / nemlich deß eigenen und besondern Lauffs der Cometen seye? Antwort: Wann eines Cometen Lauff ordentlich gehet/ wie dergleichen bey denen Ober-Mondischen Cometen beobachtet wird; so ist selbiger / eben wie der Lauff deß Gestirns/der bewegenden Intelligenz zuzuschreiben: Dann es scheinet gar nicht glaublich/ daß nach der Einbildung deß Hevelii und Cyzati, dieser Lauff nur wie die Durchschiessung oder Durchfahrt eines Donner-Strahls seye; inmassen er solcher Gestalten nicht so beständig/ und ordentlich geschehen könnte. Wann aber ermeldter Lauff sich unordentlich erzeiget/ so ist es ein Zeichen/daß der Comet Elementarisch seye/ und durch zufällige Ursachen hin und wider getrieben werde: Dann ein Comet laufft und richtet sich nach der Bewegung seiner Speisse/nemlich wie Seneca behauptet/aus Norden gegen Westen durch Suden/und aus Norden gegen Osten; Gestalten er keinen gewissen Weg hat / sondern gehet nur immerdar dahin / wo er seine Nahrung findet; weilen die Materi deß Feuers stets demjenigen/so ihme Unterhalt darreichet/ nachzufolgen pfleget. Dannenhero ein Comet zuweilen/ wann die Materi an seinem untern Theil abnimmet/ sich übersich; wann sie aber allda sich vermehret/ unter sich beweget; So wird über diß auch der zerschiedene und unordentliche Lauff eines solchen Cometen von einem ihn beherrschenden Gestirn regiert; wie nechst dem Aristotele Scaliger bezeugt / wann er also schreibt: Dann warum solte ein Gestirn diejenige rohe Materi/so dasselbe aus unserer untersten Gegend an sich gezogen/und bereits zusammen gesetzt/formirt und frey gemacht/nicht auch/wann solche ihme nun gantz nahe stehet/mit sich davon führen mögen? Der Stern ist demnach / so zu reden/ihr Vatter/und erhält sie nicht anders/ als wie die Wolcken von der Sonnen in der Höhe gehalten werden. Was Wunders/wann das Gestirn die Materi mit oder nach sich ziehet? dann wir haben anderswo erwiesen / daß ein Ding von einerley und eben derselben Gewalt nicht nur könne angezogen/sondern auch erhalten werden.

Jedoch hat man diesemnechst zu mercken; der Cometen Lauff seye zuweilen dermassen geschwind/daß/da sie gegen Westen zu scheinen angefangen / inner wenig Tagen gleichwolen der Sonnen so weit bevorkommen/daß sie gegen Aufgang in der Frühe sich sehen lassen; und auf solche Weiß einer und eben derselbe Comet würcklichen denen Leuten / so unter einer Parallel oder Gleich-Strich liegen/ beedes Ostlich und Westlich leuchten könne: Welches dann verursacht/daß die/so diese Sache nicht genau untersucht/ manchmalen einen und eben denselben Cometen für zwey zerschiedene und besondere angesehen und gehalten haben.

§. 4. **Die Daurung oder Währung deß Unter-Mondischen Cometen beruhet beedes auf der Eigenschafft / und dann auf der Vielheit** (Qualität und Quantität) **der entzündeten Materi**: dann nachdeme selbige häuffig vorhanden/und entweder fest zusammen gedruckt/und zäh/ oder aber dünn und subtil ist; so pfleget auch der Comet entweder kurtz- oder lange Zeit sich zu zeigen; Gestalten eine feste Materi von der Flamme langsam durchdrungen/ einfolglich länger ernähret; eine dünne aber geschwind verzehret wird. Dieweilen aber alle und jede Materi dieser Cometen nicht auf einerley Weiß sich in die Höhe schwinget / und zu einem so grossen Cörper erwächset; sondern sich immerzu neue Ausdünstungen zu derselben schlagen/ dadurch ersagter Cörper erwächset; sondern sich immerzu neue Ausdünstungen zu derselben schlagen/dadurch ersagte Cörper vermehret/und das Feuer unterhalten wird; so geschicht es dahero/ daß ein Comet so lange dauret/ als ihme eine tüchtige Nahrung und Zunder zukommet. Hergegen kan bey denen Ober-Mondischen Cometen die Ursach ihrer langen oder kurtzen Daurung aus deme herrühren / daß ihre Materi denen Sonnen-Strahlen entweder wenig oder aber starck widerstehet; und also von denenselben bald oder langsam zerstreuet wird.

Woraus diese Folgerung zu machen: Daß man von der Cometen Währungs-Zeit gantz nichts gewisses sagen noch bestimmen könne; Wie dann auch dißfalls die Philosophi untereinander zerschiedene Meynungen führen; Plinius meldet: Man habe beobachtet/ daß die kürtzeste Zeit/da sie sich sehen lassen/in sieben; und die längste in 80. Tagen bestanden; wiewohlen die Widrige viele Exempel beweisen/daß solche Meynung nicht wohl gegründet seye: Dann Lubicnecius hat sieben Cometen angemerckt/welche ein halbes Jahr lang geschienen; nemlich in denen Jahren Christi 60. 64. 78. 145. 337. 603. und 1240. Und Calvisius versichert aus dem Cedrero, daß die Cometen/so Anno 375. und 975. geleuchtet / acht Monat lang am Himmel bestanden; Ja es schreibet Josephus, daß vor der Zerstöhrung Jerusalem ein Comet in Gestalt

eines Schwerdts ein gantzes Jahr lang sich gezeiget habe: wie dann auch derjenige Stern/der in Anno 1572. geschienen/16. gantzer Monat lang in dem Stern-Bild der Cassiopea sich aufgehalten: Und von dem vor der Geburt unsers Heylands im Morgenland gesehenem Stern will berichtet werden/daß selbiger zwey völliger Jahr lang geleuchtet: Obwohlen diese drey letztere vielmehr für Wunder-als für natürlich-entstandene Lufft-Gesichte zu achten seyn mögen.

§. 5. Die natürliche Cometen haben gantz keine gewisse Zeit; wie aus ihren würckenden Ursachen erhellet; die Unter-Mondische aber ergeben sich gemeiniglich alsdann / wann grosse Dürre einfället/nach deß Arati Erinnerung:

Sæpè dat horrendos tempestas sicca cometas.

Cometen scheinen nicht so ungefehr;
Offt kommen sie von dürrem Wetter her.

Dann wann die Lufft-Gegend mit trucknen Ausdünstungen angefüllt ist / so fahen diese letztere leichtlich Feuer und entzünden sich; absonderlich da sie von fetten und schweflichten Ausflüssen anderer Materien vergesellschafftet werden. Die Cometen ereignen sich aber fürnemlich in den Herbst; weilen alsdann die grosse Sommer-Hitze/welche die Materien der Ausdünstungen verzehrt/zwar etlicher massen nachlässet/jedoch annoch dermassen kräfftig ist / daß sie Dünste ausziehen kan; die hernach sowohl von einer mässigen Kälte zusammen getrieben/als auch durch die Antiperistasin und Umstellung/oder durch ihre eigne Zusammenstossung / oder durch die Sonnen-Strahlen angezündet werden. Im Winter aber kommen sie selten zum Vorschein; Dann die kalte und feuchte Zeit ist ihrer Material-Ursache zuwider / und verhindert die warme Dünste/daß sie nicht übersich steigen. So ist auch der Frühling wegen allzugrosser Nässe nicht geschickt/Cometen zu zeugen; Allermassen die geringe Frühlings-Wärme eine so grosse Last klebichter Ausdünstungen/als zu Bildung eines so grossen Cometen-Cörpers vonnöthen/ nicht in die Höhe zu heben vermag.

Hierauf kommt die Frage vor: Ob nicht/zum wenigsten beyläuffig / der Abstand und Entfernung eines jeden Cometen von der Erde/könne erforscht und erkennt werden? Ich antworte mit ja; und giebe zu dem Ende drey Manieren oder Arten solcher Erforschung an die Hand: Nemlichen

Zum ersten laßt sichs erfahren aus der *Paralaxi*, die ein Comet in Ansehung eines gewissen Fix-Sterns der Entfernung halber hat: Dann weilen ein Comet nicht nur einen täglichen dem Æquatori oder Mittel-Krayß gleichgehenden/ sondern auch einen jährlichen Lauff fähren; so muß man beobachten/wann er/entweder Morgends oder Abends anfahet aufzugehen/und nahe bey dem Horizont oder Gesichts-Crayß sich befindet/ wie weit er von einem ober ihm stehenden Stern entfernet seye? und alsdann/wann er bereits den Scheitel-Punct erreicht/ muß weiter erkundigt werden/ob noch seine vorige Weite oder Distanz sich ereigne? Findet sich nun dieses letztere/so ist es ein Zeichen/ daß er nicht niedriger als die Fix-Sternen / sondern an dem Firmament selbsten stehe: Hat er aber seine Distanz geändert/ so kan man daraus abnehmen/ daß er niedriger als dieselbe seye. Dann dafern die Sterne wegen ihrer Weite und Entlegenheit/sie mögen auch stehen/wie sie wollen/an zerschiedenen Orten nicht; die Cometen aber entweder auf dem Horizont und Gesichts-Crayß/oder auf dem Meridiano und Mittags-Circkel in eben demselben und also einerley Stand gesehen werden; so ist daraus zu urtheilen / daß die Sternen und die Cometen in gleicher Distanz und Weite begriffen seyn.

Zum andern/aus zweyen zerschiedenen Lichtern; die zwar unter einerley Meridiano oder Mittags-Circkel/aber doch um etliche Grad von einander abstehen: Dann wann ein Comet/den man zu einerley Zeit und Stund observirt/auch einerley und gleiche Distanz und Weite mit einem Fix-Stern hat/der unter eben selbigem Meridiano und Mittags-Circkel befindlich; so ists ein Zeichen / daß er keine Paralaxin habe: Hat man aber in zweyen Observationen befunden/daß seine Distanz mit selbigem Stern nicht übereintrifft; so hat er bereits eine Paralaxin; da alsdann der Comet auch/wie schon gemeldt/um so viel näher dem Erdboden stehet/ um viel grösser seine Paralaxis erscheinet.

Zum dritten/aus oder mit dem Faden; dann man pflegt einen Cometen/dessen eigener Lauff von Westen gegen Osten langsam fortgehet/ wann selbiger den Meridianum oder Mittags-Circkel innen hat/mit einem vor den Augen in gerader Linie aufgespannten/ und durch ermeldten Cometen/auch zwey Sternen/die gegen dem Meridiano über/und mit ihn in einer Parallel oder gleichen Linie stehet/durchgezogenen Faden zu observiren/und zu beobachten; auch solches/wann er untergehen will/abermahlen zu verrichten; je niedriger nun alsdann der Comet ist als die Sternen und der durch dieselbe ausgespannte Faden; je grösser ist seine Paralaxis, und je näher stehet er bey dem Erdboden.

Mer-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Mercke; daß eben diese Manier/die Paralaxin zu erforschen/ auch bey dem Saturno und zwar noch besser und gewisser darum könne gebraucht werden/weilen selbiger sich gar langsam bewegt/ und einen gewissen Lauff hat. Dann verändert er seine Distanz nahe bey dem Horizont;so ists ein Anzeigen/daß er eine Paralaxin habe: geschiehet es aber nicht/ so bleibt er in voriger Distanz und ohne Paralaxi.

Politische Schluß-Rede.

Was gewalthätig ist/ dauret nicht lang.

22. N. 22.

MAn durchlese die Lebens-Beschreibungen der Römischen Kayser/und mache den Anfang von ihrem Stiffter/dem Julio, so wird sichs zeigen/ daß derselben wenig gewesen / die nicht durch ein kaltes Eisen einen gewaltsamen Todt genommen. Ersagter Julius Cæsar, item Claudius Domitianus, C. Caligula, Nero Claudius, Vitellius und Aurelius Antonius, bezeugen solches mit ihrem Exempel; es bezeugts auch Ælius Pertinax, welcher nach dem 86sten Tag seiner angetrettenen Regierung auf Anstifften deß Juliani von denen Soldaten umgebracht; dieser letztere aber nicht minder in dem sibenden Monat seines an sich gerissenen Reichs von Septimo Severo hinwiederum vom Brod gethan worden ; so daß/ wann man von dem Ælio Pertinace die Rechnung anfahet / binnen einer Zeit von 90. Jahren ohngefehr zwantzig Kayser durch ihrer eignen Leute Hinterlist gewalthätig um das Leben gekommen : Ja der wegen seiner Klugheit und Gelindigkeit berühmte Augustus selbsten hat vor deß aufrührischen Volchs Nachstellung und Gewalthaten nicht befreyet seyn können. Dannenhero/wie die Fürsten der Griechischen und Lateinischen Beredsamkeit / Demosthenes und Cicero erwehnen: **Alles Gewalthätige nicht lang bestehet/ noch irgend ein so mächtiges Reich gefunden wird / so bey fürdringender Forcht in die Länge zu dauren vermag : Dann nur durch** *Tranquil. c. 10.*

Sanfftmuth und Gelindigkeit kan man groß werden und in die Höhe steigen. Oben erdeute Regenten haben sich durch das Schwerdt und mit Gewalt auf den Thron gesetzt/selbigen mit dem Schwerdt und gewapneter Hand unterstützt / auch durch strenge und unumschrenckte Befehle ihre Macht fortgepflantzt; aber zuletzt durch das Schwerdt und gewaltsamer Weiß Reich und Leben wieder verlohren. Gleichwie die Cometen mit feurigen Schwerdtern und Ruthen drohen/lauter traurige und grausame Kriegs- und Todtes-Bottschafften ankündigen/und mit herrschendem Trutz ihren Sitz im Himmel befestigen wollen; Jedoch nachgehends nach Art der in einem Monat-Safft und Blätter verliehrender Mayen-Bäume abnehmen/und mit dem Ausgang deß unbeständigen Aprils ihren Herrschaffts-Glantz durch ein tödtliches Ende beschliessen; also werden auch die mit allzustrenger Hand geführte Sceptere durch eine schnelle Aenderung zerbrochen / und so zu reden / in ihrer Blüthe und bestem Flor gewaltsamlich abgehauen. Dergleichen kurtzen Regierung singet der Römische Poet dieses Grabe-Lied:

Senec. in Troad.

Violenta nemo imperia continuit diu:
Moderata durant. - -

Der wird sein Reich nicht können lang erhalten/
So selbiges Tyrannisch will verwalten:
Wo man ein sanfft-doch ernstes Scepter führt/
Wird niemals einig Unbestand gespührt.

Welches sogar die Kayserin Livia nach ihrem weiblichem Verstand erkannt/ und sich darüber gegen ihrem Gemahel/dem Kayser Augusto, vernehmen lassen: Gewaltsame Thaten / sie mögen so gerecht und billich seyn als sie wollen/seyen Zorn-Reitzungen; Hergegen was mit Glimpff und Sanfftmuth geschehe/ werde allenthalben wohl und freudig aufgenommen. Und ist solches auch dermassen der Natur eingepflantzt/ daß die allerwildeste Bestien durch schmeichlen und liebkosen gebändiget; andere aber/ und zwar die allerforchtsamste und schwächeste Thiere/wann man sie beleidiget oder beschädigt/aufgebracht/und zum Zorn bewegt werden: Dann ein getrettener Wurm krümmet und ziehet sich zornig zusammen; die gereitzte Bienen und Hornüssen können Wunden stechen; und ein starck gedruckter Scorpion ermangelt nicht die freche Hand zu vergifften. Haben nun nicht aber Fürsten und Könige wie der Orphæus, der durch sein liebliches Saiten-Spiel Stein und Felsen nachsich gezogen/ eine gleichmässige Krafft in sich/ die Gemüther also zu bewegen/ daß/ anstatt mit Drohungen und Gewalt verhaßt zu herrschen / sie mit Sanfftmuth dasjenige befehlen können/ was sie wollen/ das geschehen solle? Derowegen herrsche nicht gewaltsam/ damit die Unterthanen nicht erbittert werden; sondern sey gnädig im befehlen / und bringe die Leute mit Gelindigkeit zum Gehorsam. Der Mittel-Weg ist der beste / nach dem Ausspruch deß weisen Griechen Cleoboli. Seye nicht zu streng; und auch nicht zu gnädig. Doch wann ja aus diesen beeden eines soll erwählet werden / so lasse die Gnade und Gütigkeit fürdringen; als unter deren Anführung auch das allergnädigste Hauß Oesterreich biß an der Welt Ende dauren und bestehen wird.

Dio. Cass l. 55.

Eumen. pro resta. Schott. ad Dioclet. & Max.

Non fert ætatem.
Sein Alter ist
Ein kurtze Frist.

* * *

Caudatum virgâ truce dat præsagia sidus
Bellorum; multâ sed perit *absque morâ.*
Immodicum *non durat;* amant violenta ruinam:
Ecquod stet regnum vique metuque diu?

Es stürtzet der Comet die Welt in Angst und Schrecken;
Indeme seine Ruth den Leuten Krieg verkündt:
Doch will sein Alter sich nicht auf viel Tage strecken;
Wann der geförchte Schein in kurtzer Zeit verschwindt.

Unmäs-

Unmässiger Gewalt mag niemahl lang bestehen;
Und wer Tyrannisch herrscht/ wird plötzlich untergehen.

Die V. Frage.

Von der Vorbedeutung und denen Würckungen der Cometen.

NAchdem wir bißhero die Arten/ Gestalten/ Ursachen und Eigenschafften der Cometen erzehlet und abgehandelt; so wollen wir anjetzo auch ihre Bedeutung vor die Hand nehmen: Und ob zwar bißhero durchgehends unter denen Gelehrtesten sowohl Weltweisen/ Stern-Sehern/ Geschicht-Schreibern und Poeten / als nicht minder Sitten-Lehrern/ und Theologis diejenige Meynung angenommen worden/ die einer aus den neuern Poeten in diesen Versen vorgetragen:

Unda, fames, ignis, contagia, prælia, motus
Terræ, Regnorumque vices post funera Regum:
Hæc sunt, quæ signat cœli tibi, munde, cometes.

Feur/ Hunger/ Wasserflut/ Krieg/ Kranckheit/ böse Seuchen/
Erschütterung der Erd/ der Reiche Stürtzens-Zeit;
Sodann der Könige und grosser Herren Leichen:
Seynd Ding/ die ein Comet dir zeiget/ und bedeut.

So wollen sich doch ersagter einhelligen Meynung einige Neulinge beedes in dem abgewichenen/ und dann in gegenwärtigem Jahrhundert aufs hefftigste widersetzen; und bestreiten: Die Cometen seyen Cörper/ welche durch gantz natürliche Krafft aus dem Schooß der fruchtbaren Natur in der obersten Himmels-Gegend herfür kommen; oder sie seyen der Welt gleich alte/ und mit selbiger zugleich erschaffene Gestirne / die zu keinem andern Ende/ als zur Zierde und Ausschmückung der Welt/ zur vielfältigen Vermehrung der Geschöpffe/ und zur Ausbreitung Göttlicher Ehre ohne einige Verwandtnus mit denen untern und irrdischen Dingen / herfür gebracht worden; dahero auch niemahlen etwas traurigers oder widerwärtiges vorbeditten hätten; sondern es seye nur ungefehr geschehen/ daß sie alsdann geschienen / wann in der untern Welt unglückliche Fälle (die anderwärtsher/ so auch gleich der Comet nicht wäre gesehen worden/ ihren Ursprung genommen) sich zugetragen. Was dißfalls unsere Meynung seye/ wollen wir in nachfolgenden Paragraphis oder Absätzen kürtzlichen erklären:

§. 1. **Die Cometen/ die in der Lufft erzeugt werden / können natürlicher Weiß Dürre deß Erdbodens/ Winde/ Erdbeben / Hunger und Pestilentz bedeuten**; Ursache: weilen sie anzeigen/ woraus sie bestehen/ und worzu sie wieder werden. Sie bestehen aber aus einer grossen Menge truckener Ausdünstung; und auf die Trückne folget die Feld-Unfruchtbarkeit ; indeme die Erde wegen Ermanglung der Feuchtigkeit die jährliche Früchte nicht hervor bringen kan: Worauf sodann Theurung/ Hunger/ und endlich die Pestilentz theils wegen deß stinckenden Dunstes der ausbrennenden Materi / dardurch die Menschen vergifftet werden; theils wegen allzuhefftiger Austrucknung der Leiber/ und Verzehrung deß Lebens-Balsams (so leichtlich bey dem Menschen eine Kranckheit verursachet) sich einzufinden pflegen : Es ergeben sich auch alsdann Uberschwemmungen/ Austrettung der Wasser/ und Erdbeben : Dann der Rauch und Dampff/ der sich/ wann der Comet ausgebrannt/ allenthalben in die Lufft ausbreitet/ erregt und vermehret die Winde über Gewohnheit; die Winde aber erregen das Meer/ so daß nicht nur Schiffbrüche / sondern auch schädliche Uberschwemmungen erfolgen ; welche Winde nicht minder die Erde mit grossem Gewalt erschüttern / wann sie sich in derselben verschlieffen und gleichsam eingesperrt werden. Und diese Beweiß-Gründe seynd von allen und jeden Zeiten her mit traurigen Exemplen überflüssig beleuchtet : Dann also hat Anno 1337. nechst giftiger Anstellung der Lufft eine so grosse Menge Heuschrecken den Erdboden überfallen/ daß wann sie sich in die Höhe erhoben / die Sonne gleichsam verfinstert worden. Anno 454. ist das Meer unter der Regierung Theodosii Secundi, nachdem der damalige Comet verschwunden/ auf das feste Land ausgetretten/ und hat dasselbe grausamlich überschwemmet. Zu den Zeiten Anaxagoræ, hat dergleichen Unglücks-Stern 75. Tag geschienen / und ist zuletzt in ein so erschröckliches Ungewitter ausgebrochen/ daß der entsetzliche Sturmwind ein Felsen-Stück

in der Grösse eines Wagens abgerissen/ und übersich in die Lufft forgeführet. Anno 1511. sahe man in der Lombardy einen Cometen/ der mit grossen Winden verschwunden/ und 30. Steine auf die Erde abgeworffen; deren der eine 60. der andere 30. und der dritte 20. Pfund gewogen. Der Comet in Anno 1543. hat gantze Gröhme ausgetrocknet/ die Feld-Früchten verderbt/ und starcken Hunger verursacht. Wir wollen aber die alte Zeiten fahren lassen/ und nur unser gegenwärtiges Jahrhundert ein wenig durchlauffen: Auf den Cometen in Anno 1602. erfolgte eine grosse Uberschwemmung/ wodurch Engelland in unersetzlichen Schaden gestürtzet worden. Die Stadt Cracau bezeuget/ daß der Comet in Anno 1610. derselben eine schwere Pestilentz angekündigt. Ingleichem Anno 1656. ist nach dem damahligen Cometen diejenige Pest-Seuche zu Neapolis eingefallen/ deren in allen Geschicht-Büchern/ und zu allen Zeiten billich wird gedacht werden/ und die binnen 5. Monathen dreyhundert tausend Menschen weggerafft. Der Comet in Anno 1668. hat ein ungemeines Erdbeben nachsich gezogen/ wodurch absonderlich die Stadt Ragusa elendiglich verwüstet worden. Der in Anno 1672. hat sehr schädliche Uberschwemmungen in Franckreich verursacht; Und dann ist bekannt/ was nach dem Cometen so in Anno 1677. geleuchtet / für eine grausame Pest-Seuche fürnemlich in dem darauf folgenden 1679. Jahr/ in Ungarn/ und anderen Kayserlichen Reichen und Landen/ insonderheit aber in der Stadt Wien ausgebrochen und entstanden; so daß vom Jenner an/ biß zu End deß Novembris, in besagter Stadt neun und viertzig tausend / vierhundert und sechs und achtzig; und in denen Vorstädten über dreyssigtausend vierhundert und sibentzig Menschen gestorben.

§. 2. **Die Cometen können über diß mittelbahrer Weiß in Ansehung ihrer Materi Krieg/ Aufruhr und grosser Herren Tod wahrscheinlich und muthmaßlich vorbedeuten.** Dann weilen die Materi der Cometen hitzig und trucken ist / so stecket sich nicht nur die Lufft an / indeme sie dieselbe verdünnert; sondern bringet auch die Feuchtigkeiten in denen menschlichen Leibern zu einer unordentlichen Hitze und Trückne/ und vermehret die Galle. Und nachdem die Gemüths-Bewegung sich nach dem Temperament und der Natur deß Leibs richten; als werden folglich die Menschen durch ein solcherley Temperament zu geweltsamen Thaten/ das ist/ zu Zanckereyen/ Strittigkeiten / und zuletzt zu Ergreiffung der Waffen angetrieben; insonderheit aber äussert sich dergleichen bey Fürsten und Königen/ welche zärtlicher/ und auch hochmüthiger als andere Leute seynd; und deren Feuchtigkeiten sich mehrers zu Entzündungen/ ingleichem zu schweren und gefährlichen Kranckheiten geneigt erzeigen ; angesehen dieselbe in lauter Wollust leben/ und selten sich deren Dingen enthalten/ wodurch doch bey einer so trucknen Himmels-Beschaffenheit die Lebens-Stärcke meistentheils pflegt verletzt zu werden; als da sind die starck Leibs-Ubungen/ der Gebrauch starcker Wein/ und Gewürtzes/ nächtliche Pancke te und sofort: Dann von solchem allem kan es herrühren/ daß grosse Herren entweder aus Ursache ihres unordentlichen Lebens/ oder bey der Gelegenheit eines führenden Kriegs dem Tod zur Beute werden müssen: Da dann nach ihrem erfolgtem Absterben sowol das Reich/ als die Gesetze in empfindliche Aenderungen gerathen / und mit dem neuen König neue Gesetze eingeführet werden.

Es kan aber diesen angezogenen Würckungen der Cometen auch ihre würckende Ursache/ nemlich der Einfluß der Gestirne/ ein nicht geringes beytragen: Dann es bezeuget Ptolomæus, daß von dem/ was die Cometen bedeuten/ eben das zu verstehen seye/ was die Sterngelehrte in ihren Lehr-Sätzen dem Mars und Mercurio , wie auch denen übrigen Planeten zuschreiben. Wann demnach ein Comet zum Exempel Martialisch oder Mercurialischer Natur ist/ so deutet er alsdann auf Krieg / Grausamkeit / Tod und Untergang : Dann Mars pflegt Zanck/ Zwitracht/ Verläumbdung/ Krieg/ Aufruhr; Mercurius aber Unbeständigkeit / Lugen/ Meineyd/ Betrug und List/ zu beziehlen. Welches auch P. Kircherus in seiner neuen Physiologia von der Cometen Natur bestättiget/ wann er behauptet: Daß die Cometen durch einen Einfluß ein und anderes Ubel oder Unglück auf der untern Welt verursachen / und vorbedeuten; mithin anzeigen können / daß in denen himmlischen Traysen eine grosse Bewegung vorgegangen seye; dardurch hernach die Erde eines solchen Ausflusses theilhafftig gemacht werde. Dann er vermeldet; man müsse für eine ungezweiffelte Wahrheit annehmen/ daß die Sonne nicht allein mit ihrem Licht/ und Wärme in die untere Cörper einfliesse; sondern auch von der Natur mit noch anderen besonderen Tugenden begabet seye/ welche / wann sie bißweilen von dem Mars, oder dem Saturno mit einem widrigen und unglücklichen Schein angeblickt werden/ alsbalden von solcher Boßheit der Planeten sich aufbringen lassen/ und diejenige greuliche verwirrte Bewegungen verursachen / die von einigen **der Sonnen Kranckheiten** genennet werden; daraus sofort Unfruchtbarkeit/ Dürre/ Erdbeben/ Uberschwemmung/ so diese Unter-Mondische Welt in lauter Schaden stürtzen/ entstehen; auch noch über diß bey denen Menschen die Galle erregen/ und zu Krieg und andern dergleichen Händlen Anleitung geben; Worauf aber nothwendig nichts anders/ dann grosse Aenderungen/ wiewohlen nicht allzeit/ sondern nur alsdann

Ptolom. l. 2. quadr. oper.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

dann fürgehen müssen/ wann der aus selbigen Dünsten ausgehende Rauch wegen der unmässigen Materi sich in die Höhe schwinget/ uud in dem obern Himmel dick gemacht wird: Weßwegen auch/ ob schon in 30. 40. 50. Jahren kein Comet erschienen/ nichts destoweniger schwere Unglücks-Fälle (als grosser Herren Tod/ Pestilentz/ Hunger/ Theurung/ Erdbeben) sich ereignen können; inmassen dergleichen Uuglück meistentheils auch von ihren nahen Ursachen herrühren; so daß die Pestilentz der üblen Beschaffenheit der Lufft/ der gifftigen Verwesung der todten Aaße und Thiere/ der angesteckten Speiß/ und anderen bösen Bewandnussen der Oerter/ als den nahen Ursachen der Seuchen und Kranckheiten/ muß beygemessen werden. So weit Kircherus.

§. 3. **Alle Cometen/ wiewohlen sie an und für sich selbsten einige natürliche Bedeutungs-Krafft haben/ seynd doch fürnemlich nach Göttlichem Wohlgefallen Vor-Botten deß Absterbens grosser Fürsten/ Kriegs/ und viel anderer solcher Noth und Elendes.** Und dieses ist bekannt und erweißlich/ zum **Ersten**; aus deß HErrn Christi Worten selbsten: **Ein Volck wird sich erheben über das andere/ und ein Reich über das andere/ und werden geschehen grosse Erdbebungen hin und wider/ theure Zeit und Pestilentz; auch werden Schreckniß und grosse Zeichen vom Himmel geschehen.** Welches sowohl/ wie etliche Ausleger darfür halten/ von der Zerstöhrung der Stadt Jerusalem/ indeme nach dem Zeugnus Josephi und Eusebii, ein Comet über der Stadt vor ihrem Untergang gestanden; als gleichfalls von dem allgemeinen Ende der Welt vor der Zukunfft deß höchsten Richters mag verstanden werden; allermassen viel Lehrer auch in den Gedancken seyn/ daß unter erdeutem Schrecknus und Zeichen an dem Himmel und denen Sternen gleichfalls die Cometen begriffen seyn werden; damit durch deren Anschauung die Gottlosen von Sünden abgeschreckt/ und zu rechtschaffner Buß aufgemuntert werden mögen. Zum andern: Aus der Vernunfft und dem Licht der Natur selbsten; Gestalten alle Nationen/ was Religion und Glaubens sie auch seyen/ bey dem Augenblick dieser Unglück-drohenden Flammen erzittern/ und selbige für Zeichen bevorstehenden Jammers erkennen müssen. *Luc. 21. 10.*

Dieses alles bestättigen wir mit denen Cometen deß verwichenen und gegenwärtigen Jahrhunderts/ so wir aus der Oeconomia mundi mirabili deß Johann Zahns hier anzuführen nicht umgehen wollen: Anno 1500. ward ein Comet von erschröcklicher Grösse gesehen; da bald darauf der Türckische Kayser Bajazeth denen Venetianern die Stadt Modon samt anderen Plätzen in Morea abgenommen; ingleichem eine grausame Seuche/ und grosse Theurung durch gantz Teutschland einzureissen angefangen. Anno 1506. schiene ein Comet; und auf denselben folgte der Tod deß Spannischen Königs Philippi: Zu Constantinopel aber wütete die Pestilentz/ und that ebenfalls das Erdbeben grossen Schaden; so entstunde auch der zehenjährige Venetianische Krieg/ wormit der Kayser Maximilianus, Papst Julius II. Ludwig XII. König in Franckreich/ und Ferdinandus, König in Spannien mit zusammen gesetzten Waffen die Venetianer überzogen. Der Comet in Anno 1511. ward von einer blutigen zwischen Sigismundo, König in Pohlen/ und dem Groß-Fürsten in Moscau gehaltenen Schlacht begleitet/ in welcher nahe bey dem Fluß Boristhenes viertzig tausend Moscowitter auf dem Platz geblieben; in dem folgenden Jahr aber hat der General Ostragius mit 17000. Polacken abermalen bey Orta achtzigtausend Russen überwunden und geschlagen. Der Comet in Anno 1515. hat den Tod deß Königs in Franckreich/ item erschröckliche Uberschwemmungen/ und eine grausame Pestilentz in Sachsen/ Thüringen und Meissen verursacht; so daß kaum der dritte Theil von denen Innwohnern allda übergelieben: Worzu noch gekommen/ daß in dem andern Jahr hernach Ferdinandus König in Spanien/ und Ladislaus König in Ungarn gestorben. Nach dem Cometen in Anno 1517. ward Jerusalem von dem Sultan Selim erobert; und hat die Lutherische Ketzerey ihren Anfang genommen. Als in Anno 1521. ein Comet geleuchtet/ starb Papst Leo X. und ward Griechisch Weissenburg von denen Türcken eingenommen; begunnte auch der Krieg/ so zwischen Carolo V. und Francisco König in Franckreich lange Zeit gewähret/ sich anzuspinnen. Die Cometen in Annis 1526. 1527. und 1528. haben die erbärmliche Niderlag bey Mohatz deß König Ludwigs in Ungarn; ingleichem die Eroberung der Stadt Ofen verkündigt; So ist ebenfalls Rom von der Armee Kaysers Caroli V. unter dem Hertzog von Bourbon eingenommen worden auch; haben die Türcken in Teutschland eingebrochen/ daraufhin Solymannus die Stadt Wien in Oesterreich belagert/ und viel Länder und Provintzien elendiglich verwüstet. Anno 1533. zeigte sich ein sehr grosser Comet/ worauf sich die mit der Ketzerey verknüpffte Englische Spaltung der Ursachen hervor gethan; weilen der Römische Papst die von dem König Henrico an ihne begehrte Ehe-Scheidung nicht zulassen wollen; weßwegen Heinricus sich selbsten zum Haupt der Englischen Kirchen aufgeworffen. Anno 1537. erschiene ein Comet/ der grosse Erdbeben/ und eine solche unmässige Hitze nach sich gezogen/ daß nicht nur Brunnen und Ströhme ausgetrucknet/ sondern auch Häuser und Wälder durch das Sonnen-

Feuer

Feuer angezündet worden. Der Comet in Anno 1539. deutete auf die unglückliche Schlacht deß Königs Ferdinandi, die er mit den Türcken gehalten; von denen er in die Flucht geschlagen und ihm viel tausend Mann zu schanden gemacht worden: In Italien aber/ und Braband ist eine grosse Theurung und grausame Pestilentz entstanden. Anno 1541. ereignete sich ein Comet/ der entsetzlich anzusehen war; wornach bald der Türck in Mähren/ Schlesien und Oesterreich eingefallen und unmenschlich gehauset; so hat nicht weniger eine schreckliche Pest-Seuche in Teutschland an dem Rhein / und in Oesterreich viel tausend Menschen hinweggenommen: Item/ Kayser Carolus V. hat einen unglücklichen Zug in Africa gethan/ und durch Sturm zur See viel Güter und Soldaten verlohren; Ferner ward Ofen zwar von dem Ungarischen König Ferdinando belagert; als aber die Wittib deß Johannis Waywod die Türcken zu Hülff geruffen/ haben diese den König Ferdinand die Belagerung aufzuheben gezwungen/ und sich der Stadt Ofen selbsten den 2. September durch List bemächtiget: Anno 1558. leuchtete ein schwartzer Comet in Gestalt eines Brat-Spiesses; da dann alsbald Kayser Carl V. den 27. September in einem Closter sein Leben beschlossen. In folgendem Jahr darauf erschiene abermahl ein Comet; und habe Henricus II. König in Franckreich; auch bald nach ihme Paulus IV. samt 15. Cardinälen; Item Hercules, Hertzog zu Ferrara, ingleichem der König in Dännemarck/ der Hertzog zu Venedig/ Laurentius und viele andere Fürsten dieses Zeitliche geseegnet. Anno 1560. sahe man in Franckreich einen Cometen; und bald darauf starb König Francilcus II. Als vier Jahr hernach ein anderer Comet sich sehen ließ/ erfolgte der Tod Kaysers Ferdinandi; und ward Sigeth in Ungarn von denen Türcken erobert / auch der vortreffliche Held Nicolaus Serini niedergehauen. Der Comet in Anno 1582. drohete dem König in Franckreich Heinrico III. mit der Lebens-Gefahr; wie er dann auch von einem Mönch mit einem Messer ermordet worden. Von dem Cometen in Anno 1583. ward dem Ertz-Bistthum Cölln ein schädlicher Krieg angedeutet; als Ernestus Hertzog in Bayern an statt deß Gebhard Truchsessen / welcher den Protestantischen Glauben angenommen/ sich in Ehestand begeben/ und seinen Unterthanen die Religions-Freyheit zugelassen/ zum Ertz-Bistthum gekommen. Anno 1585. hat man einen haarichten / und mehr tuncklen als hell-scheinenden Cometen wahrgenommen; und zwey Jahr hernach verlohr die Königin in Schottland/ Maria Stuart/ ihren Kopff; indeme sie auf grausamen Befehl ihrer Baasen/ der Königen Elisabeth/ durch deß Henckers Hand enthauptet worden. Anno 1602. stunde an der Brust deß Schwanen ein Comet/ und deutete auf den Verlust der Ungarischen Stadt Stuhlweissenburg; so ereignete sich auch in Franckreich und Britannien Aufruhren/ und in der Stadt Londen grassirte eine entsetzliche Pestilentz: Der Moscowittische Demetrius aber stürtzte von der höchsten Stuffe der Ehren in die äusserste Schande. Anno 1610. zeigte sich am Himmel ein Comet; und änderte sich mithin das Glück Sigismundi, so daß er zwey Jahr hernach gantz Moldau verlohren. Anno 1618. fieng ein Comet mit einem sehr langen Schweif an zu leuchten: da in dem folgenden Jahr darauf den 20. Mertzen Kayser Matthias Todes verblichen; auch grosse Unruhen und Niderlagen sich begeben: Dann es entstunde der Böhmische Krieg; Bethlehem Gabor fiel in Ungarn ein; deme Anno 1621. die Türcken nachgefolget; und ward Teutschland durch den grossen Schwedischen Krieg / und unzehlich vielem Unglück erbärmlich zugerichtet. Anno 1661. hat sich ein Comet bey dem Haupt deß fliegenden Adlers entzündet; es starb aber der Spanische Infant/ Philippus Prolper; in Pohlen brach ein innerlicher Krieg hervor; auch ward der Türckische Krieg Anno 1663. mit zusammen gesetzten Reichs-Kräfften und ausländischer Frantzösischer Hülffe geführt / worinnen die Feinde die Ungarische Festung Neuhäusel erobert. Anno 1664. und Anno 1665. sahe man zwey Cometen; und geschahe zwischen den Holländern und Engelländern eine grosse See-Schlacht ; wie auch ein Treffen zwischen den Spanniern und Portugesen; worzu noch der Tod Philippi IV. Königs in Spanien gekommen. Anno 1668. im Monat Mertzen erschiene ein Comet ohne Haupt; Selbiger Zeit ist Candien nach einer langwürigen Belagerung in der Türcken Hände verfallen; und Alphonsus, König in Portugall den Thron zu verlassen gezwungen worden; der König in Polen aber/ Casimirus hat gut und freywillig sich deß Reichs begeben. Anno 1677. ward ein Comet unter der Antromeda gesehen ; auf welchen die grausame Pest erfolgt / davon wir oben Meldung gethan. Endlichen Anno 1680. stellte sich derjenige bekannte grosse Comet an den Himmel/ der da ohne Zweiffel dem Christlichen Kayser den schweren mit denen Türcken Anno 1683. angefangenen Krieg vorbedeutet; in welchem Jahr dieser Erb-Feind die Stadt Wien belagert/ gantze Länder und Provintzien ringsum verwüstet/ und viel tausend Christen in die Sclaverey mit sich fortgeschleppet ; worauf Anno 1684. Ofen von den Christen vergeblich belagert/ und bey dreyssigtaussend Christlicher Soldaten eingebüsset worden; Anno 1685. bemächtigten sich die Frantzosen der Festung Luxenburg; wie auch der Festung Casal in Italien; und bombardirten die Stadt Genua; biß sie zuletzt Anno 1688. den getroffenen Stillstand gebrochen/ und das Römische Reich mit feindlicher Macht angegriffen.

Aus

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Aus welchem allem der Schluß zu machen/ **Erstlichen**: Daß die Cometen allezeit etwas Unglückliches/ oder gantz unvermuthetes vorbedeuten/ und Zeichen seyen/ die GOtt darum sehen lasse/ **damit er denen/ die ihn förchten/ eine Erinnerung thue/ und sie ermahne/ vor dem Angesicht deß Bogens zu fliehen.** Doch will ich dabey nicht in Abrede seyn/ daß die Cometen zugleich diesen oder jenen zu einem Glücks-Zeichen dienen mögen; Dann es ist niemahlen etwas dem einen so schädlich/ daß nicht dem andern hergegen nutzlich seyn könne; gleichwie auf solche Weise den Aertzten nichts erwünschters fürkommet/ als wann viel Seuchen und Kranckheiten sich ereignen. Es wird aber derjenige auch keines Weges der wahren Philosophi verfehlen/ welcher mit dem Francisco Resta darvor halten will/ daß manchmalen die Cometen von denen Englen/ um uns dardurch eine heilsame Forcht beyzubringen / an dem Himmel formirt und aufgestellt werden.

Zweytens: Daß man nicht schlechter Dingen derjenigen Meynung verwerffen solle/ die da aus der heiligen Schrifft und denen Zeugnussen der alten Rabbinnen vorgeben; der Himmel seye das Buch der Natur/ die Sterne aber gleichsam die darinn verzeichnete Buchstaben; und pflege GOtt/ wann er denen Menschen ein künfftiges ausser-ordentliches Unglück verkündigen wolle/ zu dem Ende äusserordentliche Sterne an dem Himmel scheinen zu lassen: dann der Höchste/ schreibt P. Kircherus in seiner neuen Physiologia, bedient sich zum öfftesten der natürlichen Ursachen für Sinn-Bilder/ aus denen die Menschen lesen und abnehmen sollen / was die Göttliche Weißheit an den Himmel/ auf die Erde/ und in die Elemente geschrieben; damit/ falls sie aus den Wegen der Gebotten GOttes tretten / er ihnen dardurch einen Schrecken und Forcht erwecken/ und sie zur Besserung bringen mögen. Ricciolus aber setzet noch diese Lehre hinzu; daß nicht nur die Haußvätter/ gesparsam und fürsichtig das Haußwesen einzurichten/ sondern auch die Obrigkeiten/ ansteckenden Seuchen und Kranckheiten/ unreiner Lufft / wie auch Krieg und Unruhen vorzubeugen/ ermahnet werden sollen. Und hieraus wird wider den Longomontanum gefolgert: daß der Cometen End-Ursach und Zweck durchaus nicht / alleinig in der Reinigung der Lufft bestehe.

Drittens: Daß/ gesetzt; der Cometen Erzeugung geschehe gantz natürlicher Weiß (worüber viel Authores sich heftig zerzancken) es doch keine Folge gebe/ daß sie nicht auch ein ausserordentliches Zeichen eines andern Dings seyn könnten; zum Exempel: Der Regenbogen entstehet aus gantz natürlichen Ursachen; ist aber auch zugleich ein Zeichen der Göttlichen Gnade/ und deß mit dem menschlichen Geschlecht aufgerichteten Bundes. Und ob gleich der Comet aus der Natur seinen Ursprung hat; warum solte die Göttliche Vorsicht nicht aus sonderbahrem Absehen auch verordnen können/ daß er alsdann sich nur der Welt zeige und scheine/ wann die Menschen gestrafft werden sollen?

Vierdtens: Daß/ wann schon nicht auf alle Cometen ein Unglück erfolgt/ sie nichts destoweniger dasselbe haben vorbedeuten können; eben wie deß Jonas Prophezeihung der Stadt Ninive den Untergang verkündiget; der jedoch hernach unterblieben: dann die Göttliche Rache pflegt mit ihrem Donner-Strahl innen zu halten/ wann sie siehet/ daß wir uns von denen Sünden abwenden/ und bekehren.

Fünfftens: Daß/ wie wir oben aus dem Kirchero angemerckt/ obschon viel Könige und Fürsten gestorben/ auch viel Länder und Provinzien ruiniret worden/ ohne daß man vorher einen Comet gesehen/ dieser letztere doch gleichwolen/ wann er erscheinet/ ein Zeichen eines bevorstehenden Ubels und Unglücks verbleibe: Dann es fallen auch viel und grosse Regengüsse aus den Wolcken auf die Erde/ ohne daß solches durch einen Regenbogen angezeigt worden: und nichts destominder bleibt der Regenbogen ein Zeichen deß Regenwetters; immassen GOtt nicht verbunden ist / allzeit aus dem Schatz der Natur Zeichen und Wunder an dem Himmel aufzustellen/ und dardurch zur Busse zu ermahnen.

Sechstens: Daß jedoch aber diejenige Deutungen der Cometen / die man bey Plinio und anderen Scribenten findet/ (nemlich; wann ein Comet wie eine Flöte gestaltet seye/ er denen Musicanten Unglück drohe; und wann er in gedrittem Schein mit einem Fix-Stern stehe/ denen Gelehrten dardurch eitel Schaden angezeigt werde) ein leeres Gedicht-Wesen seyen: Ferner ist auch deß Paracelsi Geschwätz lauter Schattenwerck/ wann er vorgibt; daß ein Comet/ der einen hellen Glantz von sich gebe/ den Tod grosser Herren; der aber einen Schwantz habe/ das Absterben der Geistlichen; und der dunckel scheine/ eine Seuche unter denen Bauren bedeute: So sind ebenfalls deß Cardani Anmerckungen nicht durchgehends gut zuheissen: Dann er vermeinet/ ein Comet neben dem **Saturno** deute auf Pestilentz/ Verrätherey/ und Unfruchtbarkeit; neben dem **Jupiter** auf Veränderung der Gesetze/ Absterben der Päpste; neben dem **Mars** auf Krieg; neben der **Sonne** auf grossen Jammer in der gantzen Welt; neben dem **Mond** auf Uberschwemmungen/ auch zuweilen auf dürre Zeiten; neben der **Venus** auf Todt-Fälle der Fürsten und Edelleute; neben der **Cron** / in denen **Wend-Circklen** / und **Tag-und**

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Nacht-Gleichungen auf den Tod der Könige; neben denen Schlangen und dem Scorpion auf Pestilentz; neben dem Dreyangel auf Unterdruckung gelehrter Leute; in denen Fixen-Zeichen aber neben dem Haupt Gorgonis und denen bewaffneten Figuren auf Krieg; neben der Andromeda und Calsiopeia auf Dienstbarkeit und Verheerungen; neben dem Eridano und Argo auf Ungewitter/ Sturm und Uberschwemmung ꝛc. Und eben solcherley Einfälle werden auch von dem Leopoldo Austriaco, angeführt; welcher darvor hält; daß ein Comet in dem Zeichen deß Widders Augen-Schmertzen/ und eine Seuche unter den Ochsen; in dem Stier eine hefftige Kälte; in den Zwillingen starcke Donner; in dem Krebs schnelle Tods-Fälle; in dem Löwen Krieg; in der Jungfrau schädliche Fieber; in der Waag dürre Zeiten; in den Schützen grosse Hitze; in dem Steinbock Unterdruckung der Religion; in dem Wassermann grausame Donnerschläge; in den Fischen Veränderung deß Glaubens vorbedeuten solle. Allein es seynd diese und dergleichen Wahrsagungen vielmehr zu verlachen / als ihnen Beyfall zu geben; angesehen sie auf keinem festen Beweiß/ sondern bloß auf einem eitelen Fürwitz gegründet stehen.

Hier wird gefragt: Ob die Stern-Gelehrte vorher wissen und sagen können / wann ein Comet erscheinen werde? Hevelius antwortet mit Nein; indeme er in einem Brieff den 27. Jenner 1665. an D. Lubieniecium also schreibet: Höchst-verwunderlich ist es/ woher es doch immer mehr kommen möge/ daß die Sternkündige sich berühmen; sie wüsten gantz gewiß vorher zu sagen/ wann ein Comet sich werde sehen lassen; da doch der bekannte Teutsche Stern-Gelehrte/ Schimterus, bey dem Türckischen Frieden so heßlich gefehlet / daß er eben in dem Jahr als selbiger geschlossen worden/ einen Krieg verkündiget. In Wahrheit/ sie werffen so viel und so widerwärtige Reden manchmalen untereinander/ daß es endlich kein Wunder wäre / wann sie gleich in ein- oder anderem zuweilen ungefehr zutreffen sollten: Wie viel Cometen haben sie aus den grossen Conjunctibus und Zusammenfügungen geprophezeyet / deren doch niemahlen keiner erschienen ist? So weit ermeldter Hevelinus; und zwar gantz recht und billich; weilen die Voranreitzung eines Cometen eine Sach ist / die auf nichts dann lauter Ungewißheit beruhet: Dann so man betrogen wird/ wann man Wind/ Ungewitter/ Donner und dergleichen Meteora vorher verkündigen will; wie vielmehr muß es demjenigen fehlen/ welcher die Erscheinung eines Cometen zu prophezeyen sich unternimmet; Gestalten es der Natur weit schwerer fället/ einen Cometen/ als die Meteora, herfür zu bringen; indeme bey dem ersten auch stärckere und gewaltigere Ursachen sich darzwischen legen können/ wodurch die Würckungen der Gestirne verhindert werden.

Anhang.

ES pflegen einige die Frage vorzubringen: Ob der Stern / der die Weise aus Morgenlend zu der Krippe Christi geführet/ ein Comet/ oder ein anderes leuchtendes Meteorum gewesen seye? Hierauf antworten die Conimbricenser mit Nein / und sagen: selbiger Stern seye darum kein Comet gewesen/ weilen alles das/ was bißhero von der Art und Natur der Cometen/ ihren Lauff/ ihrer Unsichtbarkeit bey Tag / und ihrer Entfernung von dem Erdboden beygebracht worden/ aufermeldten Stern mit nichten sich schicke/ noch ziehen lasse: Dann es solle derselbige/ wie etliche wollen/ stetswährend so Tags als Nachts dermassen hell/ daß er alle andere Sterne mit seinem Glantz übertroffen/ geschienen; auch sich/ wo es nöthig gewesen/ verborgen / und dann so tief auf den Erdboden herab gelassen haben / daß er gleichsam wie ein Diener denen Weisen mit der Fackel gezündet / und den Weg gewiesen / biß er endlich ober dem Stall/ wo der neugebohrne Erlöser gelegen/ stehen blieben. Ist demnach derselbe ein gantz ohngewohnliches/ besonderes / und unter denen bißhero erzehlten nicht begriffenes / auch nicht durch natürliche/ sondern vielmehr durch Englische Krafft aus einer Ober-Mondischen Materi formirtes/ über die massen hell-scheinendes / und durch den Dienst eines Engels in der untern Lufft-Gegend fortgeführtes Meteorum gewesen: Welche Meynung auch fast durchgehends alle heilige Vätter angenommen; wiewohlen der heilige Chrysostomus und andere darvor halten wollen; es seye ein Engel gewesen / der unter der Gestalt dieses Sterns denen Weisen vorgeleuchtet.

Chrysost. hom. 6. in cap. 2. Matth.

Politische Schluß-Rede.

Es soll niemand über die Gebühr mit Arbeit beladen werden.

BEy denen Sternkündigen ist dieses ein angenommener Lehr-Satz: Daß nemlichen ein Comet/ der in dem Hauß der Waag stehet/ Aufruhr und Unruhe bedeute: Dann gleichwie der mit Schrecken und Streichen drohende Jupiter die mit Felsen und Bergen übermässig beschwerte Riesen in den Harnisch gebracht/ und wider sich gereitzet; also muß auch noth-

nothwendig ein Unterthan / der mit der Arbeits-Last gedruckt wird / entweder darunter verschmachten/ oder wider seinen Herrn/ der ihn presset/ sich auflehnen. Knechte und Diener haben nicht Himmels-Art; Dieser weißt von keiner Ruhe noch Verweilung nichts; jene aber suchen für ihr [illegible] wachheit eine Erleichterung / damit sie wieder zu Kräfften kommen mögen.

23.

N. 23.

Nur Göttliche Dinge seynd in stetiger Bewegung: Die Ewigkeit erneuert sich durch eine immerwährende Regung: der Himmel wird durch sein unaufhörliches umlauffen nicht ermüdet; das Meer geniesset in seiner Ebbe und Fluth niemahlen keine Ruhe; und die Sonne kan nicht stille stehen: Den Sterblichen aber hergegen ist es unmöglich/ ohne Unterlaß der Arbeit und wichtigen Dingen obzuliegen; sondern ihre Natur will selbsten einem jeden seine gehörige Ergötzung vergönnet wissen. Sorge ohne Ruh/ Arbeit ohne Außsetzung/ Geschäffte ohne Freyheit/ Ubung ohne Aufhören/ Mühe ohne Schlaff ist eine solche ewige Bewegung / die menschlichen Schultern unerträglich fället. Weder der Hercules noch Orion seynd auf der Welt immerdar unmüssig gewesen; sondern erst nachgehends/ da sie unter die Sterne versetzt worden/ haben sie angefangen / ohne Aufhören in einem Crayß herum zu lauffen. Nur allein deß guldnen Riesen / der Sonnen/ Ruhe bestehet in der Unruhe; deß Menschen Leben aber muß nach der Unruhe wieder eine Ruhe zu geniessen haben.

Latin. Pacat. in paneg. Theod. Manuel. educat. reg. c. 80.

Quod caret alternâ requie, durabile non est;
Hæc reparat vires, fessaque membra levat.

Ovid. ep. 4 Heroid.

Was nicht abwechsels-weiß der Ruhe kan geniessen/
Wird unter steter Last der Arbeit brechen müssen:
Die Kräfften werden durch die Ruhe wiederbracht;
Und das ermüdte Glied von neuem starck gemacht.

Wann allzuviel Wasser/ und zwar mit ungedämmtem Gewalt auf ein Wasser-Rad anschiesset/ so wird solches dardurch nicht nur nicht umgetrieben/ sondern vielmehr zerrissen und zerbrochen. Die Kräfften gehen zu Grund/ wo sie über die Gebühr angewendet werden: Dann auch ein Pferd weißt seine Last/ die es zu ziehen hat; und ein Cameel wirfft das/ was ihm zu viel aufgeladen worden/ von sich; und nimmet nicht mehr auf/ als es ertragen kan. **Die Last muß nach den Kräfften eingerichtet/ und nicht mehr aufgelegt werden/ als wir tüchtig seyn zu erheben.** Wer mit dem Sisypho immerzu den wiederabfallenden Stein übersich weltzet/ der verrichtet eine vergebliche Arbeit/ und wird ohne Nutzen ermüdet. **Man muß dem Gemüth eine Freyheit vergönnen / und selbiges Athem schöpffen lassen ; dann durch die Ruhe gewinnet es neue Krafft und Stärcke.** Fruchtbaren Aeckern soll nicht zu viel zugemuthet werden: als welche bald zugrunde gehen/ wann sie unausgesetzter Früchte tragen sollen. Ein munterer Kopff wird durch stetige Arbeit ausgemergelt: Wer aber zu Zeiten ein wenig Ruhe geniessen kan/ der erlanget wieder seine alte Kräfften : Dahero haben auch die Gesetzgeber Feyer-Täge verordnet/ damit sie denen Müden zu einer Erquickung dienen könnten. Von unmässiger Arbeit werden die Sinne gantz stumpff gemacht und verderbt; und wer hergegen seine Geschäffte mit etlichen müssigen Stunden untermischet/ der erhohlet sich / und kommt gleichsam wiederum zu sich selbsten. Ein Bogen/ den man zu starck spannet/ zerbricht; so er aber mäßig angezogen wird/ so schicket er den Pfeil nach dem verlangten Ziel. **Nichts ist schädlicher in dem gantzen menschlichen Leben/ als die Ubermaß/ und so der Sachen zuviel geschiehet.** Es muß sogar ein Ochs unter der schweren Bürde und dem Joch erliegen; Und

Sen. epist. 58.

Sen. e. 15. de tranqu an.

Ovid. l. 1. de pont. eleg. 5.

Fructibus assiduis lassa senescit humus.

Ein Feld/ so man stetshin zu Früchten angesäht/
Ermüdet sich zuletzt/ daß es zu grunde geht.

die Spinne wird durch ihr immerwährendes würcken und weben gantz ausgeleert; Ein Baum der allzufruchtbar ist/ verdirbt durch die Menge seiner Früchten ; und ein Wetzstein / den man durch mässigen Gebrauch schön und gläntzend erhält/ wird von allzustarckem reiben völlig abgenutzt. **Nur nicht zuviel! Ist ein Sprichwort/ so mir über die massen wohl gefället.**

Alphons in epigr.

Fecit me libra rebellem.
Die Waage macht
Mich ungeschlacht.

* * *

In librâ residens non æquâ lance cometes
Dicitur, in Regum sceptra *citare* viros.
Sarcina ne nimio divexet pondere gentem:
Excedens vires *frangit* & *angit* onus.

Wann ein Comet sich in der Waage sehen lasset;
Und dieses Zeichen ihm zu einem Sitz erwählt;
So wird allzeit daraus die Deutung abgefasset/
Es werde von dem Volck ein Aufruhr angestellt.
Man soll den Unterthan nicht allzuhefftig drücken:
Dann überschwere Last macht brechen und ersticken.

Fünff-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Fünffte Abtheilung.

Von denen Meteoren/ so in der Höhe scheinen.

IN der vorigen Section haben wir von denen feurigen Meteoren / die wahrhafftig in der Lufft bestehen und angezündet werden (ausgenommen die Ober-Mondische Cometen) gehandelt: anjetzo aber schreiten wir zu denen jenigen/ die nicht feurig seynd/ sondern nur scheinen/ das ist/ die/ ob schon sie im Werck selbsten sich nirgend befinden doch der Art und Gestalt nach gesehen werden. Man nennet sie sonsten auch liechte Meteoren; weilen sie von dem Licht in den Wolcken/ die demselben wegen ihrer Dicke keinen völligen Durchgang gestatten/ ihre Bildung bekommen: dann es werden aus der mannigfaltigen Zuruckbrechung deß Lichts die Strahlen vermehrt / und zerschiedentlich vermischt; auch hernach aus solcher Strahlen-Vermischung einige Farben / entweder nur schlechthin/ oder unter der Gestalt eines Bildnus/ herfür gebracht. Deßwegen Aristoteles diesen Meteoren den Nahmen / φάσμαια, das ist Erscheinungen/ Gespenste/ Gesichte zugeleget; inmassen/ wie Seneca meldet/ dieselbe in der Wolcke keine Substanz oder Wesen haben; sondern nur in einer leeren brtrieglichen Gleichnus ohne Wesen bestehen; nicht anders als eine im Spiegel oder Wasser erscheinende Bildnus. Es seynd aber selbige fürnemlich: γαλαξία oder die Milch-Straß/ der Hof oder die Kron/ die Neben-Sonne/ der Neben-Mond/ die Sonnen-Striche/ die Farben der Wolcken/ der Regenbogen: von deren jedem wir insonderheit etwas weniges der angefangenen Kürtze gemäß berichten wollen: Ist also

Senec. l. 1. quæst. nat.

Die I. Frage.

Von der Milch-Strasse.

UNter denen scheinenden Meteoren kommt uns gleich Anfangs die Milch-Strasse vor die Hand/ welche der Poet kurtz/ doch artig in folgenden Versen beschreibet:

Est via sublimis cœlo manifesta sereno;
Lactea nomen habet, candore notabilis ipso.

Wann der Himmel heiter scheinet/
Und wann keine Wolcke weinet;
Schaut man in der Höh die Straß/
Die da von der Milche naß
Ihren Nahmen hat empfangen;
Und mit weisser Farb kan prangen/
Welche sie bey dunckler Nacht
Selbsten hell und kenntbar macht.

Es wäre zwar hier nicht der Ort/ wo von der Milch-Straß/ als die unserer unten angeführten Meynung nach wir für kein Meteorum erkennen/ solte geredet werden; dieweilen aber Aristo-

teles und viel andere der alten Weltweisen das Widerspiel gelehret; so haben wir sie doch zu der Sachen Untersuchung anhero unter die Meteoren gestellt.

§. 1. **Die Milch-Strasse ist kein Stern-Licht** / wie Democritus und Anaxagoras darvor gehalten/ so von der Sonne wegen der Erden Zwischen-Stand nicht bestrahlet; oder aber durch der Sonnen-Glantz verdunckelt wird: Dann **Erstlich** kan es nicht seyn / daß die Sonne nicht jederzeit alle Ohnirrsterne bescheine; indeme dieselbe viel grösser ist / als der gantze Erdboden; und wie die Perspectiv-Verständige erweisen/ wann ein dunckler Cörper gegen einem lichten überstehet/ und dieser letztere grösser ist/ als der erstere/ so kommen die aus dem lichten Cörper ausgehende Strahlen hinter dem Schatten / den der dunckle Cörper von sich wirfft/ wieder zusammen; und werden also in ihrer Ausbreitung nicht verhindert. Zu deme/ so reichet der Erden-Schatte nicht über deß Mercurii Sphæram hinaus: dadurch dann geschiehet/ daß der Zwischen-Stand der Erde die Sonne nicht hindern kan/ ihre Strahlen auf die Ohnirrsterne zu werffen. **Zweytens**: Ob auch dieses schon zugegeben würde / so wäre es doch noch keine Verursachung der Milch-Strasse; angesehen alsdann die Sonne zu zerschiedenen Zeiten bald diese/ bald jene Sterne/ und zwar anders in denen Südlichen / anders in denen Nordlichen Zeichen/ und wiederum anders in dem Æquinoctial-Circkel wegen ihres eingebognen Lauffs bestrahlte; auch man dahero nicht immerdar an einerley und eben denselben Sternen die Milch-Farbe wahrnehmen; oder dieselbe stetshin einerley Gestalt behalten / sondern nach Beschaffenheit der Zeit sich ändern müsten: Welchem aber die offenbahre Erfahrung genugsam widerspricht.

§. 2. **Die Milch-Strasse ist auch nicht eine pur lautere Zuruckprellung deß Lichts** (dergleichen in denen Spieglen geschiehet) **noch eine pur lautere Hitze/ oder dickes Feuer**; wie Macrobius und Diodorus vermeineten. Das **Erste** erhellet aus deme/ was wir erst vorhero angeführt; weilen sonsten die Milch-Straß nicht beständig an ihrem alten Ort verbliebe/ sondern ihren Stand nach dem Umlauff deß lichten Cörpers einrichtete und veränderte. Das **Zweyte** wird daraus bewiesen/ daß weder die Hitze / noch das Feuer tüchtig seyn / eine weisse Farbe zu verursachen; und gesetzt/ wann sie es wären; woher sollte/ und zwar nur an diesem Theil deß Himmels/ ein so mächtiges und beständiges Feuer oder Hitze entstehen können?

§. 3. **So ist ebenfalls die Milch-Straß nicht irgend ein grosser / dünner in der obern Lufft-Gegend stehender Comet; oder eine weit-ausgebreitete/ überfliessende/ und dick gewordene Ausdünstung/ die von denen vielen ober derselben befindlichen Sternen** (welche auch zu dem Ende immerdar aus der Erde so viel Nahrung/ als zu Erhaltung eines so grossen Meteori vonnöthen ist/ empfangen) **entzündet wird.** Und solches behaupten wir wider den Aristotelem, welcher sich zu dergleichen Meynung dadurch verleiten lassen/: **Erstlichen**: Weilen/ gleichwie eine zum Feuer-fangen und erhalten tüchtige Ausdünstung/ wann sie irgend unter einem Gestirn sich zusammen gesetzt/ die Gestalt eines haarichten Sterns vorstellet; also es glaublich scheine/ daß ein ebenmässiges sich unter der höchst-gläntzenden Gestirn-Versammlung/ die ober der Milch-Strasse stehet/ sich ereigne/ und allda nicht nur in einen/ sondern in unzehlich viel haarichte Sterne zusammen wachse / welche dieselbe gantze Strasse mit einem feurigen Licht erfüllen; oder die hitzige und truckne/ an demselben Ort hinauf geführte/ und zu einem dünnen Wölcklein gemachte Ausdünstung anzünden. Es könne sich aber leichtlich eine grosse Menge der Dünste in dieselbe Gegend darum aufschwingen; weilen die Sonne ihren Lauff nicht dorthin führe; und also auch diese Materi nicht möge verzehret werden. Allein/ das unter dem gantzen Thier-Crayß/ welcher mit grossen und hell-scheinenden Sternen besetzet ist/ dererley Milch-Glantz nicht erzeige; entspringe daher / daß die Sonne und die andere Planeten allda ihren beständigen Lauff haben/ und solche Materi völlig verzehren. **Zweytens**; weilen die Milch-Straß nicht durchaus ihr selbsten gleichförmig/ sondern da und dorten entweder breiter/ oder schmähler/ oder heller/ oder tunckler/ oder an einem Ort einfach/ und an einem anderen gedoppelt seye; welcher Unterscheid muthmaßlich keinen anderen Grund habe/ als daß die Ausdünstung/ nach der Grösse und Krafft deß Gestirns/ viel oder wenig aus der Erden aufsteige/ und die Strasse mit solcher Mannigfaltigkeit unterscheide. Also philosophirte und urtheilte Aristoteles.

Arist. l. 1. Meteor. c. 8.

Hierwider aber wird eingewendet; **Erstlichen**: Woher hat die Erde von Erschaffung der Welt biß daher / eine so grosse Menge Ausdünstungen ohne aufhören nehmen können? **Zweytens**: Woher rührt es/ daß je klarer und reiner der Himmel von Dünsten ist / je heller und weisser diese Straß erscheinet? Item; wie würde sie immerdar einerley weisse Farb beständig behalten/ wann sie aus Dünsten/ die nach der mancherley Beschaffenheit der Materi auch zerschiedene Farben an sich nehmen/ bestünde? **Drittens**: Was seynd es wohl für Gestirne / die ein so langwüriges Meteorum verursachen? **Vierdtens**: die Meteoren pflegen nicht beständig zu bleiben/ sondern verschwinden wiederum/ und lassen sich nur zu Zeiten sehen; Die Milch-

Straß

Straß hergegen stehet von Anfang der Welt / behält auch jederzeit einerley Gestalt / Klarheit / Grösse und dicke; ungeachtet doch im Winter wenig / im Sommer aber sehr viel Ausdünstungen sich in die obere Lufft-Gegend erheben; so folget demnach / daß die Milch-Straß eben so wenig / als die Sonn und der Mond / ein Meteorum seye. **Fünfftens**: Wann deßwegen nur eine so grosse Menge Ausdünstungen in der Milch-Straß sich zusammen häuffeten / weilen der Theil deß Himmels / darunter sie lieget / mit unzehlich vielen und gläntzenden Sternen gleichsam besäet ist; so müste eben dergleichen immerdar in anderen Lufft-Gegenden sich zutragen; in welchen (auch ausser dem Thier-Crayß) wann schon nicht so unzahlbare und grosse Gestirn befindlich / doch gewißlich deren soviel seyn müsten / die noch mehr andere solche obgleich etwas dunckler Crayse zuwegen bringen könnten.

Woraus dann wider die Gegnerische Beweiß-Gründe sich ergiebet / **Erstlichen**: daß / wann gleich zuweilen unter irgend einem Gestirn eine Ausdünstung-Materi sich zusammen samlet / dardurch ein haarichter Stern gebildet wird / doch unmöglich so viel tausend Jahr her / ein so grosser Hauffe Dünsten unter denen Sternen brennen / und einen unmäßlich grossen Crayß machen könnten / sondern zuletzt nothwendig sich verzehren und verschwinden müsten.

Zweitens: Daß die Milch-Straß nicht wegen der unterschiedlichen Gestirnen / so die Dämpffe in die Höhe ziehen / an einem Ort grösser und heller / und an einem andern kleiner und dunckler erscheine; sondern es daher rühre / weilen die Theile deß Firmaments / worinnen ermeldte Straß lieget / wie hiernechst erwehnt werden solle / nicht allenthalben oder durchaus eine gleiche Dicke und Mannigfaltigkeit habe.

§. 4. **Demnach stehet die Milch-Straß an dem Firmament.** Welches über obig angeführtes annoch darmit zu beweisen; weilen die Sterngelehrte beobachtet / daß dieselbe keine Paralaxin oder Schein-Unterscheid habe; sondern man sie / ob schon an unterschiedenen Orten und Landen / gleichwolen immerdar durch einerley und eben dieselbe Gestirne gehen sehe. Und dann auch / weilen sie mit dem Firmament einerley Lauff / nemlich von Osten gegen Westen / und hinwiederum von Westen gegen Osten führet / das ist / in hundert Jahren einen Grad hintersich leget.

§. 5. **Ist also die Milch-Straß ein Theil von dem Himmel oder dem Firmament / der mit unzehlichen und zwar so kleinen Sternen gezieret stehet / daß man sie mit dem Aug nicht erreichen kan; welche Sterne dann / weil sie sich so genau zusammen fügen / ersagten Himmels-Theil gantz hell / und gleichsam zu einer Binde machen / auch einfolglich einigen Glantz von sich geben.** Solches hat man klar vor Augen / wann man selbige Himmels-Gegend bey hellem Wetter durch ein grosses / wohl-zugerichtetes Fern-Glaß betrachtet: dann da wird man ersagte Gegend mit einer ungeheuren Menge kleiner Sternlein / überstreut befinden / von der weissen Milch-Farbe aber dabey nicht das geringste erblicken. Die Sache laßt sich durch eine Gleichnus oder Exempel erläutern: Nemlichen / nimme zwey mit schwartzer Farbe überstrichne Brettlein; auf das eine verzeichne einige weisse / jedoch grosse und zimlich weit voneinander / auf dem andern hergegen gleichfalls weisse / aber kleine und sehr viel / auch eng beysammen stehende Puncten: Wann du nun hierauf ermeldte Brettlein oder Täfelein in mercklicher / doch gleicher Weite von dir hinstellest / und selbige anschauest; so werden sich auf dem ersten etliche weisse Puncten erzeigen; das andere aber wird ohngeachtet seiner schwartzen Farbe gantz weiß erscheinen. Und eben dergleichen hat man sich auch an dem Himmel bey denen grossen voneinander entferneten; Item von denen kleinen und nahe beysammen stehenden Sternen einzubilden. Dannenhero fahen wir wieder vornen an / und machen diese Folgerung / **Erstlichen**: Daß ein jeder besonderer weisser Flecke / der an etlichen andern Himmels-Gegenden auch angemercket wird / von einer gleichmässigen Menge versammleter Sternen herrühre.

Zweytens: Daß etlicher Alten von dieser Milch-Strasse gehegte Meynungen in eitlen und leeren Gedichten bestanden seyen: Dann Pythagoras träumete / diese Strasse seye durch den Fall eines Gestirns; oder / wie andere vorgaben / durch durch den Sturtz deß Phaëtons gemacht worden: Einige glaubten / es seye der Juno, die den Mercurium gesäugt / die Milch ausgeflossen; und darvon dieser Himmels-Circkel entsprungen: Theophrastus aber wolte behaupten / dieselbe seye eine Himmels-Binde / oder Fuge; indeme GOtt den Himmel in zwey Theile / oder zwey Schüsseln zerschnitten / und hernach vermittelst dieser annoch sichtbaren Löthung zusammen gefüget habe

Ist noch die Frage übrig: Was diese Milch-Strasse für eine Würckung habe? Plinius schreibt: sie habe die Krafft / die Erdgewächse zu befeuchten / und mit dem herrlichsten Safft oder Milch zu ernähren und anzufüllen: dann / fahrt er weiter fort / durch den Ab- oder Einfluß erdeuten Saffts / werden alle Saamen gleichwie aus einer vollen Brust geträncket / das ist / fruchtbar und trächtig gemacht. Ich aber meines Orts finde nicht / daß die Milch-Strasse *Plin. l. 18. c. 20.*

eini-

einigen anderen Einfluß in diese Unter-Welt habe / als welchen auch insgemein alle andere Gestirne derselben mitzutheilen pflegen.

Politische Schluß-Rede.

Wer seiner Vor-Eltern Fußstapffen folget / der kommt zu Ehren.

24. N. 24.

DJe Thaten unserer Vorfahren seynd eine kurtze Erinnerung / wodurch die Nachkömmlinge zu gleichmässigen Tugenden angewiesen werden. Gleichwie die alte Adler die jungen durch ihren Vorflug zur Nachfolge aufmuntern; also dienen die Fußstapffen der Vor-Eltern denen Kindern an statt eines Gesetzes. Und auf solche Weiß hat Kayser Tiberius alle Thaten und Reden Kaysers Augusti als ein Gesetz beobachtet. Tapffere Helden betretten die Milch-Strasse / und gelangen dardurch zu grosser Herrlichkeit; viele haben den schönsten weissen Glantz erworben / indem sie ihr Blut vergossen. Ein Politicus soll stets / während die Tugend / die er mit der Milch muß eingetruncken haben / durch die Exempel seiner Vorfahren erwecken / und in Ubung bringen; und auf der Strasse der Ehren / die mit Lob und schönen Thaten / wie mit Sternen gleichsam gepflastert ist / eyferig und unermüdet forteilen. Deß Oesterreichischen Lupoldi Großmüthigkeit hat Anno 1368. durch Vergiessung deß Bluts allen Ertz-Hertzogen von Oesterreich den Milch-Weg gebahnet; als derselbe seinen Rock mit der Adern Purpur gefärbet / so daß nichts weisses daran zu finden gewesen / als der Strich / den das umgegürtete Wehr-Gehäng bedecket: wie dann zum Angedencken dieser That das Hauß Oesterreich in seinem Wappen das weisse Feld mit einem blutrothen Zwerck-Balcken durchgezogen führet; und von selbiger Zeit an haben auch so viel Oesterreichische Gestirne denjenigen hohen

Tac. l. 4. ann.

Cranz. l. 9. Vandal. c. 39.

hohen Ehren-Gipffel/ den sie annoch besitzen/ ersteigen; indem sie allzeit mit der Mutter-Milch zu einem so preißwürdigen Weg angeführt worden. Nemlichen:

Fortes creantur fortibus & bonis:
Est in juvencis, est in equis patrum
Virtus; nec imbellem feroces
Progenerant aquilæ columbam.

Ein tapffrer Vatter zeugt auch frisch und muntre Kinder:
Man siehets an der Stärck/ der jungen Stier und Rinder;
Und an der Füllen Muth;
Daß ihr erhitztes Blut
Von solchen Thieren stammet/
Die gleiches Feur anflammet:
Auch von dem Adler wird kein Taube ausgeheckt;
Indem doch in dem Kind die Art der Eltern steckt.

Es wird dem Quinto Maximo, und Publio Scipioni zum höchsten Lob nachgeschrieben/ daß/ wann sie etwa ihrer Ahnen Bildnusse angeschauet/ sie dardurch entzündet/ und zu tugendlichen Unternehmungen angefrischet worden; auch nicht eher ruhen können/ als biß sie auf der Ehren-Strasse dergestalten fortgelauffen/ daß sie durch ihre Thaten und mithin erworbnen grossen Nahmen jene bey nahem übertroffen: Dann berühmte Vor-Eltern haben/ ist ein nicht geringes Glück; denselben aber auch nacharten/ eine unschätzbare Tugend. Derjenige ist meines Erachtens hoch und fürnehm/ der durch eigene Tugend hoch gestiegen; so urtheilet Cicero. Du must zu dem Exempel der Eltern auch das deinige beytragen: Sie haben die See-Leuchte angezündt; und du solt die Hand an das Ruder legen: Sie haben dir vorgeleuchtet; und du solt ihnen nachfolgen: Sie haben die Binde und Gürtel durch eigne Tapfferkeit und Klugheit erworben; und du solt nach ihrem Wandel und Tugenden als nach einem Vorbild und Richtschnur dein Leben anstellen und einrichten. *Cic. pro Rose. Amerin.*

- - - *Hæc semita laudum.* *Claud. l. 3. de Consul. honor.*

Diß ist der Weg/ den jeder geht/
Wann ihm sein Sinn nach Ehre steht.

Hæc semita laudum.
Niemahls verlaß
Die Ehren-Straß.

***

Nominis Heröes splendorem sanguine fuso
Nacti, calcarunt *lactea strata* poli.
Semita, quam tenuit *virtus patrum*, hirta sequacem,
Atque Diis dignum ducet ad astra labor.

Wie manchem Helden ist sein tapffer Blut geflossen;
Nur daß sein Ehren-Ruhm möcht unverwelcklich seyn?
Die Tugend machte ihn zum Götter-Mitgenossen;
Und durch die Milch-Straß stieg er in den Himmel ein.
Folg braver Ahnen Spuhr; thu auch/ was sie gewaget;
Auf solche Weise wird die Ewigkeit erjaget.

Die .II Frage.

Von denen Farben/ die in der Lufft erscheinen.

DIe Erfahrung bezeugt es/ und wir sehen es mit leiblichen Augen / daß zuweilen einige Farben/ und zwar meistens alsdann/ wann die Sonne untergegangen/ oder die Morgenröthe herfür bricht/ an denen Wolcken erscheinen/ und dem gantzen Welt-Gebäude eine nicht geringe Zierde beylegen: indeme bald rothe/ bald gelbe oder weisse/ bald grüne und Aschenfarbige/ bald auch obscure und dunckle Wolcken sich ins Gesichte stellen ; wie dann insonderheit viererley Arten dieser Farben/ nemlich graue/ schwartze/ rothe und grüne wahrgenommen werden. Wobey der Zweiffel vorfället; ob dergleichen Farben recht eigentliche und wahrhaffte Farben seyen/ und woraus sie entstehen?

§. 1. **Die Farben / so an denen Wolcken erscheinen / seynd nicht eigentliche und wahrhaffte Farben der Wolcken; oder der Ausdünstungen und Dämpffe/ woraus die Wolcken bestehen.** Und dieses beweisen wir aus der Wolcken Unbeständigkeit und stetiger Veränderung: dann wir sehen/ daß selbige/ wann die Sonne sich ihnen nahet / roth und purpurfarbig/ sobalden aber das Sonnen-Licht weichet oder verschwindet/ wiederum weiß/ aschenfarbicht und schwartz (nachdem nemlich viel oder wenig Licht auf sie anfället/ oder die Wolcken genaturt seynd) zu werden pflegen : welches demnach ein Zeichen ist/ daß solche Farben nicht aus den Wolcken selbsten/ oder aus denen Ausdünstungen und Dämpffen/ als die allda verharrlich bleiben/ herkommen und entstehen müssen.

§. 2. **Die Farben/ so in denen Wolcken erscheinen/ seynd auch weder der Sonnen/ noch ihrer Strahlen eigenthumliche Farben:** Weilen die Wolcken allerley Arten der Farben annehmen/ und also bald grün/ bald purpurroth sich sehen lassen : Nun seynd aber weder die Sonn/ noch ihre Strahlen grün oder roth; derohalben bleibt es bey obigem Schluß.

Doch könnte dargegen eingeworffen werden / **Erstlich :** Die Wolcken seynd der Sonnen Spiegel; dahero gleichwie die Farben/ so in einem Spiegel vorgestellt werden / die selbst-eigne Farben der vorgestellten Dinge seynd; also folget/ daß auch die Farben / die in den Wolcken erscheinen/ der in selbigen durch Zuruckbiegung der Strahlen vorgestellten Sonne eigene Farben seyn müssen. **Zweytens:** Die Farben/ die man in einem finstern Gemach / da bloß ein kleines Löchlein offen gelassen/ und demselben gegen über ein weisses Papier aufgehengt wird/ seynd die eigentliche Farben deren Dingen/ die auf der Gasse vorüber gehen: und indeme solches alles vermittelst deß zuruck geworffenen Scheins geschiehet; so hat man eben dergleichen auch von denen Farben der Wolcken zu sagen. Ich antworte aber auf das **Erste:** Es finde sich hier gantz keine Gleichheit: Dann in dem Spiegel siehet man die Farben deß Objects, dessen Schein auf einem solchen glatten Cörper sich zuruck bieget : Allein/ weilen hergegen in den Wolcken eine andere Farbe/ die von der Farbe der Sonne und ihrer Strahlen unterschieden ist/ erscheinet/ so ergibt sichs daher/ daß in den Wolcken keine dergleichen Zuruckbiegung der Farben fürgehen könne. Auf **das andere**/ gebe ich ebenfalls obige Antwort: Nemlichen/ daß in demselbigen Einwurff das Object gleiche Farben habe/ die allda auf das Papier zuruck fallen/ und gesehen werden können ; in den Wolcken aber Farben erscheinen / die sich in der Sonne nicht befinden.

§. 3. **Die Farben / so man an denen Wolcken siehet / seynd keine wahrhaffige/ sondern nur also scheinende Farben** ; welche theils aus der unterschiedlichen Beschaffenheit der Materi/ auf die das Licht der Sonne/ deß Monds/ und anderer Sternen einfällt; theils aus dem unterschiedlichen Stand deß lichten Cörpers ; theils aus der Eigenschafft deß Zwischen-Raums/ wodurch ersagtes Licht fortgehet/ oder die sichtliche Schein-Dinge nach den Augen andringen; und dann theils aus der zerschiedlichen Vermehrung oder Verminderung deß Lichts entspringen. Dieses wird mit ein- und anderen Gründen erwiesen; und zwar **Erstlichen** / so werden in einem dreyeckichten Glaß/ wann man selbiges gegen das Licht hält/ wegen Mannigfaltigkeit deß ungleichen Duncklen oder Schattens/ und wegen deß unterschiedlichen Licht-Einfalls ebenmässig zerschiedene Farben herfür gebracht. **Zweytens:** Eben solcherley Farben erscheinen auch an dem Halß einer Taube ; wo die zärteste Federlein einiger massen durchsichtig seynd/ und wegen deß Halses krauser Wasserung eine ungleiche Dunckelheit verursachen: welche Farben jedoch weder in dem dreyeckichten Glaß/ noch an dem Tauben-Halß/ wahrhafftig/ sondern nur dem Schein nach vorhanden. Derohalben können ebenfalls aus einiger Vermischung deß Lichts und deß Duncklen oder Schattens in einem durchsichtigen Cörper / gleichwie die Wolcke ist/ dererley Farben zwar entstehen; welche sich aber daselbst nicht wahrhafftig/ sondern bloß

bloß dem Schein nach befinden. Und gleichwie die Feuer-Flammen wegen der mannigfaltigen Vermischung deß Rauchs unterschiedliche Farben/ als rothe/ grüne/ gelbe zu zeigen pflegen; also kommen uns der Gestirne/ absonderlich der Sonnen und deß Monds Species oder Schein-Bilder zufolge der mannigfaltigen Beschaffenheit deß Zwischen-Raums/ der zwischen ihnen und unserem Aug die Mitte hält / auch auf unterschiedliche Weiß ins Gesicht. Dannenhero uns die aufgehende Sonne wegen der vielen Dünsten/ womit die Superficies oder Oberfläche besetzt ist/ roth zu seyn bedunckt; da sie doch zu gleicher Zeit in Ansehung eines anderen und etwa höhern Horizonts oder Gesichts-Crayses darum gelb erscheinet / weilen nemlich die im Zwischen-Raum befindliche Dämpffe durch der Strahlen Hitze verzehret seynd / und keine Dunckelheit gestatten.

Hieraus nun folget/ daß dieser Farben Material-Ursache / darinnen sie nemlich hafften/ ein Dampff oder Ausdünstung/ oder ein dick-gemachter Lufft / oder auch insonderheit ein Wasser/ so sehr erdünnert worden; die Formal-Ursach aber ein mannigfaltig geartetes Licht seye; so die Corpora und andere solcherley Dinge erleuchtet / die hernach ermeldtes Licht weiters fortwerffen/ und die Materi zu Annehmung dergleichen Farben zubereiten und geschickt machen.

Jedoch kan man hierwider einwenden/ **Erstlichen**: Die Schein-Farben verändern sich/ so offt das Aug seinen Stand verändert; wie solches bey denen Farben/ die an dem Halß einer Tauben erscheinen / beobachtet wird: Dieses aber ereignet sich keines Weges bey denen Wolcken; dann ihre Farben bleiben beständig/ ob schon das Aug seinen Ort verändert: Derohalben folget **Zweytens**: Die Wolcke behält offt ihre gelbe Farbe nach dem Untergang der Sonnen eine gantze viertel Stund lang: Derowegen muß diese Farbe bey den Wolcken nicht von der Vermischung deß Lichts und Schattens herrühren. Allein/ es wird auf das **Erste** geantwortet: Der Stand deß Augs verändere sich nicht leichtlich so sehr/ daß auch in Ansehung erdeuten Stands in der Wolcken die Vermischung deß Lichts und Schattens müsse verändert werden; welches letztere gleichwolen sich unschwer an dem Tauben-Halß ereignet / als dessen Farbe leichtlich eine Veränderung annehmt / weilen die subtileste Dunckelheit der krausen Federlein ebenfalls sich leichtlich verändert. Bey dem **andern** hergegen widerspricht man die Folgerung: dann obschon die Sonne unsern Augen nach untergangen/ so ist doch solches in Ansehung der Wolcken nicht geschehen ; als welche / weil sie ober dem Horizont oder Gesichts-Crayß und an einem erhabnen Ort stehet/ annoch gesehen/ und von der Sonnen dieselbe viertel Stund über/ durchdrungen wird; einfolglich die vorige Farbe beständig verharret / so lang als das Wolcken durchdringende Sonnen-Licht vorhanden ist.

Es kommt aber annoch die Frage vor/ **Erstlichen**: Wie doch die weisse/ schwartze/ rothe/ grüne/ und andere Mittel-Farben erzeugt werden? Antwort: Die weisse Farbe entstehet daher/ wann das Licht der himmlischen grossen Facklen auf eine aus einem dünnen/ subtilen Dampf bestehende Wolcke einfället/ sie durchtringt/ und in ihrem gantzen Cörper gleichaus sich vertheilet und ausbreitet. Die schwartze Farbe findet ihren Ursprung in einer aus einer dicken und groben Materi bestehenden Wolcke. Die rothe Farb ereignet sich/ wann die Wolcke ein feuchtes/ rauchiges/ mit einem irrdischen Brand vermengtes Wesen mit sich führen/ wodurch die darauf fallende Sonnen-Strahlen nicht durchdringen; sondern zuruck geworffen und verdoppelt werden / mithin also die rothe Farbe herfür bringen. Die grüne Farbe aber entspringet daher/: wann eine wässerige und thauende Wolcke/ so das Licht eingenommen / zu tropffnen anfahet Dann durch dasjenige/ was in die wässerige Materi eingedrungen/ wird die grüne Farbe erzeuget. So viel im übrigen die andere Mittelfarben belangt/ so pflegen dieselbe aus der Vielheit oder Mangel deß einfallenden Lichts/ aus der Eigenschafft der Zwischen-Raums / und aus der unterschiedlichen Beschaffenheit der Materi ihren Uhrsprung zu nehmen.

Zweytens: Warum der Himmel/ wann er heiter ist / blau zu seyn scheine? Antwort: Solches rühret dahero ; weilen alsdann sich in der Lufft kein dunckler Cörper befindet/ der da die Augen verhindern oder betriegen könne ; deßwegen das Gesicht nur die blosse Lufft allein vor sich hat; welche/ weilen sie der allerdünneste und subtileste Cörper ist/ denen Augen auch im sehen keine Gräntzen vorschreibet; je weiter aber ein Object oder Ding von den Augen abstehet/ je mehr wird selbiges sich auf die schwartze Farbe ziehen. Indeme nun also die Gesichts-Strahlen bey heiterem Himmel kein Ende erreichen/ so geschiehet es/ daß durch die Vervielfältigung der Lufft-Superficierum, oder Oberflächenen Wegen gleicher Licht- und Schattens-Vermischung denen Augen eine Mittelfarbe/ das ist/ eine blaue vorgestellt wird: nichts anders als auch die weit-entlegneste Berge eine blaue Farbe / die von eben solcherley Vervielfältigung der Lufft-Oberflächenen verursachet wird/ an sich zu zeigen pflegen.

Drittens: Was die weisse/ schwartze und grüne Farb bedeute? Antwort: Die weisse Farbe verkündet schönes und trucknes Wetter/ weilen diese dünne und subtile Wolcken wenig/ oder gar keine Feuchtigkeit in sich halten/ und demnach leichtlich vertrieben werden. Die schwar-

tze Farbe deutet auf schweres Ungewitter und starcke Platzregen. Die rothe Farbe ist ein Vorbott beedes eines schönen heiteren/ und dann eines ungestümmen Wetters: Gestalten die Abendröthe ein liebliches Wetter verspricht/ weilen sie anzeiget / daß die Wolcken dünn / und von der Sonnen-Hitze ausgetrocknet seyen: die Morgenröthe aber ziehlet auf Ungewitter / indeme sie zu erkennen gibet/ daß die Sonne viel Dämpffe in die Höhe gezogen habe. Endlichen so werden durch die grüne Farbe wegen deß vielen Wassers/ womit die Wolcken angefüllet seyn / grossen Regen-Güsse vorbeditten.

Politische Schluß-Rede.

Man solle geschminckten Vorwendungen kein Gehör geben.

25.

N. 25.

Wer solte wohl glauben/ daß der Himmel selbsten auch lügen könne ? da er mit falschen Farben die Augen betrieget/ und verblendet/ und indeme er die Lufft mit einer Purpurröthe anstreichet/ gleichwolen alle solche prächtige Zurüstung bald wiederum verschwinden lässet / und mit dem Wolcken-Vorhang bedecket. Gleichwie ein Pfau seinen Schweiff ausbreitet/ unter einem schönen Farben-Pomp Perlen und Diamanten vorstellet ; sobalden er aber diesen Farben-Haußrath ein- und zusammen gezogen/ zu einem Vogel wird / der sich seiner selbsten schämet; also weißt ein falsches/ geschminckteß Gemüth offtmalen seinen Anschlägen den zierlichsten Schein zu geben / seine Tücke zu bemäntlen / seine List-Fessel mit Purpur zu überziehen / und sich als einen grossen Eiferer für die Wohlfahrt deß gemeinen Wesens anzustellen: Wann aber der Vorhang hinweggezogen/ und die Hinter-Listen entdeckt werden / so zeigt sichs alsdann / daß er ein Zerstörer deß gemeinen Besten / und ein Verräther der Fürsten und deß Volcks seye/ einfolglich nichts anders suche/ dann den Untergang deß Reichs zu befördern. Ein durchscheinendes dreyeggichtes Glaß stellet mit dreyen Farben einen Regenbogen vor/ und macht

dem

dem Gesicht eine artige Belustigung; wann aber die Sonne nicht mehr scheinet/ so leget dasselbe auch alsbalden den Rock ab/ wormit es das leichtglaubige Aug betrogen hat: O wie offt hat die Zunge eines Rathgebers zu deß Lands vermeintlicher Aufnahm/ und deß Volcks Wohlfahrt einen lieblichen Regenbogen aufgeführt? Unter dieser Larve aber gelogen und betrogen/ ja sogar/ als der boßhafteste Haußmeister deß gemeinen Wesens/ mit dem Feind selbsten in heimlicher Verständnus gelebet/ indeme er den Schein gehabt/ ob werde aller Nutzen von ihme gefördert/ um so viel grössern Schaden gethan/ um wie viel weniger man ihn gekennt. **Dann es ist keine Hinter-List so heimlich und so verborgen/ als diejenige/ welche unter einer verstellten Diestfertigkeit versteckt ist/** (seynd Worte der Römischen Beredsamkeit) **Gestalten man sich vor dem/ der unser offenbahrer Feind/ leichtlichen hüten / und ihm entgehen kan; aber dieses verborgne/ innwendige und einheimische Ubel ist nicht nur nicht sichtlich/ sondern drücket auch nieder/ und schlägt zu Boden/ ehe man es wahrnehmen und erkundschafften kan.** Ein solcher Bößwicht zeiget zwar von aussen lauter schönes Wesen/ und schwätzt den Ohren heilsame Dinge vor; verheelet aber seinen innerlichen Vorsatz/ der nur auf den Ruin deß gemeinen Wesens abziehlet: Sein Hertz gibt eine äusserliche Schein-Aufrichtigkeit vor/ hegt aber heimlich lauter Verrätherey: Er ist ein trüber Brunn / so sein Gifft verbirgt. Jener Griechische Scribent Xenophon, hat demnach wohl geurtheilet: **Könige haben sich vor niemand mehr zu förchten/ als vor denen/ die sich anstellen/ ihre Getreueste zu seyn.** Derohalben traue ja der Farbe nicht. Ein kluges Mißtrauen ist keine Wahnsinnigkeit. Höre die Rathschläge an; vernimme die Meynungen: Haben sie einen Schein deß Guten/ so erwäge sie genauer; du must gantz zu einem Auge werden; und wie ein Argus alles betrachten/ was etwa unter der Schmincke verborgen liegen möchte: Und ein solches Mißtrauen ist die höchste Klugheit. Dann ein falscher und untreuer Sinn ist dermassen auf seine Verstellung bedacht/ daß er gleichsam wie das Meer mit Klippen und Sand-Bäncken angefüllet ist / und seinen krummen Umweg in sich verbirget / den man erst nach langer Zeit wahrnimmt und entdecket: Gestalten er sich mit seinen heimlichen Anschlägen nicht heraus lässet; nichts als Freundschaffts-Zeichen mit den Augen von sich gibet/ und mit der Zungen/ wie er ein Vatter deß Reichs und Vatterlands/ und Beförderer deß gemeinen Besten seye/ bekannt machet; in dem innersten der Gedancken aber lauter Sturm und Ungestümm unterhält/ wodurch er das Schiff der Republic / zusammt ihrem Pilotten / dem Fürsten / auf Klippen und Felsen antreiben möchte. Bemühe dich solchemnach / das Sprichwort Leonis, deß Jüngern / in Ubung zu bringen: **Traue und mißtraue.** Dann jedermann ohne Unterscheid glauben / ist eine Leichtsinnigkeit; hergegen aber in jedermann ein Mißtrauen setzen / ist Thorheit. Deßwegen will einem rechtschaffenen Politico zustehen und gebühren / daß er nicht traue ohne Mißtrauen/ und nicht mißtraue ohne Trauen.

Cic. Orat. 1. in verrem.

Ne crede colori.
Traue nicht: es leugt
Die Farb/ und treugt.

* * *

Purpura depingat malthâ licet aëra purum
Gratâ; mox cœlum nubila fusca *tegent*.
Mens fucata suas speciosâ sindone fraudes
Velat; at attendas: *perdere* regna studet.

Gläntzt offt der Himmel schön/ wann er sich gleichsam schmincket;
Und streicht die heitre Lufft ein liechter purpur an:
So folgt doch eine Wolck/ eh man darauf gedencket/
Die alles wiederum gantz überneblen kan.
Trau falschen Räthen nicht/ wie sehr sie sich verstellen;
Sie suchen anders nichts/ dann Reich und Land zu fällen.

Die III. Frage.

Von dem Hof/ oder der Cron/ und von der Oeffnung.

ES geschiehet wegen Mannigfaltigkeit der Schein-Farben/ die in der Lufft wahrgenommen werden/ und der Figuren/ so die dahin aufgestiegene Ausdünstungen an sich nehmen und fürstellen / daß in der Höhe auch zerschiedene Gestalten und Bilder uns zu Gesichte kommen; unter denen sich gleich Anfangs die Oeffnung ereignet.

§. 1. **Die Oeffnung ist ein Schein-Meteorum, so die Gestalt eines sich eröffnenden und voneinander zertheilten Himmels vorstellet**; und alsdann sich begibt / wann bey heiterer Nacht viel Ausdünstungen oder Dämpffe in der Höhe sich zwischen dem Licht der Gestirne und unserem Aug zusammen setzen/ und weil sie in der Mitte dicker/ rings um aber dünner seynd/ gleichsam eine Grube formiren. Diese Schein-Tieffe wird dahero verursacht/ daß / ob schon die Theile solcher Wolcke durchaus in einerley Stand sich befinden/ doch die äusserste ersagter Theile wegen der Ausbreitung deß Lichts klärer / das ist subtler seynd / und sich auf die weisse Farbe ziehen/ auch uns desto näher zu seyn scheinen: Die Mittle Wolcke hergegen/ welche dick und schwartz ist/ hat das Ansehen/ als ob sie weiter in die Tieffe hinaus stünde; und zwar aus keiner anderen Ursache / als daß helle und weißfärbige Dinge das Gesicht schnell bewegen; schwartze und dunckle aber nicht so geschwinde Würckung haben: Dannenhero auch die Mahler dasjenige / was in einer Tafel oder Gemähld vertiefft seyn solle / mit schwartzer und blauer Farbe belegen/ und mit einer weissen umziehen/ auch also eine Tieffe vorstellig machen; wann sie aber etwas von erhabnen und nahen Dingen zeigen wollen/ so legen sie eine weisse oder andere lichte Farbe an/ und schattiren dieselbe ringsum mit schwartz oder blau.

Hieraus nun erhellet / was die Formal- und Material-Ursache ermeldter Schein-Dinge seyen; ihre würckende Ursach aber rühret von einer Zufälligkeit her: Dann es geschiehet ungefehr und zufälliger weiß/ daß die schwartze Dämpffe unter denen angezündten Ausdünstungen zu stehen kommen ; und solchergestalten das durch dieselbe Dämpffe durchdringende Licht gefärbt/ mithin solche Dämpffe also beschaffen werden/ daß sie eine Tieffe/ oder etwas anders dem Schein nach vorbilden. Von der Würckung dererley Schein-Dinge meldet Plinius; daß selbige grosses Unglück/ Aufruhren/ Rebellionen/ feindliche Einfälle/ und ungemeine dürre und trockne Zeiten vorbedeuten. So ich aber alles / ausgenommen das letztere vor ein leeres Gedicht halte.

Plin. l. 2. c. 37.

§. 2. **Der Hof** / wie er von dem Plinio; **und die Cron** / wie sie dem Seneca genennt wird/ **ist ein Crayß/ so sich um die Sonne/ oder den Mond/ oder ein anders Gestirn herum ziehet**/ und in der Lufft durch das von einem sothanen Gestirn einfallendes Licht zu einem Dampff anbereitet wird/ auch nach dessen Beschaffenheit zerschiedene Farben überkommet. Der Nahme **Hof** enspringet daher/ weilen er einem runden Platz gleichet/ wo die Alten ihre Früchten darauf anzusäen pflegten: Plinius und Seneca heissen es einen Crayß und Crone/ indeme es gemeiniglich eine runde Gestalt hat/ und die Gestirne gleichsam umschliesset und krönet. Die Bauren nennens **der Sonnen Hof/ oder der Sonnen Cron; Item/ deß Monds Hof oder Cron.**

§. 3. **Dieses Schein-Gesicht wird alsdann erzeugt/ wann die aus der Erde ausgehende Dämpffe gantz gleich und mässiglich in einem Crayß herum dick werden/ und eine dünne und gleichsam geebnete Wolcke verursachen**; Welche hernach / wann sie von denen wegen der dicken Dämpffung zuruck gebognen / und ringsum ausgebreiteten Strahlen deß Gestirns/ unter deme sie gerad gegen über stehet/ beleuchtet wird / einen runden Platz oder Hof vorstellet. Ist also die Sonne/ der Mond/ oder ein anderer heller Stern / dessen Glantz auf die dünne Wolcken einfället/ und dieselbe erleuchtet/ die **würckende Ursache**; die **Materi** aber/ oder das Subject ist die Wolcke / die jedoch dreyerley Eigenschafften an sich haben muß: **Erstlichen**/ daß sie dünn und nicht dicke seye/ damit das Licht durchdringen könne; **Zweytens**/ daß sie durchaus gleich oder einerley/ das ist/ nicht an einem Theil dick/ und an dem andern dünne seye; und **Drittens** / daß sie gerad unter einem Gestirn sich befinde: Hergegen die **Form** bestehet in dem Licht/ welches in der Wolcke zu gleichen Wincklen zuruck prellt; und deßwegen ist solche Form rund/ und wird der Hof mit einem völligen Circkel beschlossen. Wie aber diese Zuruckschlagung deß Lichts zu gleichen Wincklen geschehe/ belehret Seneca in folgenden Worten: Die Feuchtigkeit/ und die Lufft/ wie auch alles das/ was aus einem Streich seine Form erlangt/ wird auf eine solche Ausdämpffung angetrieben/ wie die Ausdämpffung deßjenigen ist/ so an-

Sen. l. 1. quæst. nat. c. 2.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

antreibt; nun ist aber ein jedes Licht rund; derohalben bekommt die vom Licht getroffne Lufft ebenfalls dergleichen runde Form.

Im übrigen ist ersagtes Schein-Licht in der Mitte hell und klar/ weilen die auf dasselbe fallende Sonnen- und Monds-Strahlen/ es mehrers erdünnern und erleuchten: An denen äusseren Theilen aber siehet es schwartzlecht aus; indeme solche Strahlen nach der Seite und ohne Krafft darauf fallen / dieselbe einfolglich gar wenig erleuchten / sondern vielmehr dunckel machen. Doch geschiehets zuweilen/ daß wegen ermanglender Materi kein gantzer geschlossener Crayß/ sondern nur ein Theil darvon erscheinet.

Hier möchte man sagen: An denen Cronen oder Höfen werden allerhand Farben wahrgenommen; derowegen ist zwischen einem Hof/ und einem Regenbogen kein Unterscheid. Antwort: Es lassen sich zuweilen an einem Hof unterschiedliche Farben/ aber in gantz umgekehrter/ und nicht in der Ordnung/ wie an dem Regenbogen sehen; Dahero sich auch in diesem Stück zwischen ihnen ein Unterschied ereignet; Wovon bey der Frag vom Regenbogen mit mehrerm soll geredet werden.

Es entstehet die Frage; **Erstlichen:** Ob der Hof nahe an dem Gestirn stehe? Antwort: Ob es zwar das Ansehen hat/ als wann ein Gestirn von selbigem gantz zu nechst umgeben/ und gleichsam gekrönet werde; So ist doch solches nur ein Wahn unsers schwachen Gesichts: Dann dererley Lufft-Bild stehet gerad unter dem Gestirn in der mittlern Lufft.

Zweytens: Warum der Mond öffters / dann die Sonne oder andere Gestirne einen Hof haben? Antwort: Weilen die kleine Wölcklein/ in welchen der Hof erzeuget wird / nicht leichtlich unter der Sonnen wegen derselben verzehrenden Hitze sich zusammen versammlen und aufhalten können. Die übrige Gestirne hergegen haben ein schwaches Licht/ und nicht Kräffte genug/ allzeit in dem unter ihnen stehenden Cörper einen Glantz/ absonderlich von runder Form/ wie der Hof ist/ zuwegen zu bringen. Der Mond aber ist zwar nicht so starck/ daß er die Dämpffe sollte vertreiben können; doch auch nicht so schwach/ wie die übrige Sterne.

Drittens: Wann oder zu welcher Zeit ein Hof erscheine? Antwort: Gemeiniglich zeigt er sich nach einem Sud-Wind; weilen alsdann einige dicklechte Dämpffe erregt werden/ worinn sich unschwer ein Hof formiren lasset: Ferner siehet man ihn öffter zu Herbst- und auch zu Frühlings-Zeiten; da weder die Hitze/ noch die Kälte übermässig; und also mehr feuchter Ausdünstungen sich in der Lufft ereignen: Wie er dann gleichfalls öffters zu Nacht / als bey Tag wahrzunehmen; inmassen die Sonne durch ihre Gegenwart eine grössere Hitze verursachet.

Vierdtens: Warum es geschehe/ daß die Sonne öffters einen Regenbogen; und hergegen der Mond öffters einen Hof mache? Antwort: weilen der Regenbogen mehr Lichts erfordert/ als der Hof; bey welchem letztern schon genug ist/ wann nur ein mässiges / und also deß Monds Licht in die Ausdünstung fället; der Regenbogen aber hat das Sonnen-Licht vonnöthen; und wird demnach meistentheils von demselben erzeuget.

Allein/ man möchte hierwider einwenden: Wann unterweilen ein Hof von der Sonne entstünde/ so würde man denselben auch sehen; Nun sihet man aber ihn nicht / gleichwie man den Regenbogen siehet: Derohalben ꝛc. Ich antworte hierauf: Der Regenbogen ist unschwer/ der Sonnen Hof aber nicht so leicht zu beobachten; dann weilen sie also müssen betrachtet werden/ daß man zugleich die Augen auf die Sonne richte; und aber bey dem Regenbogen das Aug zwischen der Sonnen und der Wolcke stehet; so kan der Regenbogen ohne Müh:/ der Sonnen Hof hergegen/ da die Wolcke zwischen dem Aug und der Sonne sich befindet/ nicht gesehen werden.

Fünfftens/ wird weiter gefragt: Warum der Regenbogen nicht/ der Hof aber vollkommen rund seye? Antwort: Weilen die Ausdämpffung sich durch seinen gantzen Umgriff erstrecket und ausbreitet; So aber bey dem Regenbogen / welchem untenher die Erde hinderlich ist/ nicht beschiehet.

Sechstens: Warum der Hof meistentheils einfärbig / der Regenbogen aber allezeit bund und mannigfarbig seye? Antwort: Weilen das Licht/ so den Hof machet / deß Monds Licht/ und einfolglich zimlich schwach ist/ auch sich bey Nacht ereignet: Wiewohlen die Sonnen-Höfe roth seyn; und bißweilen ebenfalls ein bunder Mondshof erscheinet/ wie Seneca schreibet. Sonsten kan dieser Unterschied auch der mannigfaltigen Beschaffenheit der Wolcken beygeleget werden. *Senec. l. 1. c. 2.*

Siebendens: Was der Hof oder die Crone bedeute? Antwort: Wann der Hof bald wieder verschwindet/ so ist er ein Zeichen eines schönen Wetters/ und gibt zu erkennen / daß die Ausdämpffungen sehr schwach seyen; bleibt er beständig/ so erfolgen Regengüsse; indeme sich die Ausdünstungen sehr fest zusammen gesetzt und gezogen; zertheilt er sich aber/ so werden darmit Winde angedeutet: Dann seine Zertheilung kommt von denen Winden her / ungeachtet man sie doch alsdann noch nicht auf dem Erdboden verspühret. Im übrigen erzehlet Seneca,

Daß

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

daß man an dem Tage/ da Kayser Octavianus im Triumph in die Stadt eingezogen/ eine Crone/ wie einen Regenbogen gestaltet/ um die Sonne gesehen habe: Welches auch an dem Crönungs-Tag deß Kaysers Caroli geschehen seyn solle. Sabellius vermeldet / daß vor dem Tod deß Kaysers Heinrici VII. neben anderen Wunder-Zeichen ebenfalls ein hell-lichter Crayß oder Ring um die Sonne erschienen: ingleichem sollen deß Cranzii Bericht nach unter der Regierung Lotharii in der Stadt Paderborn zwey Circkel oder Crayse neben der Sonne gesehen worden seyn/ deren der innere die Grösse der Kirchen/ und der äussere die Breite der Stadt in sich begriffen; Es seyen aber selbige kaum verschwunden/ als eine grosse Feuers-Brunst entstanden/ und die Stadt mit samt der Kirche in die Asche geleget. So bezeuget auch Schefferus, daß kurtz vor dem Ableiben Königs Johannis in Schweden über der Königlichen Haupt-Stadt Stockholm bey heiterem Himmel ein bundfarbiger Crayß in den Wolcken erschienen/ den der König/ als er selbigen betrachtet/ für einen Vorbotten seines Tods gehalten/ und befohlen/ denselben in der nechst an dem Schloß stehenden Kirche abzumahlen. Welche Muthmassung auch richtig eingetroffen; indeme der König wenig Tag hernach in eine Kranckheit verfallen/ und dieses Zeitliche gesegnet: Doch hat dieses alles meines Erachtens sich ungefehr also zugetragen/ und ist keines Weges durch den Hof oder Crone vorbeditten worden; wiewolen nichtsdestoweniger die Göttliche Vorsicht sich dieser Schein-Gesichter zum Vorzeichen und Ankündigung solcher Fälle könnte bedienet haben.

Sabell. l. 1. c. 4.

Cranz. l. 6 Metrop. c. 23.

Scheff. in memor. Suec. gent. c. 2.

Es folget demnach/ **Erstlich**: daß es eben dergleichen Beschaffenheit mit den Höfen oder Cronen habe/ die man bißweilen um die Laternen herum/ insonderheit/ wie Seneca anmercket/ bey feuchtem Wetter/ und wann der Sud-Wind wähet / wahrnimmt: Dann ein solcher Hof entspringet daher/ daß die Strahlen der Laternen von denen ringsum stehenden mit Rauch vermischten Ausdämpffungen/ die aus der Laterne heraus gehen/ zuruck gebogen werden: Und scheinen dererley Höfe ebenfalls rund zu seyn/ wann schon die Flamme langlecht ist; weilen die von den gleich-dicken Dämpffen zuruckgebogne Strahlen nach dem Auge mit gleicher Refraction oder Zuruckbiegung und Schregheit sich strecken/ und einfolglich das Object mit gleicher Distanz und Rundung vorstellen.

Zweytens: Daß eben besagter Ursachen halber die Sonne bey ihrem Auf- und Untergang uns viel grösser beduncke/ als zu Mittag; weilen nemlichen in der mit Dämpffen angefüllten Lufft die schrege Sonnen-Strahlen sich zuruck biegen/ und das Object ergrössern; auf welche Weiß auch ein Stein/ den man in ein mit Wasser angefülltes Gefäß geworffen/ grösser/ als er an sich selbsten ist/ zu scheinen pfleget.

Politische Schluß-Rede.

Ein Politicus soll deß Türcken geschworner Feind seyn und bleiben.

Pomp. Zat. in Licinio Liciniano Imp.

MAn erlaube mir/ mit dem Pomponio Zæto, welcher sich über die Unbillichkeit seiner Zeiten nicht unbillich erzörnete / folgende Klage zuführen: „Es haben die böse Geister „unsere Gemüther dermassen eingenommen / daß wir unsere wahrhaffte Feinde bey „Seiten setzen / und hergegen uns selbsten und unsere Glieder mit bewaffneter und blutiger „Hand angreiffen. Ich entblöde mich nicht/ zu sagen / daß/ weil wir alle unter einem Zeichen „deß Creutzes streiten/ einen Gottesdienst/ eine Republic / und eine / ja GOttes Stadt selbsten „haben/ da wir Bürger seyn; dahero auch unter uns kein anderer / dann ein einheimischer und „bürgerlicher Krieg könne geführet werden. Derowegen so leget allen Haß / und liederlichen Zorn von euch ab / als der aus dem schädlichen Gözen-Bild der Rationis Status entspringet; vereiniget vielmehr eure Gemüther und Waffen wider den grausamen Sturm und die tobende Wellen / so die Ottomannische Porte erreget; und zertrettet diesen dreyköpffigen Höllen-Hund/ und unmenschlichen Feind eures Nahmens und Glaubens. Wie sehr ich sonsten den Frieden liebe / und deß Kaysers Marciani Sprichwort: **Laßt uns nicht zu den Waffen greiffen/ so lang wir im Frieden leben können/** keines Weges verachte; jedoch/ wann ich an das Türckische Ungeheuer gedencke/ welches alle Mühe und Fleiß auf euren Untergang richtet; so wünsche ich/ daß ihr samtlich mit Spieß und Pantzer (nemlich mit dem Pantzer deß Glaubens) bewaffnet seyn möget. Betrachtet doch das unter dem harten Joch der Dienstbarkeit seufftzende glaubige Volck; höret doch das bittere Weinen und stetige Winseln deß Christen-Bluts; stosset eure Armeen zusammen; bekrieget diese Tyranney und erlöset die elende Gefangene. Was für herrlichen Sieg hat vor Zeiten die belorbeerte Allianz deß Gottfried von Bouillon, Roberti, Grafens von Flandern/ Hugonis Königlichen Bruders Philippi in Franckreich/

Rober.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Roberti Hertzogs in der Normandi / Johannis Huniadis, und Matthiæ Corvini, Königs in Ungarn/ über diesen grausamen Feind erhalten? Es muß doch endlich der Mond zerbrochen/ und das aus denen Pfützen hervor kriechende Thracische Unthier bezwungen werden; wann nur die Löwen mit denen Adlern sich verstehen / und ihre Kräfften wider dasselbe zusammen setzen wollten.

26.

N. 26.

Dieweilen aber die Erfahrung bezeuget/ daß absonderlich wann der Sud-Wind wehet/ der Mond mit einem Hof umgeben werde; als wende ich mich auch zu dir/ du Oestreichischer Politicus, dir verspricht der abwärts fliessende Donau-Strohm einen glücklichen Fortgang der Waffen; und gibt dir Gelegenheit an die Hand/ biß an die Tyrannische Gräntzen auf demselben hinab zu schiffen/ auch bevor noch der Türckische Mond sein Haupt aufrichtet/ an das Sarmatische Ufer auszutretten/ die Festung Griechisch Weissenburg/ als den Schlüssel deß Königreichs Ungarn/ hinzu wegnehmen/ und sodann in die Mitte deß Ottomannischen Staats einzudringen: Wodurch dann geschehen würde/ daß das Christliche Volck von den Ketten der Sclaverey erlöset/ der Scytische Mond aber selbsten mit Banden / gleichwie mit einem Hof umgeben; der Türckischen Bestien ein Ring in die Nasen gelegt/ sie zu deinen Füssen geworffen/ und zu einer ewigen Dienstbarkeit gebracht werden könnte. Du hast bereits Gran erobert / Ofen eingenommen/ die Essecker-Brücke besetzt/ Peterwardein befestigt/ und also zu beeden Seiten der Donau deine Herrschafft erweitert: Pflantze demnach deine Lorbeer-Zweige weiters fort; schwinge deine Waffen; und breite durch einen unermüdeten Flug die Flügel deines Adlers ferner aus; befleissige dich/ aus Liebe zu der wahren Religion/ und mit Beyhülff der Oesterreichischen Tapfferkeit/ daß der Mahometanische Mond auf ewig verfinstert werde; und laß dir deß Oesterreichischen Kaysers Alberti II. Wahl-Spruch: **Durch Treue und Beständigkeit** ꝛc. in allen deinen Thaten und vornehmen höchstens anbefohlen seyn.

Vincitur ab Austro.
Der Suden-Wind
Ihn fest anbindt.

* * *

Exagitante Austro permotas flatibus auras,
Splendescens Phœbe *cingitur orbe* brevi.
Austria Sarmaticum magnâ vi conterat hostem:
Victoris *pedicas* Turcica luna *gerat*.

Beginnt die Füttiche der Sud-Wind aufzuheben/
Und stürmet in die Lufft/ die er mit Macht bewegt;
So wird darauf ein Ring den bleichen Mond umgeben/
Der sich um selbigen wie eine Kette legt.
Auf Oesterreich! zubrich der Ottomannen Waffen:
Dir soll der Türckisch Hund in Band und Fesseln schlaffen!

Die IV. Frage.

Von denen Sonnen-Streichen/ dem Neben-Mond/ und der Neben-Sonne.

§. 1.

Die Sonnen-Striche werden von denen Sonnen-Strahlen / die gerad auf eine wässerige / doch nicht durchaus gleich dünne Wolcke einfallen und sich zuruck biegen verursachet. Insgemein sagt man von denselben: Die Sonne zeucht Wasser.

§. 2. Dieses Phœnomenon oder Lufft-Gesicht ereignet sich/ wann die Sonnen-Strahlen auf eine ungleiche Wolcke/ das ist/ die zum Theil dünn/ und zum Theil dick ist/ einfallen: Da dañ besagte Strahlen durch die dünnere Wolcken-Theile durchdringen/ und einige weisse oder helle Linien und Streiche in Gestalt der Ruthen von sich strecken: Welches auch geschiehet / wann die Sonnen-Strahlen durch ein Loch in ein dunckles Gemach hinein gehen; oder wann sie die sanfft-bewegte Ober-Fläche deß Meers bescheinen; inmassen solche Oberfläche alsdann gleichsam wie mit hell-liechten Linien oder Streichen durchgezogen erscheinet: Weilen aber erdeute Strahlen die dickere/ und mit Feuchtigkeit schwangere Wolcken-Theile nicht völlig durchdringen können/ und dahero zuruck gebrochen werden / so mahlen sie dieselbe gleichsam mit einer duncklen Farbe; woraus ein Bildnus von zerschiedenen Farben entstehet/ welche die Regenbogen Farbe einiger massen/ wiewohlen zimlich dunckel/ vorstellet und nachahmet. Maurus erklähret diese Färbung also: Die Wolcken-Theile aber/ sagt er/ färben sich/ wann das einfallende Licht dergleichen Dämpffe verdunckelt/ und mannigfaltige entweder helle oder dunckle Farben/ (nachdeme nemlich ermeltes Licht viel oder wenig verdunckelt) herfür bringet: Deßwegen Seneca diese Sonnen-Striche unvollkommne Regenbogen genennet; weilen sie zwar gefärbt seyen/ aber keine Rundung haben.

Wobey weiters zu mercken vorkommt/ Erstlichen: Daß/ was den Stand dieser Sonnen-Striche anlangt/ die Wolcke nicht gerad gegen der Sonne über; weilen solcher Gestalten ein Regenbogen entstünde; auch nicht gerad unter derselben; weilen auf sothane Weise ein Sonnen-Hof sich zeigte; sondern zu den Seiten/ und zwar nicht allzuweit/ damit eine Refraction oder Zuruckprallung geschehen könne; auch nicht allzunahe/ damit die Wolcke von der Sonne nicht verzehret werde; sondern in mittelmässiger Weite/ auf daß obiges/ beydes verhütet werde/ stehen müsse.

Zweytens: Daß die Sonnen-Striche / wann nicht die Lufft durch einen Rauch oder Dampff etlicher massen verdunckelt wird / sich nicht sehen lassen; weilen das Licht in einem durchscheinenden Ding nicht sichtlich seyn kan/ es werde dann selbiges aus einem duncklen Cörper zuruck gebogen.

Es

Es wird aber hierbey gefragt / **Erstlichen**: Warum die Sonnen-Striche gegen und nahe bey dem Erdboden breiter seyen? Antwort: Weilen die Strahlen / die aus dem gegenüberstehenden Sonnen-Rand ausgehen / in natürlichen Verstand (sensu physico) nicht parallel oder gleich hinlauffen / sondern je mehr sie fortgehen / je weiter sich aus- und von einander breiten; ohngeachtet hergegen die aus einerley Punct der Sonnen ausgehende Strahlen in natürlichen Verstand für parallel und gleichfortlauffend gehalten werden.

Zweytens: Um welche Zeit die Sonnen-Striche erscheinen / und was sie bedeuten? Antwort: Man siehet sie meistentheils um die Morgen- und Abend-Stunde; Wann nehmlichen die Sonne die Materi der Wolcken durch ihre Strahlen nicht leichtlich verzehren kan. Im übrigen seynd sie allezeit ein Zeichen eines folgenden Regen-Wetters; weilen der gröste Theil der Wolcke voll Wassers / und dahero desto stärcker und dicker ist; auch sich hernach bald zu tropffen auflöset / und in einen Regen ergiesset.

§. 3. **Die Neben-Sonne wird nicht unrecht beschrieben / das sie der Sonnen Bildnuß seye / so neben derselben in einer Wolcke erscheine.** Die Griechen und nach selbigen die Lateiner nennen sie Parelion, vom παρὰ und ἥλιον, das ist / neben der Sonne; weilen sie sowohl dem Glantz / als der Figur nach der Sonne gleichet.

§. 4. **Der Neben-Sonne** Subjectum oder Materi ist eine Wolcke; welche aber seyn muß; **Erstlich**: dick / damit sie die Sonnen-Strahlen nicht völlig hindurch gehen lasse / sondern die aufgefangene Sonnen-Gestalt behalte / und nach Art eines Spiegels / von deme die Bildnussen zuruck gebogen werden / beschliesse: Dann die Bilder pflegen nicht zuruck zuprellen / wann sie nicht auf etwas anstossen / darvon sie an ihrem weitern Fortgang aufgehalten werden; Welcher Ursachen halber man auch die gläsern Spiegel von hinten mit Bley überziehet. **Zweytens**: Glatt und eben; weilen ungleiche / rauche und unreine Wolcken darzu nicht tauglich seynd; allermassen bey uns ebenfalls rauhe / befleckte und unpolirte Dinge keine Bildnuß annehmen und vorstellen können. **Drittens**: Sillstehend und unbeweglich; dann wann die Wolcke nicht still stünde / so könnte die Sonne wegen der Bewegung ihr Bildnuß nicht darein werffen / sondern dasselbe würde zerstreuet werden; gleichwie solches an einem bewegten Wasser abzunehmen / darinnen die Bildnussen der Dinge sich untereinander verwirren und zerstöhren. **Vierdtens**: Wässerig und feucht; weilen in dergleichen Wolcken der Sonnen Bild unschwer zuruck strahlt; Eben wie auch in dem Wasser / welches gleicher Natur mit den Wolcken ist / die Bildnussen herausscheinen. Und dann **Fünfftens**: Muß dieselbe der Sonne zur Seite und schreghin / das ist nach Suden und Norden (die da gleichsam die Seiten der von Aufgang nach dem Untergang lauffenden Sonnen seynd) entgegen stehen / damit sie das gantze und völlige Bild der Sonnen einnehmen und wieder zuruck werffen könne: Dann nachdem die in der Wolcke zuruck gebrochne Sonnen-Strahlen / sowohl das Bild / als die Farbe der Sonnen unserem Gesicht vorstellen; so haben wir der Sonnen Bild darinnen nicht anders als in einem klaren und stillen Wasser zu beschauen.

§. 5. **Die Neben-Sonnen können weder unter- noch nahe / bey oder weit von der Sonnen / und gerad gegen über erzeugt werden:** Das Erste mag darum nicht geschehen / weilen die Sonne die ihr so nah stehende Wolcke zertheilen würde; das Andere kan deßwegen nicht seyn / weilen wegen der weiten Entfernung und Schwachheit unsers Gesichts keine oder eine gar geringe Reflexion oder Zuruckprellung und Bild-Eintruckung sich ergeben würde.

Man möchte aber fragen: wie viel es Neben-Sonnen zu geben pflege? Antwort: Gemeiniglich zwey; Obwohlen es geschehen kan / das nicht nur zwey / sondern auch wohl mehr Sonnen erscheinen. Dann es ist nicht unmöglich / das etliche Wolcken auf obbeschriebene Art und Weiß dergestalten zustehen kommen / daß die auf eine derselben erstreckte Sonnen-Bildnuß eine andre Bildnuß in eine andere Wolcke / und diese wiederum in eine andere eindrucke. Dahero wurden einsmahls drey Sonnen gesehen; Also daß die wahrhaffte Sonne auf jeder Seite eine andere neben sich stehen hatte: Dergleichen sich zu Cammerich solle zugetragen haben / wie Frodoardus bezeuget. Anno 1628. den 20. Mertzen seynd zu Rom 4. Sonnen erschienen / die das Gassendi Bericht nach sich folgends in weise Wolcken verwandelt haben. So schreiben auch ihrer etliche / das man zu Dietmarsen fünff Sonnen gesehen. Milychius aber vermeldet / das der König in Pohlen einsmals sechs Sonnen zugleich wahrgenommen habe. Dergleichen Cardanus ebenfalls erzehlet / und noch dieses beygerucket; selbige Sonnen hätten dermassen klar und hell geleuchtet / das man sie von der rechten wahrhafften Sonne nicht unterscheiden können.

Hierauf entstehet ein Zweiffel; ob dasjenige / was man siehet / das Liecht seye / so in der Wolcken zuruck gebrochen wird; oder aber ob es die Sonne selbsten seye / die aus der Wolcke / wie aus einem Spiegel zuruck scheine?

§. 6. **Es ist glaublich / das es die Sonne selbsten seye / die man in der Wolcke /**

wie in einem Spiegel / siehet; weilen / wann nichts anders / als daß in der Wolcke zuruck gebrochene Licht gesehen wurde / die Sonnen-Bildnuß nicht so vollkommen / und dergestalten sich zeigte / das man sie kaum von der Sonnen selbsten unterscheiden könte. Ferner gleichwie wir in denen Spieglen nicht die Bildnussen / sondern die durch dieselbe vorgestellte Dinge / jedoch in einem andern Standt / nehmlich in demjenigen Theil / von dannen die Bilder zuruck fallen sehen; (Immassen die Species oder Schein-Dinge / nicht sichtbare objecten / sondern Formen und Gleichnussen seynd / durch deren Zwischenkunfft von dem Aug das Sehen angereitzet) also schauen wir auch nicht der Sonnen-Bild in den Wolcken / sondern die Sonne selbsten / wiewohl in einem andern Stand / nehmlich in der Wolcke / von welcher das Bild in die Augen fällt. Deßwegen / wann drey Sonnen erscheinen / so wird / weilen dem Wesen nach nur eine ist / auch nur eine / aber mittelst einer dreyfachen Bild-Vorstellung gesehen; deren die eine aus dem natürlichen und eigenem Stand der Sonnen selbsten / welche in der vierdten himmlischen Sphæra stehet; die andere aber aus denen Wolcken / wo die Sonnen-Bilder zuruck gebogen werden / herfür kommen.

Dieser Meynung wiedrrsprechen ihrer viele mit dem Keplero, und lassen sich absonderlich dardurch bewegen; weilen bey denen Neben-Sonnen die Winckel der Reflexion oder Zuruckbiegung denen Wincklen der ersten Incidenz oder Einfallung nicht gleich seyen. Allein / es wird hierdurch nichts probirt / indem die Wolcke / worinn die Neben-Sonne entspringt / und die der Sonne zur Seite stehet / nicht durch einerley Lini der ersten Incidenz gewürcket werden kan. Dieses nun also gesetzt / daß die Sonne selbsten vervielfältigt in denen Wolcken gesehen werde / so kommt draufhin die weitere Frage vor: Ob solches allein durch die Reflexion (Zuruckbiegung) der Spiegel Wolcke / die der Sonnen-Bildnuß zuruck bieget wie schon angeführt worden; oder aber auch durch die Zuruckbrechung (refraction) geschehen könne?

§. 7. **Die Erscheinung vieler Sonnen kan auch durch die Zuruckbrechung** (refraction) **geschehen.** Ursache; weilen gleichwie / wann ein Glaß von vielen Seiten zwischen die Sonn und ein Ding (object) gestellet wird / das object vervielfältigt erscheinet; Also kan auch die Sonne vervielfältigt erscheinen / weilen die Ausdämpffung / welche die Sonnen-Strahlen nach Art und Weiß eines vielfältigen Glasses zuruck bricht / sich zwischen dem Aug und der Sonne befindet. Item: Gleichwie / wann man ein Licht oder Fackel durch ein zwischen-gestelltes geschliffenes Glaß anschauet / absonderlich so selbiges auf der einen Seite glatt und eben / auf der andern aber gebogen ist / ermeltes Licht oder Fackel gedoppelt / und zuweilen dreyfach in die Augen fällt: Also wird auch die Sonne manchmals / wann eine Ausdämpffung sich nach Art und Weiß eines geschliffenen Glasses zwischen das Aug und die Sonne setzet / vielfach gesehen.

Falls man nun fragt; **Erstlichen**: Um und zu welcher Zeit dergleichen Neben-Sonnen sich ereignen? So antworte ich: Zur Bildung und Vorstellung vieler Sonnen-Bildnuß nicht fassen oder annehmen können: Meistentheils aber zeigen sie sich / wann die Sonne entweder auf oder niedergehet; Weilen alsdann die Wolcken von denen Sonnen-Strahlen noch nicht verzehrt und verdünnert sind / auch über diß um das End / oder um den Anfang der Nacht die Zuruck-Biegungen durch die Thau-Lufft befördert worden / die Zuruckbrechungen aber gar selten um den Mittag geschehen. Gestalten die Sonne in der Mitte des Himmels / von dar sie ihre Strahlen gerad / oder nicht / sonderlich schreghin auf die Erde streckt / die hierzu bequemere Luffi-dicke durch ihre Hitze vertreibet. Jedoch erzehlet Aristoteles, das einsmahls solche Neben-Sonne von Morgen an biß auf den Abend gedauret / und sich sehen lassen. Sonsten pflegen sie am meisten im Herbst und Frühling zuentstehen.

Zweytens: Was die Neben-Sonnen bedeuten? Antwort: Sie bedeuten natürlicherweiß Regen-Wetter; absonderlich wann sie auf der Sud-Seite erscheinen: Dann von dorten her werden die Wolcken / die einer Materi des Regens sind / fürnehmlich vermehrt und gleichsam geschwängert. Aus Göttlicher Verordnung aber deuten die Neben-Sonnen auf hinterlistige Nachstellungen / und heimliche Zwietrachten / auf Empörungen / auf Reichs- und Religions-Verunruhigungen / auf Krieg / Seuchen und dergleichen: Wie dann die Geschicht-Schreiber solcher leidigen Fälle hin und wieder viel Exempel aufgezeichnet. Nach dem Todt Julij Cæsaris, worauf der Triumvirat erfolgt / wurden etliche Sonnen gesehen. Im Jahr Christi 51. erschienen zu Rom drey Sonnen / und ward die Stadt dermassen von Hunger gedruckt / das viel tausend Menschen gestorben. Anno 571. zeigten sich vor der Arvernischen Niderlag in Franckreich gemeinniglich drey oder vier Sonnen. Anno 1107. sahe man drey Sonnen: Und verstarb darauf Bœmondus, nachdem er die Griechische Gräntzen verheeret / und seinen Sohn in Syrien hinterlassen. Anno 1156. wurden bey heiteren Himmel drey Sonnen wahrgenommen: Woraus die Stern-Gelehrte die Uneinigkeit der Churfürsten bey der Kaysers-Wahl geprophezeyt; nnd ist auch eine so grosse Näße und Regen-Wetter einge-

Card. l. 4. c. 70. Vicom. at Coment. in 3. Met. Greg. Turon. Hist. Franc. l. 4. c. 31.

eingefallen / das alle Feldfrüchten dardurch zu grund gegangen. Anno 1490. erschienen im Monat October drey Sonnen und drey Regenbogen / da dann etliche Jahr hernach die Moscowitter mit einem grossen Kriegs-Heer in Finland eingefallen / und dasselbe gantze Land fast völlig durch Schwerd und Feuer aufgerieben. So ward auch der Dähnische König Johannes / den die Schweden 14. Jahr lang mit ungewisser Hoffnung aufgehalten / endlich gekrönt: Was aber nach solcher Zeit für Jammer und Elend in Schweden entstanden / ist aus denen offentlichen Schrifften bekannt. Anno 1496. sahe man zu Rom drey Neben-Sonnen; um welche Zeit eben die hefftige Schlachten zwischen dem Scanderbeeg und denen Türcken fürgegangen; auch in Italien nach des Francisci Stortia Absterben grosse Kriegel / und in Engelland einheimische unruhen sich angesponnen. Anno 1525. haben in dem Königreich Ungarn / vor dem Todt König Ludwigs drey Sonnen geschienen; welche man dahin gedeutet / das drey Könige / nemlich Ferdinandus, Johannes und der Türck / um gedachtes Königreich mit einander kämpffen und streiten werden. Anno 1528. wurden zu Zürch drey Sonnen gesehen / welche den erschröcklichen Hunger / der hernach erfolgt / sollen verkündigt haben; wie Simon Majolus in Dieb. Canic. berichtet. Anno 1669. den 10. Jenner / hat man zu Preßburg in Ungarn um 1. Uhr Nachmittag eine Neben-Sonne nebst zwey andern unechten Sonnen zur Seiten beobachtet / welche einen so hellen Schein von sich gegeben / das man sie mit den blosen Augen nicht anschauen können; und als hernach eine von diesen zweyen Sonnen verschwunden / ist die andere gegen überstehende daraufhin grösser worden. Nach solchem hat sich die bekante Conspiration etlicher Ungarischen und Croatischen Edelleute wider die Kayserliche Majestät herfür gethan / die aber ein klägliches Ende genommen.

Scheff. in Memor. succ. gent. c. 2.

Laur. Sur. Hist. part. 2.

Drittens: Was der Neben-Mond seye? und was er bedeute? Antwort: Der Neben-Mond ist ein Bildnuß des Monds / so aus der Zuruckbrechung (retraction) der Mond-Strahlen entstehet; oder durch die Zuruckbiegung (reflection) in einer leichten und feuchten Wolcke vorgestellet wird. Plinius nennet ihn eine Nacht-Sonne; und schreibet Pontanus von diesem Lufft-Gesicht also:

Sæpè etiam duplicem in tenebris est cernere Lunam,
Nube cavâ referente aliam sub imagine formam.

Es scheinet offt der Mond gedoppelt in der Nacht;
Wann eine hohle Wolck' noch einen Monden macht.

Dahero erzehlet Plinius, das unter dem Burgermeister-Ampt des Cn. Domitii und C. Fannij drey Neben-Monden seyen gesehen worden; welches auch Anno 1157. geschehen seyn solle / wie Hartmann Schedl in seiner Chronick bezeugt. Es erzeigt sich aber dieses Lufftgesicht nur alsdann / wann der Mond auf oder niedergehet: Jngleichem nur zur Zeit seines Vollscheins / weilen alsdann der Monds-Cörper die gröste Stärcke hat / ein Licht von sich zu werffen: Doch begibt sich solches bey dem Mond wegen seiner Licht-Schwäche nicht so offt / als wie bey der Sonne. Wobey zu mercken; das wann drey Monden erscheinen / der mittlere nur der rechte und wahrhaffte; die zu den Seiten aber / die Neben-Monden seyen: Welches man eben auch von drey Sonnen / bey deren Erblickung zu verstehen hat. Sonsten bedeutet der Neben-Mond natürlicher weiß der vielen in denen Wolcken enthaltener Feuchtigkeit ein folgendes Regen-Wetter; politischer Weiß aber / kan er ein blutiges Treffen / oder eine grosse Niederlage anzeigen: Dann also bemercket Olaus M. bey dem 1490sten Jahr / das die zugleich gesehene drey Sonnen und drey Mond / auf der Moscowitter feindlichen Einfall in Finland / davon oben Anregung geschehen / gezielet haben ꝛc.

Plin. l. 2. c. 32.

Olaus Magnus l. 2. c. 18.

Politische Schluß-Rede.

Man solle in der Eltern dapffere Fußstapffen tretten.

Gleichwie Art nicht von Art lässet; also erzeuget auch ein Adler keine Nacht-Eulen. Carl Emmanuel / Hertzog in Savoyen / hat sich selbsten / als er den Thron seines verstorbenen Vatters betretten / einem jungen Adler / der / so balden er außgeschloffen / in die Sonne siehet / verglichen / und dieses Wahl-Spruchs sich dabey bedient: Jch schlage nicht aus der Art. Der Adler wird ein Sonnen-Vogel genennt: Dann er richtet sich gantz und gar nach der Sonne. Dahero kan ich einen Politicum einen Nachfolger der Sonnen / und einen jungen Adler benamsen; weilen alle seine Bemühung dahin ziehlet / daß er seines Vatters Bildnuß ihme eindrucke / und gantz sein anderer Er; oder vielmehr mit seilbigen Einer seye; nicht anders als wie ein Ey dem andern gleichet / und ein unbetrieglicher Spie-

gel / der / wann er von den Sonnen-Strahlen beleuchtet wird / die angenommene Gestalten wider zuruck giebet / die wir als wahrhaffte Bilder betrachten; Welcherley Spiegel uns sogar die Natur an dem Himmel selbsten aufgestellet: Indem wann sich ein kleines Wölcklein gegen der Sonne wendet / diese als das guldene Himmels-Aug / jene ansihet und bestrahlet:

27. N. 27.

Mithin in der Lufft sich eine doppelte Sonne zeiget / so daß man die Sonne von der Sonne nicht unterscheiden kan: Dann es ist eines des andern Bild; und möchte man wohl sagen; es wäre ein gedoppeltes Eins / oder zwey in Einem. Wann nun eine solche zweyfache Sonne scheinet / so heisset man es eine Neben-Sonne: Ein Sohn ist des Vatters Neben-Sonne / wann er mit gleichen Sitten und Lebens-Wandel gläntzet; und man / wann man den Sohn siehet / in demselben den Vatter alsbalden erkennet. Dergleichen Sitten- und That-Aehnlichkeit wird von dem Cato bey dem M. Tullio Cicerone gerühmet: **Wie sonsten andere nach ihren Vättern / also ist** M. Cato, **unsers** Catonis **Vatter / der dieses grosse Licht erzeuget / nach dem Sohn zu nennen.** Wer den vätterlichen Ruhm nebst den Gütern erbet / der solle auch den vätterlichen Thaten nachahmen; und mit dem Blut / davon er abgestamet / ein Conterfeit oder Abbildung des Originals oder Vorbilds werden. Hat ein Sohn die Ehre / das er von seinem Vatter / wie die Strahlen von der Sonne / das Leben erhalten; so kan er auch machen / das der Vatter sich seiner hinwiderum zu rühmen habe: Dann eben hiermit schmeichelte jener berühmte Redner bey dem Sabellio dem Macedonischen König Philippo: „Ich will nichts melden / O! Philippe / von dem vortrefflichen Geschlecht und Adel / daraus „du entsprossen; nichts von denen Landen und Königreichen / die du dir unterwürffig gemacht; „nichts / von denen Palm-Zweigen und Siegs-Zeichen / die du von deinen überwundnen Feinden darvonigetragen; dann es ist schon genug / wann ich nur dieses einige sage: Alexander „sey dein Sohn gewesen. Und gerad auf solche Weise hat ebenfalls jene Mannliche Matron (die deßwegen hier nicht mit Stillschweigen solte übergangen werden) nemlich Cornelia, der

Cic. l. 3. d. Off.

Grau-

„Gracchen Mutter / bey dem Valerio Maximo sich ihrer Armuth gerühmt: Dann als eine „Campanische Dame ihr den allerschönsten und kostbarsten Schmuck selbiger Zeiten gewiesen; „so hat Cornelia dieselbe so lang mit Gesprächen aufgehalten / biß ihre Söhne aus der Schule „nach Hauß gekommen; und da sagte sie: Diese seynd mein Schmuck und Kleinodien. Ja es hat das Licht solcher Wahrheit auch in den Egyptischen Finsternussen geleuchtet: Dann es pflegte König Ptolomæus sich öffters vernehmen zu lassen: **Es seye seiner Meynung nach ein viel grössers Glück / eines Königs Vatter zu seyn / als ein Reich selbsten zu besitzen.** Wie dann Castor von dem unvergleichlichen Poeten Homero darum gelobet wird / das er sehr wohl gezogene Söhne gehabt / und dahero von den Cretensern für einen GOtt gehalten worden; Castor, des Hylax Sohn / schreibt er: **ward vor Zeiten bey denen Cretensern als ein GOtt verehret / weil er ehrliche und dapffere Söhne gezeuget.** Homerus kan demnach mit seiner Klage / die er unter dem Nahmen der den Telemachum andredenden Minerva führet / innen halten:

Val. Max. l. 4. c. 4.

Hom. Odyss. 14.

- - - *Pauci enim filij similes patri sunt.*

Wie wenig Söhne seynd / die ihrem Vatter gleichen;
Und dessen Tugend-Ruhm sich mühen zuerreichen!

Dann du siehest so viel Neben-Sonnen / als durchlauchtige Erben wie Strahlen von der Kayserlichen Sonne ausgehen. Das Firmament wird zu weilen von einer doppelten Sonne beleuchtet: Leopoldus scheinet als eine doppelte Sonne / wann er sich in dem Sohn / und der Sohn in dem Vatter beschauet: Dieser ist das Original, jener das Conterfeit; der andere Vatter; ja in demselben dermassen eingesencket / das er wie ein echter junger Adler mit allen Kräfften sich bemühet / selbigen nachzufolgen. Ist demnach recht und billich / daß dasjenige in acht genommen werde / was man von dem König in Pohlen / Boleslao IV. berichtet: Das er nehmlich seines Herrn Vatters Bildnus auf einem güldenen Pfenning stets am Halß getragen / auch so offt ihm eine wichtige Sache vorgekommen / dasselbe mit grosser Ehrerbietigkeit geküsset / und gesagt: **Verhüte der gütige GOtt / das ich ja keinen Schluß fasse / der deinem Königlichen Nahmen und Ruhm schimpfflich oder Nachtheilig seyn möchte.**

Alter ab illo.
Er gleicht ihm wohl /
Und wie er soll.

***

Postquàm nube novi resplendet *solis imago*;
Noscere præ fictis lumina vera nequis.
Virtutis patriæ sit filius æmulus *hæret*;
Et referat dotes quæ genitore nitent.

Wann eine dicke Wolck sich nechst zur Sonne stellet /
Die ihrer Strahlen Glantz auf selbe häuffig streut /
So steht ein neue Sonn der alten beygesellet /
Von beeder Gleichheit gibt fast keinen Unterscheidt.
Des Vatters Tugend soll den Sohn zur Nachfolg treiben;
Dann wird er dem / der ihn gezeuget / ähnlich bleiben.

Die V. Frage.

Was der Regen-Bogen seye? was er für Farben habe? und was die würckende Ursach derselben seye?

DEr Regen-Bogen übertrifft mit seiner Schönheit insgemein alle Lufft-Gesichte sowohl als alle wahrhafftige meteorische Eindruckungen / dergestalten das er wegen der unvergleichlichen Mannigfaltigkeit und Unterscheid der Farben aller Menschen Augen auf sich

sich wendet: Immassen auch Jesus Syrach selbsten einen jeden Philosophum ermahnet/ denselben wohl zu betrachten; wann er spricht: **Sihe den Regen-Bogen an/ und lobe den/ der ihn gemacht hat: Dann er hat sehr schöne Farben. Er hat den Himmel fein rund gemacht/ und die Hand deß Höchsten hat ihn außgebreitet.** Dahero haben die Alten/ die sich über diese schöne Mahlerey der Natur verwundert/ ihme den Nahmen von der Verwunderung geschöpffet/ und ihn Thaumantiam oder die Tochter Thaumantis genennet: Dann es seynd seine Farben dermassen auserlesen/ das schwerlich eines Künstlers Hand solche wird mit dem Pinsel nachahmen können. Sonsten haben ihn auch einige den Bogen deß Weisen geheissen/ weilen die Göttliche Weißheit ihn zum Zeichen aufgestellt/ das die Welt nicht mehr durch das Wasser der Sündfluth untergehen solle. Das Alterthum hat darvor gehalten/ und geglaubt/ wann er mit seinen beeden Enden auf den Erdboden gereichet/ daß er Wasser trincke: Deßwegen Virgilius sagt:

Ecclesiast. c. 34.

Virg. 1. Georg. v. 118.

- - - Et bibit ingens
Arcus - - - -

Der grosse Bogen
Trinckt Wasserwogen.

Und Propertius läst sich folgender Gestalten vernehmen.

Propert. lib. 3.

Purpureus pluvias cur bibit arcus aquas?

Was treibt den Bogen/ der wie schöner Purpur blinckt/
Das er/ wann er erscheint/ begierig Wasser trinckt?

Von diesem wundersamen Bogen haben wir hier zu reden: Und ist demnach

§. 1. **Sein Wesen natürlich**; so daß er nicht durch ein Wunder-Werck von GOtt erst nach der Sündfluth verordnet und an den Himmel gesetzt worden. Dann **Erstlichen**; ereignen sich die Regen-Bogen gar offt/ und also einfolglich auf natürliche Weise; sonsten hatte GOtt ohne Noth immerdar so offt auch Wunder-Werck thun müssen. **Zweytens**; kan man deß Regen-Bogens natürliche Ursachen anführen/ wie es unten geschehen wird; als da sind das Sonnen-Licht und eine dunckle aufthauende Wolcke; welche zwey Stücke so wohl vor/ als nach der Sündfluth eine solche Würckung verursachen können; derowegen haben sie auch sowohl vor/ als nach der Sündfluth eine solche Würckung hervor gebracht.

Man möchte aber einwenden: Weilen **es** im 1. Buch Mose stehe; **Meinen Bogen hab ich gesetzt in die Wolcken/ der soll das Zeichen seyn zwischen mir und der Erden:** So scheinet es/ als wan GOtt selbigen von neuem gesetzt habe/ und er vorhero nicht gewesen seye. Antwort: GOtt setzt diesen Bogen zum Zeichen und Bedeutung/ daß hinfort keine Sündfluth mehr kommen werde; und also hat der Bogen nur eine neue Bedeutung/ und keine neue Natur empfangen: Dann gleichwie das Wasser vorhero lange Zeit auf der Welt gewesen/ bevor es zu der Tauff und dem Bad der Widergebuhrt gebraucht worden: Eben also ist der Regen-Bogen auch lange Zeit vorhero schon gewesen; wiewohlen er anfangs das Amt nicht gehabt/ welches er anitzo zuvertretten hat.

Gen. 6. 9

§. 2. **Die** Material-**Ursache/ oder das** Subjectum, **worinnen der Regen-Bogen erzeugt wird/ ist eine hohle Wolcke**: Es muß aber selbige hohl seyn/ damit sie das Sonnen-Licht auffahe; sie muß an dem vordern Theil dunckel seyn/ damit das Sonnen-Licht zuruck breche oder schlage/ gleichwie in einem Spiegel/ von welchem die Bildnussen zuruck springen; so muß sie auch thauen und zu kleinen Tropffen zerschmeltzen: Welches letztere dahero zuschliessen/ **Erstlichen**: Weilen/ wann die Kälte oder etwas anders Tüchtiges diese Wolcke in ihre eigene Form zubringen/ das ist/ zu Wasser zumachen anfahet; so fället solches herab auf die Erde/ und der Regen-Bogen wird zugleich verschwinden. **Zweytens**: Weilen der Regen-Bogen/ wann nach dem gefallnen Regen die Wolcken annoch thauen/ sich zuzeigen pfleget: Und wird dieses darmit bekräfftiget/ daß/ so jemand ein Wasser aus dem Mund gegen der Sonne spritzet/ in dergleichen Wasser die Regen-Bogen-Farben gesehen werden; die man ebenfalls an dem Wasser/ welches aus gewissen künstlichen Spring-Brunnen/ die zwischen der Sonnen und dem Wasser stehen Tropffen weiß abfället/ beobachten kan: Dannenhero erzehlet Vitellius, daß in Hetrurien nahe bey Viterben ein Wasser-Fall seye/ da in denen in die Höhe springenden Wasser-Tropffen unter gewissen Absehen nach der Sonne ein

Arist. 3. Met. 3.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

ein stets-währender Regen-Bogen erscheine. Es muß demnach in derjenigen Wolcke / worinn die Regen-Bogen-Farben sich zeigen sollen / das Wasser Thau-Weise aufbehalten; nicht weniger besagte Wolcke an dem aussern uns zugekehrten Theil durchsichtig seyn / damit sie daß eingeworffene Licht leichtlich fassen möge.

Man hat aber zumercken; daß dererley Wolcke wegen der Ungleichheit ihrer Theile / indeme einige derselben erhaben / andere niedrig / etliche dick / wider andere schwach und dünne seynd / das Sonnen-Licht ungleich annehmen: Da dann in einem jeden Tröpfflein vermög der Zuruckbrechung / und Biegung / und der mannigfaltigen Vermischung deß Lichts und Schattens dieser wundersame Bogen samt seinen unterschiedlichen Farben gleichsam als in einem Spiegel vorgestellt wird: Dann es gibt die Erfahrung zu erkennen / daß die lichte Cörper in denen glatten und polirten Cörpern entweder Bilder / oder der vorgestellten Dinge Farben erscheinen machen; Wie solches klärlich an dem Glaß / denen Spieglen und dem Wasser zuersehen. Hieraus folget nun

§. 3. **Das der Regen-Bogen dreyerley / nemlich grüne / licht- und dunckel-rothe Farbe habe**; Darvon die letzte zu oberst / die erste in der mitte / und die andere zu unterst an dem Bogen stehet. Ermelte Farben werden von dem Licht und denen Strahlen der Sonne / die auf eine gerad gegen über befindliche thauende und hohle Wolcke anfället / sich darinnen zuruck bieget / auch mit dem Schatten vermischet / und also den Regen-Bogen erzeugt / als von einer würckenden Ursache herfürgebracht: Dann weilen ein Licht so von einem schattigen Cörper auf mannigfaltige Weiß verdunckelt wird / zerschiedene Farben verursacht; als pflegen auch die Sonnen-Strahlen / die an der duncklen thauenden Wolcke zuruck brechen / und auf mannigfaltige Weiß verdunckelt seyn / zerschiedene Farben vorzustellen. Indeme nun das Licht / welches von dem schattigen Cörper / durch den es gehet / verdunckelt wird / absonderlich die licht-rothe / grüne und dunckel-rothe Farbe verursachet / allermassen wie es an einem dreyseitigen Glaß / nicht weniger an gemeinen mit Wasser gefüllten Gläsern / und den Hälsen der Tauben wahrnehmen; so folget / das auch durch die zuruck gebrochene Sonnen-Strahlen / so die dunckle Wolcke durchdringen / insonderheit die licht-rothe / grüne / und dunckel-rothe Farben zuwegen gebracht werden.

Doch möchte man zu besserer der Sachen Erleuterung fragen: Was die Ursach seye / das die erste Regen-Bogen-Farbe / nemlich diejenige / so an dem Bogen zu oberst gesehen wird / licht-roth / die mittlere aber grün / und die unterste dunckel-roth seyen? Es ist aber dieser Frage bereits in vorhergehenden dritten §. Genüge geschehen / dann es fället gantz glaublich / daß besagter Unterschied daher komme / weilen das Liecht aus der mannigfaltigen Tieffe der Wolcke sich zuruck bieget; angesehen allda / wo der Sonnen-Strahl anfangs in die Wolcke eingehet / die Farbe über diemassen frisch und hell / und also licht-roth; wo aber erdeuter Strahl tieffer hinein dringt / einfolglich geschwächt / und an der unter Oberfläche der Wolcke mit vielen duncklen und schattigen Wasser-Tropffen vermenget wird / eine grüne Farbe; und dann wann bemeldter Sonnen-Strahl gegen die Tieffe der Wolcken weiter fortgehet / bey der untersten Bogen-Krümme wegen deß geringern Lichtes eine dunckel-rothe oder Violen-Farbe entstehet. Wiewohlen auch deß Scaligers und seiner Nachfolger Meynung nicht zuverwerffen ist / welche diesen Unterschied der Farben dem Unterscheid der Außdämpffungen wollen beygemessen wissen.

§. 4. **Ob schon der Wahrheit ähnlich scheinet / das in dem Regen-Bogen das Licht selbsten / so die Sonne in der Wolcke herfürbricht / und welches inderselben unterschiedlich zuruck gebrochen wird** / wie wir im vorigem §. vermeldet / **gesehen werde**; so ist doch auch diejenige Meynung nicht aus der Acht zulassen / die da hin gehet / daß / was man in dem Regen-Bogen sehe / die gegenüber-stehende Sonne selbsten seye; als deren Schein-Gestalt von der Thauenden Wolcke / wie von einem Spiegel / gegen das Aug zuruck gebogen wird; so das eben so viel Sonnen-Spiegel / als Tropffen sich ereignen. Derohalben sagt Seneca: **Es ist kein Zweiffel / daß nicht der Bogen das Bild der wegen deß seiner Figur nach mangelhafften Spiegels übel vorgestellten Sonne seye.** Und weiters: **Alle Tropffen deß fallenden Regens seye / so viel Spiegel / in deren jedem der Sonnen-Bildnuß erscheine; Und seye auch der Regen-Bogen nichts anders / dann eine unordentliche zusammen-Häuffung unzehlicher solcher Bildnussen; welche darumben in- und durch einander verworren außsehen / weilen der zwischen denen Tropffen befindliche Raum und Platz verschwindet / und sie dahero nicht können deutlich wahrgenommen und unterschieden werden.** Worzu noch dieser weitere Beweiß-Grund beyzusetzen: Daß / wo alle zur Reflexion eines Spiegels gehörige Nothwendigkeiten vorhanden / allda sich eine dem Spiegel gleichförmige Zuruckbiegung ergebe: Nun finden sich aber eben solcherley Behörigkeiten bey dem Regen-Bogen; indeme die Wolcke am vordern Theil durchsichtig / am hintern

Sen. lib. 3. & 4.

Theil aber dunckel ist; auch die Sonne ihr gerad gegenüber / und wir zwischen der Sonne und der Wolcke stehen; Ergo: Welches wir mit einem Gleichnuß erhärten und bestettigen wollen: Stelle zu dem Ende einige Becken so viel du wilt / an den Sonnen-Schein; so wird in einem jeden der Sonnen Bildnuß sich erzeigen; hergegen aber wird ein See / so groß er immer seyn mag / daselbe nur einfach vorstellen; weilen nemlich eine jede mit ihren Gräntzen umschriebene glatte Ebene nur ein einiger Spiegel ist. Dannenhero / nachdem die unzehliche Tropffen einer thauenden Wolcke nichts anders als soviel Spiegel seynd; so wird von einem jeden solchen Tropffen der Sonnen Bildnuß / wiewohlen angeführter Ursachen halber verwirrt und unkänntlich / vorgestellet. Hieraus nun folget /

Erstlichen: Daß es nicht nur Regen-Bogen abgebe / die sich zuruck biegen; in welchen zwar die Sonne gesehen wird; sothane Regen-Bogen selbsten aber nicht an einem jeden Ort / sondern nur allda ins Gesichte fallen / wo der Mittel-Punct (Centrum) der Sonnen / der Augen und deß Regen-Bogens auf einer Linie stehen: Sondern auch einige seyen / die sich zuruck brechen / und die aller Orten / wie auch in zerschiedener form sich sehen lassen: So das der Regen-Bogen nicht unrecht kan beschrieben werden; nemlich entweder das er seye eine von einer thauenden und hohlen Wolcke / wie von einem Spiegel beschehende Zuruckbiegung; oder eine unterschliedliche Zurruckbrechung deß von der Sonnen innerhalb der Wolcke herfürgebrachten Lichts.

Zweytens: daß der Regen-Bogen keine wahrhaffte / sondern nur Schein-Farben habe: Ursache; weilen auch dergleichen Farben in einem durchsichtigen Cörper aus einer Vermischung deß Lichts und Schattens entstehen; wie an einem dreyseitigen Glaß / und dem Halß der Tauben / davon oben gemeldet worden / wahrzunehmen. Gleichwie nun selbige und andere solche Dinge keine wahrhaffte / sondern nur Schein-Farben haben; also last sich ein Ebenmässiges von den Farben deß Regen-Bogens urtheilen.

Drittens: Das die gelbe Farbe / die man auch in dem Regen-Bogen siehet / keinen besondern Halb-Kreyß neben der licht-rothen und grünen Farbe / als aus deren Vermischung jene entspringt / an dem Bogen mache. Und obwohlen einige noch mehr andere Farben an dem Regen-Bogen zehlen wollen; so seynd doch selbige samtlich blaß-Neben-Farben / die aus der Vermischung der 4. Haupt-Farben herkommen.

Viertdens: Daß / gleichwie wir gemeldet / daß die Sonne deß Regen-Bogens würckende Ursache seye; also auch der Mond es zuweilen seyn könne. Derowegen etliche Sonnen- andere aber Monds-Regen-Bogen genennet werden; welche letztere deß Philosophi Meynung nach darinnen von den Sonnen-Regen-Bogen unterschieden schieden sind / weilen die Monds-Regen-Bogen so wohl fast einfärbig / als auch gar selten erscheinen; selten zwar darum / weilen der Mond / wann er nicht voll ist / kaum so viel Stärcke hat / daß er eine Wolcke ein wenig durchdringen und färben könne: Wiewohlen Timon nebst andern bezeuget / das er zum öfftern Monds-Regen-Bogen gesehen habe. Einfärbig aber seynd sie meistentheils deßwegen / weilen die schwache Monds-Strahlen nicht tieff in die tunckle Wolcken eindringen / sondern nur auf derselben Oberfläche mit einem bleichen und gebrochnen Licht erscheinen.

Politische Schluß-Rede.

Durch Allianzen mit frembten Staaten wird der Friede erhalten.

DEr Regen-Bogen ist ein Ring / womit der Himmel ihme die Erde anvertrauet und verbindet; und weit von einander entfernete Dinge zusammen füget. Gleichwie aber dieser Himmels-Bogen jederzeit vor ein Zeichen deß Friedens gehalten worden; also sprossen auch die Oehlbäume deß Friedens und dann die Lorbeer-Kräntze durch Freundschafft und Verbindung außländischer Fürsten in die Höhe. Solches haben die Locrenser an dem Hannibal mit Nutzen erfahren; allermassen Livius bezeuget: **Daß man auf Befehl deß Hannibals denen Locrensern Friede gegeben; und seye die Bündnuß also eingerichtet worden / daß die Carthaginenser denen Locrensern / und diese jenen hinwiderum zu Kriegs- und Friedens-Zeiten Hülffe leisten solten.** Ich weiß nicht / ob irgend ein Fürst / von welchem ich noch gelesen / sich besser auf nöthigen Allianzen Aufrichtung verstanden habe / als der hochberühmte Welt-Monarch / und Schrecken seiner Feinde / der unzehlich viel Lorbeer-Zweige eingesammlet / nemlich Kayser Carl der fünffte: Dann derselbe hat gleich in der Jugend und im Anfang seiner Regierung mit außländischen Staaten beedes eine Waffen und auch eine Gemüthe-Vereinigung getroffen; Gestalten er seine zwey Schwestern / die Eleonora dem Kö-

nig

nig in Portugal/Emmanuel; die Isabella dem König in Dännemarck und Norwegen/ Christierno; und die Maria dem König in Ungarn und Böhmen / Ludwigen: seine Schwester aber den Bruder erstbesagten König Ludwigs / Ferdinando (durch welche Schwägerschafft er derselben zwey Königreiche zu wege gebracht) und dann ihme selbsten die Isabella/ deß Königs in Portugal Tochter vermählet; auch vermittelst erzehlter Befreundungen eine so grosse

N. 28

28.

Macht und Gewalt erworben / daß er nicht nur seine Unterthan im Gehorsam erhalten (welches seine vielfältige Züge und Reisen in Hispanien / Niederland und Teutschland genugsam an den Tag legen) sondern auch die grausame Einfälle und Unternehmungen der benachbarten Feinde gehemmet und gebrochen: Wie dann hiervon die Frantzösische/ Italiänische/ Lombardische / Sächsische/ Ungarisch- und Böhmische / Tunetanische / Mexicanische / und Africanische oder Algierische Kriege klare Zeugnuß geben; als in denen er ihme alle diese Völcker unterwürffig gemacht/ und dahero von dem Erb-Feind Christlichen Nahmens als ein Gott/oder Wunder-Werck der Natur verehret und geforchten worden. Wormit auch jener gemeine Rechts-Spruch / nebst deß Lactantij Meynung übereinkommt: **Dann nachdem die Natur unter uns eine Verwandtschafft aufgerichtet; und die Menschen zu ihrer Sicherheit mit einander in Bündnuß und Gesellschafften getretten: So wäre es daß gröste Unrecht / wann man einen solchen unter Menschen beschehenen Vertrag brechen/ oder nicht halten noch beobachten wolte.** Dieses hat Scipio Africanus, wie Polybius vermeldet / sehr wohl verstanden / und dahero sich nichts Höhers angelegen seyn lassen / als anderer Leute Freundschafft ihme zuwegen zubringen: **Dann die Königreiche und deren Beschützung beruhet nicht so wohl auf starcken Wällen** (seynd deß Socratis **Worte**) **auf Mauren / Waffen und Soldaten; als vielmehr auf dem Schutz und Hülffe guter Freunde.** Es ist bekannt / daß eine Cisterne / oder ein Strohm durch den Zufluß vieler kleiner [illegible] also a[illegible] vellen pfleget / das man nicht mehr durch denselben waden kan: Und

l. 3. ff. d. Just. & Iur.

Lact. c. 10. d. vero cult.

auf eben solche Weiß wird eine zusammen gesetzte Macht auch stärcker: ja so gar die Bienen/ wann sie sich zu einem Schwarm versammlen / seynd tüchtig mit ihren Stachlen ein gantzes Kriegs-Heer in Unordnung zu bringen. Lastjuns abermahl hören / was Polybius sagt: **Kleine und geringe Republiquen thun sehr wohl und klüglich / wann sie bey anscheinender grossen und nahen Gefahr / sich mit andern mächtigern Staaten und Königreichen in Allianzen und Bündnussen einlassen.** Waffen und Gemüther müssen und sollen mit einander vereiniget seyn: Und alsdann kanst du **wie eine eherne Mauer unbeweglich stehen bleiben.**

Polyb. l. 2.

Dissita jungens.
Was fern ist / wird
Zusamm geführt.

* * *

Æthera desponsans terræ, annulus Iris Olympi,
Dissita depressæ *nubila* jungit humo.
Et peregrè quæras socios, & *fœdera* pangas
Extera; longinquâ sæpè juvaris ope.

Deß Himmels Trauungs-Ring / der bunde Regen-Bogen/
Verknüpffet und verbindt den Himmel mit der Erd':
So das durch selben sie / zusammen sind gezogen;
Und Wolcken und das Feld in einen Bund gehört.
Wer solt' wohl aus Gefahr und Kriegen sich zuretten/
Mit frembden Staaten nicht in Allianzen tretten?

Die VI. Frage.

Von der Figur deß Regen-Bogens; und ihrer Anzahl.

Es pflegen sonsten über den gemeinen Bund-Farbigen Sonnen-Regen-Bogen / zuweilen auch noch andere Regen-Bogen / nehmlich weise / goldgelbe und rothe zuerscheinen. D. Menzelius erzehlet / daß er drey weise gesehen habe; und meldet dabey / solche ereigneten sich gemeiniglich um die Herbstliche Tag- und Nacht-Gleiche. Welches dann dahero kommen kan / weilen die Sonnen-Strahlen auf keine thauende und mit Tropffen gefüllte Wolcke / sondern nur auf einen über die massen dünnen Dampff einfallen. D. Mœren hergegen versichert / daß er zerschiedene goldgelbe Regen-Bogen wahrnemmen / die von der eben untergehenden Sonne an dem gegen überstehenden Horizont oder Gesichts-Kreyß verursacht und die Wolcken zu gleicher Zeit / wie bey der beginnenden Morgen-Röthe / verguldet worden; so daß dahero der Regen-Bogen aus der Zuruckschlagung (Referbetion) eine solche goldgelbe Farbe hat gewinnen können. Obgedachter D. Menzelius gedencket auch am angezogenen Ort / das er Anno 1677. den 19. October, da die Sonne schon unter gegangen / einen Regen-Bogen beobachtet habe; und hält darvor / die würckende Ursache desselben seye die Abend-Dämmerung; die Material-Ursache aber einige dicke / von der Kälte zusammen gesetzte / und mit den Wolcken vermischte Außdämpffungen gewesen.

Menz. ann. 3. Ephem. Germ. dec. 2.

Menz. ann. 3. Ephem. Germ. d. 2. obs. 5.

Nun fragt sichs **Erstlichen**: Wann die Lufft allenthalben die wundersame Farben-Manichfaltigkeit erscheine / sondern sich nur allzeit in einen Bogen krümme und einen halben Kreyß vorstelle? Antwort; **Erstlichen**: Weilen / wie gemeldet / dieses Lufft-Gesicht mit der Sonnen-Strahlen Zuruckbiegung erzeuget wird; welche Zuruckbiegung der Wolcke auch nicht anders als gegen derjenigen Linie geschiehet / die von dem Mittel-Punct der Sonnen durch den Mittel-Punct unsers Auges und deß Regen-Bogens selbsten hingehet: Dann es ist aus der Erfahrung bekannt / daß der Regen-Bogen von uns nicht anders / als unter derselbigen Linie / wie auch daß / was mittelst der Zuruckbiegung dem Auge erscheinet / unter einem gewissen bestimmten Punct und Winckel gesehen werde. Wann nun alle Strahlen von der Wolcke nach dem Punct und der ersterdeuten Linie unter gleichen Wincklen zusammen lauffen / so folget / daß gemelte Strahlen uns ein Ding (object) unter einer runden Figur vorstellig machen;

machen; Immassen / alles / was von uns unter gleichem Wincklen gesehen wird / den Schein hat / als ob es in gleicher Weite von dem Aug / und dannenhero in die Runde / oder in einem Kreyß herum stünde. **Zweytens**: Weilen diese Farben / so die Gestalt eines Bogens formiren / auch von denen Strahlen / die / wie erwehnet / sich gegen den Mittel-Punct der Wolcke / das ist / gegen den Puncten / wodurch der gerade Strahl (radius perpendicularis) gehet / zuruck brechen / verursacht werden; indeme aber allenthalben gegen einen Punct oder Centrum zuruck gebrochene Strahlen in einerley Distanz und Weite von einem solchen Centro, gleichaus verdunckelt und gefärbet worden; so geschiehet es dahero / daß die Farben um einen auf der Perpendicul-Linie stehenden Puncten / als wie da ist der Mittel-Punct deß Regen-Bogens / in einem Kreyß herum gezogen zu seyn scheinen. **Drittens**: Weilen die Sonnen-Strahlen / so durch die Wolcken dringen / von dem Aug nicht gesehen werden; es seye dann / das sie / gegen demselben zunehmen / sich schreghin strecken; wiewohlen ermelte Strahlen nicht in dem gantzen Zwischen-Raum / sondern nur in dem Umgriff (circumferenz) der Wolcke dem Auge anfangen schreg zuwerden; als welches einfolglich dieselbe nicht in dem Zwischen-Raum / sondern nur ringsum in der Circumferenz der Wolcke / und also in einer Kugel-runden Gestalt zusehen bekommt. Warum aber die Strahlen dem Auge schreg / und nicht gerad erscheinen / entstehet dahero; weilen die Species der geraden Strahlen durch daß allzugrosse Licht veringert und zerstreuet werden: Dann wie P. Aquilonius meldet; so ist die Farbe eines sehr hellglantzenden Cörpers vielweniger sichtlich / als dessen / der kein so grosses Licht hat; Immassen der Glantz die Augen blendet / und die Farben bedecket / das man sie nicht eigentlich wahrnehmen kan. *Aquilon. l. 1. Optic. prop. 42.*

Hieraus nun lasset sich schliessen; daß die Ursache und der Beweiß / warum der Regen-Bogen rund seye? Gantz unrecht daher genommen werde; weilen die von der runden Sonnen selbsten in der Wolcke gleichsam abgemahlte Bildnuß auch rund seye; immassen der Regen-Bogen nichts destominder alsdann rund erscheinet / wann gleich die Sonne verdustert / und also keines weges rund ist. So seynd ferner gleichfalls / wie es sehr glaublich / in dem Regen-Bogen so viel Sonnen-Spiegel / als in der Wolcke sich Wasser-Tropffen befinden: Deßwegen keine runde Wolcke darzu erfordert wird; dann obschon durch der Winde Gewalt und Bewegung der Lufft die Wolcken ohne unterlaß einen andern Stand / und Gestalt gewinnen; so siehet man doch das allzeit in demselben der Regen-Bogen seiner Rundung nach / unveränderlich bleibet.

Zum Zweyten: Warum der Regen-Bogen nur halb rund seye / und keinen vollkommenen Circkel beschliesse? Antwort: Die Optici bringen hierüber zerschiedene Ursachen auf die Bahn; und zwar **Erstlich**: Weilen nur allein von Seiten deß Himmels / und nicht auch von Seiten der Erde ein durchscheinender Cörper / nehmlich die Wolcken / worinnen die Sonnen-Strahlen ihre Schregheit bekommen / vorhanden seye: Dahero / nachdem von selbiger Erden-Seite her / das Bogen-oder Circkel-Stuck (Segmentum) ermangle; solcher Kreyß nur halb und nicht völlig rund seyn; und sofort das Aug / so in dem Kreyß die durch die Wolcken dringende schrege Strahlen anschauet / (indem diese Kreyß- und Circkel-Erscheinung in der Wolcke bestehet / und mit der Erde / die nicht durchsichtig ist / und einfolglich die Sonnen-Strahlen bey ihr keinen fortgang haben / nicht kan forgesetzt werden;) bloß und allein einen Halb-Circkel sehen und erblicken könne. **Zweytens**: Weilen der zuruckgebogene Sonnen-Strahl mit dem Strahl der ersten Incidenz gleiche Winckel habe; welches aber nicht geschehen würde / wann der Circkel oder Kreyß vollkommen wäre; gestalten wir den Regen-Bogen nur in derjenigen Ausdämpffung erblicken / von der der Haupt-Sonnen-Strahl könne zuuck geschlagen werden: Es müsse aber erdeute Ausdämpffung nach einem gewissen Absehen der Sonne gegen über stehen: Immassen die Haupt-Strahlen von der Ausdämpffung / die oberhalb der Rundung deß Bogens sich befinde / hinter uns / von der Ausdämpffung aber / die innerhalb deß Bogens seye / vor unsern Füssen auf die Oberfläche der Erde zuruck gebogen werden; so das nur derselbige halbe Circkel die Haupt-Sonnen-Strahlen nach dem Aug / zu gleichen Wincklen hinwerffe. Derowegen folge ꝛc. Vermög nun dieses Beweiß-Grundes würde nur alleinig die Ausdämpffung deß Halb-Circkels gefärbt erscheinen: weilen nehmlich aus derselben die Strahlen zu gleichen Winckeln zuruck gebogen werden. **Drittens**: Weilen / wie aus unten folgenden weitläufftiger zuvernehmen seyn wird / indeme der Regen-Bogen um 45. Grad ober dem Aug erhöhet seyn solle / der Mittel-Punct desselben auf einerley und eben demselben Grund / auch in einerley Höhe mit dem Auge stehen müsse. Wann demnach der Ort / worauf die Basis (der Fuß) deß Regen-Bogens stehe / einerley Höhe mit dem Auge habe; so müsse der Mittel-Punct (centrum) auf der Basi seyn / und also ein Halb-Circkel erscheinen: Seye aber der Ort höher / so werde das Centrum unter der Basi und einfolglich der Regen-Bogen grösser seyn / als ein Halb-Circkel. Und weilen das Aug schwerlich an einem

nem so hohen Ort könne / daß die Basis deß Regen-Bogens niedriger als 45. Grad sich ergeben müste / absonderlich wann man den Regen-Bogen von einer mercklichen Distanz oder Weite anzusehen habe; so geschehe es dannenhero schwerlich / das ein recht völliger vollkommener Circkel oder Kreyß formirt werde.

Woraus dann / und fürnehmlich aus der zweyten Ursache / gleichfalls diese Folgerung entstehet: daß wann die Sonnne ihre Höhe / und also mithin den Haupt-Strahl verändert / und sich durch einen andern Oberfläch-Puncten in die Tieffe der Wasser-Tropffen einsincket; ebenmässig der Zuruckbiegungs-Winckel (angulus reflexionis) und die Höhe deß Regen-Bogens sich verändern: Dann / falls die Sonne niedrig und nahe bey dem Horizont stehet / so muß der Sonnen-Strahl fast noch tieffer durch die Oberfläche hinein gehen / damit der zuruckgebogene Haupt-Strahl das Auge berühren könne. Deßwegen ists unmöglich / daß die Zuruckbiegung anders / als von den Allerhöchsten / und ober unsern Haupt-Punct befindlichen Tropffen geschehe; das ist / die oberste Krümmung deß Regen-Bogens muß nicht über unsern Haupt-Punct erhöhet seyn. Wann es aber Mittag / oder die Sonne sonsten ziemlich hoch ober den Horizont sich befindet; so kan der Sonnen-Strahl nur von denen Tropffen / die sehr niedrig und dem Horizont nahe seyn / gegen uns gewendet werden. Und dahero geschiehet es / daß die Mittags Regen-Bogen gantz niedrig erscheinen; die sich aber gleich nach Aufgang / oder vor Untergang der Sonnen sehen lassen / einen völligen Halb-Circkel haben; Weilen nehmlich alsdann / wie Aristoteles sehr wohl erinnert / die Achse / so durch die Mittel-Punct deß Regen-Bogens und der Sonne gehen / zu beeden Seiten auf dem Horizont aufsteiget; also das auch der Mittel-Punct deß Regen-Bogens auf dem Horizont selbsten ist / und einfolglich der Horizont den Halb-Circkel von dem gantzen Circkel in seinem Centro abschneidet und zertheilet; Wie dann nicht minder deßwegen die Füsse deß Regen-Bogens gegen dem Erdboden / und nicht gegen dem Himmel gekehret stehen.

Jedoch können hinwieder einiger Scribent Zeugnusse eingeführet werden / welche versichern / daß sie zuweilen einen völlig und vollkommlich runden Regen-Bogen gesehen: Dann Franciscus Picus, Graff von Mirandula, erzehlet / das er / als er nach Florentz gereiset / einen Regen-Bogen beobachtet / der fast einen völligen Circkel oder Kreyß beschlossen habe: Welches auch Cardanus und Auerroës bekräfftigen. Es wird aber von Vitellio darauf gründlich geantwortet / daß er kein wahrhaffter / sondern ein solcher Regen-Bogen seye / der aus der Zuruckprellung deß Sonnen-Lichts / welches von einer starcken Wolcke ab- und entweder gegen der Erde / oder gegen eine andere Wolcke anschlage / wo in der Mitte sich ein thauende Ausdämpffung befinde / erzeugt; und zwischen ersagter Ausdämpffung / und der Wolcke / von welcher die Zuruckprellung in einer und eben derselben Linie geschiehet / damit die Zuruckbiegung wider auf sie fallen könne / gesehen werde: Dann solcher Gestalten seye es wohl möglich / das ein vollkommlich runder Regen-Bogen / und zwar dern nicht nur einer oder zwey / sondern wohl viere erscheinen mögen; dergleichen er selbsten zu Padua wahrgenommen zu haben berichtet. Eben solcher Meynung ist auch P. de Rhodes, wann er schreibt: Ich halte darfür / das dererley Regen-Bogen einig und allein aus der Zuruckbrechung deß inner der Wolcke herfür gebrachten Lichts / nicht aber aus der Zuruckbiegung der Sonnen-Specierum oder Gestalten entsprungen seyen; Dann diejenige Regen-Bogen / in denen die Sonne selbsten nicht / sondern nur das von derselben hervorgebrachte Licht gesehen wird / können in allerhand Figuren und Formen erscheinen.

Fr. Picus l.2.d.stud. Doctr. & hum.phil. cap.3.

Card.l.14 subtit.c. 70.

Averr. l. 3.Meteor.

Vitell.l.10. Perspect. dist.69.

P.deRhod Phil. peripat.l.2.d. 12.q.5. sect.20.

Zum Dritten: Ob ein Regen-Bogen auch mit umgekehrten / das ist gegen dem Himmel über sich gewandten Enden zusehen seye? Cornelius de Gemma, nebst andern antwortet mit ja; und gibt vor / dergleichen selbsten einsmahls gesehen zu haben. Allein / es kan von diesen Regen-Bogen eben das gesagt werden / was man erst kurtz vorher von denen vollkommlich runden Regen-Bogen vermeldet: Dann jene erzeigen sich auch nur alsdann; wann nehmlich / wie Legrand erwehnet / die Sonnen Strahlen zuruckgebogener auf eine Meer- oder See-Oberfläche eintreffen (doch muß hierbey die Lufft gantz unbewegt seyn / und kein Wind wehen / der das Wasser erregen und dessen Oberfläche ungleich machen möchte) absonderlich aber / wann sich eine Wolcke auf solcherley Wasser setzet / und verhindert / das von dem geraden Sonnen-Licht / dasjenige / was das Wasser dorthin aufsteigen lasset / und welches sich zu einem Regen anschicket nicht unterdrucket und ausgelöscht wird.

Legrand Hist. nat. part.6. art.9.

Zum Vierdten: Warum sich nicht auch in dem Regen-Bogen das völlige und vollkommene Sonnen-Bild / gleich wie in denen Neben-Sonnen / zeige? Antwort: Dieses kommt von zweyen Ursachen her; **Erstlichen**: kan daß vollkommene Sonnen-Bild wegen der vielen Zuruckbrechungen nicht völlig ausgedruckt werden: Dann die Form-Theile lauffen / gleichwie in einem zerbrochenen Spiegel / unordentlich und verwirrt untereinander. **Zweytens**: Wird solches durch die dünne Wolcke / und die übermässig kleine in der Wolcke befindliche

liche Tropffen gehindert; welche Tropffen als lauter kleine Spiegel nicht tüchtig seyn / die eingedruckte Form oder Gestalt völlig aufzufangen und zufassen: Hergegen aber wird in denen Neben-Sonnen wegen der dicken / leichten / und aneinander hangenden Wolcke das Sonnen-Bild vollkommlich gesehen.

Zum Fünfften: Ob zugleich und auf eine Zeit viel Regen-Bogen mit einander erscheinen können? Antwort: Obwohl insgemein nur ein einiger Regen-Bogen sich zeiget; so versichert doch Mazotta, daß er drey zugleich und auf einmahl gesehen habe: Nicht weniger hat man einen dreyfachen Regen-Bogen Anno 1601. den 7. Februari zu Batavien beobachtet / wie Cassendus in der Lebens-Beschreibung deß Peiresky erzehlet: Georgius Francus, hat ebenfalls einen dreyfachen Anno 1668. im Monat May in dem obern Elsaß zu Gesicht bekommen: Snellius behauptet / daß ihrer fünffe oder sechse erscheinen können; er auch selbsten so viel zugleich gesehen habe. So haben sonsten die Holländer / welche die berühmte Wasser-Fahrt nach Nova Zembla gethan / unter andern verwunderlichen Dingen berichtet / daß sie gegen Suden drey Sonnen / die von sechs Regen-Bogen von einander abgesondert worden / wahrgenommen. Aus welchem allen genug erhellet / daß die Vielheit der Regen-Bogen nicht zu läugnen seye. Nur dieses will schwer zu ergründen fallen; woher dann eigentlich solche Vielheit entspringe? und wird demnach gefragt:

Mazott. l. 1. d. Meteor. c. 2.

Cassend. in vid. Peiresk. lib. 1.

Zum Sechsten: Ob die viele Regen-Bogen / welche zugleich und mit einander erscheinen / unmittelbahr von der Sonne gewürcket werden? Bevor man hierauf antwortet / so ist zumercken / daß die Regen-Bogen theils Haupt-Regen-Bogen / da nemlich die Sonne unmittelbar auf etliche durchsichtige Wolcken antrifft; und theils Neben-Regen-Bogen seyn / wann das Sonnen-Licht zwar eine Wolcke unmittelbahr einfället / aber zugleich auf eine andere auch durchsichtige Wolcke zuruckgebogen wird. Solches nun also voraus gesetzt / so antworte ich; Erstlichen: Das etliche Haupt-Regen-Bogen erscheinen können; die zugleich in den Farben einerley Ordnung und Art haben / und unmittelbahr von der Sonnen-Licht / die mit einer etlichermassen durchsichtigen Dunckelheit vieler Wolcken vermischt ist / erzeugt werden: Und diß darum / weilen / wann die Sonne mitten an dem Himmel / und zwey darzu tüchtige Wolcken / die eine gegen Osten / die andere gegen Westen stehen / alsdann zwey Regen-Bogen erscheinen werden; inmassen zu beeden Seiten keine Hinderung / vielmehr alles / was hierzu erforderlich / vorhanden ist; ungeachtet sie beede unsern Augen verborgen bleiben: Und vermeynet Julius Scaliger, daß solcherley Regen-Bogen in zerschiedenen besondern Wolcken / deren die eine hoch / die andere aber tieffer stehe / sich leichtlich formiren können. Es trägt sich aber dieses alsdann zu / wann die der Erden nahe Ausdämpffung weit dicker und vester ist / als der Umgriff (Circumferenz) der obern Wolcke: Dann sie macht solcher Gestalten nicht nur einen besondern Spiegel / der von der obern Wolcke unterschieden ist; sondern würcket auch eine besondere Zurruckbiegung (reflexion;) So aber doch gar selten geschiehet. Zweytens: Daß etliche Regen-Bogen zugleich erscheinen können / davon einer der Haupt- und die andere die Neben-Regen-Bogen seynd / die aus der Reflexion und Zuruckstrahlung deß ersten oder Haupt-Regen-Bogen entspringen: Dann so eine Spiegelhaffte Ausdünstung einem Regen-Bogen gegenüber stehet; so wird von derselben sowohl die Farb als die Gestalt deß Regen-Bogens nachgeahmt und vorgestellet: Welches man dahero schliesset / weilen die Neben-Regen-Bogen dunckler / und ihre Farben umgekehrt seynd: Dann die hell-rothe Farbe / die in dem Haupt-Regen-Bogen zu oberst stehet / ist in dem Neben-Regen-Bogen die unterste; und welche an jenem die unterste ist / die stehet an diesem zu oberst; so das die grüne Farbe bey beyden in der Mitte verbleibet. Und läst sich dessen keine andere Ursache anführen / als diese / das man sagt: Der Neben-Regen-Bogen seye der Spiegel deß Haupt-Regen-Bogens; weilen in denen Spiegeln öffters die vorgestellte Dinge umgekehrter / nehmlich das rechte lincks / und das lincke rechts erscheinen: Gleichwie auch aus einem Spiegel in den andern eine Reflexion geschiehet; also kan nicht minder ein Regen-Bogen von einer Wolcke in die andere reflectiren / und zuruck strahlen.

Scalig. Exerc. 58. sect. 4.

Politische Schluß-Rede.

Die hohe Geburt soll mit anständigen Thaten bewiesen werden.

- - - Perit omnis in illo
Nobilitas, cujus laus est in origine sola.

Lucan. ad Pison.

Wann

Wann unser Ruhm allein auf Stamm und Adel ruh't;
So ist der Adel hin / und alles edle Blut.

NAn wohl eine höhere Geburt seyn / als diejenige ist / davon der dreyfarbige Bogen / und Trau-Ring / womit der Himmel ihme die Erde verbindet / herstammet ? Er ist ein Werck/so der guldene Mahler / die Sonne / verfertiget ; und deme man diese Wort

29. N. 29.

beyschreiben mag : **Der Sonnen-Werck.** Alldieweilen er aber zu seiner Erhaltung selbsten nichts beyträget ; so verschwindet er nach einem halbstündigen Schein wiederum ; und sein gantzer Adel verfliegt mithin in die Lufft. Grosser Herrn Abkunfft wird nicht unfüglich mit dem Ursprung eines Regen-Bogens verglichen ; wie dann auch das Hertzogthum Meyland / als selbiges deß Spanischen Königs Philippi IV. neugebohrnem Infanten oder Königlichem Erb-Printzen zu Ehren Freuden Feste angestellet / zu dessen Wiege/weilen gedachter Infant unter dem Kriegs-Gewölck und Ungewitter gebohren worden / einen Regen-Bogen mahlen lassen / mit der Uberschrifft : **Desto lieblicher unter den schwartzen Wolcken.** Ist es aber schon genug / wann man von hohem Stamme entsprossen / und viel Edle Ahnen nach der Länge herzehlen kan ? Mit nichten :

Senec. in Herc. fur.

Qui genus jactat suum , aliena laudat.

Wer seine Prahlerey auf Schild und Helme gründ't;
Der rühmet Dinge an / die nicht sein eigen sind.

Daß eigene Tugend-Lob muß sich auch dabey finden / und durch löbliche Thaten dargethan werden/daß ein edles Adels Blut in denen Adern walle. **Es kan der Adel nur allein durch eigene Tugend erworben werden :** War die Antwort deß Oesterreichischen Kaysers Maxi-

Maximiliani, der sie einem ertheilet / welcher den Adel-Standt um Geld erkauffen wolte. Dieses haben die Römer sehr wohl verstanden / und dafür gehalten; derjenige seye am meisten zu ehren / der sich der Tugend und Dapfferkeit befleissige: Wie Vellejus Paterculus bezeuget; und ist diß gantz kein neuer Gebrauch / den der Römische Rath und Volck eingeführt: Dann / fähret er fort / man muß im Werck und in der Warheit selbsten erkennen / daß nur das Beste auch das Edelste seye: Inmassen der Satyricus gleichfalls erinnert. *Vell. Paterc. l. 2.*

Tota licèt veteres exornent undique ceræ
Atria; nobilitas sola est atque unica virtus.

Wann gleich das Vorgemach mit alten Bildern pranget;
Und aus denselben scheint der Ahnen Adel-Standt:
So wird doch dieser nur durch Tugenden erlanget;
Dann ausser selbigen ist alles eitler Tand.

Der Bestien und unvernünfftigen Thiere Adel bestehet in einer guten und starcken Leibs-Beschaffenheit; ein Pferd wird wegen seiner Geschwindigkeit / und ein Jagd-Hund / weil er das Wild spühret / hoch geschätzt; aber der Menschen Adel gründet sich auf gute Sitten. Mein Sohn! (ermahnte der edle Vatter Fridericus, Vice-König zu Neapolis / seinen edlen Sohn / Hertzogen von Calabrien / in seinem aufgerichteten Testament) Lege dich auf Adeliche Ubungen / und lasse dich von Wollüsten nicht übertäuben / noch durch Gefahr und Schwerigkeiten erschrecken; Dann weist du nicht / das eine edle Geburt / eine heldenmässige That / ein berühmter und unsterblicher Nahm ihre Belohnung nicht von dem Adel-Stand / sondern von der Tugend empfangen? Hat wohl derjenige / so zu erst herrliche Wappen / Helden / Lantzen / Helm und Federn getragen / solches alles seiner Adelichen Herkunfft zu dancken gehabt? durchaus nicht: Sondern durch die Tugend und tapffere Thaten hat er selbige erlangt; sonsten wäre er nicht der Erste gewesen. Der Hercules hat nicht deßwegen eine Löwen Haut angetragen / weil er von einem Löwen gebohren war; sondern weil er durch eigene Dapfferkeit einem Löwen die Haut abgezogen / und seiner eigenen Tugend ein schönes Kleid zu wegen gebracht. Wie die Verdienste seynd / so seynd auch die Belohnungen beschaffen. Betrachte der Heyden Götter; wie hoch sie gestiegen: da diese zu mächtigen Königen / jene zu grossen Generalen worden; einige aber zu ansehnlichen Aemtern und Verwaltungen; und andere zu hohen Ehren-Tituln gelanget; und zwar keines weges durch die Hoheit ihres Adel-Stands / sondern durch Hülffe ihrer Tugend und Dapfferkeit. Ein wahrhaffter Edelmann beweiset seinen Adel durch löbliche Thaten: Dann es bleibet doch unumstoßlich / was Solon bey dem Ausonio ausgesprochen: **Es ist weit rühmlicher / den Adel erwerben / als ererben.**

Solis opus.
Der Sonnen Stärck
Bringt diß zu Werck.

***

Areus, solis opus, prodit natalibus amplis;
Viribus at propriis mox perit ille *carens.*
Quid prosunt stantes in curribus Æmiliani?
Cùm tibi virtutis *semina nulla* sient.

Der Himmels-Bogen ist aus altem Stamm gezeuget:
Dann er führt von der Sonn' den edlen Ursprung her;
Doch weil er nicht so hoch aus eignen Kräfften steiget /
Verschwindt er bald / als ob er nie gewesen wär.
Es kan der Adel-Stand nicht das geringste nützen;
Wird ihm die Tugend nicht wie eine Säule stützen.

Die VII. Frage.

Von den übrigen Eigenschafften / Würckung und Bedeutung deß Regen-Bogens.

§. 1.

DEr Diameter, **oder die Breite deß grösten Regen-Bogens erstreckt sich zuweilen jedoch gar selten / auf eine halbe teutsche Meyl; Der Höhe nach aber mag er ungefehr von der Erden nicht mehr als eine viertel Meyl-Wegs abstehen;** Weilen er gemeiniglich in dem Anfang der mittlern Lufft-Gegend zuerscheinen pflegt: Wiewohlen P. Maurus behauptet / die Höhe deß Regen-Bogens begreiffe 45. Grad; allermassen er solches mittelst Applicirung deß Quadranten erkündigt habe: Und erweiset auch aus dem Cabeo (der die Ursach dessen weitläufftig anführet / und dißfalls kan nachgeschlagen werden) daß der Regen-Bogen / je weiter die thauende Wolcke / worinn derselbe formirt wird / von dem Aug entfernet seye; je grösser seye er auch / und ein Theil eines grössern Circkuls: Dann / wann aus zweyen Halb-Circkeln einer ein Spatium von 100. Schritt fasse / und dabey 45. Grad hoch erscheine; der andere aber einen Raum von 200. Schritt begreiffe / und auch 45. Grad hoch seye; so werde dieser Letztere viel grösser und höher seyn / als der Erste: Welches dahero ebenfalls bey dem Regen-Bogen sich ereigne. Gedachter P. Maurus fähret fort / und versichert / daß / wann man mit dem Quadranten die höhe eines Thurns abmesse / je näher man hinzugehe / je mehr Grad der Höhen / und je weiter man sich davon entferne / je weniger derselben gefunden werden: Wobey er nicht minder anzeiget / warum der Regen-Bogen denen nachzufolgen scheine / die von ihme weggehen? Nemlich / weilen der oberste Theil deß Regen-Bogens allzeit eine gleiche Höhe haben müsse / so erscheine er / wann wir hinzugehen / in dem entlegnesten Theil der Wolcke / und hergegen / wann wir uns davon entfernen / in dem nähern Theil derselben. Woraus dann auch dieses folget / das je höher die Sonne stehe / je tieffer der Regen-Bogen sich sehen lasse; und je niedriger jene seye / je höher der letztere sich schwinge / und also nach Beschaffenheit der Sonnen-Höhe auch nicht einerley Situation oder Stand zu haben pflege.

Cabeus l. 3. tex. 25. quæst. 1.

§. 2. **Wann die Sonne gegen einer Wolcke übersteht / und ihre Strahlen auf dieselbe wirfft / so kan ein Regen-Bogen daraus werden / es mag auch in der Wolcke seyn / wo es will;** Sofern nur die Sonn 45. Grad hoch über dem Horinzont sich befind: Dann / weilen der halbe Diameter deß Regen-Bogens 45. Grad hält / so würde der Regen-Bogen völlig unter den Horizont kommen / und nicht können gesehen werden / wann nicht die Sonne um so viel Grad höher stünde: Woraus wiederum folget / daß in Osten und Westen öffters ein Regen-Bogen erscheine. Im übrigen aber / wann man ihn sehen solle / so ist nöthig / daß das Aug zwischen ihme und der Sonnen gestellt seye; sonsten würde keine Wider-Strahlung auf das Aug geschehen: Dannenhero auch beständig darvor gehalten wird / daß die Sonne und das Aug / wann sie in einer geraden Linie mit einander stehen / das Centrum und der Mittel-Punct deß Regen-Bogens seyen.

Aus diesem nun ergibt sich ferner / das nicht von jederman einerley Regen-Bogen gesehen werde / sondern das einem jeden insonderheit nur der seinige erscheine; und einfolglich in den abfallenden Regen-Tröpfflein so viel bunde Bögen sich zeigen / als Augen vorhanden seynd; die nach selbigen gerichtet werden; so das so balden jemand das Aug beweget / sein Regen-Bogen sich auch bewege: Dann wann durch die Bewegung deß Augs die von der Sonne durch besagtes Aug gehende Linie sich ändert / diese Linie aber nichts anders ist / als die Achse deßjenigen Coni, auf dessen Oberfläche die Tröpflein / welche den Regen-Bogen vorstellen / sich befinden; so muß nothwendig / wann die Achse eines Coni verändert wird / der Conus gleichfalls verändert werden: Und wann demnach die superficies und Oberfläche deß Coni sich ändert / oder einen andern Platz einnimmt / so muß nothwendig auch ein anderer Regen-Bogen sich zeigen: Dergestalten daß / nach deme man etwan das Haupt in die Höhe hebet / oder aber sincken lässet / der Regen-Bogen alsbalden verändert wird; indeme / wann du stehest / er auch stehen bleibet; wann du fortgehest / er auch fortgehet: Und wir also / wie Le Grand gar recht hiervon redet / **bey einem jeden Schritt einen andern Regen-Bogen sehen / der da mit uns fort zu gehen / zu lauffen / zu stehen / zu sitzen oder zu ruhen scheinet.**

Le Grand Hist. part. 6. art. 9.

Ja / weilen aus denen immerfort abfallenden und von denen Sonnen-Strahlen beleuchteten Regen-Tröpflein der Regen-Bogen entspringet; so pfleget auch alle Augenblick sich unsern

unsern Augen ein neuer Regen-Bogen fürzustellen; da nehmlich an der herabgefallenen Platz ohne unterlaß aus der Wolcke / die zu einem solchen Regen-Spiegel wird / neue andere Tröpffen kommen: Nicht anders als bey einem Fluß geschiehet / der zwar dem Ansehen nach einerley Vorhild / sich aber dannoch immerhin verändert; indem stets ein Wasser auf das andere folget. Zu deme so ist die Sonne nichtweniger in continuirlicher Bewegung / und wird dahero die gerade aus dem Mittel-Punct deß Regen-Bogens durch das Aug nach der Sonne selbsten gehende Linie ebenfalls ohn aufhörlich verändert: Welchemnach dann von uns alle Augen-Blick in Wahrheit ein anderer Regen-Bogen / und zwar auch an einem anderen Ort / ob wir gleich unbeweglich stehen bleiben / gesehen werden muß.

Sonsten ist weiters erfindlich / daß gegen Suden keine Regen-Bogen zusehen seynd; Alldieweilen die Sonn niemahls über unser Zenith sich gegen Norden wendet / also daß das gegen Suden schauende Aug die Sonne hinter sich hat. Und hindert gantz nichts / wann hiebey eingewendet werden will / das wir die zwischen uns und einem Spiegel stehende Dinge wohl sehen können; als woraus erhelle / das auch der Regen-Bogen / so zwischen uns und der Wolcke stehe / möge gesehen werden: Dann diese Folgerung ist falsch; angemerckt das Licht der zwischen dem Aug und der Wolcke befindlichen Sonne dermassen groß ist / das man dieselbige Farben eben so wenig als die Sternen / davor zu sehen bekommen kan. Welcher Ursachen wegen dann auch denen Völckern so jenseit deß Æquators den Sudlichen Welt-Theil bewohnen / gegen Norden kein Regen-Bogen sich zeigen: Gemeiniglich erscheinen sie an den Orten / wo einige dünne Thau-Dünste sich leichtlich über sich schwingen / die den heitern Himmel eben nicht gantz bedeckt oder überziehen / sondern die Sonnen-Strahlen nur annehmen und wieder zuruck werffen / keines weges aber völlig vernichten: Und dahero geschicht es / daß die Regen-Bogen mit ihren äussersten Theilen öffters auf Flüssen und Seen / oder Wässerichten Thälern stehen.

§. 3. **Die Zeit betreffend / zu welcher der Regen-Bogen gesehen wird / so hat man angemerckt / das selbiger nach verstrichener Herbstlichen Tag- und Nacht-Gleichheit zu allen Stunden deß Tags um die Sommerliche Sonnen-Wende aber / und den gantzen Sommer hindurch entweder gar nie / oder selten könne formiret werden;** Weilen nehmlich nach dem Æquinoctio die Sonne mit ihrer grossen Hitze die Wolcken ausdrücknet und verzehret: Dann es kan weder bey hellem / noch auch bey neblichten Wetter / da die Sonne völlig bedeckt ist / kein Regen-Bogen entstehen; deßwegen siehet man ihn auch im Frühling / und absonderlich im Aprill und May desto öffter / niemahlen aber im Winter; weilen die Sonne alsdann dunckel und unkräfftig ist. Im übrigen kan ein Regen-Bogen durch die gantze Welt Morgens oder Abends; hergegen unter denen Polis, wo der Tag 6. Monat lang währet / alle Stund nur ein Stuck davon; unter dem Æquator aber drey Stund vor der Sonnen Untergang völlig erscheinen.

§. 4. **Es ist nicht unglaublich / daß der Regen-Bogen denen Bienen zu Einsammlung ihres Honigs dienlich seye:** Dann man hat durch die Erfahrung wahrgenommen / daß diese Vögelein gleichbalden / wann der Regen-Bogen verschwunden / den Honigsaim / der durch die Thau-Dünste / in welchen der Regen-Bogen entstehet / gewürcket wird / zubereiten pflegen. Was sonsten Plinius vom Regen-Bogen erzehlet / ist vor Fabel-Werck zuhalten: Nehmlich / daß zu End desselben ein guldenes Schüsselein vom Himmel; ingleichem daß die Pflantzen / Bäume und Gesträuche / auf denen ein Regen-Bogen gestanden / einen annehmlichen Geruch bekommen sollen: Welcher letztere falsche Wahn vielleicht dahero mag ersprungen seyn / das bey scheinenden Regen-Bogen ein warmer Thau das Feld zubenetzen pflegt; Da dann diese wärme / wann sie mit einer Feuchtigkeit vermischet wird / einen guten Geruch verursachet. *Plin. l. 12. cap. 24.*

§. 5. **Die Bedeutung deß Regen-Bogens ist theils natürlich / und theils aus Göttlicher Verordnung.**

Natürlicher weiß bedeutet er zu weilen Regen / und zuweilen schönes Wetter. Der Beweiß solcher Bedeutung wird von denen würckenden Ursachen deß Regen-Bogens / nemlich der thauenden Wolcke und der Sonne hergenommen: Dann in Ansehung der Wolcke kan es wohl geschehen / daß / wann die Sonnen-Strahlen nicht kräfftig genug sind / die Feuchtigkeit der Wolcke auszutrucken / als dann ein Regen erfolge; hergegen aber / falls durch der Sonnen Hitze besagte Wolcken-Feuchtigkeit ausgetrücket wird / das Wetter und der Himmel sich aufheitern müsse. Von dieser natürlichen Bedeutung deß Regen-Bogens schreibt Seneca: **Der Regen-Bogen / er erscheine da oder dorten / so habe er nicht einerley Bedeutung: Stehe er gegen Mittag / so bringe er einen grossen Regen-Guß; dann die Sonne wann sie auch am heissesten seye / die Menge der Feuchtigkeiten nicht gnugsam dämpffen könne: Scheine er gegen Abend / so werde es einen kleinen Regen setzen: Lasse er sich** *Senec. l. 1. nat. quæst. cap. 6.*

aber gegen Aufgang sehen / oder wann es vorhero noch nicht geregnet / so habe man ein schönes und helles Wetter zuhoffen. Allein / ist dieses für keine unfehlbahre Wahrheit anzunehmen; allermassen dergleichen Zeichen offt zu betriegen pflegen; dahero Plinius sitherer in die Sache gehet / wann er spricht: Man könne aus dem Regen-Bogen weder Regen noch schönes Wetter mit gewissem Grund nicht urtheilen. Doch hat man aus der Erfahrung / und lassen sich Ursachen darüber anführen / das nehmlich / wann die Farben deß Regen-Bogens immerzu dicker / und letzlich zu einer schwartzen Wolcke worden / es ein Zeichen eines folgenden Regens seye; hergegen / wann sie allgemach heller und klärer erscheinen / und also endlich verschwinden / man ein heiters Wetter zugewarten habe.

Aus Göttlicher Verordnung aber ist der Regen-Bogen ein Zeichen / das hinkünfftig die Welt nicht mehr durch eine allgemeine Sündfluth untergehen solle / wie aus der H. Schrifft bekannt ist. Es wollen zwar einige darvor halten / es könne solches auch natürlicher Weiß durch den Regen-Bogen angedeutet werden / und suchen es daher zubewetsen / das gleichwie der Regen-Bogen / weilen er einen feuchten Ursprung / das ist / die Wolcken / und die aus derselben alle Feuchtigkeit anziehende Sonne habe / natürlicher Weiß einen gewissen Regen wegen der Feuchtigkeit der Wolcken nicht bedeuten könne; also könne noch vielweniger nach dem erschienen Regen-Bogen ein so grosses Gewässer erfolgen / daß eine Sündfluth daraus entstehen sollte; und seye er demnach auch natürlicher Weiß ein ohn-umstoßliches Zeugnuß / das man künfftig hin einige Sündfluth nicht zu fürchten habe. Allein / wann dieser Beweiß gelten solte / so hätte er bereits bey Erschaffung der Welt und vor der Sündfluth gelten müssen; Dann es ist offenbahr / daß der Regen-Bogen vor der Sündfluth dergleichen nicht beditten habe / alldieweilen selbige hernach über die Welt gekommen; und also auch noch nicht für sich und seiner Natur nach ein solches bedeuten könne.

Genes. cap. 6.

Fragt sich: nachdem wir zuvor gemeldet / das es auch Monds-Regen-Bogen abgebe / was dann dieselbe bedeuten? Antwort: Ein Monds-Regen-Bogen bedeutet unstete Lufft und Ungewitter; weilen nehmlich dergleichen Regen-Bogen alleinig aus einer grossen Menge in der Lufft gesammleter Feuchtigkeittn entstehen / welche von der schwachen Monds-Hitze nicht können zertheilt noch verzehrt werden / nnd sich dannenhero in Regen ergiessen müssen; zumahlen da der Mond von Natur die Feuchtigkeiten zu erregen und zuvermehren pfleget / absonderlich wann er sich Sudlich in einem wässerigen Zeichen als dem Scorpion / Wasserman und Fischen / befindet ꝛc.

Politische Schluß-Rede.

Ein Politicus soll den Frieden lieben.

WAnn sich der Regen-Bogen sehen lässet / so legen sich die Winde / die Wolcken werden zertheilet / der Himmel hellet sich auf / das Donnern und Blitzen lässet nach / und aus der Dunckelheit bricht ein heiters nnd schönes Wetter hervor. Dahero dichtet Valerius Flacbus nicht unfein:

Valer. Flaccus l. Argon.

Emicuit reserata dies, cœlumque resolvit
Areus - - - - -

Die Sonn bricht wider durch; sie zeiget sich der Erden;
Der Regen-Bogen heist die Lufft auch heiter werden.

Dergestalten das / so balden nun der Regen-Bogen erscheinet / die streitende Wolcken und Donnerstrahlen aufhören zu kriegen; und wird der guldene Frieden dem Himmel wider gegönnet. Der Regen-Bogen ist allzeit für einen Friedens-Botten / auch so gar fast von Anbeginn der Welt her gehalten worden; Deßwegen hat Catharina von Medices, Heinrici II. Königs in Franckreich Gemahlin / ihr selbsten einen Regen-Bogen zum Sinn-Bild erwählet / mit dieser Umschrifft:

Cum luce serenum.

Sein heller Schein.
Macht heiter seyn.

In Wahrheit / ein herrliches Zeugnuß eines Königlichen Gemüths! Dann grosse Herren und Potentaten sollen sich nichts eyffrigers und sorgfältigers angelegen seyn lassen / als wie sie von

von ihren Unterthanen / alles Kriegs-Ungewitter abwenden / hergegen als ein friedsames Täublein mit dem Oehl-Zweig erscheinen / den Regen-Bogen deß Friedens offentlich aufstellen / und so viel möglich / das Licht der Ruhe nicht nur anzünden / sondern auch beständig unterhalten mögen. Und eben diese Königliche Lehre hat auch Philippus seinem Printzen Alexandro gegeben / wann er ihn also vermahnet: **Mein Sohn strebe zwar nach Ehr** *Ælian. var. Hist. l. 14. c. 11.*

30. *N. 30.*

und Ruhm; aber doch dergestalten / daß du denen Unterthanen nicht zu einer Pest oder grossen Kranckheit / sondern zum Frieden und Gesundheit dienest. Es bekräfftigets die Erfahrung / daß öffters durch die Kühnheit eines einigen Menschen der schwereste Krieg geendiget / und dem Volck die Friedens-Stille zu wegen gebracht worden seye: Thucydides Pharsalicus hat die Athenienser / welche durch innerliche Unruhe gantz zerrüttet waren / **in der Stadt umher liessen / und zu den Waffen greiffen wolten** / durch seine Beredsamkeit widerum zur Eintracht und Beobachtung ihrer alten Gesetze bewogen. Ob schon Pericles sonsten im Ruff gewesen / er donnere und hagle / und verwirre gantz Griechenland / so hat doch gleichwolen auf seine alleinige Gegenwart der aufrührische Pöbel (wann es wahr / was Aristides hievon schreibet) sich besänfftiget und zu Ruhe begeben. So kan auch M. Tull. Cicero den M. Popilium, Burgermeistern / nicht gnugsam rühmen / daß er sich unter die Aufrühter gewaget / und sie Beedes durch sein Ansehen / und dann durch seine Wohlredenheit wider zu frieden gestellet. Dahero Persius sagt:

Thucyd. lib. c 8.
Aristid. in 2. Platon.
Cicero in Bruto.

Ergò ubi commotâ fervet plebecula lite,
Fert animus, calidæ fecisse silentia turbæ
Majestate manus. - - -

Pers. Sat. 4.

Wann sich ein Land erregt / wann Städt von Aufruhr beben/
Und wann deß Pövels Wuth nach Schwerd und Spieß-
sen schreit;
Da pfleg ich mit Bedacht die Hand empor zuheben/
Und suche/ daß man mir ein still Gehör verleiht.

Wann demnach du wilt für einen Patrioten / der einig und allein / den gemeinen Nutzen ihm zum Zweck erkohren / angesehen werden; so bearbeite dich dahin / daß in deinem Reich der Oehlbaum des Friedens blühe; das du gute Einigkeit und Nachbarschafft mit denen Ausländischen und Angräntzenden pflegest; nicht minder solche unter denen inwendigen Gliedern selbsten erhaltest / ja so gar mit grossem Geldsummen erkauffest und zuwegen bringest. Dann/wann du den Krieg hassest / hergegen den Friedens-Tempel eröffnest / die Waffen zerbrichst/ und nur lauter Kräntze von Oehl-Zweigen winden lassest; was thust du darmit anders / als daß du die deinem Reich zum höchsten Schaden gereichende Finsternussen vertreibest/ die Länder aus ihrem bevorstehenden Unglück errettest / Städte und Bürger belebest / und von denen Inwohnern / ja von deinen Gräntzen alle Tyranney / Jammer und Elend weit abhältest und verjagest? Nichts destoweniger wird es doch an Ursachen zu einem rechtmäßigen Krieg keines Weges ermanglen: Dann es finden sich immerzu Feinde / die dich reitzen / und nicht in Frieden lassen werden; Falls du nun zu den Waffen zugreiffen gezwungen wirst; wie solchergestalten der Ottomannische Mond offt seine Hörner zur Verdunckelung der Oesterreichischen Sonne hervor zeiget; so ergreiffe du das Swerd; aber in keinem andern Absehen/ als den Frieden zu erhalten.

Alsdann kanst du die Gewisseste Hoffnung haben / du werdest einen höchst-reputirlichen und nützlichen Frieden erlangen; weilen du nemlich unter dem Schutz deß allgewaltigen GOttes/ und mit dem Harnisch der Gerechtigkeit angethan / zu Felde gehest: Und obgleich sodann daß gantze Höllen-Heer mit allen seinen Schuppen sich aufmachte/ und alle seine tobende Kräfften anspannete; so würde doch die gantze Welt ersehen/ und sich verwundern/ daß aus deß Monds Widerschein ein unvergleichlich schöner Regen-Bogen deß Friedens entstehet: Dann wo ein Liebhaber deß Friedens von selbsten keinen Krieg anfahet / sondern aus Noth gedrungen und um einer gerechten Sache willen das Schwerdt zucket; sonsten aber / und ausser deme wohl in Ruhe würde geblieben seyn; da muß nothwendig neben dem Lorbeer-auch der Oehl-Baum herrlich grünen und in die Höhe wachsen.

Nuncia Pacis.
Wann man ihn sieht/
Bedeutets Fried.

* * *

Te *Pax* delectet pugnasque duellaque sedes;
Et calidos motus composuisse juvet.
Roscida sic ubi turbato micat Jris Olympo,
Lux redit, & pulsâ nube serenâ dies.

Kaum läst von ferne sich der Regen-Bogen sehen;
Stracks nimmt ein heller Glantz den blauen Himmel ein;
Die Wolcken weichen ab; das Dunckle muß vergehen;
Die gantze Lufft will dann in schöner Ruhe seyn.
Laß' / wer du bist / dir diß zu einem Beyspiel dienen/
Und trachte/ das durch dich mög lauter Friede grünen.

Die VIII. Frage.

Von denen ungewöhnlichen und wundersamen Bildern/ so zuweilen in der Lufft gesehen werden.

Es geschiehet zu Zeiten / daß wiewohl selten unterschiedliche ungewohnte Wunderzeichen/ als da seynd völlige Kriegs-Heere / auf einander treffende Trouppen / Batallionen und Squa-

Squadronen / gantze Flotten von Orlog-Schiffen und Galeeren; und dergleichen in der Lufft erscheinen / einfolglich denen Menschen wegen besorglicher Bedeutung künfftiger Unglücks-Fällen nicht geringen Forcht und Schrecken verursachen. Wir wollen demnach in gegenwärtiger Frage eigentlich untersuchen / was fürnemlich solcherley Wunder-Bilder und Zeichen seyen / woher sie entstehen / und was sie bedeuten?

§. 1. **Es ist nicht allzeit eine Blendung der Augen / wann Soldaten und geharnischter Leute Abbildungen in der Lufft gesehen werden** (welches dann auch von allem andern zuverstehen ist) **sondern sie erzeigen sich zuweilen wahrhafftig also.** Die Unbetrüglichkeit dieses Schlusses ist sowohl aus Heil. Schrifft / als nicht minder aus Profan-Historien ersichtlich: Denn im 2. Buch der Maccabæer wird erzehlet; man sahe durch die gantze „Stadt 40. Tage nach einander in der Lufft Reuter in guldnem Harnisch mit langen Spiessen „in einer Schlacht-Ordnung; und man sahe / wie sie mit einander trafen / und mit den Schilden und Spiessen sich wehreten / und wie sie die Schwerd zuckten / und auf einander schossen / „und wie der gulden Zeug schimmerte / und wie sie mancherley Harnisch hatten ꝛc. So schreibet auch Josaphus, daß / bevor Jerusalem von Tito und denen Römeren belagert und eingenommen worden / man den 21. Monats-Tag May nach denen Feyertagen vor der Sonnen „Untergang in der Lufft viele Streit-Wägen durch daß gantze Land / und um die Stadt geharnischte Kriegs-Heere durch die Wolcken hin und wieder marchiren gesehen. Dergleichen man ebenfalls zu Rom zu den Zeiten deß Papst Gregorij wahrgenommen / als Italien von denen Longobarten überfallen worden; allermassen er selbsten hiervon Meldung thut / wann er sich Hom. 9. in Evang. also vernehmen läst: „Ehe und bevor Italien den Heyden in die Hände gegeben / und von ihrem Schwerdt solte heimgesucht werden / haben wir feurige Kriegs-„Heere an dem Himmel gesehen / die gleichsam das Menschen-Blut / so hernachmals vergossen worden / beleuchtet. Plinius erzehlet auch folgendes: Man hat uns berichtet / daß zu Zeiten deß Cimbrischen Kriegs in der Lufft ein Rasseln der Waffen und Gethön der Trompeten „gehört; Unter dem dritten Burgermeister-Amt aber deß Marij von den Amerinern / und Tudertinern von Aufgang und Nidergang her gegen einander treffende Armeen / darvon die von „Nidergang die Flucht genommen / gesehen worden seyen. Jngleichem hat sich kurtz vorher / ehe der Schottische König Caractacas mit denen Römern geschlagen / von ihnen aber überwunden / und gefangen worden / einige Reuterey / die hefftig mit einander chargiret / mitten auf dem Felde sehen lassen; und ist hernach endlich verschwunden / wie H. Boetius bezeuget. Und solcherley Lufft-Zeichen mehr können hin und wieder bey denen Scribenten gefunden und gelesen werden.

2. Maccab. c. 5.

Josaph. l. 7. de bello Judaico cap. 12.

Plin. l. 2. nat. Hist. c. 51.

H. Boet. lib. 4.

Doch ist auch nicht zulaugnen / das unterweilen daß blöde Gesicht / die Forcht / und Einbildung schuld haben könne / das man vermeyne / man sehe diß oder jenes Wunder-Zeichen; dann auf solche Weiß / meldet Aristoteles habe einer / Nahmens Antipheron, stets wehrend ein Bild vor sich gesehen / welches seine eigene Abbildung gewesen / und ihn angeschaut: Dieses aber kam von seiner Gesichts-Blödigkeit her / die verursachte / daß die nechste Lufft ihme gleichsam zu einem Spiegel worden.

Aristot. l. 3. Meteor.

§. 2. **Es ist erweißlich / das einige in der Lufft erscheinende Gesichte oder Zeichen recht natürlicher Weise verursacht werden können;** Wie dann Kircherus diese Weiß eröffnet und an Handen giebet: Wann nemlich aus denjenigen Orten / wo viel Kieß oder Sand von Selenite oder Spar-Glaß / Antimonio, Glaß und anderer durchsichtigen Materi sich befindet / durch die grosse Sonnen-Hitze viel von ihren Particuln oder Theilen zugleich mit dem Dampff in die Höhe gezogen werden; welche Theile darnach unterschiedne und mancherley Superficies in der Lufft formiren / und nachdem die Dämpffe in der mittlern Lufftgegend etwas dicker worden / und gegen einem Berg / oder einer schwartzen Wolcke über zustehen kommen / gleichsam dunckel / und endlich zu einem vollen Spiegel werden; in welchem Lufft-Spiegel sodann / nachdem zerschiedenen Stand deß Augs / auch zerschiedene Bildnussen der unten liegenden Dinge auf verwunderliche Weiß mit Vervielfältigung zuruck gestrahlt / und also seltzame Sachen in der Lufft vorgestellt werden können. Dieses wird dardurch bekräfftiget / was De Chales anmercket / und berichtet / von seinem Lehrmeister gehört zuhaben; Das in einer gewissen Stadt in Burgund ein Bild in Gestalt eines in der Lufft hangenden / und ein bloses Schwerdt in der Hand haltenden geharnischten Soldatens in den Wolcken sich sehen lassen / mithin die gantze Stadt in nicht geringen Schrecken gestürtzet habe; biß endlichen einige gelehrte Männer dieses Lufft-Gesicht genauer betrachtet / und befunden / das die auf der Kirchen-Thurn Spitze aufgestellte Bildnuß deß Heil. Michaels in den gegenüber stehenden Wolcken / nicht anders als wie in einem Spiegel wiedergestrahlt habe.

Kircher. Art. Magn. luc. & umbr. lib. 10. part. 2. cap. 1.

De Chal. Diopl. l. 3. prop. 23.

Sen-

Sonsten kan eben dieser Wolcken-Spiegel auch dahero komen/wan eine Kälte auf dünne und durchsichtige Dämpffe fället/mithin dieselbe zu Eiß/und gantz dunckel machet; so daß die Gestalten der irrdischen Dinge gleichsam vor einem Spiegel stehen/und darinnen bequemlich zuruck strahlen. Derowegen schreibet Cardanus: Daß in den mitternächtigen Ländern die Lufft-Zeichen viel wunderbarlicher/ und auch öffter zu erscheinen pflegen; und daß/wann gleichfalls bißweilen zerschiedene Stimmen der Thiere aus den Wolcken gehört werden/ solches ebener massen/ wie Kricher an obangezogenem Ort bezeuget / durch der nechst dabey befindlichen Thiere Stimmen / die in einer hohlen Wolcke oder einem Berg zuruck prellen/ geschehen könne. Welches dann auch von einer jeden andern Stimme oder Thon muß verstanden werden.

Card. observ. l. 14. de variet. cap. 70.

§. 3. **Es kan nicht weniger vermittelst der Zurruckstrahlung ein oder anders Lufft-Zeichen erscheinen.** Die Ursach dessen ist/ daß die Lufft wegen der untermischten wässerigen Dämpffen irgendwo zimlich dick seyn mag/ und dahero ein Ding an einem gantz andern Ort / als es wahrhafftig sich befind / vorstellet: Allermassen sich hiervon die Gleichnuß von einer auf den Boden eines Geschirs liegender Müntze hernehmen lasset/ als die nichts destominder wegen der Ruckstrahlung scheinet / ob wäre sie gleich nächst oben an der Superficie oder Oberfläche deß Wassers. Item/ gleich wie die Sonne / wann sie schon bereits unter dem Horizont stehet / doch noch ober demselben zu seyn das Ansehen hat / nachdem nemlich die von der Sonne ausgehende Strahlen auf die Dämpffe der Lufft-Gegend fallen/daselbsten zurnckschlagen / und mithin verursachen / daß man meinet / der Sonnen-Cörper seye annoch ober dem Horizont; Also kan gleicher Weiß ein auf der Erde oder im Meer befindliches Ding vermittelst eines Dampffs / der irgendwo zimlich dick ist / dermassen seine Strahlen zuruck brechen / daß selbiges an einem andern Ort in der Lufft erhöht scheinet. Dahero es sich zuweilen wohl zutragen mag/ daß bey einem See oder nechst dem Meer/ allwo die Lufft dämpffiger und dicker ist/ in den Wolcken ein und andere Wunder-Zeichen / als zum Exempel schiffende Leute / gesehen werden.

§. 4. **Ob nun wohl auf zerschiedene vorbesagte Weise ein und andere ohngewohnte Lufft-Zeichen nahe bey der Erden sich ergeben können; so hat es doch insgemein mit allen denen / so in dem 1. §. oben hin angeführt worden / und die nemlich weiter und höher in der Lufft sich zeigen / eine gantz andere und ungleiche Bewandnuß:** Dann die erste seynd also beschaffen / daß sie nur zu gewissen Zeiten und Orten erscheinen/nur von gewissen und besondern Orten ausgesehen werden / und nur eine kurtze Zeit dauren: Die letztere aber ergeben sich an unterschiedlichen Orten/dauren offt viel Tage lang/ und werden an zerschiedenen / weit von einander entlegenen Orten wahrgenommen. Woraus man dann mit dem P. Schotto also schliessen kan: **Erstlich**: Wann zum Exempel / Soldaten / Reuter/ Kriegs-Heere / und dergleichen Dinge / die irgendwo auf der Erde / oder auf der Superficie deß Meers befindlich / in die Wolcken/ oder eine dämpffige Lufft hinein strahlten/ und von dar ihre Gestalten nach den Augen der an andern Orten stehenden Zuschauern zuruck würffen; so würden eben diese erdeute Dinge mittelst der zuruck geschlagenen Strahlen / wie bey denen Spiegeln zugeschehen pfleget / in ihnen gesehen werden: Derowegen seynd sie entweder von den Zuschauern sehr weit abgefernet; oder sie stehen nahe bey ihnen? Seynd sie weit abgefernet; so kan man sie nicht sehen / oder sie erscheinen über die massen klein; ohngeachtet sie schon eine ungeheure Riesen-Grösse hätten; indem bekanntlich ist/ daß je weiter ein Ding entfernet / je kleiner es auch ins Gesicht falle. Seynd sie aber in der Nähe; so kan man / da gantze Kriegs-Heere und blutige Schlachten an dem Himmel sich zeigen / gar leichtlich fast zu eben der Zeit / da man sie siehet / oder nicht lang hernach erfahren / ob irgendwo dasjenige Treffen vorgegangen / so an dem Himmel erschienen; welches aber gleichwohlen bißhero noch niemahlen geschehen ist. **Zweytens**: Indeme solcherley Dinge in den Wolcken zum Vorschein kommen/ so ist es mithin unlaugbar/ daß diese Wolcken selbsten / oder ihre Theile inzwischen in-und durcheinander lauffen/ ihren Ort verändern / und demnach nicht immerdar einerley und ihre vorige Superficien gegen der Erde kehren / einfolglichen auch die Anguli incidentiæ und reflexionis sich verändern: so daß dergleichen Lufft-Zeichen nicht an einerley oder dem vorigen Ort können gesehen werden: da sie doch nichts destominder offt viel Stunden lang dauren / und anzerschiedenen Orten erscheinen. Dahero schliesse ich weiter/

Schotto. Phys. cur. l. 6. c. 2.

§. 5. **Das die in dem 1. §. erzehlte ohngewöhnliche Lufft-Gesichte und Zeichen / seyen Dämpffe / Ausdünstungen/ und dick gewordene Lufft-Theile / welche da nicht ungefehr oder auch natürlicher Weiß / sondern von GOtt durch den Dienst der guten Engel wie Pferde/ Menschen / Soldaten und Armeen gebildet werden.** Und dieser Meynung seynd Framondus, Cabeus, Cornelius à Lapide und andere insgemein. Nun ist zwar dißfalls der materialischen Ursach halber nicht die geringste Strittigkeit: Dann es wird

wird niemand in Abrede seyn / daß selbige in theils dicken / in theils dünnen Außdämpffungen bestehe / welche / wann sie auf mancherley Weiß gebildet / und angefeuret worden / so dann auch mancherley Farben und Figuren vorstellen; allermassen wann die Wolcken in zerschiedene Figuren können gebracht und gebildet werden / warum solten nicht auch bemelte Ausdämpffungen also formiret werden mögen / daß sie uns Pferde / Menschen und Armeen vorstellig machten? Allein / über der würckenden Ursach erhebt sich die gröste Schwerigkeit; indeme / daß selbige weder der Natur / noch einem ungefehren Zufall beyzumessen seye / offenbarlich an dem Tage lieget: Dann wer wolte sagen / es geschehe ohngefehr / daß dererley Lufft-Gesichte die Gestalten der Pferde und Menschen nachahmeten? und daß solches öffters geschehe? daß es viel Tage lang daure? daß es von jederman gesehen werde? und daß es / welches noch mehr ist / einen künfftigen Krieg verkündige / und gleichsam Lermen blase? Dahero folget nothwendig / es müsse dieses alles von einem höhern Ursprung herrühren; und also urtheilet Cabeus.

Jedoch möchte man mit dem August. Nipho darwider einwerffen: Obschon solche Dinge nicht von ungefehr vorgiengen / so müsse man darum doch nicht sogleich zu GOtt / als die erste und Vor-Ursache / oder zu denen Intelligentien und guten Engeln seine Zuflucht nehmen: Dann man könnte hier ja auch die Einflüsse deß Gestirns / und eine gewisse Constellation zu hülffe ziehen. Allein / wir machen mit Schotto folgenden Gegensatz: Wann die Stern die Krafft haben / in der Lufft Bilder von Waffen / Schiffen und dergleichen zuerzeugen; so erstreckt sich ersagte Krafft in allewege nur auf gewisse Arten der Figuren / und sonst auf keine andere. Warum haben sie aber vor Zeiten solche Waffen / Schiffe und so fort / gebildet / wie im Gebrauch waren; anitzo hergegen gantz andere / und die sich zu gegenwertigen Zeiten schicken? Gewißlich / wie die Formen und Gestalten dieser Dinge vor Zeiten ob der Künstler alleinigen freyen Willen / der sich zu denen natürlichen und Noth-Ursachen gar nicht schicket / beruhet hat; also hat es auch für itzo keine andere Beschaffenheit. *Schott. Phys. cur. l. 6. c. 2. §. 2.*

Man könte ferner einwenden: Es werde doch bißweilen zu Reggio ein seltzames Gesicht gesehen / so man fata Morgana zu nennen pfleget / welches bekanntlich nicht von der Göttlichen Vorsicht / sondern von der Natur gewürcket seye. Antwort: Es ist zwar wahr; und ziehet Kircherus an obgedachtem Ort einen von seinen Haußgenossen für einen Zeugen an / welcher die Sache weitläufftig in einem Schreiben an den General berichtet: Diese ohngewohnte Erscheinung aber hat eine gantz andere Ursach: Dann hier lassen nur sich einerley Gattungen entweder von Bögen / oder von Säulen / oder von Gesämbsen / oder Bäumen sehen / die immerdar ihren Schau-Platz verändern / und mit einander abwechseln. Allein / kan solches; wie oben angemercket / dahero entspringen / daß die Christalline Wolcke mit vielen und ordentlichen Superficien immerdar einerley Ding vorstellet: Hergegen befindet sich bey vorgedachten Wunder-Zeichen eine allzu grosse Ungleichheit und Unterschied; dann die Bewegung / das gegen einander lauffen / die viel- und Mannigfaltigkeit der Figuren / und daß zur Sache gehörige Gethön geben genugsam zu erkennen / daß es nicht nur ein Ding allein / so da widerstrahle; sondern daß es eine Menge seye / die vernünfftig unter einander gemischt / und von GOtt denen Engeln zum Schrecken der Menschen zu formiren anbefohlen werde.

§. 6. **Diese besondere Lufft-Zeichen und Gesichte werden als Vorbedeutungen künfftigen Unglücks von GOtt denen Menschen vor Augen gestellet.** Und daß deme also seye / ist daraus offenbahr / daß so wohl fast jedermänniglich hierinnen seinen Beyfall giebet / als auch die unbetriegliche Erfahrung von so langen Zeiten es genugsam bezeuget: Dann ausser dem / was bereits in dem 1. §. angeführet worden / so hat man Anno 1453. kurtz vorher / als Constantinopel in der Türcken Gewalt verfallen / bey Como, einem Italienischen Städtlein / um die Abend-Zeit eine grosse Menge Hunde gesehen; auf welche einige Heerden von zerschiedenem Vieh gefolget: nach denen ferner leichtgewaffnete Soldaten / Piquenierer / und Schildträger erschienen / mithin bey 3. Stunden lang eine grosse anmarchirende Armee repræsentiret. Alexander ab Alexandro berichtet / daß unter dem Burgermeister-Amt Pansæ und Hirtij, als wider den Antonium Krieg geführt worden / man einige Gestalten von Waffen und Geschossen von der Erden auf / gegen dem Himmel mit grossem Krachen sich schwingen gesehen habe. Es erzehlet auch Eutropius, daß / da C. Julius Cæsar sich mit Antonio geschlagen / in der Lufft ein solches Gethöß der Waffen entstanden seye / daß zu Antiochia jederman / nicht anders als ob die Feinde anruckten / auf die Mauren geloffen. So wurde nicht minder die Niederlange / so die Creutz-Herren von dem Polnischen König Uladislao Jagellone, nach dem sie ihme vorher darzu Ursach gegeben / erlitten / in Preussen durch ein Lufft-Zeichen vorbedeutet: Dann es solle von vielen Personen aus beederseitigen Armeen zeitwehrender Schlacht ein in Päbstlichen Habit gekleideter ansehnlicher Mann in der Lufft gesehen worden seyn / welcher den Streitenden Polacken einen Muth eingesprochen / denen Feinden *Alex. ab Alex. l. 3. cap. 15.* *Eutrop. l. 6. Hist.*

den aber Forcht und Schrecken erwecket: ja es solte die Nacht vor dem Treffen um den Mond ein Mönch erschienen seyn / der eine Weile mit dem König gefochten / zu letzt aber überwunden / und aus dem Himmel herabgestürtzt worden. Anno 1462. hat man in klein Pohlen in der Lufft ein Crucifix mit einem Schwerd von Niedergang gegen Mittag sich wenden sehen: Worauf in Pohlen grausame Raubereyen / ingleichem ein blutige Schlacht / und mehr andere Ungemach erfolget seynd. Anno 1478. hat man in der Schweitz an zerschiedenen Orten in der Lufft mit einander streitende Armeen wahrgenommen: Etliche Monat hernach seynd auch allerhand Creutze / item feurige Kugeln auf die Erde gefallen / und allda sichtbare Merckmahl denen curiosen Menschen hinterlassen; wie Lycostenes aus der Basler Chronic berichtet. In eben diesem Jahr haben die Schweitzer den Hertzog von Meyland / der mit 15000. auserlesener Mann zu Pferd und Fuß wieder sie ausgezogen / um das Fest St. Martini bey den Fluß Ticin in einer Schlacht nicht nur überwunden / sondern auch 1400. der Feinde erschlagen / und anbey eine überaus reiche Beute erobert. Es wird erzehlet / daß vor dem Todt deß Churfürsten in Sachsen / Johannis / folgendes Gesicht erschienen seye: Nemlich man sahe einen dürren und umgekehrten Baum: hernach zeigte sich ein gerüster Reuter in einer dicken Wolcke mit einem grossen und schwartzen Creutz / welcher einem Baum / dem die Aeste abgehauen waren / getragen; und endlich ist aus bemelter Wolcke ein erschrecklicher Donner-Strahl mit ungeheurem geprassel hervor geschossen. Anno 1523. wurden in Ungarn einsmahls zu Nacht zwey mit einander streitende ansehnliche Männer an dem Himmel gesehen; darvon der Grösseste den andern / der ein Königliches Kleid an hatte / und eine Krone auf dem Haupt truge / zu boden geworffen / und die ihme abgenommene Krone hinweggeschmissen / die alsbalden in viel Stücke zersprungen / und nachgehends verschwunden: Im dritten Jahr darauf hat der Ungarische König Ludwig mit dem Türckischen Keyser Solyman bey Mohatz ein unglückliches Treffen gehalten / worinnen er selbsten das Leben eingebüsset; da dann folgends das Königreich Ungarn in zerschiedene Provintzien zerrissen und vertheilt worden. An eben dem Tag / daran der Schwedische König Gustavus Adolphus mit denen Keyserlichen bey Lützen sich geschlagen / in welcher Schlacht er selbsten auch das Leben eingebüsset / waren in Upland / wie Schefferus gedenckt / nicht weit von dem Dorff Baßbokel einige Personen zu Nachts auf der Reise begriffen; welche da sie mitten auf eine Wiese gekommen / schnell und unversehens einen so grossen Tumult streitender Truppen gehöret / daß sie ungemein darüber erschrocken / und nicht gewust / wo sie sich hinwenden solten. Anno 1661. sahe man in Oesterreich ein bogen-rundes Lufft-Zeichen in Gestalt eines krummen Schwerdts oder Säbels / so sich an einem seiner äussersten Theile an den Mond / und die Sternen angehenget; in der Mitte des Bogens aber erzeigten sich vier Säbel: Da dann hernach Anno 1663. der Türckische Krieg erfolget / in welchem die Vestung Neuhäusel von denen Türcken erobert worden. Ich unterlasse / mehrere Exempel zu Behauptung dieser unserer vorgelegten Haupt-Frage anzuführen: zumahlen da wir seithero Anno 1681. selbsten dergleichen Wunderzeichen mit Augen gesehen / und darvon zeugen können / daß sie lauter Vorbedeutungen folgender Kriege und Elends gewesen / und annoch seyen: **Dann es pflegt GOtt / so urtheilet Cabeus, durch dererley Zeichen die Menschen zu warnen / und mithin zu unterrichten das sie alles gottlose Wesen bekriegen sollen; ja er deutet es denen Gottsförchtigen an / damit sie dem Unglücks-Bogen entfliehen / und erlöset werden mögen.** Ihme giebet Ammianus Marcellinus, obwohlen ein Heydnischer Scribent, hierinn Beyfall / wann er schreibt; **GOtt ist so gütig / daß er denen Menschen / entweder weil sie es verdienen / oder weil er sie liebet / auf dergleichen Weise zu entdecken pfleget / was zukünfftig ist und geschehen solle.**

Cromer. lib. 16.

Lycosten. l. de prodig. anno 1462.

Schotto Phys. cur. lib. 6. c. 1. §. 2.

Scheffer. in Memorabilibus gentis Suec. c. 2.

Amm. Marcell. lib. 21.

Politische Schluß-Rede.

Seye fürsichtig / damit du nicht in Unglück verfallest.

MCilen grosse Häupter dem Himel näher seynd / als andere / so werden sie von selbigem auch mehrers geliebet: Dann er will nicht / daß sie zu grunde gehen / sondern warnet sie / damit sie dem Untergang entfliehen mögen; er stecket Fackeln auf / die ihnen leuchten sollen; er lässet wunderbahre Dinge vorher geschehen / auf das er sie klug mache; er ordnet Schlacht-Ordnungen in der Lufft an / damit sie in Zeiten zu einem künfftigen Krieg gehörige Anstalten vorkehren können. Man sehe zuruck in das 1568. Jahr / in welchem / wie Famianus Strada bezeuget / einsmahls bey heller Nacht zwey Kriegs-Heer an dem Himmel in würcklicher Battaille gegen einander gestanden / mit gläntzenden Spiessen zusammen getroffen; bald gewichen / bald fortgerucket; die Schilde an einander gestossen / und gefochten / nicht anders / als wann

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

wann ein neues Riesen-Geschlecht/ so den Himmel stürmen wolte/auferstanden wäre: Da dann dieses ohngewohnliche Gesicht dem Hertzog von Alba nicht unbillich Forcht und Schrecken verursachet; der Ausgang auch hernach an Tag geleget / daß solches eine Liebes-Würckung deß warnenden Himmels gewesen / der ihme dardurch zu einer erforderlichen Fürsichtigkeit aufmunteren wollen: Inmassen besagte Wunder-Zeichen / wie ermelter Historien-Schreiber

31.

N. 31.

dabey angemercket / den Anmarsch deß Printzen von Oranien Kriegs-Heers / der Grusen Rauben und Morden / und einen langen und elend-vollen Krieg beditten haben. Das Sprichwort ist ein wahres Wort: **Vorgesehene Pfeile schaden wenig.** Derowegen will der Himmel durch dergleichen seltene Zeichen ein Vor-Spiel machen / damit ein fürsichtiges Gemüth sich nach Schwerd und Harnisch umsehe; und wie ein Mensch von der Natur mit zweyen Augen versehen worden; also solte er auch mit einem zweyfachen Gesicht zugleich nach dem Gegenwärtigen und dem Zukünfftigen sich zu kehren wissen. In sothanem Absehen hat der Schottländische König Jacobus IV. ein Haupt mit zwey Gesichten auf einer Säule stehend / mahlen/und diese Beyschrifft hinzu setzen lassen: **Beydes**; das ist: ich sehe sowohl auf das Gegenwärtige/ als auf das Zukünfftige / damit ich auf beydes gefast seye. „Ein kluges „Gemüth muß sich in dreyerley Zeiten schicken können/ (sind Worte deß Römischen Philoso- „phi;) es muß das Gegenwärtige recht anordnen / das Zukünfftige vorher sehen / und deß „Vergangenen sich erinnern: Wer sich gar nichts auf das Zukünfftige versiehet / der wird „allenthalben blindlings anlauffen. Wer aber auf das Künfftige sich rüstet / kan sich sicherlich deß Oesterreichischen Kaysers Rudolphi II. geführten Wahl-Spruchs / Adsit: er seye bereit/ꝛc. bedienen: Derselbe erkieste sich hierzu für ein Sinn-Bild einen Adler / welcher einen Spieß in den Klauen hielte; und wolte darmit so viel sagen: „Droheſt du mir mit Krieg und Waf- „fen; so setze ich dir alsbalden auch wiederum Krieg und Waffen dargegen: Dann ich habe

Sen. lib. 4. de virtut.

„mit meinen Adlers-Augen es schon vorher gesehen / und mich darzu gerüstet; siehe/hier bin „ich bereit und fertig; ich stelle Waffen gegen Waffen. Wann ein Adler in die Weite siehet/ so gibt er zuerkennen / das er von rechter Art/ und auf das Zukünfftige bereit seye. Man soll nicht erst / wann der Feind schon zu Felde ziehet / die Zeug-Häuser besichtigen / Soldaten werben / Proviand anschaffen / und Geld aufbringen; sondern ein rechtschaffener Politicus muß schon gewaffnet seyn / damit / wann ihn der Feind heraus fordert / er unverzüglich antworten könne: Adsum, hier bin ich. Dahero oben erwehnter auf die Fürsichtigkeit deß künfftigen Zielender Rudolphischer Wahl-Spruch: Adsit: von jemanden dem Ertz-Hauß Oesterreich zu Ehren folgender Weiß ausgelegt worden: Austriæ Domus Secura Jovis Telorum. **Das Hauß Oesterreich ist vor deß Jupiters Donner-Keulen sicher.** „Onosander gibt „diese Lehre: Gleichwie ein guter Pilot/ bevor er aus dem Hafen absegelt / das Schiff mit „aller Nothdurfft zu versehen pfleget; also solle auch ein fürsichtiger General/ was er nur meinet / daß ihme nutzlich seyn könne/ vorräthig an Handen schaffen. Weilen nun der vortreffliche Admiral D. Alvatus de Bazzano, bevor er etwas wieder die Feinde unternommen / eine gleichmässige Emsigkeit bey seiner Flotte bezeuget / und zu sagen pflegen: **Der Fleiß seye eine Mutter deß Glücks**: ; also ist es auch geschehen / daß / nach dem Zeugnuß deß Johannis Botteri, er allzeit sieghafft gewesen. Amat victoria curam; **Wer siegen will / muß sorgfältig seyn**; lautete deß Groß-Hertzogs von Florentz Wahl-Spruch: Dahero solte ein jeder Regent stets dasjenige in Hertzen und Sinnen behalten/ was der aus einem Oesterreichischen Ertz-Hertzog zu der Kayserlichen Hoheit erhobene Maximilianus II. im Munde geführet: Dominus provitebit; **Der HErr wird Fürsehung thun.**

Onos. in stratag. cap. 4.

Joh. Boteri, Dict. memor. p. 1. f. 60.

Præludit Olympus.
Er zeigt voran/
Was folgen kan.

* * *

Aëriæ quando pugnant per inane cohortes;
Anxia venturi gens sibi quæque *cavet*.
Haud fermè pereunt, agitat quos *provida* cura:
Nam prævira minùs tela ferire solent.

Erblickt man in der Lufft Armeen / die da streiten;
Und zeigt ein solch Gesicht ein Blutvergiesen an:
Wie ist man doch besorgt das Unlück abzuleiten/
So über Stadt und Land inskünfftig kommen kan!
Bist du fürsichtig / so wirst du auch sicher stehen:
Dann Pfeilen / die man sieh't / kan man gar leicht entgehen!

Sechste

Sechste Abtheilung.

Von denen Lufft-Meteoren oder denen Winden.

WIr nennen dasjenige hier ein Lufft-Meteorum, dessen Materi die Lufft selbsten / oder doch selbiger dermassen gleich und ähnlich ist / daß man es billich darfür ansehen muß: Und dergleichen Meteora seynd die Sturm- und andere Winde; wie aus folgenden erhellen wird. Im übrigen aber fället gegenwärtiger Theil sehr schwer / zu erklären: Dann es hat der Höchste / wie die Heil. Schrifft bezeuget / die Winde unter die Schätze seiner Weißheit beschlossen; so daß / da niemand etwas von ihnen wissen kan / auch niemand selbige zuerkennen vermag. Dahero der HErr Christus selbsten sagt: **Der Wind wähet / wo er will; und du hörest sein Saussen wohl; aber du weist nicht / woher er kommt / und wohin er fähret:** Gestalten / wie S. Augustinus schreibet / **Du fühlest wohl / wann der Wind bläset; aber warum er wehe / oder aus was für einem Schatz er hervorkome / das ist dir unbewust.** Dann mit denen Sinnen wird zwar der Wind vernommen; aber die Vernunfft weiß nichts von ihme; derowegen verwundert sie sich darüber; und hört auch nicht auf / durch stetiges Nachsinnen in solcher Verwunderung zuverharren. Ist demnach *Joh. c. 3.*

Die I. Frage.

Von der Materi und der Natur der Winde.

DIe Winde haben in der Lateinischen Sprache sondern Zweiffel den Namen von dem Wort / venio, ich komme; weilen sie nemlich ohne unterlaß ankommen / und immerdar gleichsam ein blasen und wehen auf das andere folget. Was aber die Materi und die Natur der Winde belanget / so haben die Philosophi darvon unterschiedliche Meynungen geführet: Dann etliche haben mit dem Hippocrate darvorgehalten; der Wind seye nichts anders / dann eine bewegte Lufft. Andere / worunter auch Anaximander, vermeinten; der Wind seye eine fliessende Lufft / deren dünneste / und feuchteste Theile von der Sonne verzehret werden. Kepplerus glaubte; die Erde seye ein grosses Thier / so die Winde aus seinen Lungen ausblase. Die Stoici nannten einen jeden Wind eine mit Gewalt fliessende Lufft / die nach unterschied der Oerter und Länder auch unterschiedliche Namen bekomme. Die Stern-Gelehrte behaupten; der Wind seye eine erregte Lufft; und geben vor / (indeme sie alle Dinge der grossen Krafft und Aspecten oder Schein der Herrschenden Gestirnen beyzumessen pflegen /) die Lufft werde durch der Irr-Sternen und ihrer Strahlen mannigfaltigen Einfluß beweget; und alsdann absonderlich den Winden die Thore eröffnet / wann der Jupiter mit der Sonnen / dem Mond / und dem Mercurio / oder der Mercurius mit dem Mars im gegen- oder gevierdten Schein; oder aber wann beyde in lufftigen Zeichen / als in den Zwillingen und in der Waag; oder wann der Mond und der Jupiter im Widder und Scorpion auf gleiche Weise stehen; und dann auch wann der Mond und der Mercurius sich conjungiren und zusammen kommen.

Paracelsus, der seiner Gewohnheit nach mit lauter Mährlein umgehet / schreibet: **Die Winde haben ihr Wesen in den Sternen: und diese seynd derselben ihre Müttern.** Und bald darauf: **Der Saame / woraus die Winde entstehen / ist die erste Materi der dreyen** *Paracels. l. de Meteor. c. 5.*

Urstaffen / deß Schweffels / deß Saltzes und deß Wassers. Diese dreye seynd die Mutter / welche die Winde gebährt. Und weiter unten: Ihr sehet / daß das Wasser / so in einem Hafen siedet / einen Wind von sich giebet. ꝛc. Eben also thut auch der feurige Vulcanus / so in denen Sternen sich aufhält; und machet seiner Natur nach diese drey Urstaffe aufsieden; woraus alsdann der Wind entstehet. Allein / wer siehet nicht / das solches Lappen-Possen seyn.

Ariftoteles und die Peripatetici lehren insgemin; daß die Materi der Winde in einer warmen und trucknen Außdünstung bestehe; Die Conimbricenser aber wöllen beglaubt machen; Diß seyen keine pure sondern zuweilen und zwar öffters mit Dämpffen vermischte Außdünstungen: Welche Meynung ich auch meines Orts um folgender Beweiß-Gründe willen für wahrscheinlicher achte; Nemlichen/

Tract. 6. Meteor. cap. 2.

Arist. l. 2. Meteor. cap. 2.

§. 1. **Die Materi der Winde / wie Ariftoteles darfür hält / besteht in einer warmen und trucknen Außdünstung:** Und zwar darum **Erstlichen:** Weilen die Winde im Frühling und Herbst / da die Außdünstungen am häuffigsten hervor kommen / auch am meisten verspührt werden. **Zweytens:** Weilen die Winde früh-morgends / wann die Sonne aufgehet / sich regen; angesehen alsdann die Außdünstungen der Menge nach aus der Erden herfürbrechen: Deßwegen werden auch von denen Schiffern bey denen Vorgebürgen und denen Ufern um der aus dem nechstgelegnen Land ausgehenden Dünste willen sehr hefftige Winde verspühret: allermassen dann Christophorus Columbus daher wohl geurtheilet / daß jenseits deß Atlantischen Oceans / oder grossen Welt-Meers / noch ein Land seyn müsse / weilen von dorten her grosse Winde angestürmet. Zu Oviodun in Franckreich findet sich in einem Berg eine Höhle / woraus ohne aufhören ein starcker Wind wehet / und denen Benachbarten sehr beschwerlich fället: so daß sie einsmahls diesem verdrießlichen Ubel abzuhelffen die Höhle zugemauret: Allein / die Mauer ward in kurtzer Zeit nieder geworffen; und der Wind fienge an / nur destoheffiger zu wüten. Wann der Schnee beginnet zuschmeltzen / so entstehen gleichfalls Winde: Dann es bekommt alsdann die trockne / unter dem Schnee vermischte Außdünstung dardurch Platz und Gelegenheit sich heraus zu dringen. **Drittens:** Weilen die roth-feurige Farbe an dem Himmel / der Sonne / dem Mond und denen Wolcken keiner andern Ursache haben / Winde bedeutet / als daß sie anzeiget; die Lufft seye mit rauhigen und dürren Außdünstungen häuffig angefüllt: Weßwegen auch die Cometen auf starcke Sturm-Winde ziehlen / indeme ihre Flamme von häuffigen zusammen gesetzten Außdünstungen unterhalten und ernähret wird. **Vierdtens:** Weilen die Winde außtrücknen; und zwar dahero / daß sie aus einer warmen und trockenen / nicht aber fetten Materi (dann sonsten würde sich dieselbe entzünden) bestehen. Und erzehlet P. Schottus, daß / wann zu Panormo in Sicilien der Wind / den sie allda Sirocco heissen / und der aus dem Africanischen Meer durch die in der mittelländischen See liegende Insulen dorthin kommet / zu wehen beginne / die Leute vor Hitze und Trücknne die Zunge aus dem Mund hervor thun / alle Fenster und Thüren an ihren Häusern verschliessen / sich an dunckle mit Wasser besprengte Oerter begeben / und allda halb verschmachtet sich aufhalten müssen. **Fünfftens:** und fürnemlich; weilen man nicht siehet / warum der Wind / wie ich unten im dritten §. vermelden werde / in einer bewegten Lufft; und nicht auch in dergleichen bewegten Außdünstungen / sowohl wann die Dämpffe mit vermenget / als auch wann sie nicht untermischt wären / solte bestehen können.

§. 2. **Die Materi der Winde bestehet nicht allzeit aus einer pur trocknen und warmen Außdünstung; sondern sie ist auch mit einem feuchten Dampff untermenget.** Dann **Erstlichen** / weiß männiglich / das die Winde zu weilen feucht seyen. **Zum andern;** wehen sie offtmahls einen gantzen Monat hindurch von dem Meer her: Und ob schon dasselbe aus sich selbsten wegen der Erdischen Vermischung (davon seine Saltzigkeit genugsam Zeugnuß giebet) auch Dünste auslassen kan; so ist doch nicht wahrscheinlich / daß derselben eine so grosse Menge daraus herkommen solte. **Zum dritten;** Können aus eben der Ursach / welcher wegen die von der Sonne aufgezogene Außdünstungen sich schregshin bewegen / auch die Dämpffe schreghin getrieben werden / und also einen Wind oder ein blasen verursachen. **Zum vierdten:** Weilen gemeiniglich auf einen Regen ein Wind zu folgen pfleget; wann nemlich aus der befeuchteten Erde viel Dämpffe auffsteigen. Und endlich / wann die Außdünstung und der Dampff nicht der Winde Materi wären / so würde man keine Ursachen anzeigen mögen / warum zu gewissen Jahr-Zeiten die angenehme Hunds-Täg-Lüfftlein / und andere gewohnliche Winde aus gewissen Gegenden herkämen und entstünden.

§. 3. **Es kommt mir glaublich vor / daß auch offt die Winde nur allein in der Bewegung der Lufft bestehen:** Dann **Erstlichen** gehet an gewissen Orten ohnaufhörlich ein

ein Wind. Nun kan aber unmöglich immerzu eine übergrosse Menge der Außdünstungen und Dämpffen herbeyfliessen; derohalben. Zweytens: Wann wir mit einem Wendelin die Lufft bewegen; so machen wir in allwege dem Gesicht einen Wind / welcher auf eben die Weiß / als ein von der Natur getriebener Wind / uns anblaset: dann er kühlet durch seine Bewegung / und wehet wie ein Wind; so daß man demnach durchaus läugnen müste / daß es einen Wind abgebe; indeme dißfalls / so viel die Sinne betrifft / sich kein Unterscheid erzeiget / und auch das Widerspiel mit einem tüchtigen Beweiß nicht kan behauptet werden. Drittens: Nachdem offtmahls etliche Tag hindurch von einem Ort her ein über die massen hefftiger Wind zu blasen pfleget; woher solten wohl so viel Ausdünstungen und Dämpffe entstehen / und so lange dauren? Derowegen ist es die Lufft / die alsdann bewegt und getrieben wird; dann gleichwie durch die Schwingung eines Wendelins sich ein merckfamer Wind spühren und fühlen lasset; also kan auch durch eine starcke Lufft-Bewegung ein grosser Wind erreget werden. Vierdtens: Wann man in einer Kammer ein starckes Feuer in dem Camin anleget / so wird man verspühren / daß ein Wind durch die Thür in die Kammer hineindringe: Es kommt aber eine solche Bewegung der Lufft nicht von den Außdünstungen her / sondern geschiehet deßwegen / damit das Leere (vacuum) verhindert werde. Dann so balden das Feuer die erdünnerte Lufft durch den Camin in die Höhe treibet / und auf dieselbe gleich widerum die nechste Lufft nachfolget / und auch über sich gehoben wird; so tritt die äussere Lufft in die Kammer hinein / auf daß kein Vacuum oder Leere sich ereigne. Gleicherweiß ist es beschaffen / wann ein Wald angezündet / oder Acker-Felder ausgebrennet werden; dann indeme das Feuer die Lufft über sich hebet / oder theils an sich reist / so folget die nechste Lufft immerdar hernach / damit keine Leere (vacuum) gelassen werde; welche Lufft dann gemeiniglich unter wehrendem Brand dermassen zunimmet und sich stärcket / daß die Flamme dardurch weit und breit um sich greiffet. Dahero ist es in Sicilien / wie Schottus bezeuget / bey Leib- und Lebens-Straff verbotten / vor Anfang deß Octobers / das ist / bevor die Früchte aus den Gärten und Weinbergen eingesammlet werden / die Stoppeln auf den Aeckern anzuzünden. Und seyn auch diese von einer Brunst entstehende Winde keine Ausdünstungen; dann solcher Gestalten würde der Wind von dem Ort der Brunst aus / sich allenthalben hin ausbreiten / und nicht an besagtem Ort zusammen lauffen. Item; Wann ein Hauß / Thurn / oder eine andere schwere Last übern hauffen fället / so wird die herumstehende Lufft so hefftig beweget / daß sie die nechste Cörper zu boden schmeist / oder auf die Seite reisset. Falls auch über diß sich irgendwo ein Ungewitter zusammen ziehet; so pfleget ein Wind zuentstehen / und sich nach demselben Wetter zuzuwenden: Welches abermahls daher rühret / weilen / indem die Lufft an dem Ort deß Ungewitters kalt und dick wird / eine andere Lufft dahin eilet / den leeren und verlassenen Platz einzufüllen. Fünfftens: Entstehet gemeiniglich in der Frühe bey heranbrechender Morgen-Röthe / absonderlich bey heitern Tagen / ein sanfftes Windlein / so da meistentheils gegen Aufgang der Sonne wehet: Welches dann dahero geschiehet / weilen die aufgehende Sonne mit ihrer Hitze die nechste Lufft erwärmet / und verdünnert; diese verdünnerte Lufft aber über sich steiget / und die nechste Lufft auch mit sich fortreisset; auf die widerum eine andere folget / und gegen Osten eilet: Woraus ersagtes kühles und sanfftes Windlein entspringet. Letztlichen / damit wir viel andere Beweißthume vorbey gehen / so ist nicht weniger bekannt / wann irgend an einem Ort in der Lufft etliche Wolcken sich zusammen sammlen / und einen starcken Regen auf die Erde werffen / daß alsbalden ein Wind sich spühren lässet / der nach dem Ort deß Regens zueilet: Und solches zwar darum / daß die von den Wolcken und dem Regen kalt und dick gemachte Lufft einen kleinern Platz einnehmet / und nothwendig immer eine Lufft nach der andern auf den Ort deß Regens hinzudringet.

Jedoch ist hierbey zumercken / Erstlichen: daß / wann wir vermeldet / die Lufft seye bißweilein die Materi der Winde / nicht diejenige Lufft zuverstehen seye / welche gantz rein / und mit keinen Dünsten vermischet ist; dann dergleichen Lufft wird schwerlich / wohl aber eine solche zufinden seyn / die ausser denen ordinari Dünsten / womit sie allezeit erfüllet ist / keine andere Dünste / die von einer ausserordentlichen ursache herkommen / in ungewohnlicher Menge mit sich führet oder in sich hält.

Zweytens: Daß / da wir behauptet / der Wind seye manchmahl nichs anders dann eine bewegte Lufft / ersagter Wind hier nicht müsse in engem Verstand angenommen werden: Dann dergleichen Winde nicht lange zu dauren pflegen: Deßwegen können diejenige hefftige und grausame Winde / welche Bäume aus der Erden reissen / Thürne und Häuser zu boden werffen / und auf der See grosse Schiffe zerbrechen und seneken machen / keine Lufft seyn; als welche wie sie leichtlich bewegt / also auch wiederum leichtlich gestillet wird: Und siehet man ebenfalls nicht / woher dieselbe solte so sehr verdünnert / oder verdicket / oder auf andere Weise beweget werden.

Wor-

Woraus dann folget; daß weder die Außdünstungen / noch die Dämpffe allein / sondern mit der Lufft vermischt; doch aber die Außdünstungen offt ohne Dämpffe / und die Dämpffe offt ohne Außdünstungen; auch manchmahls beyde unter und durch einander vermenget seyen: Gleichwie nun diese Dünste entweder allein / oder vermischt sich ereignen; also seynd auch die Winde mit diesen oder jenen Eigenschafften behafftet.

Politische Schluß-Rede.

Wer nach Ehre strebet / der sammlet Winde ein.

32

Dominare tumidè; spiritus altos gere.

Senec. in Herc. furent. 2.

Die Herrschafft soll' mit Stoltz und Pracht geführet seyn;
Und deine Seele nimm' nur hohe Geister ein.

MAs erjagest du aber darmit? Nichts als Wind. Und dergleichen windiger Köpffe ist die gantze Welt voll. Sie haben einen unersättlichen Hunger nach einem hohen Namen / und lassen sich mit einem leichten Lüfftlein abspeissen; sie seynd von Ehr-Geitz geschwollen / und werden nur von leeren Winden aufgeblasen. **Sie könten leiden / daß der Himmel einfiele / wann sie nur zum Regiment gelangeten.** Wir wollen lieber arm / als verachtet leben: Und dieser Schwindel drehet und betäubet alle Gemüther / daß sie sich bearbeiten / in die Höhe zu steigen. Sehen sie nun / das sie weder durch Geschicklichkeit noch Dapfferkeit sich über sich zuschwingen vermögen / so erscheinen sie mit Goldgefüllten Beuteln / und erkauffen einen Ehren-Wind; fast auf Art und Weiß der Finn- und Lappländischen Schiffe-

Varro apud Nonnum

Schiffere / die den in Knöpffe zusammen gefasten Wind denen Seefahrenden verkauffen / und nach deren Auflösung eine erwünschte Fahrt zuwegen bringen. O wie viel seynd deren / welche ihr knöpffiges Gemüth in einem leeren Gehirn verschliessen / sich mit Winden weyden / und ihnen hohe Ehren-Stellen einkauffen!

In pretio pretium est: dat avarus honores. *Ovid. in Fast.*

Es wird manchmahl ein Werth erhöh't mit ander Werth;
Ein Geitzhalß gibt um Geld / so viel man Ehr begehrt.

Sie leeren ihren Seckel / damit sie etwas leeres (vacuum) an sich bringen; und seynd Blutarm im Gehirn. Weilen sie nun Winde eingesammlet / so vergehen sie auch Augenblicklich widerum; und verändern sich in einem jeden Element; ja weilen sie allzusehr aufgeblasen waren / so zerbersten sie: je höher sie geflogen / je gefährlicher fallen sie zu boden; dann sie wurden nur von Winden in die Höhe gehoben. Man betrachte den windigen Darium, den aufgeblasenen Augustum, den geschwulstigen Diocletianum, den übermüthigen Domitianum: Je höher sie stunden / je elender giengen sie zu grund: Und eben die Ehren-Westwinde / wodurch sie in die Höhe fuhren / waren wider die Ursach ihres unglückseeligen Sturtzes; angesehen ein lieblicher Abend-Wind sich gar leichtlich in einen rauhen Nord-Wind verwandlen kan.

Wilt du hoch steigen? aber nicht hoch herab fallen? So lerne / wie du es angreiffen sollest. Nemlich / durch absteigen steiget man über sich. Die Erniedrigung ist eine Mutter der Ehre. Man stehet viel sicherer auf dem ebenen Boden; und der in der Tieffe sich befindet / darf nicht sorgen / daß er falle. Gehe nun hin / fahre gen Himmel / führe hohe Gedancken / und suche die Gesellschafft der Gestirne. Du wirst aber solches nicht anders als durch Demuth und Niedrigkeit erhalten; hergegen durch Hochmuth verliehren. Nur allein darinnen solt du Ruhm- und Ehrbegierig seyn / und hohe Geister hegen / daß du den Ehr-Geitz mit einer bessern Hochmuth unter die Füsse trettest. **Die Natur hat uns allen eine Großmüthigkeit eingepflantzet / und einen Ehrbegierigen und hohen Geist eingegeben.** Wir seynd aber darinnen großmüthig / wann wir die Ehre unter uns werffen / und was hoch zu seyn scheinet / gering schätzen und verachten. **Die besten Gemüther gehen am höchsten;** sagte Kayser Tiberius. Erachtet nun aber derjenige / der das / was zu seinen Füssen lieget / verlangt und begierig ergreifft / nach hohen Dingen? Hänget er sein Hertz nicht vielmehr an nichtswürdige Sachen? **Suchest du zu regieren? Weist du aber nicht mein Sohn / daß unser Königreich eine edle Sclaverey ist?** So lautete die kluge Erinnerung deß Königs Antigoni, die er seinem Printzen gegeben. Strebest du nach Purpur / Reichthum und Ehren? ach / du begehrest Dinge / die auch Bauren und geringe Leute / nemlich Fabius, Lentulus, Porcius, Scrofus, Vittellius und Suellus gehabt. Weilen nun solches alles schlecht und nichtswürdig ist / so hat man es auch keines weges für hoch und ansehnlich zuhalten. Die gröste Ehre bestehet darinnen / daß man dergleichen Ehre und Ruhm verachte; Weilen nemlich die Tugend allein hoch ist: **Die Ehre aber ist der Tugend Belohnung** / nach dem Außspruch deß Fürsten unter den Weltweisen. Man muß **immerzu weiter** mit dem teutschen Alexandro, und Oesterreichischen Hercule, Carolo V. fortgehen / und sich bemühen / daß man mit den Gedancken nicht an dem niedrigen hafften bleibe; sondern nach hohen / einem dapffern Mann gebührenden / und einem hohen und nur zu hohen Sachen gebohrnem Gemüth anständigen Dingen trachte und strebe. Dieses ist der beste Hochmuth / wann alles / was unter den Füssen lieget / mit Füssen getretten wird.

Sen. Epist. 105. ad Lucil.

Tac. l. 4.

Ælian. l. 2. c. 2.

Arist. l. 4. Eth. c. 9.

In pretio est ventus.
Die Lufft und Wind
Sehr theuer sind.

* * *

Jam pansis *ventos* mercatur nauta secundos
Velis, quos *pretio* vendere, Finne, soles.
Stulte! quid elatus magno *ære* licéris *honores*?
Captabis flatus: non nisi ventus honor.

Will der Pilot in See mit seinem Schiffe lauffen;
So steh't die gröste Sorg' nach einem guten Wind:
Denselben giebet ihm ein wilder Finn zukauffen/
Der in der leichten Wahr auch seinen Wucher find.
Wer Geld und Guth spendiert/ um Ehre zu erlangen;
Der ist ein Narr/ so nur sucht Lufft und Wind zufangen.

Die II. Frage.

Von der Formal- wie auch würckenden Ursache der Winde.

§. 1.

DEr Winde wesentliche Formal-Ursache ist eben diejenige/ so sich auch bey der Außdünstung/ dem Dampff und der Lufft befindet: Die zufällige Formal-Ursache aber bestehet in der schregen/ und zwerchshin um die Erde getriebenen Bewegung. Das erste erhellet aus deme/ was bißdahero angeführt worden; das andere aber ist daraus ersichtlich/ weilen dasjenige zufällige Vermengsel/ so wir einen Wind nennen/ eben also durch die Bewegung/ gleich wie zum Exempel eine höltzerne Bild-Säule durch die Figur constituirt und geordnet wird: Dahero man nicht sagen muß/ der Wind werde bewegt/ in dem Verstand/ als ob derselbe das Subjectum oder der Unterstand der Bewegung wäre; da doch er vielmehr die Bewegung selbsten wesentlich ist: Dann die Bild-Säule ist gleichfalls nicht das Subjectum der Figur/ sondern sie begreifft vielmehr die Figur wesentlich in sich. So muß auch der Wind nicht beschrieben werden/ daß er bloß eine Außdünstung/ Dampff oder Lufft seye; inmassen man von einer Bild-Säule ebenmässig nicht sagen kan/ daß sie bloß und allein ein Holtz seye. Woraus dann sich offenbahr ergiebet/ daß man einen und eben denselben Wind niemahls zweymal spühren und fühlen könne; weilen die Bewegung etwas fliessendes ist: Wird demnach der Wind sich am füglichsten also können beschreiben lassen; daß er nemlich eine Außdünstung/ oder Dampff oder bewegte Lufft seye.

Eine grössere Strittigkeit ereignet sich hier über die würckende Ursache der schregen/ oder Zwerch-Bewegung/ als von welcher wegen die Lufft/ der Dampff/ und die Außdünstung ein Wind genennet wird. Welche Frage dann sich für dermassen schwer ansehen lasset/ daß auch P. Arriaga bekennt/ er habe selbige ihrer verwirrten Dunckelheit halber nicht berühren wollen. Dessen jedoch ungeachtet/ solle von uns in etlichen paragraphis die Sache untersucht/ und was wir darvon zu halten haben beygeruckt werden.

Arriaga D. unic. de Cœlo n. 73.

§. 2. **Die Engel seynd nicht ordentlicher Weiß die würckende Ursache der Winde:** Dann/ wann vorgemelter schregen Bewegung eine natürliche Ursache kan zugeschrieben werden; so muß ein Weltweiser seine Zuflucht nicht zu denen Intelligentien oder Engeln nehmen: Nun wird man aber unten dergleichen Ursachen zuvernehmen haben; dahero folget ꝛc. Ich sage: **Ordentlicher Weiß**; weilen sowohl aus heiliger Schrifft/ als denen Profan-Historien sattsam bekannt ist/ daß GOTT zuweilen durch den Dienst der Engel Winde erwecken und regieren lasse: wie bey dem Propheten Jona stehet: **Da ließ der HErr einen grossen Wind aufs Meer kommen.** Ja man ersiehet aus dem Buch Hiob/ daß auch die Teuffel durch Göttliche Verhängnuß Winde erregen: Wie dann daselbsten erzehlet wird/ daß durch deß Teuffels Gewalt ein grosser Wind von der Wüsten hergekommen/ und auf die vier Ecken deß Hauses gestossen. So schreibt nicht weniger Olaus Magnus, wie wir anderwärtig vermeldet/ von denen Finn- und Lappländern/ daß selbige vor Zeiten denen zu Wasser reissenden Handels-Leuten den Wind verkaufft/ und drey beschworne Knöpffe eingehändiget; mit Versicherung/ daß sie einen sanfften Wind haben würden/ wann sie den ersten Knopff; einen starcken aber/ wann sie den andern; und dann einen sehr hefftigen/ wann sie den dritten aufgelöset. Der Philosophus Sopater ward vordeme zum Todt verurtheilt/ weilen er die Winde durch Zauberey beschworen und gebannt/ daß man kein Proviant nach Constantinopel führen können. Plutarchus gedenckt auch in Lucullo: Als Mithridates, König in Ponto, mit einer grossen Flotte die Stadt Cyzicum zu Wasser belagerte/ daß die Proserpina (das ist/ der Teuffel) dem Aristagora bey Nacht erschienen/ und zu ihme gesagt: Morgen will ich den Lybi-

Jonas. 1. 4.
Hiob. 1. 19.
Olaus M. l. 3. c. 16.

Lybischen und Pontischen Pfeiffer mit einander streiten lassen; worauf deß andern Tags ein grausamer Wind aus Lybien hergestürmet / und die Pontische Flotte gäntzlich zerstreuet habe.

§. 3. **Die Winde und ihre schrege Bewegung werden weder von der Sonne / noch von der unmittelbahren Krafft der himmlischen Cörper** / wie doch die meisten Stern-Gelehrte darvor halten / **gewürcket**: Weilen nemlich die Winde keine gewisse Ordnung im wehen haben / und sich öffters in einem Tag ändern und wenden; auch sonsten nicht wohlgethan ist / daß man bey Unter-Mondischen Würckungen / wo man eine Ursach darzu beybringen kan / Himmlische- und Obermondische Ursachen anzuführen sich bemühe: Wiewohlen ich doch im übrigen gern zugebe / daß der Einfluß der Gestirne / als durch deren Hitze die Außdünstungen und Dämpffe aus der Erde und dem Wasser über sich gehoben / verdünnert / und zur Bewegung tüchtig gemacht werden / die entfernte Ursach (causa remota) der Winde seye: Und giebet über diß die Erfahrung zuerkennen / daß manchmals aus einer gewissen zusammen Kunfft / Anscheinung und Aufgang der Gestirne viel und starcke Winde entstehen: Einfolglich sich schliessen lässet / daß der Sternen Einflüsse zur Hervorbringung und Bewegung der Winde sehr viel beytragen müssen.

§. 4. **So kan auch die Lufft / ohngeachtet die** Stoici **nechst dem** Seneca **anderer Meynung gewesen / diese schrege Bewegung aus einer natürlichen und eingepflantzten Krafft nicht** effectuiren **oder würcken**: Angesehen die Natur nur allein denen lebendigen Dingen die Krafft / sich von innen zubewegen / verliehen; so daß die Lufft an und für sich selbsten ruhig und unbewegend ist. *Senec. l. 5. cap. 6.*

§. 5. **Deß** Kepleri **Meynung aber fällt sehr ungereimbt** / der da (gestalten wir darvon in vorhergehender Frage Anregung gethan (behaupten wollen; **Die Erde seye ein grosses Thier / welches durch Einhohl- und Außblasung der Lufft / die Winde verursache / und die Dünste schreghin über die Erde außstosse**: Dann die Winde kommen öffters von dem hohen Meer oder aus Mittägigen Orten her / wo durchaus einige Oeffnungen oder Lufft-Löcher sich nicht befinden. Anitzo zugeschweigen / daß man dergleichen Lufft-Löcher fürnemlich / nur auf hohen gebirgen findet; und auch von dannen die Außdünstungen nicht zur Seiten hin sich ausbreiten / sondern in die Höhe aufsteigen: Wie solches an dem Berg Ætna in Sicilien wahrzunehmen / dessen Dampff gerad in einer guten Höhe gen Himmel auffähret; und erst hernach sich auf die Seite / entweder gegen Suden / oder Norden oder einen andern Welt-Theil nach zerschiedener Beschaffenheit der blasenden Winde dermassen sichtlich umschläget / daß man wohl bey 60. oder 70. Meilen weit seine Spur in der Lufft vermercken kan.

§. 6. **Nicht weniger ist der** Theophrastus **verwerflich** / welcher vermeinte; daß die Bewegung der Winde von dem Dunst selbsten darum entstehe; weilen / indem selbiger nicht durchaus und völlig trucken seye / sondern auch viel eingemischte Feuchtigkeit mit sich führe / und demnach aus leichten und schweren Theilen bestehe / er von den ersten in die Höhe getrieben / von den andern aber unter sich gestossen werde; und also die Winde wegen solchen unter ihnen erregten Streits auf die Seite außzulauffen bemüssiget seyen. Dieser Theophrastus, spreche ich / ist verwerfflich; Dann / wann der Dunst etliche schwere / und etliche leichte Theile in sich begreifft; so sind ermelte Theile etweder durchaus gleich schwer und leicht; und solcher gestalten würde die Außdünstung in der Lufft unbewegt verbleiben; eben wie auch die Wolcken unbeweglich stehen / so lang ihre Schwere- und Leichtigkeit einander gleich seynd: oder sie seynd nicht durchaus gleich schwer und leicht: und auf diese Weise würde der Dunst ohne einigen Widerstand gerad über sich steigen / und wider herabfallen: niemahlen aber sich schregshin und nach der Seite bewegen. Welches Cabeus mit folgender Prob erhärtet: Man bereite eine Kugel aus Wachs und Bley / und lege sie in das Wasser; ist mehr Wachs als Bley vorhanden / so begibt sich die Kugel über sich nach der Oberfläche deß Wassers; schlägt hergegen das Bley dem Wachs für / so wird besagte Kugel unter sich und zu boden fallen: haben aber Bley und Wachs ein gleiches Gewicht / so wird auch die Kugel sich zwischen dem Wasser nicht schregshin bewegen / sondern vielmehr an ihrem ersten angewiesenen Ort verharren. Zu dem / wann auch schon die leichte Theile denen schweren Theilen überlegen seynd / indeme sie sich immerdar vermehren; so siehet man doch nicht / woher es kommen müsse / daß offtmahls Thürne und gantze Gebäude von denen Winden mit unerhörtem Gewalt zu boden geworffen werden.

§. 7. **Die Ursache der schregen Bewegung rühret nicht von der Umdrehung der durch den von Osten gegen den Westen bewegten Himmel in einem Kreyß herumgerissener Lufft her**: Weilen sonsten folgete / daß alle Winde von Osten nach Westen wehen müsten; angesehen die Lufft / wann der Himmel selbige mit sich fortzöge / durch sothane

Bewegung fort gerissen würde: So aber der Wahrheit offenbahrlich zuwider läuffet; und würden auch über diß alle Winde / die solcher gestalten von einerley Ursache bewegt wären / und einerley Krafft hätten / insgesamt mit einer gleichen Geschwindigkeit schregs- und überzwerchs-hin getrieben werden.

§. 8. **Die Ursach der schregen Bewegung bestehet ebenfalls nicht einig und allein in der Schwere der aufsteigenden, und in der Bewegung der dargegen herabfallenden / einfolglich auf einander stossenden Dünsten**; obwohlen Fromundus das Widerspiel behauptet / wann er vorgibt: daß die Außdünstungen und Dämpffe/ nachdem sie in der mittlern Lufft-Gegend ihre Schwere wider bekommen/ mit grossen Gewalt wie ein Wasser-Guß auf die Erde abfallen; in diesem abfallen aber andere aufsteigende Dünste so wohl / als die Lufft antreffen / mit selbigen Kämpffen / und sie auf die Seite treiben / auch mit ihnen zugleich zwerchshin beweget werden: Welcher Meynung dann mit deß Theophrasti seiner übereintrifft. Allein / wir begegnen derselben ausser deme / was schon obangeführet worden / auch weiters darmit; daß die Schwere und Leichte der Außdünstungen nicht alleinig die Ursach der Winde seye: **Erstlichen** / weilen die Winde ebenfalls auf den höchsten Bergen / und noch über denselben schregshin wehen; ungeachtet doch allda keine Außdünstungen gerad unter sich fallen / und von andern dargegen aufsteigenden gehindert werden: Gestalten sie sonsten aus der obersten Lufft-Gegend herabfallen müsten / wo sie aber gleichwohlen nicht erkalten können. **Zweytens** / weilen / wann die Außdünstungen dermassen schwer wären / daß sie einen so grossen Tumult zuerregen vermöchten / gewißlich ihre Schwere oder Gewicht auch gespührt werden / und sie einigermassen dick seyn müssen; nicht anders als wir an denen Wolcken wahrzunehmen / welche nicht schwer seyn / sie seyen dann vorhero dick worden. Worzu noch dieses kommet / daß das Wasser / ob selbiges schon schwerer ist als die Außdünstungen / doch nicht mit so grossem Gewalt zufallen pfleget. Und dann ist bekannt / daß der Wind auf dem Erdboden Wirbel machet / und dardurch den Staub in die Höhe führet; Woraus zuschliessen / daß der Wind nicht einig und allein eine Außdünstung seye / die auf die Erde falle: Ich sage: **einig und allein**: Weilen ich im übrigen von selbsten gern zu lasse / daß obige Dinge zuweilen zu der schregen Bewegung der Dünste einige Beförderung thun mögen.

From. l. 4. Met. c. 2. art. 5.

§. 9. **So wird auch der Wind nicht einig und allein von der Verdünner- oder Verdickung der Lufft / die beede von der Hitze oder von der Kälte herrühren / verursacht und erregt**; Wie in dergleichen Gedancken Aversa gestanden / welcher also philosophirte: Wann ein grosser Theil der Lufft schnell verdünnert wird / so stosset dieselbe nothwendig eine andere Lufft / und diese widerum eine andere vor sich fort; und also wird ein Wind erregt: Ingleichen wann ein grosser Theil der Lufft sich verdicket; so muß nothwendig alsbalden eine andere Lufft eintretten; und solcher gestalten entstehet ebenmässig ein Wind. Wir entziehen aber ermelter Meynung unsern Beyfall darum; weilen / wann dieses die eigentliche Ursache aller Winde wäre / in allwege folgen müste / daß / wie P. de Rhodes erinnert / es im Herbst und Frühlig weniger Wind abgebe / dann im Sommer und Winter; anbetrachtet die Verdünnerung alsdann geringer als im Sommer / und die Verdickung nicht so starck als im Winter wäre. Zugeschweigen / daß die Lufft / wann sie sich verdünnert / allenthalben ausgebreitet wird: Und dannenhero der Wind niemahlen nur von einem Ort her / als etwa von Suden oder Norden / sondern gleich durchaus allenthalben wehen und blasen würde.

§. 10. Nachdem wir nun bißhero einige frembde Meynung erzehlet / so wollen wir auch die Unserige mit anhängen / welche dahin gehet: **Die würckende Ursache der Winde und ihrer schregen Bewegung nicht immerdar einerley / sondern bald diese / bald eine andere seye / jedoch zum öfftern und insgemeinhin beedes in der Verdünner- und Verdickung / und dann in dem Gewalt bestehe**: Ich meyne den Gewalt / der denen Dünsten von der Kälte und dicke der mittlern Lufft-Gegend eingedrucket wird: Dann indeme die Dünste sich durch der Sonnen Hitze verdünneren / und in die Höhe steigen / mithin in die kalte / und mit Dämpffen und Wolcken angefüllte mittlere Lufft-Gegend gelangen; so werden sie von derselben / als ihrem Feind / hefftig zuruck und entweder nach der Seite oder über sich getrieben; nach deme nemlich der Dampff und die kalte Wolcke / die sie antreffen / gestaltet ist. Welches dann noch weiter dardurch beleuchtet wird / daß die Materi dieser Dünste / so leicht und lüfftig ist / wann sie zuruck getrieben wird / nicht gerad abwerts gehen kan / sondern wegen der untereinander gemischten gewaltsamen und natürlichen Bewegung seitwerts ausweichen muß: Welche schrege Außweich- und Bewegung hernach durch die immerzu neu aufsteigende und die erstere Außdünstungen fortstossende Rauch-Dämpffe mercklich befordert wird. Und hieraus entstehen alsdann die so mannichfaltige und zerschiedene Bewegungen der Winde; so daß sie zuweilen in der Höhe unter den Wolcken toben und wüten / da doch bey uns alles in

stiller

stiller ruhe lieget; zu weilen aber hie unten das oberste zu unterst kehren / da doch inzwischen in der Höhe nicht die geringste Unruhe verspühret wird.

Es kan aber die Meynung von der Verdünnerung / so mir absonderlich wohl eingehet / mit zwey Exempeln dargethan / und erkläret werden; Das erste Exempel ist von denen Metallenen Canonen oder Stücken genommen; aus welchen daß eingeschlossene Feuer mit grosser Gewalt heraus fähret / nachdem es nemlich sich weiters ausgebreitet / und einfolglich einen grossen Raum erfordert: Dahero dann durch die Verdünnerung deß Feuers indem gegen dem Mund-Loch deß Geschützes überstehendem Spatio oder Raum der bekannte völlige Knall / wie auch die schrege Bewegung gewürcket wird. Und eben auf solche Weiß kan nicht minder die eingeschlosse Außdünstung / oder das Wasser in denen Erden-Höhlen / wann sich selbige verdünnern / und aus solchen engen Orten herausgehen / schregs- und zwerchhin beweget werden. Daß andere Exempel / so sich noch besser schicket / gibt Vitruvius folgender massen an die Hand: Man verfertiget eherne und hohle Wind-Kugeln mit einem sehr engen Löchlein / wodurch man Wasser hinein giessen kan; und leget selbige zu dem Feuer: Wann sie nun anfangen heiß zu werden / so erregen dieselbe ein Gebläß / so gäntzlich einem Wind gleichet. Aus welcher kleinen und gar kurtzen Augen-Lust man demnach von den grossen Bewegungen deß Himmels und der Winde zu urtheilen hat: Dann gleichwie das in besagter ehernen Kugel dünn gemachte Wasser durch daß enge Löchlein außdünstet; also werden auch die Lufft / das Wasser / und die Außdünstung durch eine schnelle Verdünnerung zu einem Wind; wiewohlen / wie ich oben erinnert / diese Verdünnerung eben nicht die eigentliche Ursache der Winde ist. Sonsten hat Kircherus eine dergleichen Kugel auf einem Kuchen-Heerd also angebracht / daß er darmit 6. Pfund Fleisch an einem Spieß bey dem Feuer umgetrieben und gebraten hat. *Vitruv. l. 1. c. 6.*

Hieraus nun läst sich schliessen / daß unterweilen die Lufft auch von einem Fluß / oder einem andern abrinnenden Wasser könne bewegt / und mit demselben fortgerissen werden: Wie man dann solches aus der Erfahrung an denen Oefen ersiehet / in welchen man ohne Blaß-Bälge zu Aufbringung eines Feuers einen starcken Wind auf diese Weise zu erwecken pfleget: Es wird das von einem hohen Ort mit Gewalt abstürtzende Wasser in einem hölzern Canal oder Rinne also aufgefangen / daß selbiges doch erdeuten Canal nicht völlig ausfüllet / sondern darinn noch einiger leere Platz übrig verbleibet: Alsdann leitet man das Mund-Loch der Rinne in ein Geschirr / so unten durchbrochen ist; und verschaffet / daß das Wasser mit gewalt darein falle. Worauf es geschiehet / daß die Lufft / so auf dem Wasser lieget / mit samt demselbigen in gedachtes Geschirr fortfliesset; und weilen der Canal an seinem obern Theil zimlich weit ist / auch immerdar eine Lufft nach der andern mit dem abfallenden Wasser zugleich mitgehet / so wird dieselbe inwendig in dem Geschirr gedruckt / und durch eine in den Ofen reichende Röhre auf das Feuer dergestalten angetrieben / daß sie dasselbe weit stärcker aufbläset / als es mit Blaß-Bälgen nicht geschehen könte. Das Wasser aber lauffet hernach aus dem durchgebrochnen Boden deß Geschirrs weiter fort / damit das andere nachfliessende Wasser auch Platz und Raum bekommen möge.

Hier fällt noch die Frage vor / **Erstlichen**: Warum der Wind / ungeachtet er sich anfangs nach unterschiedlichen Orten und Seiten beweget / nachmals jedoch seine Bewegung nur nach einem einigen Ort hinrichte? Antwort: Es kan bißweilen dahero entstehen / **Erstlichen**: Daß die Außdünstung / die tüchtig und geschickt ist / einen stetigen Wind zu machen / nur auf eine einige Seite / zum Exempel / auf die Rechte / sich fort und fort ausbreitet. **Zweytens**: Mag es dahero rühren / daß die Außdünstung etwa von einer Seite durch eine Hinderung zuruckgetrieben wird; Zum Exempel: wann die Außdünstung gegen die Seite eines Bergs anstosset und sich beweget / so wird sie von selben zuruck getrieben / und kan also ihre Bewegung gegen die Seiten deß Bergs nicht weiter fortsetzen: Sie wird aber zu Zeiten / wie schon gemeldet / auch von einer Wolcke eben also zuruck getrieben. Hergegen so es sich begibt / daß die Außdünstung nach allen Seiten gleich ausgebreitet wird / und keine Hindernuß findet; so wird sie ebenfalls sich nach vielen Seiten bewegen: Dann gleichwie von einer Quell viel Flüsse / also können auch aus einer Außdünstung viel Winde entstehen; und damit wir bey diesem Gleichnuß verbleiben / wie das Wasser aus einem Brunnen nach vielen Seiten und Orten hin kan geleitet werden; da selbiges hier in Ermanglung immerwehrenden Zuflusses versieget und eintrocknet; dorten aber / weilen noch mehr anderes Wasser darzu kommet / zu einem grossen Fluß und Strohm erwächset; also hat man sich eben dergleichen bey der Außdünstung einzubilden.

Zweytens: Auf was Art und Weiß der Wind aufhöre zu wehen? Antwort: Der Wind läßet nach / **Erstlichen**; wann die Außdünstung / nachdem sie von dem Regen befeuchtet worden / ihre Geschicklichkeit zur Bewegung verliehret. **Zweytens**; wann die Außdünstun-

dünstung sich auseinander zerstreuet: Dann die Geister / indem ein Theil derselben an der Erden / und andern Dingen / woran sie anstossen / behangen bleiben / verliehren und zerstreuen sich allgemach in der Bewegung: Und auf solche Weiß läst der Wind nach / und höret auf zu blasen.

Politische Schluß-Rede.

Man muß dem Ubel vorbeugen / damit es nicht einreisse.

33.

WAnn die schöne Trojanische Fackel / und berühmte Hure / die Helena / bey Zeiten gestorben wäre; so wurde die Asiatische Vor-Mauer / Troja / bey deren Maurn-Erbauung / damit sie zu einer unüberwindlichen Vestung dienen solten / Neptunus und Apollo selbsten Hände angeleget / durch das Feuer nicht zu einem so jämmerlichen Aschen-Hauffen verfallen / noch auch so viel dapffere Helden auf gleichmässige unglückliche Weiß darüber um ihr Leben gekommen seyn: dahero Ovidius gar klüglich erinnert / daß man alsbalden anfangs einen glimmenden Funcken auslöschen und versticken solle.

Principijs obsta; serò medicina paratur,
Cùm mala per longas invaluére moras.

Beug' stracks dem Ubel vor / sobald es sich will regen;
Ihm solle in der Wieg' der Halß gebrochen seyn:
Wann in den Adern schon die Seuche lang gelegen /
So nimmt der Patient zu spat Artzneyen ein.

Ob

Ob es gleich nur eine kleine Flamme ist / so sich unter der Aschen verborgen hält; so wird sie doch bey entstehendem Wind gleichsam aus ihrem Grab aufgewecket / und wächset aus einem Feuer-Zwergen zu einem so grossen Brunst-Riesen auf / daß auch die gewaltigste und der Ewigkeit gewidmete aber im Grund zerstöhrte Gebäude / nur mit lauter Rauch schwanger gehen / und an Statt eines Ehren-Denckmahls leere Aschen hinterlassen / mithin ihnen selbsten diese rauchige Grab-Schrifft aufsetzen: **Ein kleiner unter der Asche versteckter Funcke hat uns zu Aschen verkehrt.** Solches hat der Fürst unter den Welt-Weisen sehr weißlich erkennt / und dahero auch an weise Leute geschrieben: **Es stehet einem weisen Mann zu / und gebühret ihm / daß er gleich im Anfang dem heranahendem Ubel begegne.** Man muß die erste Kriegs-Flamme gleichbalden in ihrem Zunder außlöschen; den heimlichen Rebellion Saamen in seinem Haupt und Ursprung ersticken / und die Feinde / bevor sie zu Kriegs-Drachen und einheimische Schlangen erwachsen / in dem Ey / oder in der Gebuhrt erwürgen. Hercules ließ bereits in der Kindheit seine Klugheit sehen / als er denen Schlangen / damit sie nicht grösser würden / geschwind mit denen Fäusten die Köpffe zertrücket. **Alles Ubel kan leicht im Anfang gehoben werden; wann man es aber einwurtzeln lässet // so pflegt es gemeiniglich an Stärcke zuzunehmen**; So lautet der Außspruch der Römischen Beredsamkeit. Eine kleine Pflantze / hat sie einmahl gute Wurtzeln gewonnen / wird endlich zu einem gewaltigen Eichbaum: Wohin auch der Poet ziehlet:

Arist. l. 4. Polit. c. 4.

Cicer. in Philip.

Quæ præbet latas arbor spatiantibus umbras,
Quæ posita est primùm, tempore virga fuit.

Ovid. l. 1. d. Remed.

Ein Baum / der da mit Laub und breiten Zweigen pranget /
Und denen Reisenden bequemen Schatten langet;
War / als deß Land-Manns Hand ihn anfangs hat gesetzt /
Ein kleines Reiß / so man für gar gering geschätzt.

Eine grosse und volle Saat ist erstlich ein Kernlein oder Gräßlein gewesen / durch der Sonnen Hitze aber zu solcher Vollkommenheit aufgestanden:

Nam mora dat vires; teneras mora præcoquit uvas;
Et validas segetes, quæ fuit herba, facit.

Idem ibid

Verzug und Weile macht die Kräfften wieder kommen:
Es füll't die lange Zeit mit Safft die Trauben an;
Und ob man anfangs schon nur Gräßlein sehen kan /
Hat eine Saat zuletzt das Feld doch eingenommen.

Und kleine Bäche schwällen mit der Zeit dermassen an / daß sie so wenig als grosse Flüsse dem Wanders-Mann einen Durchgang gestatten:

Flumina magna vides parvis de fontibus orta;
Plurima collectis multiplicantur aquis.

Idem ibi

Es kommen offt aus kleinen Quellen
Die allergröste Flüsse her;
Und wann sich Ströhm zu Ströhm gesellen /
So wird deß Wassers destomehr.

Die grausame Lerneische Schlange der Ketzerey würde gewißlich nimmermehr zu einer solchen Grösse erwachsen seyn / wann sie gleich in ihrer Gebuhrt wäre vertilgt worden: Es wären auch der Athenienser mit den Persianern entstandene Strittigkeiten (wie Ælianus bezeuget) niemahlen in einen so verderblichen Krieg ausgebrochen / wann man deß Meandri Samij gegen der Stadt Athen tragenden Haß und Feindschafft bey Zeiten untertrucket hätte. Vernehmet abermahl / was das Haupt der Welt-Weisen erinnert: **Was im Anfang gering scheinet / daß kan zuletzt sehr groß und gefährlich werden.** Dannenhero hat Henricus IV. König in Franckreich / gantz weißlich gehandelt / daß als er gehöret / wie seine Unterthanen in Poictou wegen der grossen Zoll-Auflagen an zerschiedenen Orten zu einem Aufstand geneigt wären / er selbsten eine Reise dahin fürgenommen / und alle besorgte Unruh durch seine Geschwindigkeit noch in Zeiten gedämpffet. Man sagt; der Adler / wann er mit seinem

Ælian. Histor. l. 12. c. 53.

Arist. l. 1. d. Cœlo 33.

Todt-

Todt-Feind / der Schlangen / zu kämpffen habe / pflegte derselbe alsbalden mit den Klauen den Kopff umzudrehen: Ein hohes Adler-Gemüth steuret ungesaumt den ersten und anfahenden Unruhen; bedienet sich aber doch dabey anfänglich der Gütig- und Gelindigkeit; eben wie das allergütigste Ertz-Hauß Oesterreich auch die Gewohnheit hat / mehr durch Gnade / als Schärfe / Kriege zuführen. Allein / wann es die Nothwendigkeit erfordert / das Rauhe heraus zukehren; so greiffet dasselbe auch zu den Waffen / damit nach der Sachen Erheischung das Feuer noch in den Funcken ersticket werde; wohl wissende / daß man beedes die Schwerdter und dann die Pflug-Scharen in einer und eben derselben Werck-Statt zubereiten und verfertigen lasse.

Scintilla fui,
Ich war gantz klein /
Wie Funcken seyn.

* * *

Scintillam extinguas; serò igni affunditur unda,
Cum flammæ vires invaluére morâ.
Conatus primo nocuos *in limine* sistc:
Contemnunt medicum semper adulta malà.

Glimmt schon ein kleiner Funck; doch kan er Brand erregen;
Wann man vor selbigen geringe Sorge trägt:
Die Brunst läst sich nicht leicht durch Wasser niederlegen /
Nach dem das Feur bereits mit voller Loh' ausschlägt.
Du must das Ubel bald im Anfang untertretten;
Dann nimmt es überhand / so kanst du nicht mehr retten.

Die III. Frage.

Von der Anzahl und Mannigfaltigkeit der Winde.

DAmit das / was in folgenden §. vorkommen wird / desto besser verstanden werden möchte / so haben wir der Nothdurfft ermessen / einige Vor-Erinnerung zu thun / und zwar **Erstlichen**: Daß unter dem Namen Horizont / oder Gesichts-Kreises / aus und von welchem zerschiedene Winde entstehen sollen / nicht derjenige Kreyß gemeinet werde / der die Erd-Kugel in zwey Halb-Theile durchschneidet; weilen eine einige Außdünstung nicht durch ein gantzes Erden-Vierthel biß zu uns gelangen kan: Sondern daß man unter dem Namen Horizont allhier denjenigen sehr weiten Raum und Platz verstehe / welchen wir / so wir auf einer offenbahren Ebene oder einem flachen Feld stehen / übersehen können; und welchen man dahero den sichtlichen Horizont zu nennen pfleget.

Zweytens: Daß besagtes Spatium oder Raum von zerschiedenen Authorn auch zerschiedenlich beschrieben werde. Proclus hält darvor / dasselbe halte 1000. Stadien / das ist 42. Meilen. Daniel Barbarus erstreckt es nur auf 50. Stadien. Bodinus gibt ihm nicht mehr dann 14. Meilen: und Macrobius nur 22. ein halb Meilen. Die Schiff-Leute versichern / daß man gemeiniglich auf 6. Niderländische Meilen die Seegel-Spitzen der Schiffe sehen könne: Woraus dann erfolget / daß der gantze Diameter oder Durchschnitt deß sichtlichen Horizonts 12. Niderländische / oder 36. Italiänische Meilen begreiffe. Dieses nun also voraus gesetzt / so sagen wir / daß

§. 1. **Vier Haupt-Winde seyen / die nemlich von denen vier Haupt-Theilen oder Wincklen der Welt herblasen.** Und die nach deß Plinij und Strabonis bericht der Æolus zu erst angemercket haben solle; Nahmentlich der Ost-Wind / so von Aufgang; der Sud-Wind / der von Mittag oder dem Sudpol; der West-Wind / welcher von Nidergang; und der Nord-Wind / so von Mitternacht oder dem Nordpoll herwehet.

§. 2. **Was die übrige Winde betrifft** / die ersagten Vieren als Neben-Winde beygefügt werden können; **so pflegt man derselben unzehlich / und zwar so viel / als der** Horizont **Puncten hat** (angesehen sie aus einem jedweden Punct herblasen können) anzuführen: Doch hat man selbige auf eine gewisse und bestimmte Zahl eingeschrenckt. Wie dann

Andro-

Andronicus Cyrrhestes acht Winde gezehlet / und nach deß Vitruvij Bericht dieselbe an einem achteckichten Marmor-Steinern Thurn denen Atheniensern folgender Gestalten beschrieben und fürgestellet: an einer jeden Seite oder Eck setzte er eines jeden Winds geschnitzte Bildnuß / also daß dieses Letztere seinem eigenen Wind entgegen gestanden; oben auf ermelten Thurn aber stellte er eine Platte von Marmor / und auf solche ferner ein ehernes Bild / welches in der rechten Hand ein Stab gehalten / und von dem Wind dergestalten herum gedrehet worden / daß selbiges allezeit den blasenden Wind sich entgegen gestellt / und mit dem Stab auf dessen Bildnuß gezeiget. Aristoteles aber bestimmte zwölff Winde; weilen er nemlich den Horizont auch in so viel Theil abgetheilet; nemlich zwey in denen Angel-Sternen oder Polis, zwey in jedem Angel-Kreyß drey im Aufgang / und drey im Untergang; und gab einem jeden Punct seinen besondern Wind: Dann den Nord-Wind setzte er in den Nord-Pol; den Sud-Wind in den Sud-Pol; den Nord-Ost-Wind in den Aufgang der Sommers-Sonnen-Wende; den Nord-West-Wind in den Nidergang besagter Sonnen-Wende; in den gleich-nächtigen Aufgang den Ost-Wind; in gleich-nächtlichen Untergang den West-Wind; in den Aufgang der winterlichen Sonnen-Wende den Ost-Nord-Wind; in den Untergang derselben den Sud-West-Wind; zur rechten Seite deß Nord-Winds den Nord-Ost-Nord-Wind; zur Lincken den Ost-Nord-Ost-Wind; zur rechten Seiten deß Sud-Winds den Sud-Ost-Wind; und zur Lincken den Sud-West-Sud-Wind. Jedoch haben die neuere Philosophi zum Nutzen der Schiffart die Winde anders und genauer eingetheilet: Dann sie behalten der Alten ihre vier Haupt-Winde / theilen den gantzen Horizont in zwey und dreysig Theil / wie man sie nemlich auf dem Schiffer-Compass zusehen bekommt; und geben einem jeden Theil seinen besondern Wind; indem sie allzeit zwischen zwey Haupt-Winden noch sieben andere Neben-Winde einschalten. *Vitruv. l. 1. de Archit. c. 6.*

§. 3. **Neben denen Haupt- und allgemeinen Winden gibt es auch viel Land-Winde** / welche nicht allenthalben den Erdboden / sondern nur eine gewisse Provintz und Land insonderheit durchstreichen: Dann man hat angemerckt / daß fast eine jede Landschafft einen eigenen Wind hat / der sich ausser den Gräntzen derselben nicht spühren lässet: Allermassen zu Athen sich ein besonderer Wind ereignet / den man Seyro nennet / und der sonsten in dem gantzen übrigen Griechen-Land nicht bekannt ist. Der Wind Atabulus, schreibt Seneca, wehet in Apulien; der Japix in Calabrien; der Circius in Languedoc; und ob zwar dieser letztere heffig blaset / so ist er doch dem Land dermassen nutzlich und gesund / daß ihme unter dem Kayser Augusto ein Altar zu Ehren aufgerichtet worden: Sonsten ist der Subsolanus oder Ost-Wind fast in dem gantzen dürren Erdreich bey nahem daß gantze Jahr hindurch zuverspühren.

§. 4. **Es finden sich nicht weniger gewohnliche Jahrs-Winde**; wie diejenige seynd / so in den Hunds-Tagen zu wehen pflegen / und absonderlich in Griechen-Land sich ereignen; wiewohlen sie auch in vielen andern Ländern verspühret werden; am meisten aber und beständiglich auf dem Ocean oder grossen Welt-Meer ihre Herrschafft zeigen: allermassen auf dem Atlantischen Ocean zu einer gewissen Jahrs-Zeit ein Wind herfürbricht / durch dessen Hülffe die Schiffe aus Spanien ungefehr in einem Monat nach America überfahren können. Es seynd aber besagte Winde zweyerley: Einige / die im Sommer; und andere / die im Winter sich einstellen / der erste pflegen ohngefehr acht Tag vor dem Aufgang des Hunds-Sterns: oder nach der Sommerlichen Sonnen-Wende zu entstehen / und bey viertzig Tag lang zu blasen; sie werden sonsten die langsame und schläfferige Winde genennet / weilen / wie Plinius bezeuget / sie um die dritte Stunde deß Tages anfahen / und dann zu Nacht wider inne halten und sich legen. Die andere hergegen seynd denen Sommerlichen gantz zuwider / und entstehen zur Winters-Zeit; das ist / nach dem kurtzesten Tag / und wehen 70. Tag lang / wiewohlen sehr schwach. Aristoteles und Theophrastus wollen behaupten / daß die Hunds-Tag-Lüfftlein unter dem Nord-Pol und in denen abgelegnesten Nordlichen-Land-Strichen aus der Zerschmeltzung deß Schnees / so viel windige Geister von sich ausstosset / entspringen. Allein / wann deme also wäre / so würden sie im Sommer Tag und Nacht immerdar wehen / weilen in den Nordlichen Ländern die Sonne jederzeit die sechs Sommer-Monat hindurch ober dem Horizont stehet. Dahero man vielmehr sagen muß / daß ermelte Lüfftlein nach dem unterschiedlichen Lager der Länder von dem auf denen nechsten Bergen geschmoltzenem Schnee herkommen; gestalten dann sie auch aus dem Macedonischen und Thraeischen mit Schnee stetshin bedecktem Gebürge herfür zubrechen pflegen; und ebenfalls denen immmerdar mit Schnee überzogenen Pyreneischen Bergen beygemessen wird / daß den meistentheils deß Sommers hindurch zu Madrit in Spanien sich Nord-Winde spühren lassen. Es können aber ferner die Hunds-Tag-Lüfftlein imgleichem dahero entspringen / daß an gewissen Orten und zu bestimmten Jahrs-Zeiten von der Sonne und denen Gestirnen gewisse Geister erregt / und hernach von diesen letzteren die Winde verursacht werden. *Plin. l. 2. c. 47.*

den. Allein / daß ersagte kühle Lüfftlein auf dem Atlantischen und friedsamen Meer / Mare del Zur genannt / sich ereignen / rühret von der Sonne her / welche / wann sie mit andern sternen in einem gewissen Stand oder Schein befindlich / solcherley Geister erwecket: und daß dergleichen Winde auch beständig auf dem grossen Welt-Meer wehen / ist dessen unbeschreibliche Grösse die einige Ursach: Dann es gehen aus diesem weiten Wasser-Feld immerdar Geister hervor / die eine Bewegung überkommen/und/indem sie nirgend an ein Ufer anstossen/oder sich abbrechen/ wegen deß Oceans Weite und Breite stets in einerley Gleichheit verbleiben.

§. 5. **Sonsten gibt es drey beruffene und von denen Schiffern sehr geförchtete Winde ab / so von denen** Philosophis Ecnephias, Typhon **und** Prester **genennt werden;** und alle drey schnelle und plötzliche Winde sind / die wie ein Blitz oder Strahl aus den Wolcken heraus schiessen: Deßwegen auch ihre Erzeugung und Natur von der gemeinen Winde Natur und Erzeugung gantz abweichet / und fast eine Art eines Strahls fürstellet; indeme sich eben diejenige Ursach bey ernannten Winden ergeben/ die bey denen Strahlen sich äussern: Dann ihre Materi bestehet in der Außdünstung (die aber hier etwas rohers ist / als bey denen Strahlen) Die Form aber darinnen / das sie aus denen Wolcken herausbrechen / und abwerts fahren; so haben sie auch mit denen Strahlen einerley würckende/ sowohl als End-Ursache / nemlich die Forcht deß Schöpffers. Wir wollen eine jede dieser Wind-Arten aufs kürtzeste uuersuchen: Und zwar den Ecnephias oder wie ihn die Portugesen und Niderländer nennen / Travados belangend / so entstehet derselbige; wann nemlich viel dicke / und alsbalden zusammen-gehäuffte Dünste aufsteigen / und in eine hohle Wolcke kommen; da es dann bißweilen geschiehet / das sie vermittelst der Antiperistasi oder Umstellung entweder durch ihren Lauff/ oder durch das Anreiben sich erhitzen / und verdünnern; einfolglich eine mehrere Freyheit suchen; und zuletzt durch die zerrissene Wolcke gleich wie der Strahl (wiemohl ohne Flammen / auch ohne krumme Bewegung) durchbrechen / und geraden Wegs abwerts fallen. Diesen Wind treffen die Portugesen manchmahls unter der Linie an; dahero sie/ nachdem sie mit ihrem Schaden klug worden / so balden sie selbiger Orten eine Wolcke erblicken / ungesaumt die Seegel einzuziehen pflegen: Aus der Wolcke aber selbsten ergiest sich alsdann ein warmer Regen; woraus Würmer wachsen / und welcher die Kleider / die von selbigem benetzt worden / verfäulet. Der Typho oder Wirbel-Wind hergegen ereignen sich / wann ein druckner Dunst aus zerschiedenen Wolcken schregshin herab fället / und auf einen andern anstoßt; demnach sich weil er an seinem Lauff verhindert wird / in und gegen sich selbsten wendet / und einen Wirbel machet: Deßwegen auch die Schiffe in einen Wirbel oder Kreyß herum- und fortgerissen werden. Allein / weil dieser Wind ebenfalls zu Zeiten bey heiterm Wetter/ und wann der Himel nicht sonderlich mit Wolcken überzogen ist / entstehet; so schicket es sich besser / das man sage; die Winde blasen in gerader Linie gegen und in einander; so das sie / indem einer den andern verhindert / sich in einen Kreyß herum drehen / und wie das Wasser einen Wirbel machen. Besagten Wind haben absonderlich die Schiff-Leute zu förchten: Gestalten derselbe nicht nur die Seegel zerreist / sondern euch die Schiffe selbsten zerbricht/ verschlingt/ und zuweilen wohl gar mit sich in die Höhe führet; ingleichem die Bäume aus der Erde reisset/und sie sowohl / als grosse Stein-Stücke anderswohin schmeisset. Wann es sich nun begibt / daß vorerwehnte Dünste wegen der Antiperistasi, oder der Wider-Preßung und Anstossung zum Theil Feuer fangen / und sich entzünden / auch in Gestallt einer getruckten Wolcke herfürbrechen; so nehmen sie eine Flamme mit sich fort; und fahren auf solche Weiß Feuer/ und Wind miteinander herunter. Der Prester aber / so seine Benennung von Anzünden hat / reisset nicht nur alles / was ihme nahe stehet / zu boden / sondern entzündet auch; so daß das Meer zuweilen durch seine Hitze gleichsam zu sieden pfleget: Ist jedoch von dem Strahl darinnen unterschieden / das dieser letztere mehr Flammen / und weniger Winde / hergegen der Prester mehr Wind und weniger Feuer in sich hält; auch die Materi deß Strahls viel subtiler ist/ und allzeit vorhero sich ein Donner hören lässet.

§. 6. **Es sind noch mehr andere Winde; deren aber jeder von seiner besondern Art zu wehen den Namen her führet:** Nemlich Berg-Winde / Thal-Winde und Erd-Winde; deren Plinius gedencket. Die Berg-Winde blasen von den hohen Erd-Theilen/ das ist / von denen Bergen und Wäldern her: Die Thal-Winde / so aus denen Thälern und niedrigen Orten kommen / gehen von dem Meer nach dem Land zuruck: Die Erd-Winde entstehen aus der Erde / wehen durch das Land fort / und bestreichen nur die Oberfläche der Erde; gemeiniglich aber pflegen sie in den Morgen-Stunden zublasen / steigen jedoch wegen ihrer Schwachheit nicht in die Höhe; und findet sich zwischen diesem Wind und der Lufft ein gar schlechter Unterscheid. Sonsten gibt es auch Früh-Winde / die vor der Sonnen-Aufgang / und zwar fürnemlich im Frühling / wehen; und dann Wunder-Winde; die an etlichen Orten entweder aus dem Bergen / oder aus den innersten Erd-Klüfften/

Plin. l. 2. Hist. nat. cap. 40.

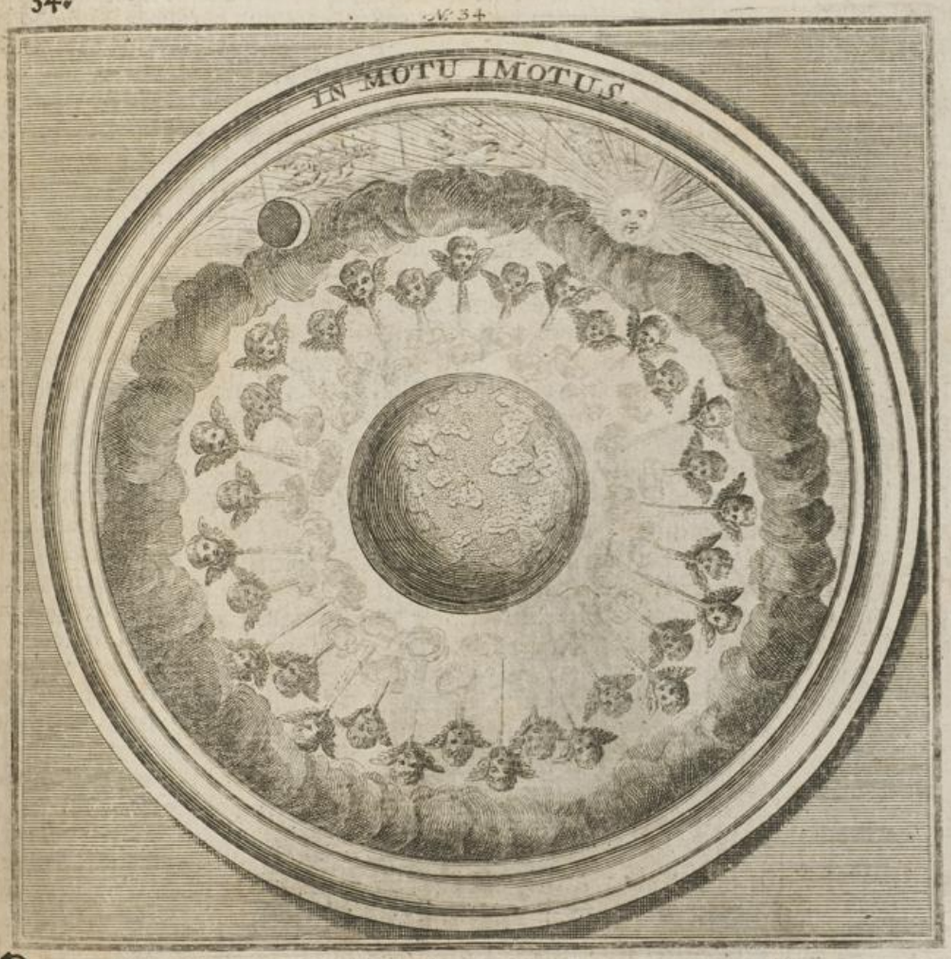
ten / oder aus dem Grund deß Meers und der Seen zu nicht geringer Gefahr der Schiffenden/ weil sie die Wasser hefftig erregen / heraus brechen.

Aus obigen besagten allem nun ist zu schliessen; daß der Unterschied und die Vielheit der Winde theils von der Zerschiedenheit der Oeter/ theils von der Dauer- oder Währung und Aenderung der Zeit; theils auch von der Materi zerschiedener Bewandnuß/ und Ausbruch entstehe und herrühre.

Politische Schluß-Rede.

Ein Politicus wird durch Widerwärtigkeit gehärtet.

34.



Ein grosses und dapfferes Gemüth verachtet und vernichtet alles / was einem Menschen begegnen kan: Seynd Worte deß Fürsten der Römischen Beredsamkeit. *Cicer. l. 3. de fin.*

Der Wind gibt einer erhitzten Brust eine Kühlung; ein dapfferes Gemüth hält alle ihme zustossende Widerrwärtigkeit für einen sanfften West-Wind: Und gleich wie eine alte und feste eingewurtzelte Eiche durch das Anstürmen der Winde nicht zerbrochen / sondern vielmehr gestärcket wird / und den Sturm sieghafft bestehet; also ermahnet sich auch ein Adlers-Gemüth mitten unter den Nord-Winden deß widrigen Glücks / gewinnet starcke Wurtzeln / und bleibet gleich einem Felsen unbeweglich. Alphonsus II. Marggraf zu Savona, hatte ihm zum Sinn-Bild ein auf einem Felsen gebautes Schloß / so von grausamen Winden vergebens bestürmet wird / ausgewählet / mit der Beyschrifft: **Probe der Dapfferkeit.**

Wir wollen uns aber nicht mit frembden Exempeln behelffen / sondern Einheimische anführen. Der Oesterreichische Maximilianus I. Röm. Kayser / hielte darvor / daß man mit einem hohen Gemüth alle Gefahren überwinden; und nicht ohne Bestreitung vieler Ungeheure in den Schloß der Ehren gelangen müsse. Es ist zwar wahr: Bey einem hohen Stand fin-

det sich auch mancher Verdruß; aber eine hitzige Brust kan alles verdauen: Eine jede Würde hat ihre Bürde/ und die Rath-Stuben seynd mit lauter Sorgen angefüllet; Aber der/ so einen Adler im Hertzen führet/ verzehret alles. Die junge Adler machen ihre Nester auf Klippen und Felsen; ein hoher Sinn speisset sich mit hohen Dingen; und weist wohl/ daß er ein Atlaß seye/ dessen Schultern zum Lasttragen sich bequemen sollen. Der Reichs-Apffel ist ein guldner Apffel/ und niemand kan denselben tragen/ der nicht auch alles Unglück gern und willig über sich gehen lasset. Hierzu nun sind die Oesterreichische Gemüther gleichsam erkohren und gebohren: Dann sie können das Eisen verdauen/ und setzen ihren Fuß nur desto fester/ wann ein widertiger Wind wütet und tobet. Gleichwie die Wasser/ die an Felsen und Steine anschlagen/ viel gesunder dann andere seynd; und die Häuser/ so von dem Wind durchstriechen werden/ keiner bösen und gifftigen Lufft platz geben; also ist ebenfalls Oesterreich wie ein Felß unter den Sturm-Winden unbewegt gestanden/ und hat seinen Ruhm ungeachtet der stürmenden Anfällen nur desto reiner durch die Welt ausgebreitet: ist auch endlich zu einem herrlich und starcken Baum erwachsen. **Es stehet aber nur derjenige Baum fest und unbeweglich/ der stets von Winden angewehet wird: dann er ziehet sich durch diese Beunruhigung fest zusammen/ und treibet seine Wurtzeln desto tiefer in den Boden.** Oesterreich ward/ da selbiges noch in der zarten Blüthe war/ schon von Ungemach und Wetter befallen; daselbe ward folgends auch durch einheimisches Unheil getruckt/ und doch nicht gebogen; durch Kriegs-Ungewitter umgetrieben/ und doch nicht versencket; durch neidische Angriff gerühret/ und doch nicht zu boden geleat: Dann die einheimische Unruhen dienten ihm statt eines Winds/ wodurch dasselbe weit über deß Herculis Säulen hinaus getragen worden. Die Kriegs-Fluthen waren sein Wagen/ worauf es über andere hingefahren; die vom Neid empfangene Wunden schienen anmuthige Liniamenten zu seyn/ die ihme eine desto grössere Schönheit beygebracht; und die Anschläge seiner Verfolger waren Versammlungen/ durch deren Schluß es zur höchsten Ehre erhaben worden. Wann sich auch etwa schon alles Unglück wider dieses Hauß zusammen verschworen; so ist es doch alsdann erst wohl mit selbigem gestanden; und je grösser das Ubel angewachsen/ je mehr hat es sich mit ihme gebessert; ja wann sein Unstern aufs höchste gestiegen war/ so hatte seine Wohlfahrt auch die oberste Staffel erreichet. Seithero daß unser Oesterreich stehet/ so ward dasselbe von vielen und mannigfaltigen Widerwärtigkeiten beunruhiget; und auch seithero das ihme deß Römischen Reichs-Apffel vertrauet worden/ sehr hart getruckt; Und doch gleichwohlen stehet selbiges annoch aufrecht. **Wer Noth und Elend erfahren und geprüfet hat; der kan die stärckste Unglücks-Püffe mit einer dapffern und unbeweglichen Beständigkeit ertragen:** Das ist: Ein dapffers Gemüth bleibt wie die Erd-Kugel bey **aller Bewegung unbeweglich** stehen.

Senec. d. prov. c. 4

Sen. Consol. ad Helviam.

In motu immotus.
Bleibt unbewegt/
Wann all's sich regt.

***

Nulla quies cœlo; motu est exercitus æther:
Hæc inter tellus *mobilis esse nequit.*
Tempestas duri licèt urgeat undique fati;
Inconcussa tamen mens generosa manet.

Ob Wind und Wolcken schon die gantze Lufft erregen/
Und auch den Himmel selbst ein starcker Trieb fort zeucht;
So last der Erden-Klump doch sich **niemahls bewegen:**
Er steh't wie eine Klipp'/ die keinen Stürmen weicht.
Wer hat ein Helden-Hertz/ wann Unglücks-Wellen wüten?
Der nur **Standhaffter** pflegt denselben Trotz zubieten.

Die

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Die IV. Frage.

Von den Würckungen und Eigenschafften der Winde / insgemein.

DJe Winde haben nicht an allen Orten einerley Natur/ Beschaffenheit und Eigenschafft; indeme eines jeden Winds Würckung und Eigenschafft hauptsächlich auf zwey Stücken beruhet; nemlich auf dem Geist oder Bebläse selbsten / woraus der Wind bestehet; und auf dem Ort / durch den er wehet. Damit man nun etwas gewisses und richtiges von der Winde Würckungen und Eigenschafften melden und aussetzen könne; so muß fürnemlich die Natur und Gelegenheit einer Landschafft betrachtet werden; Zum Exempel: aus was für einem Ort das Gebläse herkomme / und wodurch es gehe? Dahero

§. 1. **Nehmen die Winde diejenige Eigenschafften / die ihren wesentlichen Formen zustehen / von innen und aus ihrer Natur her**; so daß ein Wind / wann er aus einer bewegten Außdünstung von innen herkommet / trucken und kalt wie die Erde ist / aus der er entstehet: Wann er aber nicht aus einer Außdünstung alleinig / sondern entweder aus einer Außdünstung oder aus einem bewegten Dampff herrühret / so wird der eine / dessen Hauch aus der Erde hervor bricht / sich trocken und kalt; der andere aber / dessen Gebläß aus dem Wasser heraus dringt / kalt und feucht ereignen. Deßwegen die Winde / die vom Meer her entstehen / sehr viel Feuchtigkeit; und die / so aus den Mittelländischen Orten herblasen / viel trückne mit sich führen. Welches dann ebenfalls von dem nicht eigentlich also genanntem Wind / welcher eine Bewegung der Lufft ist / verstanden werden solle: Gestalten auch dieser eben die Eigenschafften erfordert / die der Form deß Luffts / der feucht und warm ist / zukommen und gebühren.

§. 2. Wann man aber von denen **Eigenschafften reden will / welche die Winde aus dem Stand erlangen / darum sie begriffen**; indeme sie durch die Gewalt der Sonne und anderer Gestirnen aus denen untergelegenen Elementen in die Höhe geführt werden; so muß man sagen / **daß alle Winde / wann ihre Materi aus einer Außdünstung besteht / warm und trocken; oder / ob sie schon alle warm sind / doch einige trocken / und andere feucht seyen**; und zwar zufolge derjenigen Meynung / welcher auch wir kurtz vorhero beygepflichtet / und welche dahin gehet / daß der Winde Materi gleichfalls aus denen Dämpffen bestehe.

§. 3. Und so man **auf die Oerter und Landschafften / wodurch die Winde streichen** / absiehet; so mag man wohl behaupten / **daß sie nach Zerschiedenheit besagter Oerter auch zerschiedene Eigenschafften überkömmen**. Und dahero geschiehets dann / daß sie nicht allenthalben einerley Temperament behalten; Zum Exempel: In Africa, schreibt Plinius, bringt der Nord-Wind Wolcken / und Sud-Wind helles Wetter; in Europa aber ergibt sich gantz das Widerspiel. In America hergegen ist der Sud-Wind / laut deß Acosto Erzehlung / im höchsten Grad kalt / und unserm Nord-Wind zuvergleichen. So pflegen auch die Mitternächtige Winde / weil sie beschneite und kalte Oerter durchgehen / bevor sie zu uns kommen / hefftig kalt und trocken; die Mittägige aber angesehen sie über das Meer / durch feuchte / wie auch warme Oerter / nemlich den dürren Erdstrich / fort und biß zu uns lauffen / warm und feucht zu seyn.

Aus welchem allen dann erhellet / **Erstlichen**: Daß die Winde nach dem Uberfluß / Mangel und Mittelmässigkeit derjenigẽ Eigenschafften / die sie empfangen / denẽ Cörpern entweder gesund oder schädlich und zu ein und andern Kranckheits-Arten beförderlich seyen: Dahero meltet Vitruvius; daß die Stadt Mytilene in der Insul Lesbos zwar prächtig und schön erbauet / aber dabey nicht geschicklich angelegt worden / weilen die Innwohner / wann der Sud-Wind wehet / in Kranckheiten verfallen; dann derselbige Wind verursache eine Fäulung: Und daß / wann der Nord-West-Wind / der dem Nord-West-Nord-Wind zimmlich gleiche / von Abend herblase / die Leute mit Husten befallen würden; wann aber der Nord-Wind komme / wider zur Gesundheit gelangten. *Vitruv. l. 1. c. 5.*

Zweytens: Daß / so man etwas gewisses und richtiges von der Winde Natur melden und aussetzen wolle / man fürnemlich die Natur und Gelegenheit einer Landschafft beobachten müsse; zum Exempel: Aus was für einem Ort das Wehen herkomme / und wodurch dasselbe fortgehe: Dann von diesen zwey Stücken / wie wir oben angemercket / wird fürnemlich die Natur der Winde gewürcket / und verändert.

Drittens: Daß die Winde jedoch alle ihrer Natur nach und wegen der Bewegung für kalt gehalten werden; je stärcker sie aber seynd / je hefftiger kühlen und trücknen sie / und

bringen endlich ein helles Wetter zu wegen; Schwache Winde im Gegentheil verdünnern/ befeuchten/ und pflegen Regen zu verursachen.

Vierdtens: Daß man die See-Winde meistentheils für ungesund achte/ weilen sie Hitze und Feuchtigkeit/ als die Urstaffen der Fäulung/ mit sich führen; wiewohlen sie in denen heissen Ländern/ und mitten in dem Sommer/ weilen sie kühlen/ zu Zeiten auch gesund; und aus der Ursache/ daß sie von der Sonne höher über sich gezogen werden/ zwar durchdringlich/ aber zugleich unschädlich seyn mögen.

Fünfftens: Daß nach der Aertzte Meynung ein jeder Wind/ der nicht aus der bewegten Lufft/ sondern allein aus Dünsten und Dämpffen entstehet/ schädlich/ ja gar tödlich seyn könne.

Hiebey kommt die Frage vor; **Erstlichen**: warum offt eine Landschafft windiger seye/ als die andere? Weilen nemlich das Erdreich der einen Landschafft mehrer Außdünstungen/ die sich bequemlich in Winde verkehren lassen/ von sich giebet/ als der anderen. Welches auch in dem Meer sich zuträgt: Dann ein Meer-Grund offt mehr windige Geister hat/ als der andere; oder doch eine Meer-Gegend von Ufern und Ländern umgeben wird/ aus welchen mehrere Windige Geister hervordringen. So siehet man nicht minder manchmahlen/ daß einige Städte und Landschafften von gewissen sehr hefftigen und ungesunden Bergwinden beunruhiget werden; und zwar aus eben voriger Ursache; daß nemlichen selbige Berge mit windigen und ungesunden Außdünstungen angefüllet seyn.

Zweytens: Warum offt ein Wind/ der in einem Land ungesund ist/ in einem andern gesund seye? Item/ an einem Ort den Himmel mit Wolcken überziehe/ an einem andern aber ein heiteres Wetter verursache? Weilen nemlich der Wind ob er schon aus einem gewissen Welt-Theil herblaset/ doch nicht an einerley/ sondern an unterschiedlichen Orten entstehet; zum Exempel: Es wehet hier ein Wind/ der von Mittag her aus den Bergen/ die uns gegen Suden liegen/ kommt/ auch offtmahls nur bey 50. oder 60. Meilen fortfähret/ und endlichen/ wann die Außdünstungen sich zerstreuet haben/ sich wiederum leget; da dann ein solcher Wind nach Beschaffenheit der aus dergleichen Bergen herfürgehender Außdünstungen entweder gesund oder ungesund ist: Hergegen entstehet in einem andern Land der Mittags-Wind an andern Orten/ wo gantz andere und widerwärtige Außdünstungen heraus brechen/ so daß ermelder Wind auch gantz andere und widrige Eigenschafften an sich nimmet: Ja es wird ein Wind/ der aus einerley Ort herkommt/ und ebenfalls anders wo wehet/ nichts destoweniger darum/ daß die erregte Geister/ so hier durchgehen/ auch an einen andern Ort gelangen/ annoch anderswo widrige Eigenschafften haben; beydes weilen er widrige Landschafften/ oder einige giftige Pfütze/ wo er giftige Dünste mit hinweg träget/ durchblaset; und dann auch weilen die Winde (allermassen Aristoteles sehr wohl erinnert) gleichwie die Flüsse wachsen und zunehmen. Dannenhero wird die Außdünstung/ welche/ da sie hier erregt worden/ klein gewesen/ allgemach auf den Weg der durch beytritt neuer Außdünstungen/ gleichsam als mit neuen Flüssen und Bächen vermehret. Wie demnach ein Strohm/ der nahe bey seiner Quelle hell und klar daher rinnet/ hernach aber/ wann kothige Wasser sich in ihne ergiessen/ ebenfalls trüb werden muß: Also pflegt nicht minder der Wind der anfangs gesund ist/ nach und nach aber mit ungesunden Außdünstungen angefüllet wird/ ungesund zu werden. Woraus dann ferner sich offenbahret; warum die Winde/ so anfangs klein und geringe sind/ mit der Zeit groß/ hefftig ungestümm werden? Item/ warum die Winde/ die zu zerschiedenen Zeiten von einerley Ort herkommen/ widrige Eigenschafften besitzen/ und auch widrige Dinge würcken? Weilen nemlichen theils zerschiedene Außdünstungen und Geister zu zerschiedenen Zeiten aus der Erde heraus gehen; und auch theils weilen sie in den Zwischen-Raum/ durch den sie lauffen/ zu zerschiedenen Zeiten einen Unterschied und Ungleichheit finden und antreffen.

Drittens: Warum ordentlicher Weiß/ wann ein Regen einfällt/ der Wind sich lege? und hergegen nach dem Regen erst ein Wind entstehe? Ursache; weilen die erregte Geister von dem Regen naß/ mithin schwer/ und einfolglich zu einer sehr schnellen Bewegung/ die zu denen Winden erfordert wird/ untüchtig gemacht werden. Nach dem Regen aber pflegen gemeiniglich Winde darum aufzustehen; weilen/ wie Aristoteles bezeuget/ aus denen feuchten Dingen vielmehr und häuffigerer Dämpffe und Außdünstungen/ dann aus denen trocknen Aufsteigen: Zu deme so werden auch die feuchte Dämpffe die sich in Wasser verkehren/ durch den Regen von denen trocknen abgesondert; und können solchemnach die in der Lufft zuruckgebliebne trockene Außdünstungen zu Winden werden.

Poli-

Politische Schluß-Rede.

Die Unbeständigkeit deß Glücks soll den Hochmuth vertreiben.

DAs Glück hat deß Monds Art an sich; so balden selbiges seinen vollen Schein erlanget so nimmet es widerum ab / und gewinnet Hörner.

35. N. 25.

- - Nunquam quo priùs orbe micat. Ovid.

Das vorige volle Licht
Anitzo ihm gebricht.

Wann die Glückseeligkeit den höchsten Gipffel erreichet / so geräth sie durch ein gewisses Geschick wider in Abnehmen / und kan von einem leichten Windlein verändert werden. Allein / was ists auch Wunder? Sie ruhet auf einem Rad / stehet auf einer beweglichen Kugel: und wann sie biß an die oberste Spitze hinaufgeflogen / so hat sie sich augenblicks wider mit leichten Fittichen davon geschwungen. Wieviel herrliche und berühmte Siege haben selbsten widerum zum Triumph und Siechs-Zeichen dienen müssen? Als der Assyrier und Perser Macht und Reichthum aufs Höchste gestiegen/ so haben selbige ihr End im Rauch und Aschen angetroffen. Worzu ist es mit Troja / Asiens und der Welt starcker Vormaur gekommen/ nachdem sie die oberste Stuffe deß Glücks erlanget?

Jam

Jam seges est, ubi Troja fuit.

Ovid.

Wo vormals Trojæ Maur und feste Thürne stunden/
Da wird itzt eine Saat und Aecker-Feld gefunden

Wo ist die Pflantz-Stätte der schönsten Wissenschafften/ die reiche Ernährerin der Künsten / die Stadt Athen? Diese Mutter der Welt-Weisen ward von Kriegen überschwemmet/ und ist nun ein Auffenthalt armer Fischer. Als der von Siegen aufgeblasene Alexander Macedonien und Griechenland durch seine herrliche Triumphe berühmt / und sie zu Beherrscherin der Völcker gemacht; so seynd selbige doch auch endlich durch der Römer Waffen niedergesuncken / und haben mit ihrem eigenen Untergang zuerkennen gegeben: **Daß unter den Dingen eine stetige Abwechßlung seye / und eines durch deß andern aufkommen sein Grab finde.** Dem Palm-Baum ist sein Abnehmen angenaturt; so daß er / wann er lang unter der Last auffrecht gedauret / doch letzlich aus eigenem Trieb sich auf das Alter neiget. **Es ereignet sich bey allen Dingen gleichsam ein gewisser Kreiß / der sowohl den Zeiten/ als auch denen Sitten und hohen Ehren eine Abwechßlung verursachet / und sie verändert.** Wer in gegenwärtiger Stund glückseelig gewesen / der kan bald darauf in daß äusserste Unglück verfallen; und wem das Unglücks-Spiel anfangs günstig geschienen / den hat selbiges offt im Augenblick aus einem Uberwinder zum überwundnen gemacht: Wann du auch gleich mit deß Perlei Schild und mit deß Herculis Keule bewaffnet wärest / so mag es doch leichtlich geschehen/ daß das Sieg- und Freuden Fest einen traurigen und unglücklichen Außgang gewinnet. Die Abwechßlung pflegt gemeiniglich den Sieg zu begleiten: Das Glück ist ein Ballen-Spiel; und gibt diesem den Ballen / denn sie kurtz vorhero dem andern genommen. Die Siegs-Lorbeeren werden endlichen von Leich-Cypressen bedeckt: Und wen das Glück dapffer gemacht/ dem hat es manigmahls durch eine schnelle Veränderung den Faden deß erlangten Ruhms entzwey gerissen: Dahero spielen unüberwindliche Helden bloß auf eine Zeit eine Comœdi, die sie hernach / wann sie ihre Person abgelegt / mit einer Tragœdi oder Trauer-Spiel beschliessen müssen. Du magst auf einer Kugel stehen / wie du wilt / so bist du keinen Augenblick deines Stands versichert; weilen alles nur in einem Augenblick zugeschehen pflegt. Die Erde selbsten ist ein Punct / worauf wir Kriege führen; und wird auch leicht in einem Punct oder Augenblick umgekehrt. Traue der Unbeständigkeit deß Glücks nicht; wen es erhebt / den stürtzt es wider zu boden. **Wer itzo stehet / der kan bald fallen; wir leben unter lauter vergänglichen Dingen; und alle Wercke der Sterblichen seynd der Sterblichkeit unterworffen.** Die grösseste Amphitheatra und Schau-Plätze/die Marmorne Siegs-Bögen / das grosse Gebäud Hadriani, die Götzen-Tempel/ die Capitolia der Helden / das Pantheon oder Tempel deß Friedens / deß Augusti Grabmahl / die Tempel der Römer / in Summa alles ist eitel. Ein kleiner Wind ist tüchtig die Welt zuüberwerffen. Xerxes hat sein sterbliches Kriegs-Heer beweinet; du aber lache über den Triumph weltlicher Ehre/ der sich augenblicklich in Klagen und Trauren verkehrrn kan. Werde nicht stoltz/ wann du hoch gestiegen; dann du stehest auf einer Kugel / die auf den geringsten stoß sich drehet und bewegt. Das Glück wancket immerdar / und verändert sich mit dem Wind: und fliesset hinweg / indem es zufliesset. Der Römische Burgermeister Paulus sagt bey dem Livio: **Es solle sich niemand im Glück erheben / noch demselben trauen; weil man nicht wisse / was noch auf den Abend geschehen werde.** Wir hören alle Tag auf / uns der Welt zu bedienen; und verändern uns mit dem Mond. Wem heute die Glückes-Sonne aufgehet / dem gehet sie morgen wieder unter. Das Glück ist wie Glaß; wann es am schönsten gläntzet/ so zerspringt und bricht es. Ferdinandus II. Römischer Kayser pflegte zu denen Seinigen zusagen: **Alle sterbliche Dinge haben ihren bestimmten Zeit-Lauf; dann sie kommen herfür/ wachsen auf / und nehmen wieder ab.**

Arist. de Gen. & Corr. l. 12. c. 10.

Tacit.

Sen. p. 91.

Liv. l. 45.

Guil. Lamor. de virt. Ferd. II.

Omni versatilis aurâ.
Richt sich geschwind
Nach jedem Wind.

* * *

Contorquet quôvis se flatu *instabile velum*,
Quod celso venti culmine signat iter.
Homine sic omni *fortuna volubilis* errat,
Ut suetas possis vix numerare vices.

So

Sobald die kleinste Lufft beginnet herzuwehen/
Und an das Fähnlein stosst / das auf dem Hause steh't;
Da pflegt daselbe sich im Huy herum zudrehen/
Und zeigt mit seinem Stand / wo Lufft und Wind hingeh't.
Wer will dem leichten Glück den steten Wechsel wehren?
Als dessen Freude ist/ das Spiel schnell zuverkehren.

Die V. Frage.

Von denen Würckungen und Eigenschafften der Winde insonderheit.

Obwohlen bereits in denen vorigen Fragen wegen naher Verbindung der Materi hin und wieder etwas von denen Würckungen und Eigenschafften der Winde insonderheit vermeldet worden / so wird sich doch hier / als an dem eigentlichen Ort/ weitläuffiger von einem jeden besonders/ damit die Sache desto vollkommlicher erörtert werde / reden lassen. Solchemnach

§. 1. **Seynd die mitternächtige Winde fast in gantzem Europa kalt und trocken.** Dessen Ursache rührett theils von den kalten Orten her/ durch die sie gehen; theils auch daher / daß sie aus dem subtilsten Theil deß Schnees in dem kalten Welt-Strich auszuhauchen pflegen. Sie verursachen helles und heiters Wetter / weil sie die Lufft zusammen treiben und außtrücknen; und seynd gesund /wiel sie die Schweißlöcher und die Haut der Thiere verstopffen; wodurch dann geschiehet / daß die innerliche Hitze sich nicht heraus begibt / sondern in denen inwendigen Gliedern erhalten wird; und deßwegen die mitternächtige Völcker ihr Leben viel höher / als die Mittägige / bringen können. Doch solle der Nord-Wind denen übel beschaffenen Cörpern; wie auch denen Augen-gewinnenden Wein-Reben und andren zarten Pflantzen und Blumen öffters sehr schädlich seyn: Gestalten auch dieser Wind unter allen der stärckste und ungestümmeste ist / weilen er nemlich durch die gröste / das ist / durch die mitternächtige Hitze erwecket wird / und aus einer solchen Materi / die sich gar leichtlich in Dämpffe auflöset / ich will sagen / aus Wolcken bestehet; und indeme er ebenfalls von einer hefftigen Kälte verdicket / und demnach schwerer und dichter ist / so fähret er fast gerad zu unter sich/ und wütet grausamer als der Sud Wind. Dahero dann / wann besagter Nord-Wind wehet / und sich ein heiterer Himmel zeiget/ der Rauch darum nicht so/ gleichwie bey nassem Wetter / kan zuruck getrieben werden / weilen er erdeuter Wind / entweder nicht nach der Seite/ wie der Sud-Wind / sondern vielmehr gerad hinblaset; oder aber weilen die Lufft / wann er wehet / schwerer zu seyn pfleget. Sonsten hat man auch angemercket / daß die Nord-Winde um so viel schwerer werden/ um wieviel mehr sie von hier gegen dem Æquator oder dem gleicher fortlauffen; hergegen aber um so hefftiger und kälter/ absonderlich in dem Königreich Chili und Peru, seyn / um wie viel mehr sie gegen dem Sud pol hinwehen. Wer ein übles Gehör hat / oder gantz Taub ist / der beginnet/ wann der Nord-Wind gehet/ und ein helles Wetter bringet/ ein wenig besser zu hören; da widrigenfalls einem solchen / wann die Lufft naß und dick ist/ und der Sud-Wind blaset / bey nahe alles Gehör benommen wird.

§. 2. **Die mittägige Winde seynd gemeiniglich warm und feucht:** Warm deßwegen / weilen sie aus denen dem dürren Erdstrich nechstgelegenen Orten herkommen/ und durch warme Oerter durchstreichen; feucht aber darum/ das sie aus vielen Dämpffen/ die aus dem mittelländischen Meer und andern Orten auffsteigen/ bestehen/ und demnach sehr viel Wolcken zusammen bringen; als welche sie zwar nicht allein zusammen treiben/ sondern auch durch ihre Wärme zu einem Regen auflösen. Derohalben ist der Sud-Wind warm und feucht/ ingleichem ungesund; Item stürmisch / schädlich / pestilentzialisch; bringt Regen und Wind / und verursachet nach Gelegenheit der Zeit Donner und Blitz. Jedoch kan er auch/ wann er lang anhält/ einen heitern Himmel und eine unleidentliche Hitze erwecken; so pfleget er nicht weniger insgemein pestilentzische Fieber / und allerley Kranckheiten einzuführen. Dannenhero / wann erdeuter Sud-Wind wehet / empfinden podagrische Leute wegen der aufgelösten Feuchtigkeiten grossen Schmertzen; die Unsinnige toben hefftiger; die Scheuren werden mit Korn-Würmen angefüllet; das Fleich verfaulet / und das Eisen selbsten last sich leichter feilen; ja die Wind-Hunde können alsdann das Wild besser und gewisser ausspühren; weilen die Geruch-Geister, durch die Wärme stärcker werden/ und sich weiter ausbreiten. Man sagt auch/ wann

der Nord-Wind bey Nacht aufstehe / daß er kaum über drey Tage; der nächtliche Sud-Wind aber viel länger wehre und daure. Plinius gibt vor: Wann der Sud-Wind blase / so gebe es auf dem Meer viel grössere Wellen / als wann der Nord-Wind wehe; angesehen der Erste unten aus der Tiefe deß Meers heraus dringe; der Letztere hergegen bloß oben her fahre.

§. 3. **Die Ost-Winde seynd in unsern Europeischen Ländern warm und trocken**; so daß der Wind / der von der Sonnen Aufgang herbläset / gemeiniglich wiewohl gemässigt warm und trocken zu seyn pfleget. Ich sage: gemeiniglich. Dann in Campania ist der Ost-Wind wegen deß nahe gelegenen Meers sehr feucht und naß; in Niderland im Winter äusserst kalt / und im Sommer über die massen warm; bey uns aber / weil er kein Meer zu passiren hat / gantz trocken. Im übrigen ist dieser Wind unvergleichlich lieblich / rein / subtil und gesund / bläset fürnemlich in der frühe; widerstehet denen ansteckenden Seuchen / reiniget die Lufft / und macht die Cörper frisch und gesund: wehet auch zimlich starck bey Aufgang der Sonne; gegen Nacht aber lasset er sich gemeiniglich nicht mehr hören. Wann er mit einem schönen Wetter anfahet zugehen / so dauret er insgemein den gantzen Tag hindurch biß in die Nacht; regnet es aber / wann er blaset / so leget er sich nicht ehender / als biß die Sonne untergehet. In unsern Land pflegt er zu Winters-Zeit auch kalt zu seyn / und die Kälte und Frost zuvermehren. Die Flüsse so gegen Suden lauffen / sollen für andern eine gesundere Lufft haben; ja / es berichtet Plinius, daß denen beschehenen Anmerckungen nach die Pest allezeit von den mittägigen Orten gegen Nidergang / und nicht gegen Aufgang sich ausbreite. Democritus hält darvor / daß die Frucht / so gegen diesem Wind hange / einen viel bessern Geruch habe; wie dann nicht weniger die Schäfer ihre Heerde ersagten Wind entgegen treiben / und fürgeben / daß die Schaafe solchergestalten mit Männlein trächtig werden: so lehret ebenfalls Plinius, daß alle Immen-Körbe gegen dem Ost-Wind gestellt werden sollen: und ist benebenst durch die Erfahrung bekannt / daß gleich wie durch die West-Winde das Gehör geschärfft / also auch bey den Ost-Winden die Dinge deutlicher und besser gesehen werden; so daß / wann der Ost-Wind wehet / die sichtliche Dinge grösser / und wann der Sud-Wind blaset / kleiner erscheinen.

§. 4. **Der West-Wind** / den die Lateiner Favonium von erwärmen benambsen / ist **bey uns feucht / und mäßig warm / auch fürnemlich in denen Ländern / die weit von dem Meer ablegen / sehr lieblich und angenehm.** Insonderheit ereignet er sich gemeiniglich im Monat April; da er mittelst einer gemässigten Wärme und Feuchtigkeit das Eiß und den Schnee zerschmeltzet; und blaset alsdann theils / wann die Vögel / die sich im Winter nicht sehen lassen / im Frühling wider zu uns kommen; und theils auch / wann sie im Herbst abermahl von uns hinweg ziehen; Er mässiget öffters die Sonnen-Hitze mit einem Regen / und machet selbige dardurch zur Zeugung der Dinge tüchtig und geschickt. Nachmittags und Abends blaset er am meisten; verursachet an denen Leibern zerschiedene Aenderungen / und pflegt im übrigen wegen seiner geringen Kälte gesund und mittelmässig zu seyn. Die Hennen und Tauben sollen alleinig von diesem Wind fruchtbar werden / und Eyer legen / die man ova favonia West-Wind-Eyer nennet; so ward auch vor alters für gewiß geglaubt / als ob in Portugall die Stutten nur bloß von dem West-Wind trächtig würden: Welches jedoch die Portugesen heut zu Tag widersprechen. Sonsten gibt es noch einen West-Wind / der aber nichts dann Sturm und Ungewitter erregt.

§. 5. **Der allgemeine Wind** / **so in dem dürren Erdstrich regiert** / **welches der Ost-Wind oder sein Neben-Wind ist / bläset nicht allzeit in allen** unter besagtem Erdstrich liegenden **Ländern zu einer Zeit und an einem Ort** / sondern nur fürnemlich unter denjenigen Neben-Kreysen der Zeichen / durch welche die Sonne lauffet. Dahero kommt es dann / daß die Schiffe / je näher sie gegen dem Sonnen-Weg gehen / je leichter und geschwinder sie ihre Fahrt vollenden; im Gegentheil aber / wann sie zu beeden Seiten über die Gebühr von dem Sonnen-Weg abweichen / wegen der neuen Winde / die ihnen aufstossen / und dem Ost-Wind widrig seynd / auch mehrers aufgehalten und verhindert werden. Sonsten last sich dieser allgemeine Wind nicht unter einem und eben demselben Neben-Kreyß in einem untheilbahren Spatio oder Raum finden / sondern begreifft an etlichen Orten eine grössere / an andern aber eine kleinere Breite: Allermassen er unter denen Wend-Circkeln Tropicis bey 7. Grad weit sowohl gegen Suden / als gegen Norden bekanntlich sich ausbreitet.

§. 6. **Unter dem Nordpol kan es keinen mitternächtigen oder irgend einen andern Wind / ausgenommen den Sud-Wind / abgeben**: Dann es mag ein Wind von welcher Seite es auch seye / nach demselben Land hinwehen / so wird er allzeit aus den Sudlichen Theilen sich gegen Norden wenden. Das Widerspiel aber geschiehet unter dem Sudpol: angesehen allda alle Winde aus Norden herkommen.

§. 7. Der **Schwalben-Wind** (Chelidonius) der seinen Namen von der Schwalben Widerkunfft herzuführen scheinet / **entstehet an unterschiedlichen Orten und Landstrichen zur Frühlings-Zeit / wann der Stern** / Arcturus **genannt** / **Abends aufgehet.** Es wehet aber erdeuter

Schwal-

Schwalben-Wind gantz niedrig und auf dem Erdboden daher/und ist unter allen Winden der lieblichste und angenehmste; verkehret sich aber gemeiniglich in einen West-Wind.

§. 8. **Der Wind**/ den die Lateiner Exhydrias, und **die Teutschen einen Wolckenbruch nennen entstehet**/wie Kircherus wohl erinnert/ **auf zweyerley Weiß**: Dann entweder verkehret er den Wolcken-Last in Wasser/und wirfft dasselbe nicht Tropffenweiß auf die Erde/ sondern gießt es völlig und auf einmal aus/ und überschwemmt alles/ was ihme vorkommt; oder er entspringet auch aus dem untersten Grund deß Wassers: wann nemlich aus dem Meer/ welches bey stillem Wetter dermassen ruhig stehet/ als wann es mit Besemen gekehret wäre/ein gewisser Dampff herfür bricht/ der in Gestalt einer Trompete allgemach sich weit in die Höhe hinauf ziehet; hernach aber sich also auseinander breitet/ daß nicht nur das Meer und Himmel gantz mit einer dicken Finsternus bedecket werden ; sondern auch alsbald die grausamste und wütigste Winde erfolgen/die die See dermassen bestürmen/daß kein Mensch ihme diese entsetzliche Wellen-Raserey genug einbilden/ noch leichtlich ein Schiff/ wann selbiges in dergleichen Wind gerathen/ sich aus solcher Gefahr erretten kan. Ersagte Wolckenbrüche pflegen gemeiniglich in unsern Landen sich zu begeben/ wann die Lufft insonderheit sehr still/ dünn/ subtil und warm ist/auch aus schwartzen/ schweren/ und nahe auf der Erden schwebenden Wolcken bestehet; und zwar fürnemlich an denjenigen Orten/ wo der Wind zwischen einer langen Reihe zu beeden Seiten stehender Berge nicht mächtig ist/ etwas unten zu ergreiffen/ noch solche Wolcken aufzuhalten/ und anderswohin hinzu treiben: Dann auf flachen Feldern und an ebenen Orten hat man sich nicht leichtlich dergleichen Wolckenbruchs oder Winds zu besorgen.

Es fället aber die Frage vor/Erstlichen: Warum die Nord-und Sud-Winde viel hefftiger und wütender als die Ost-und West-Winde seyen; ungeachtet an etlichen Orten das gerade Widerspiel sich ergebe? Antwort: Weilen die starcke Winde/ wie die Erfahrung bezeuget/ aus denen Bergen entspringen: Welches dann dahero kommt/ daß aus denselben eine grosse Menge Geister/ die aufs hefftigste erregt werden/ ausdünsten: Die Berge aber reichen gemeiniglich in Teutschland/Franckreich/Spanien von Norden nach Westen; und wird auch gantz Africa von Bergen/die von Norden gegen Westen gehen; Item/ gantz Asien von dem Sinesischen und anderen nach solchem Welt-Theil sich hinziehenden Gebürgen gleichsam durchschnitten; nicht weniger das Westliche America und ein guter Theil deß Nordlichen von Bergen/die von Norden nach Westen sich strecken/entzwey getheilet. Wann man nun bey dieser Gelegenheit weiters fragen wolte: Warum die Natur die Berge also von Norden gegen Westen gesetzet habe? So wäre zu antworten: Die Berge seyen gleichsam der Erden Gebeine/ wodurch sie wider und gegen dem Meer/ absonderlich gegen dem Ocean oder grossen Welt-Meer befestigt und gegründet stehet/ damit sie von desselben Gewalt nicht zerrissen oder zertrümmert werde: Dann das grosse Welt-Meer erstrecket sich seiner Länge nach von Osten in Westen/und schläget mit seinen Wassern an die Nordliche und Sudliche Ufer; so daß demnach besagte Ufer mit vielen Bergen/die von Norden nach Westen oder Mittag reichen/ musten befestiget werden.

Zweytens: Warum bißweilen Stein und Holtz zu schwitzen oder feucht zu seyn scheine? Antwort: Es rühret nicht daher/daß etwa Stein und Holtz dererley Feuchtigkeit von sich ausstosset/wie der gemeine Mann darfür hält; sondern die Winde führen solche Dämpffe herbey/ die sich hernach an Stein und Marmor anhängen/und wann sie erkalten/ sodann zu Wasser werden.

Aus obigem allem nun last sich schliessen; Erstlichen/daß denen vermeldten Eigenschafften der Winde noch mehr andere könnten beygefügt werden: Dann ohne die Winde wird niemand das Meer beschiffen; ohne die Winde würden lauter Seuchen und Kranckheiten regieren; ohne die Winde ist die Erde unfruchtbar/ die Thiere entseelt/ ja die gantze Welt Athem loß; so daß alles ohne den Wind todt und erstorben seyn müste.

Zweytens: Daß die Winde ihre Eigenschafften von demjenigen Mittel-oder Zwischen-Raum/ durch den sie gehen/wie oben schon erwehnt/ hernehmen und empfangen; welches auch Kircherus mit folgender Probe dargethan und erwiesen: Mache dir eine lange Röhre in Form einer Trompete; befestige selbe also/ daß der weitere Theil ausserhalb deß Zimmers stehe/ der kleinere aber durch ein rundes Loch in besagtes Zimmer hinein reiche; und streue sodann in dieser Röhre Mundung/ die ausser dem Zimmer ist/ wohlriechende Blumen: Wann nun ein Wind gehet/ so wird man eben den guten Blumen-Geruch im Zimmer vermercken/ den die ausser demselben in der Röhre befindliche Blumen von sich geben.

Politische Schluß-Rede.

Durch Heurathen und Vermählungen wird die Glückseeligkeit befördert.

36

Demosth. Phil. 3. Arist. Eth. c. 8.

Ich halte darvor/ läßt sich der Atheniensische Redner vernehmen/ **daß der Reichthum und Macht einer Stadt auf guten Bundsgenossen / wie auch auf Liebe und Treue beruhe.** Welcher Meynung ebenfalls der Philosophus beypflichtet / wann er schreibt: **Je höher und gewaltiger jemand ist/ je mehr hat er guter Freunde vonnöthen.** Alles bestehet in Hülffs-Diensten / die einer dem andern zu leisten hat: Wer dieselbe aufgehoben wissen wolte/ der würde das gantze Welt-Gebäu übern Hauffen zu werffen begehren. Man muß unter und miteinander leben. Es ist unmöglich/ daß einer glücklich leben könne/ der nur für sich allein lebt. Wilt du für dich leben/ so must du nothwendig auch für oder mit einem andern Leben: Und dise Gesellschafft ist das Band der Glückseeligkeit; die uns mit denen vermischet/ von welchen wir Glück und Wohlfahrt erlangen können: Dann nachdem die Natur selbsten unter uns eine Verwandtschafft angeordnet / und die Menschen mit Menschen ihrer Sicherheit und Schutzes halber Verbündnüsse aufgerichtet; so solle solcher mit dem Anfang deß Menschlichen Ursprungs entstandner Bund durch stetige Fortsetzung auch unterhalten werden. Wo findet sich aber fürnemlich und meistentheils Gesellschafft/ Treue/ Liebe und Freundschafft/ als da/ wo das feste Ehe-Band zwischen zweyen weit voneinander dem Ort nach entferneten Gemüthern eine genaue Gemeinschafft stifftet? Es wird gleichsam durch einen Gordischen Knopff der Ehe eine Hand in die andere gefügt/ damit sie einander in Glück und Unglück Hülffe leisten/ und sowol in dem Sommer eines florirenden Zustands/ als im Winter zustossender Widerwärtigkeiten unzertrennlich beysammen verbleiben sollen. Der Ehestand ist ein

Magnet.

Magnet der Gemüther/Krafft dessen wie der Ehegatt zu einer Lebens-Gesellschafft/ also auch der dritte zu einer vertrauten Freundschafft auf- und angenommen wird. Man betrachte nur das großmüthigste/ in der gantzen Welt glückseeligste/ und in Krieg und Fried berühmteste Oesterreichische Hauß! Ists nicht annoch heut zu Tag wahr / was dem aus einem Oesterreichischen Ertz-Hertzogen zur Römischen Kayserlichen Würde erhobnen Maximiliano I. eine Lob-Feder zu Ehren geschrieben? **Grosse Haupt-Flüsse je weiter sie lauffen/ werden immerzu breiter; indeme sich gleichsam die Majestät ihrer Wasser durch den Tribut kleiner zufliessenden Ströhme vermehret.** Dann dieses durchleuchtigste Hauß hat seine Arme fremden Völckern zur ehelichen Umfassung dargestrecket/ mithin Ausländische Flüsse mit der Donau / und weitentlegene Länder mit Oesterreich vereiniget; ja vermittelst sothanen Verwandnus-Knopffs die höchste Häupter der Welt zu seiner Allianz gezogen/ und sowol die Gemüther als die Waffen zusammen gefügt; so daß der weit-ausgebreitete Geruch deß Oesterreichischen Ruhms die gantze Welt erfüllt / und durch seine Ehe-Fruchtbarkeit allenthalben Gebuhrten seines grossen Nahmens herfür gebracht. Der Sudwind (Auster) der unter allen Winden für den fürnehmsten zu halten seyn mag/ hat dieses Lob, daß er/ weil er warm und feucht ist/ die Felder und Aecker befruchte / die Blumen heraus treibe / und die Garten-Bette mit wohlriechenden Gewächsen ziere. Besiehe und lese das Geschlecht-Register deß Oesterreichischen Stamm-Baums: Derselbe nimmt seinen Ursprung in gerader Linie von Pharamondo I. Fränckischem König in Teutschland / und erstreckt sich biß auf Sigebertum, König in Austrasien/ Elsaß/ und anderen Provinzien; unter diesen hat hernach Sigebertus I. Graf von Habsburg durch 19. nacheinander ordentlich folgende Gebuhrts-Grad Rudolphum I. Römischen Kayser/ höchst-glücklich erzeuget: Als von welchem Welt-berühmten Oesterreichischen Stamm-Vatter in ununterbrochener Geschlechts-Folge sodann noch biß auf den heutigen Tag auf unsern glorwürdigsten Kayser eine solche Menge Länder und Provinzien so durch das Erb- als Kriegs-Recht gekommen/ daß auch zu derselben Erhaltung die Vermählungen / da die mächtigste Könige und Fürsten sich mit Oesterreich ehelich verbunden/ nicht geringen Vorschub beygetragen. Fahre demnach fort/ O Durchleuchtigstes Hauß/ wie du so viel hundert Jahr hero bereits gethan/ unverwelcklich zu blühen/ und durch den fruchtbaren Sud-Wind deinen Stammen fortzupflantzen; Du hast neue Blumen in deinem Kayserlichen Garten/ welche zu hinkünfftigen Vermählungen daher wachsen: Deßwegen

Hortens. Palavicinus S. J.

Tu felix Austria nube.

Du Oesterreich fahr fort/ dich ehlich zu verbinden/
Und weiterhin dardurch dein Glücke fest zu gründen!

Fœcundus ab Austris.
Deß Sud-Winds Krafft
Ihm Frucht verschafft.

***

Austri temperie, semper quâ flamina miscet,
Et plantæ *pariunt*, & *parit* omnis ager.
Pangere fœcundi *Thalami* ne *Fœdera* cesses:
Felicem possunt reddere vincla tori.

Wie pflegt der Früchten Saat doch herrlich aufzugehen!
Wie schießt ein Garten-Bett mit vielen Blumen an!
Sobald der Sud-Wind nur anfahet aufzustehen;
Und seine feuchte Wärm die Erde schwängern kan.
Wer keine Zeit versaumt/ sich klüglich zu vermählen;
Dem wird an gutem Glück und Wohlstand nichtes fehlen.

Die VI. Frage.

Von denen vorbedeutenden Zeichen der Winde/und ihrer Natur/so viel die Auswählung der Dinge betrifft.

ERstlichen hat man angemerckt; daß vor hefftigen und starcken Winden gemeiniglich eine Bebung der Blätter/ja sogar eine Bewegung der Bäume; ingleichem wegen der erregten Lufft und vertheilter Dämpffe eine ungemeine Stern Funcklung/oder an dem Mond ein Hof sich verspühren lasse.

Zum andern: Ein gesalzner und bitterer Regen zeiget eine künfftige Winds-Ungestümm an; indem die Saltzig- und Bitterkeit ein bekanntes Merckmahl ist schweflichter Geister / und mineralischer Ausdünstungen/aus denen die Winde entstehen.

Zum dritten: Das stetige Wetterleuchten im Sommer deutet auf Winde; hergegen im Herbst und Winter auf stilles Wetter.

Zum vierdten: Wann Flocken auf dem Wasser schwimmen; das Graß und die Blumen übermässig welcken; Spinnengewebe in der Lufft herum flattern; die Gänse viel schreyen und fliegen; die Wasser-Hüner sich offt in das Wasser tauchen / und mit denen Flüglen schlagen; der Fisch Polypus sich an die Felsen anhenget; die Bienen auch entweder mit Hauffen nach ihren Stöcken eilen / oder sich unter den Bäumen verbergen; und die Vögel von denen Bergen Schaarenweiß in die Thäler herab fliegen; Solches alles bedeutet Winde.

Zum fünfften: Die Innwohner der Sinesischen Insul Ajan können an dem Kraut Chitung oder Chisung von den künfftigen Winden urtheilen: Dann so viel Knotten ermeldtes Kraut das Jahr hindurch gewinnet; so viel Sturmwinde sollen auch selbiges Jahr entstehen: wiewolen Kircherus in China illustrata diesem Vorgeben wenig Glauben zustellen will.

Zum sechsten: Eine schnelle Meer-Stille / dabey die See gantz glatt und eben wie ein geschliffenes Glaß erscheint/ wird von denen Schiffleuthen für ein ungezweiffeltes Anzeigen eines bevorstehenden Sturms/und zwar absonderlich alsdann/ wann an dem sonst hellen Himmel sich ein schwartzes Wölcklein sehen lasset/ so man das Ochsen-Aug zu nennen pfleget/ aufgenommen und gehalten. Eine gleich Deutung ziehen sie auch daraus / wann das Meer bey stiller und ruhiger Lufft schnell zu schäumen und gleichsam zu sieden anfahet: Dahero Cardanus schreibet: **Daß das Getöß und Prausen in denen Höhlen der Vor-Gebürgen / wie auch der Widerhall an denen Meer-Ufern starcke Winde und manchmalen Sturm und Ungewitter bedeuten.** So pflegt auch zuweilen ein feuriger Comet zur See zu erscheinen/und alsdann ein gewohnlicher Vorbott von Sturmwinden zu seyn: Nicht weniger ist es ein böses Zeichen eines bald einfallenden Ungestümms/wann die Austern sich an die Schiffe und andere Dinge anhengen; wann die Krebse sich verbergen/ und unter die Steine kriechen; wann bey hellem Wetter die grössere Meer-Fische sich aus dem Wasser hervor heben; wann die Meer-Schwein oder Delphin auf der See spielen/ oder die Schiffe etliche Stunde/ oder aber wohl etliche Tage lang begleiten; und wann ein grosser Hauffen weisser Meer-Vögel sich sehen lassen.

Card. de variet. maris.

Zum sibenden: Wann die Sonne dunckel und schwartz aufgehet / so bedeutet sie Regen und Wind: Dann diese Dunckelheit zeiget an/daß die Dämpffe sich dick zusammen setzen/ und mithin denen Winden zu einer tüchtigen Materi dienen. Item: so ziehlet die Sonne gleichfalls auf Wind und Regen/wann sie bey ihrem Aufgang also mit Wolcken bedeckt ist/ daß ihre Strahlen in Gestalt eines Barts unten hervor gehen; oder wann ermelte Strahlen verborgen stehen/und durch die dunckle Wolcke blutroth hindurch scheinen/oder aber wann die Sonne um den Mittag mit einem Hof oder Ring umgeben ist. Dannenhero der Mantuanische Poet nicht unfein geschrieben:

Sol quoque exoriens, & cùm se condet in altum,
Signa dabit: solem certissima signa sequentur.
Ille ubi nascentem maculis variaverit ortum,
Conditus in nubem; medioque refugerit orbe,
Suspecti tibi sint imbres: namque urget ab alto
Arboribusque, satisque Notus pecoriqne sinister.

Es

Es mag die Sonne gleich sich aus der See erheben;
Sie mag auch wiederum dorthin zur Ruhe gehn;
So wird sie doch allzeit gewisse Zeichen geben/
Auf die man stetigs kan die Würckung folgen sehn:
Verlässet sie ihr Beth/ verstellt von dunckeln Flecken;
Will hinter Wolcken sie das Angesicht verstecken/
Und macht/ daß sich ein Hof rings um dasselbe zeigt;
So denck: das Wetter ist zu Regengüß geneigt.
Dann der Sudwind stürmt von oben
Auf die untre Felder ein/
Und will durch sein nasses Toben
Vieh und Pflantzen widrig seyn.

Und bald nach diesem laßt er sich wiederum also vernehmen:

- - - *Sæpè videmus*
Ipsius in vultu varios errare colores.

Wir sehen manchmahl/ daß sie sich zu ändern pflegt;
Und ihr Gesicht bald die/ bald jene Farbe trägt.

Zum achten: Sonsten können auch aus deß Monds zerschiedentlichere Licht und Schein die bevorstehende Winde erkannt werden; nemlich wann um denselben sich etliche Ringe oder Höfe ereignen / oder wann er bey seinem vollen Licht mit solchen manchfarbigen Ringen und Höfen umschlossen ist: Wie dann insonderheit sowohl an ihme / als an andern Gestirnen eine erscheinende Röthe lauter Winde verkündiget/ laut deß bekannten Verses:

Pallida luna pluit, rubicunda flat, alba serenat.

Der bleiche Mond stellt sich allzeit mit Regen ein;
Der rothe/ bringet Wind; der weisse Sonnenschein.

Andere setzen diese allgemeine Regel; wann sie sagen: Derjenige Wind/ so im Neumond wehet/ bleibt biß auf den 18. und fähret fort biß auf den 27. Tag: blaset aber ein anderer Zwischen-Wind; so wird einer um den andern; jedoch der/ so sich am dritten Tag spühren lassen / öffters und meistentheils wehen.

Zum neunten: Es ist etwas sehr curioses und merckwürdiges/ was man durch die Erfahrung an einem gewissen Meer-Fisch beobachtet; selbiger ist gantz rund/ und ein purer Kopff; und hat von der Natur die Krafft/ daß/ wann er ausgenommen/ getrocknet/ ausgestopfft / und an einem Faden/ oder in einem Glaß also aufgehengt wird/ er frey in der Lufft schwebet/ er allzeit seinen Schnabel nach demjenigen Theil deß Horizonts, wo der Wind herblaset/ als ein Wind-Zeiger hin zu kehren pflegt. Deßwegen nennet ihn Gesnerus im Teutschen einen See-Hahn; weil er nemlich/ wie ein blechener Hahn auf denen Thürnen/ den Wind/ so eben würcklich wehet/ anzeiget; welcher Ursachen halber auch Kircherus ihn Magnetem Æolium, das ist/ einen Wind-Magneten betitelt. *Kirch. de arte magnet. l. 3. part. 6. c. 2. f. 61*

Was aber den andern Theil gegenwärtiger Frag/ nemlich die Natur der Winde/ so viel die Erwählung der Dinge betrifft/ anlangt; So hat man folgendes davon zu mercken:

Erstlichen: Wann die Sudwinde wehen / so haben die eingenommene Artzneyen eine kräfftigere Würckung; weilen erdeuter Wind den menschlichen Leib eröffnet/ daß die Artzney desto leichter und geschwinder durchdringen kan. Das gerade Widerspiel hergegen ergibt bey denen Nordwinden/ als wodurch die Cörper verschlossen werden.

Zweytens: Wann die Ost- und Mitternächtige Winde blasen/ so ists gesund/ absonderlich bey schönem heiterem Himmel/ zur Ader zu lassen; schädlich aber/ wann der Sudwind gehet.

Drittens: Die Nordwinde seynd bey denen Thieren zur Zeugung und Erziehlung der Männlein sehr dienlich: Dann sie befördern die dauende/ stärcken die erhaltende/ und vermehren die zeugende Krafft: Hergegen thun die Sudwinde wegen ihrer widrigen Eigenschafft zur Erziehlung der Weiblein ihren Beytrag.

Vierdtens: Es ist nichts heilsamers/ als wann die Gebäude gegen die Ost- oder gegen die Nordwinde aufgeführt werden: Derohalben hält man es für sehr gesund / wann selbige regie-

regieren/daß man Fenster und Thüren eröffnet: Falls aber die Sudwinde streichen / so soll gantz das Widerspiel geschehen/und insonderheit die Korn-Böden/ damit das Getrayd keinen Schaden leyde / wohl verschlossen werden. Jedoch seynd die Sudwinde bey dem Aussäen/ und Pflantzung der Erd-Gewächsen nicht zu verachten; weil sie die Erde eröffnen/und die Pflantzen nähren und vermehren; da im Gegentheil sie von denen Nordwinden gleichsam ertödtet werden.

Fünfftens: Wann der Nordwind wehet / so pflegt das Saltz sehr häuffig herfür zu kommen/und absonderlich zuzunehmen: dann die saltzige obwohlen kleinste Cörperlein werden/ wie Kircherus darvor hält/von diesem Wind vermög der zusammen ziehenden Krafft der hefftigen Kälte zusammen gehalten und verdicket.

Kirch. Mund. subt. l. 9. sect. 4. c. 6. in ap-

Sechstens: Die Nord- und Ostwinde seynd besser und tauglicher zum jagen / als die Sud- und Westwinde: indem denen Hunden der Geruch durch die Feuchtigkeit verstopfft und benommen; herentgegen durch die Trückne geschärffet wird.

Siebendens: Im übrigen hat man auch die Winde bey Feld- und See-Schlachten wohl zu beobachten; als durch deren Hülffe man die feindliche Battaille mit Rauch und Staub in Unordnung bringen kan; Wie dann auf solche Weiß Kayser Theodosius mit einer geringen Macht die Gothen überwunden und geschlagen; dessen Claudianus gedencket:

O nimium dilecte Deo! cui militat æther,
Et conjurati veniunt ad classica venti.

O GOtt beliebter Held! für den die Himmel kriegen;
Und unter dessen Fahn die Wind zu Felde liegen!

Und eben also hat auch Johannes von Oesterreich im Jahr Christi 1522. eine herrliche See-Victori über die entsetzliche Türckische Flotte erhalten; da 170. Galeeren und andere Schiffe erobert/ und die übrige alle entweder versenckt oder verbrennt worden. Ein gantz anderes und widrigers aber hat dißfalls Philippus, König in Spanien / erfahren müssen; indeme selbiger Anno 1588. mit einer Flotte von 150. Orlog-Schiffen/ weil der Wind ihme entgegen gewesen/ wider die Engelländer unglücklich gefochten. Und so viel von denen Winden.

Politische Schluß-Rede.

Man solle denen Ohrenbläsern nicht leichtlich Gehör geben.

Gleichwie der Adler ein lauteres Aug ist/ wann er auch schon in die Sonne schauet; also soll ingleichem ein Politicus nicht ein Ohr/sondern ein Aug seyn: Er solle sehen / und nicht nur alleinig hören. Die Augen werden von dem Poeten getreu; hergegen die **Ohren** von dem fürnehmsten Geschicht-Schreiber ungetreu betittelt. Die Ohren lügen offt/ weil sie sich denen Lügen eröffnen; aber das Gesicht oder das Aug kan nicht betrogen werden/ wann die unordentliche Gemüths-Neigungen dasselbe nicht verblenden. **Die Wahrheit dringet viel eher durch die Augen / als durch die Ohren in die Gemüther der Menschen ein: Dann der Sinn deß Gesichts ist viel schärffer/ als deß Gehörs.** Das Aug ist ein Kind deß Tags; das Ohr aber höret auch bey Nacht; und kan dahero betrogen werden. Woraus sich dann deß Comœdien-Schreibers Meynung gar leicht verstehen lässet/ wann selbiger setzet: **Meine Hände sind voll Augen; sie glauben nur/ was sie sehen.** Das Gesicht ist an und für sich selbsten nützlich; das Gehör aber nur zufälliger weiß/und hat sein Leben von einem andern. **Du wirst derohalben wohl und löblich regieren / wann du dich befleissigest/ alles genau anzusehen / und nichts aus der acht zu lassen;** hat Agabetus an Kayser Justinianum geschrieben: **Dann die Leute verklagen einander; einer erdichtet falsche Auflagen: ein anderer aber bringet sie herfür; hergegen loben einige einander; etliche zeugen von einer Sache/ wie sie an sich selbsten ist; und andere reden alles zu lieb und gefallen/ und bekümmern sich wenig um die Wahrheit.** Gehe nur zu einem Schmidt in die Werckstatt; wie stossen doch die gezogene Blaßbälge den Wind von sich aus! wie blasen sie das Feuer auf! wie streuen sie die Funcken hin und her! wie treflich dienen sie denen Cyclopen zur Verfertigung der Donner-Keulen; Sie seynd pur lautere Werckzeuge der Waffen und deß Kriegs; durch welche nur eiserne Zeiten / Zerstöhrung der Königreiche/ Verderbung der Güter / Ruinirung der Unterthanen und Entzweyung der Gemüther verursacht werden. Dergleichen eiserne Leute nun seynd die Aufstecher und Ohrenbläser: sie erregen Winde/ und betäuben wie Hornüsse die Ohren. Aber höre/ was Seneca von dieser Art Leute spricht: **Es ist eine**

Horat. de arte. Herodot. in Clio. Sen. ep. 6.

Plaut. Asin. sc. 3. act. 1.

Stobæus serm 44.

Sen. ep. 123

eine schädliche Art von Menschen/ die das Ansehen haben/ als wann sie nur Worte vorbrächten; und sie seynd doch mit Lastern verhenget. Ihre Reden seynd sehr schädlich: Dann ob sie wohl nicht alsbalden ihre böse Würckung äussern; so lassen sie doch einen Saamen in dem Hertzen zuruck; und das Ubel trifft uns erst hernach / wann wir schon von ihnen weggegangen. Ach! wie entsetzlich wurden offt allzuleicht Glaubige Oh-

37.

N. 37.

ren durch solche Aufstecher und Zubläser entzündet / daß sie letztlich in blutige Flammen ausgeschlagen. Man schaue nur den einigen Kayser Hadrianum an/ welcher sich unschwer von verläumderischen Zungen bereden lassen/ und durch einen übereilten Schluß den Tatianum Nepotem, Septicium, Clarum, und andere für Feinde erkläret / und mithin dem Mord-Schwerd übergeben. Die Kayser Honorius und Theodosius haben demnach nicht unbillich auf dergleichen Ohren-Jucker eine gerechte Straff gesetzt: **Wer jemanden eines Lasters beschuldiget/ der soll wissen/ daß ihme diese Lugen-Freyheit nicht ungestrafft hingehen werde: indem es die Rach erfordert/ daß ein Verläumbder mit gleichmässiger Straffe beleget werde.** *l. fin. C. de Calumn.* Und zwar/ wer würde können unschuldig seyn/ wann es nur am Anklagen gelegen wäre? Dann einige werden durch Geschencke verleitet/ daß sie unschuldige Leute verlästern; etliche hergegen seynd von ihren Gemüths-Neigungen verblendet / daß sie ohne Unterscheid ihre Verläumbdungen ausstreuen ; und andere haben eine solche Lust kützlichen Ohren zu schmeichlen/ daß sie ohne Scheu ihren gifftigen Haß und Neid auszuschütten pflegen. Allein; man soll diesen Ohrenbläsern weder einen Zugang verstatten / noch Gehör verleihen. Dahero lieset man von Tito, daß selbiger den Vespasianum, und also der Sohn den Vatter offt und viel ersucht habe: **Er möchte doch sich von denen Verläumbdern und ihrer Rotte nicht leicht bereden und in Harnisch bringen lassen.** *Tacit. l. 4. ann.* Wir schliessen demnach mit dem Seneca: **Man müsse nicht leichtlich denen Verläumbdern Gehör geben.** *Sen. in ep.* Jedoch soll man nicht gleichbalden dergestalten unglaubig seyn/ daß man keinem Menschen Glauben zustelle; sondern man

muß weder jedermann / noch auch niemanden nicht glauben. Die mittlere Strasse ist also zu erwählen/ und derjenige Weg zu gehen/ den Kayser Augustus gewiesen; nemlich: Gedencke daran/ daß man nicht ungestumt alles glauben/ sondern zuvor fleissig untersuchen und erwegen müsse.

Dio, l. 52.

Incendia nutrit.
Vermehrt die Wuth
Der Feuers-Gluth.

* * *

Æstuat ut rapidus calidis fornacibus ignis,
Ventosâ validum *Folle* ciente focum:
Incendit virosâ animos sic voce susurro;
Bilem sic auget subdola lingua gravem.

Die Flamme nimmet zu mit Macht und grossem Knallen;
Die Gluth wird selbsten wie mit einer Speiß ernährt;
Wann aus dem Blasebalg die Winde auf sie fallen/
Und daß sie nicht erlischt/ die starcke Lufft verwehrt.
Wilt dem Verläumbder du ein ein ofnes Ohr gewähren?
Wie wird die falsche Zung das Zorn-Feur bey dir mehren!

Die VII. Frage.

Etliche Anmerckungen/ einige hefftige Winde und ihre verwunderliche Würckungen betreffend.

1.

Acta Anglic. mens. Mart. 1666.

IN denen Cromandelischen Küsten nach der Nordlichen Breite 162. Grad innerhalb Celecut und Male Lutapan pflegen aus einer gewissen Landschafft von Morgends acht Uhr biß Abends vier Uhr dermassen warme/ hitzige und stinckende Winde herzuwehen/ daß die Innwohner ohne besondere Erfrischungen sich kaum erhalten können: Dannenhero hengen sie alle Tag ein Gefäß/ daß mit Trinckwasser/ oder einem anderen gewohnlichen Tranck angefüllt ist/ biß um 4. Uhr Abends an einem Pfahl/ oder Baum/ oder Mauer auf/ und lassen selbiges sowol an der Sonnen / als denen stürmenden Winden selbsten stehen: Da dann erdeutes Trinckwasser hierdurch so sehr gekühlet wird / daß dasselbe in einem Keller/ oder anderem unterirrdischen Ort nicht kälter werden könnte.

Valv. in Topogr. Carniol. l. 2. c. 11.

2. Bey der Stadt Zenus in Dalmatien/ wie Valvasor berichtet/ gibt es in dem Winter immerdar solche starcke und hefftige Winde ab/ daß/ wann sie wehen/ niemand ohne Gefahr aus seinem Hauß heraus gehen kan; ja es werden die Wellen deß nechst-anstossenden Meers so hoch in die Lufft getrieben/ daß sie über dem allda stehenden Thurn zusammen schlagen.

3. In den Azorischen Insuln werden die Kinder gemeiniglich / wann der Sudwind blaset/ mit Schwachheiten befallen: Dann er eröffnet/ und erweitert die Schweißlöcher / und zerschmeltzet die Feuchtigkeiten; so geschiehet es auch/ daß/ wann dieser Wind weher/ die Leute/ so mit Bley und Quecksilber umzugehen und zu arbeiten haben/ vor andern sich insonderheit übel auf befinden.

4. Kircherus schreibet aus eigner Erfahrung/ daß auf einem sehr hohen Berg bey der Stadt Sora in Campanien wo man nicht anders/ als durch einen engen und mit jehen Felsen besetzten Eingang zu der auf dem höchsten Spitze befindlichen Ebene kommen kan/ die Winde so grausam wüten und toben/ daß niemand allda ohne augenscheinliche Gefahr aufgerichten Leibs fortzugehen vermöge. Und vermeldet erdeuter Author, es habe ihm sein Reiß-Gefährt erzehlet/ daß nicht lang vorhero an eben selbigem Ort eine gantze Heerde Schwein/ von denen entsetzlichen Wirbelwinden weggeführet/ und an die nechste Berg-Klippen geschmissen worden seye. Eben dieser Pater berichtet auch/ daß er von dem P. Ovale S. J. Procuratore in dem Königreich Chili, gehöret; es hätte diejenige/ so aus ermeldtem Königreich Chili in Paraquaria reise-

Kirch. in Mund. subterr. l. 4. sect. 24. c. 5.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

reiseten/ unglaublich hohe Berge/ die man Cordileura nenne/ bey 40. Meilen lang zu übersteigen: auf selbiger Berge Spitze seye die Lufft dermassen subtil/ daß fast niemand daselbst ohne Gefahr deß Erstickens bleiben könne; und dahero ein jeder sich mit Schwämmen/ so in kaltes Wasser getaucht worden/ zur Verdickung der Lufft versehen müsse: Ja es seye auch über diß die Lufft allda zur Entzündung so sehr geneigt/ daß die Wanders-Leute Feuer aus den Munde zu blasen/ und wegen deß Ausdünstenden hefftigen Schweisses gantz feurig zu seyn schenten.

5. Vorermelter Author gibt aus dem Procopio, von der Stadt Benevent in Italien/ so im nächst verwichenen 1688sten Jahr auch von dem Erdbeben erbärmlich verwüstet worden/ folgenden Bericht: Die Alten haben dieses Ort vor Zeiten Maleventum geheissen; Dann selbiges Städtlein ligt gerad gegen Dalmatien über/ und auf dem festen Land/ wohin ein gewisser hefftiger und grausamer Wind einzustürmen pfleget; wann derselbe anfahet zu toben/ so begehrt kein Mensch zu reisen/ sondern jedermann sucht vielmehr sich zu Hauß zu halten; inmassen er mit solchem Gewalt wütet/ daß er auch einen Reuter mit samt dem Pferdt aufhebt und in die Lüffte hinweg führet; deßwegen erdeutes Ort den Namen Maleventum, weilen es in die Höhe liget/ und man allda vor dem Wind nicht gesichert ist/ überkommen.

6. In Norwegen an denen Westlichen Ufern seynd die Winde dergestalten schädlich/ daß sie weder Bäume noch Gesträuche grünen oder ausschlagen lassen: Dahero die Innwohner in Ermanglnng deß benöthigten Holtzes sich zum Feuer aufmachen und Kochung der Speisen der grossen Fische Beiner bedienen müssen. *Olaus Magn. l. 1. c. 10.*

7. Bey der Stadt Oesis nicht weit von Ternio in Italien ligt ein Windberg/ der aus einem grossen Stein-Felsen besteht/ und sich bey einer halben Teutschen Meil lang von Osten gegen Westen erstrecket: unten an demselben siehet man zerschiedene Ritzen und Spalten/ aus welchen in denen Sommer-Monathen starcke Winde heraus stossen; die von denen Innwohnern selbiger Gegend vermittelst etlicher angelegter Röhren aufgefangen/ und an ein und andere Oerter der Stadt zur Abkühlung der Sommer-Hitze geleitet werden. Diese Winde lassen sich zur Winters-Zeit nicht spühren/ sondern es ziehet sich alsdann vielmehr die Lufft in besagte Ritzen hinein; also daß/ wann man einige leichte Dinge vor dieselbige hinleget/ solche alsbalden hinein gerissen und gezogen werden. Sonsten erzehlet auch Sigebertus von einem gewissen Glocken-Thurn; daß derselbe Anno 1081. durch einen ungemein-starcken Wind von seinem Grund abgerissen/ und dergestalten auf die Seite gebogen worden seye/ daß er gleichsam in der Lufft gehangen/ und man vermeynet/ er werde alle Augenblick vollends umstürtzen; nach 6. Tagen aber habe er durch Göttliche Krafft sich wieder aufgerichtet/ und hätten die darinnen hangende Glocken von selbsten angefangen zu läuten. Anno 1693. seynd an dem S. Laurentii Fest um die Abend-Demmerung grausame Winde mit Donner und Blitzen an dem Obern Rhein entstanden/ haben ihren Weg durch Francken/ Schwaben und andere Provinzien genommen/ biß in Böhmen entsetzlich fortgewütet/ und unbeschreiblich Schaden verursachet; von welchen Winden hernach folgende Zeit oder Jahrzahl Verse gemacht worden:

In ſanCto feſto, teſtIs LaVrentIVs eſto,
DVra Vt teMpeſtas & Ventos aVXerat æſtas.

Sanct Lorentz-Tag bezeugt/ wie grosse Wind gewütet/
Und ihren Grimm daran mit Stürmen ausgeschüttet.

Politische Schluß-Rede.

Ein Politicus soll sich der Eintracht befleissigen.

EIn Orgel gibt allerhand Thon/ zarte und grobe/ hohe und niedere mit einer einträchtigen Zwytracht von sich; und ob sie schon mit unterschiedlichen/ grossen und kleinen Pfeiffen besetzt ist/ so wird sie doch nur von einem einigen Geist oder Wind zur Sprache oder zum Gesang belebt. Ich beruffe demnach einen Politicum in einen Tempel; und zwar in denjenigen/ der nach dem Tod Kaysers Severi, als sich ein Krieg zwischen denen Brüdern Geta und Antonio entsprungen/ zu Rom offen gestanden; das ist/ in den Tempel der Einigkeit: Dann es bleibt doch unwiderleglich/ was der berühmte Römische Rathsherr Q. Fab. Maximus ausgesprochen: **Es seye nichts bessers zu Festhaltung deß gemeinen Wesens/ als die Einigkeit.** Als die Stadt Numantia, die doch vorhero so offt den Waffen deß Scipionis Africani widerstanden/ und seine Stürme abgeschlagen/ endlich erobert worden; fragte gedachter Römische General den Numantinischen Fürsten Tyresiam: woher es wol komme/ daß die so offt unüberwindliche Stadt zuletzt noch sich ihme habe unterwerffen müssen? Worauf Tyresias zur Antwort *Xiphilin. in Anton.* *Liv. l. 5.*

wort versetzte: **Die Einigkeit hat uns Anfangs den Sieg; die Uneinigkeit aber hernach den Untergang verursacht.** Die Einigkeit ist gleichwie ein Laim der Gemüther / also auch ein Stahl der Waffen: Wann ein Mann zu einem Mann/ und ein tapfferes Hertz zu einem andern setzet; so seynd die Kräfften verdoppelt: **Wo man wenig zu wenigem leget / und**

Menand. apud Stob serm. 29.

darmit immerdar anhält; so wird auch endlich ein grosser Hauff daraus. Carl Friederich/ Hertzog von Cleve/ hat/ damit er offentlich darthun möchte/ was für ein grosser Nutzen dem gemeinen Wesen durch die Einigkeit deß Volcks verschafft werde / sehr viel Menschen-Hertzen in einen Schild mahlen/ und diese Beyschrifft hinzu setzen lassen:

- - Hic murus aheneus esto.

Du solt hier eine Maur/ doch nicht von Stein;
Vielmehr von hartem Ertz und Eisen seyn!

Dann was ist kräfftiger zu eigner Bestürtzung? Was besser zur Vertheidigung der Stadt? Was mächtiger zur Unterdruckung der Feinde? Was nutzlicher zu Erhaltung deß gemeinen Wesens; als die Einigkeit? Und diese war auch unter ihrem Urheber Lycurgo die einige Befestigung der Stadt Sparta; so daß König Agesilaus, als er befragt worden: **Warum die Stadt Sparta keine Ringmauren habe?** mit dem Finger auf die einträchtige und bewaffnete Burger gezeiget/ unter der beygefügten Antwort: **Diese seynd die Ringmauren der Stadt Sparta.** Und da auch nach der Zeit eben die Spartaner Willens worden / eine Maur um ihre Stadt herum zu führen/ so hat sich Isæus, der Sophist/ unter das Volck begeben/ und vor demselben den Homerischen Vers überlaut ausgesprochen:

Plutarch. in apopht. Laton.

Scutum hæsit scuto, galeæ galea, atque viro vir.

Es ward da Schild an Schild/ und Helm an Helm gestellt;
Und stund da Mann an Mann/ gewapnet in dem Feld.

mit

mit dem Zusatz: Auf solche Weiß solt auch ihr / meine Lacedæmonier / fest und beständig stehen; so werden wir schon mit einer starcken Maur umgeben seyn. Amphion hat die Stadt Theben durch den einstimmigen Thon seiner Geigen wider die feindliche Ein- und Anfälle verwahret. Hippodamus Pythagoræus pflegte zu sagen: **Eine Gesellschafft oder Versammlung der Menschen seyn gantz füglich einer Leyre oder Geige zu vergleichen; weilen sie ebenfalls einer Musicalischen Zubereitung / Stimmung / und Behandlung oder Gebrauchs vonnöthen habe.** Welches der Römische Redner etwas weitläuffigers mit diesen Worten ausgeführt: „Gleichwie bey denen Geigen/ Flöten und Gesängen aus unterschiedlichen Thonen eine gewisse Zusammenstimmung muß beobachtet werden; und solche Zusammenstimmung aus ungleichen Stimmen/ ihre liebliche Einigkeit aber aus einer gewissen Mässigung entspringet: Also bestehet auch eine Stadt aus hohen/ niedrigen/ und mittlern Ordnungen oder Ständen/ wie aus zerschiedenen Thonen; da vermittelst einer vernünfftigen Mässigung die ungleicheste Dinge miteinander übereinstimmen müssen; und was dahero die Harmoni/ und gute Einstimmung bey einem Gesang ist; das pflegt die Einigkeit bey einem Volck und Stadt-Wesen zu seyn.„ Es hat demnach Othobertus, Graf von Habsspurg/ nicht ungereimt einen bewaffneten Arm mit einer Cyther zu einem Sinn-Bild erwählt/ und diese Beyschrifft hinzu gethan: **Diß ist meine Trompete.** Es wäre ein Zärtling/ der seine Hand mit Arm-Bändern/ und nicht mit einem Schwerdt versehen wolte: Nun ist aber die Einigkeit deß Volcks eine starcke und gewaffnete Hand/ welche gleichsam wie mit einer Trompete die Gemüther wider die Feinde erwecket und verwahrt; und sie/ so zu reden/ zu lauter unzerbrechliche Diamanten machet. Haben sonsten Bodinus, und aus ihme Jonstonus zwey Diamanten/ die durch starckes Anreiben zusammen gefügt worden/ als ein Zeichen der Eintracht vorgestellt; so haben versichert nicht nur eine/ sondern viel gelehrte Federn Ursach gehabt/ das Hauß Oesterreich einem unzerbrechlichen Diamant zu vergleichen: Wie wir dann auch demselben höchst-billich mit deß Oesterreichischen Kaysers Matthiæ I. Wahl-Spruch freudigen Beyfall geben:

Stob. serm. 41.

Cicer. fragment. l. 2. de republ.

Bodin. l. 2 theatr. nat.

- *Concordia lumine major.*

Kan schon der schöne Glantz ergötzen:
Ist doch die Eintracht mehr zu schätzen.

Animatur ab uno.
Ein ein'ger Geist
Sein Leben heißt.

* * *

Dulcia *concordes* dum *Voces* organa mittunt,
Fistula depromit flata suave melos
Firmis stare cupit quæ mœnibus, exulet urbe
Dissensus pulsus; quo duce cuncta ruent.

Ob an der Orgel schon zerschiedne Pfeiffen stehen;
Und einen andern Thon auch eine jede führt:
So hört man selbe doch also einstimmig gehen.
Daß ihre Lieblichkeit uns alle Sinnen rührt.
Soll Land und Stadt in Fried und gutem Wohlstand bleiben;
So muß man Zwist und Streit aus Land und Stadt vertreiben.

Sibende Abtheilung.

Von denen wässerigen Meteoren / die in der Lufft sich erzeigen.

IN der vorhergehenden Section haben wir von den Lufft-Meteoren gehandelt: Folgen anjetzo die Wasser-Meteoren / welche in der Lufft sich von den Dämpffen zusammen setzen; und weilen sie fürnemlich aus Wasser bestehen / öffters auch wider zu Wasser werden. Es ist demnach das Wasser-Meteorum ein Dampff / der von der Kälte völlig zusammen gezogen / und gleichsam dick gemacht wird: Dann wann der Dampff durch die Bewegung und Hitze der Sonne und der übrigen Gestirnen aus feuchten Orten heraus tritt; so leget er absonderlich wegen der umstehenden Kälte der mittlern Lufft-Gegend seine angenommene Hitze von sich ab / und wird durch durch solcher Hitze Wegweichung / und dann deß Orts Kälte wiederum also zusammen getrieben / daß in der lufftigen Natur ein Wasser entstehet / welches hernach wieder auf die Erde fället. Dieses Meteorum aber ergibet sich entweder in der zweyten Lufft-Gegend; als da seynd die Wolcken / der Regen / der Schnee / und der Hagel; oder in der untersten Lufft-Gegend; als da seynd der Nebel / der Reiffen / und der Thau; denen noch beyzufügen / das Honig / das Manna / und der Zucker; Dann in der obersten Lufft-Gegend können dergleichen Meteoren sowol wegen deß Dampffs wässeriger Schwere / die ihn nicht höher steigen lasset; als auch wegen besagter Gegend unermäßlicher Hitze und äusserst schneller Bewegung nicht hervor kommen / wie Aristoteles behauptet. Wir wollen von einem jeden derselben insonderheit / in nachfolgenden Fragen kurtze Erwehnung thun. Ist demnach

Arist. l. 1. Met. c. 3.

Die I. Frage.

Von denen Wolcken.

§. 1.

DJe Wolcke ist ein Dampff / so mit einer Ausdünstung vermischt / und in der zweyten Lufft-Gegend durch die Kälte dick gemacht ist. Erstlich führet das Wort Wolcke / Nubes, in dem Lateinischen ihre Benennung vom bedecken her; weil sie den Himmel bedecket und verhüllet: Zweytens; wird die Wolcke ein Dampff genennt / und darmit auf ihre Materi / woraus sie bestehet / gedeutet; dann die Wolcke ist ein wässeriger Dampff / den die Krafft der Sonnen und andere Gestirnen in die Höhe ziehet / und der hernach / wann er dick worden / sich zu einem Regen auflöset: Drittens; wird gemeldet / daß ersagter Dampff mit einer Ausdünstung vermischet seye; und dieses erhellet aus der Unreinigkeit deß Regen- und deß Schnee-Wassers / so aus denen Wolcken herkommet: Woraus offenbahr wird / daß sothaner Dampff viel erdige Theile mit sich führe: Vierdtens: die übrige Worte zeigen der Wolcken Ort / wie auch ihre förmliche / und würckende Ursache an: Dann der Wolcken Ort ist eigentlich die zweyte Lufft-Gegend; angesehen die Ausdünstungen / die vor andern leichter und wärmer seynd / und biß in die dritte Lufft-Gegend sich hinauf schwingen / von keiner Kälte verdickert werden; zumalen da ermeldte oberste Gegend der Hitze deß Gestirns um so näher kommet / um so weiter sie sich von der Reflexion, oder Zuruckbiegung der Sonnen-Strah-

Strahlen entfernet. Sonsten bestehet der Wolcken zufällige Form in einer Dunckelheit und Dicke der Dämpffe; welche Dicke aber nicht ihre völlige Vollkommenheit hat/ wie in dem Wasser und dem Eiß; sondern noch einiger massen wie ein hohler Schwamme locker ist / sich auch beweget/ und in der Lufft schwebet. Ihre würckende Ursach aber ist die Kälte/ sowol deß Wassers selbsten/ so wiederum seine vorige Kälte annimmt/ als auch die umstehende Kälte der zweyten Lufft-Gegend/ wodurch der Dampff gleichsam gefrieret/ und das dicke Wesen einer Wolcke erlanget; nicht anders/ als wie wir sehen/ daß zu Winters-Zeit die aus den Mäulern der Thiere hervorgehende Aushauchungen alsbalden zusammen getrieben/ und gleichsam zu einem Reiffen oder Schnee verdicket werden.

§. 2. **Die Wolcken seynd zweyerley Arten:** Dann einige seynd trocken/ leer und unfruchtbar; welche/ ob sie schon von den Winden getrieben werden / doch keinen Regen fallen lassen/ sondern der Lufft Natur an sich nehmen / und zu Winden werden: Andere aber seynd mit einer wässerigen Feuchtigkeit gefüllet/ dannenhero fruchtbar/ und tüchtig/ einen Regen von sich zu geben.

§. 3. **Die Wolcken bleiben in der Lufft hangen** / theils wegen ihrer angenatürten Hitze/ so sie in sich beschliessen; theils auch wegen der Sonnen und Gestirnen Hitze; und dann theils wegen der Bewegung selbsten deß Luffts: dann / weilen sie gleichsam hohle Schwämme seynd/ so nehmen sie unschwer die Lufft in sich/ von der sie gehalten und hin und wieder getrieben werden; biß sie endlich sich in ein schweres Element auflösen; sodann durch ihre Schwere und Grösse unter sich gedrucket werden/ und auf die Erde fallen: Dahero es auch kommet/ daß wann ein starcker Wind gehet/ wir uns keines Regens besorgen; sobalden er sich aber leget/ es zu regnen pfleget; und kan dessen ein Gleichnus von dem Staub genommen werden; als welcher/ wann man ihn in die Höhe und in die Lufft wirfft/ von denen blasenden Winden lange Zeit allda gehalten wird / bevor er wieder zu Boden fället. Im übrigen findet sich fast nur diese einige Ursach der Emporschwebung/ daß nemlich die Wolcken leichter seyn/ dann die Lufft der mittlern Gegend: Dann eben deßwegen stehet ein Cörper natürlicher Weiß/ das ist / wann selbiger von keiner äusserlichen Gewalt gefesselt ist/ ober oder unter einem andern Cörper: Und dahero geschiehet es/ daß das Holtz ob dem Wasser schwemmet/ ein Stein aber untersincket/ weilen das Holtz leichter/ und der Stein schwerer als das Wasser ist: Je leichter demnach die Wolcke ist/ je höher steiget sie über sich/ damit sie über dem Cörper/ der schwerer als selbige ist / stehe; da sie hergegen je schwerer sie ist/ je tieffer auch untersich sencket/ damit sie unter dem Cörper/ so leichter als sie ist/ sich befinde: Und wann sie solcher gestalten sich verdicket/ daß sie schwerer wird/ als die Lufft der untersten Gegend / so fället sie sodann alsbalden gantz und völlig auf die Erden herab.

Hieraus ist zu schliessen/ daß dasjenige ein lauteres Fabelwerck seyn müsse/ was Antonius Berga, und Scaliger behaupten wollen/ die da vorgeben; daß die Wolcken von der Sonne durch eine sonderliche Magnetische Krafft in der Höhe gehalten würden: innmassen/ wann deme also wäre/ die Wolcken bey nächtlicher Weile/ da sie ober / die Sonne aber unter dem Horizont oder Gesichts-Crayß stehen / und von ihren Strahlen nicht mehr beleuchtet werden/ alle sämtlichen auf die Erde fallen müsten. *Scal. Exerc. 79.*

§. 4. **Die Figur der Wolcken ist nicht voll/ noch rund / und haben sie auch mit der Erde nicht einerley Mittel-Punct; sondern ersagte Form ist** irregular, **unbeständig/ mannigfaltig/ ungleich und ungefehr/** wie Cabeus darvor hält; und zwar darum/ weilen ihre Materi nicht gleichzeugig oder gleichartig ist/ noch durchaus nach allen Theilen einerley Leichte und Schwere hat/ so daß deßwegen eine jede derselben in gleicher Weite von der Erden abstehen solte: Und gibt es auch der tägliche Augenschein genugsam zu erkennen/ indem ihre Theile bald hier dünner und höher / bald aber anderswo dichter und niedriger / auch auf zerschiedene Weiß zusammen gesetzt sich befinden/ und in ihrem Lauffen selbsten sehr veränderlich erzeugen.

§. 5. **Der Wolcken Lauff und Bewegung ist unordentlich und ungewiß**; und demnach nicht natürlich/ sondern von aussen her/ absonderlich von dem Wind/ verursacht; dessen Eigenschafft auch aus sothaner der Wolcken Bewegung fürnemlich erkannt wird: Dann zuweilen kräuselt und zerstreuet der Wind die Wolcke/ wann er ihr den Dampff auszieht/ wie eine weisse Wolle; Gestalten der Wind den Dampff gar leichtlich vertreibt: und daher geschichts/ daß dergleichen Wolcken/ die ihre Feuchtigkeit verlohren/ untauglich und unfruchtbar werden.

§. 6. **Der Wolcken Farben seynd nicht wahrhafftige/ sondern nur also scheinende Farben**; (eben wie wir auch von dem Regenbogen gemeldet haben) und entstehen aus der mannigfaltigen Vermischung/ so das Licht mit einer gewissen Dunckelheit und Durchsichtigkeit verbringt; derowegen sie zu Zeiten roth / bißweilen weiß/ und manchmalen schwartz erscheinen: Dann wann sie sehr dicke/ und gar wenig durchsichtig sind / so lassen sie nicht viel Licht in sich eingehen/ und kommen also den Augen schwartz vor: Hergegen wann sie dünne sind/ und

nicht

nicht viel Dunckelheit haben/so nehmen sie auch desto mehr Licht ein/und scheinen dahero weiß zu seyn: Falls aber eine wässerige Wolcke unter der Sonnen stehet/so vermischet sich das Licht mit der Dunckelheit und Durchsichtigkeit dergestalten/ daß sich eine Röthe anfärbet / und die Wolcke roth erscheinet.

§. 7. **Die Wolcken stehen in ungleicher Höhe von der Erden entfernet**; sowol wegen deß Unterschieds der Dämpffe/ davon die dünnere und subtilere höher übersich steigen/ die dickere aber sich niedriger halten; als auch wegen der zerschiedenen Krafft der Gestirne / indem die Dämpffe von einigen derselben mehr / von andern aber weniger in die Höhe gezogen werden; und dann nicht minder wegen der Winde/von denen die Wolcken hin- und wider getrieben werden. Im übrigen ists gewiß / daß die Wolcken in dem Sommer viel höher in der Lüfft schweben; weilen in dem Winter die Zuruckbiegung der Sonnen-Strahlen viel schwächer ist / und also die Wolcken viel geschwinder sich verdicken lassen: So wird auch für gantz unzweifelbahr gehalten/daß die allergeringste Höhe der meisten Wolcken nicht einmahl 50. Schritt austrage; Dann man weißt durch die Erfahrung/ daß bey Bergen und Hügeln/deren gerade und Bleygerechte Höhe ausser allem Widerspruch nicht 50. Schritt beträgt/sich zuweilen Wolcken ergeben/die unterhalb besagter Berge Gipffel schweben. Und laßt sich dargegen gar nicht einwenden; als ob solches keine Wolcken/ sondern nur ein Nebel wäre: dann die verdickte Dämpffe/die sich zu einem Regen auflösen/seynd Wolcken; diejenige Dämpffe aber / davon wir reden/werden zu einem Regen aufgelößt; gestalten es öffters geschiehet/daß auf der Spitze solcher Berge/ein heller und heiterer Himmel erscheinet; da hergegen in der Ebene/ und unten an dem Berge sich ein Regen ereignet/da aus erdeuten verdickten Dämpffen auf die Erde fället: Ergo, &c. Und gewißlichen/ daß die Wolcken nicht weit von der Erde abstehen müssen/ ist aus ihrer sehr schnellen Bewegung genugsam abzunehmen: dann so sie weit entfernet wären/ würde sothane ihre Bewegung von unserem Aug eben so wenig/ als der Lauff der Sonnen oder deß Monds/die doch ensetzlich grosse Cörper seynd/können vermercket werden. Gehet demnach deß Magiri und vieler anderer ihre Meynung dahin/ daß die Wolcken bißweilen kaum eine halbe Meil hoch über der Erde stehen; um welche Gegend alle Dämpffe anfahen sollen sich zu verdicken: Manchmalen aber/ wie angezogener Magirus meldet/ steigen sie auch bey 10. 23. 40. 70. Teutsche Meilen übersich in die Höhe; wiewohlen sie sich hernach weiter zu schwingen / nicht leichtlich vermögen.

§. 8. **Die fürnehmste Würckung der Wolcken** / bestehet darinn/ daß sie durch ihre Feuchtigkeit die Erde fruchtbar machen/ mithin denen Saamen und Kräutern gutes Wachsthum verschaffen; die Dürre/ und daraus erfolgende Unfruchtbarkeit vertreiben / und die Hitze der Sonnen-Strahlen mässigen; so daß die Wolcken nicht unbillich ein Fürhang/den die Göttliche Vorsicht höchst-weißlich zu vielerley Nutzen zwischen der Sonne und der Erde fürgezogen/ genennt werden mögen.

Fragt sichs aber erstlich: Was die Wolcken bedeuten / wann sie wie Woll-Flocken in der Lufft erscheinen? Antwort: Sie bedeuten gemeiniglich einen künfftigen kalten Regen: Siehet man sie aber gestaffelt und trucken wie eine Heerd Schaafe gestaltet / so pflegen sie Winde zu verkündigen.

Zweytens: Was zeigen diejenige Wolcken für ein Wetter an / die bey dem Auf- oder Nidergang der Sonne Purpur-roth gesehen werden? Antwort: Nach dem gemeinen Vers;

Manè rubens cœlum venturos indicat imbres;
Serò rubens cœlum cras indicat esse serenum.

Zeigt sich der Himmel roth/ indem die Sonn anstehet;
So netzen nasse Täg/ und Regengüß die Erd:
Erscheint er aber roth/ wann sie zu Ruhe gehet;
So merck/ daß helle Lufft und Wetter kommen werd.

Drittens: Was bedeutet die schwartze/ wie auch die weisse Farbe der Wolcken; Antwort: Das erste betreffend/wann die Sonne schwartz aufgehet/so verkündigt sie sowol Regen als Winde: dann die schwartze Farbe der Wolcken zeigt an/daß die Dämpffe sich dick zusammen gesetzt/und einfolglich eine tüchtige Materi zu Regen und Wind abgeben; und zwar alsdann zu Winden / wann die Wolcken aus einem engen Raum sich in die Weite und Breite ausstreuen; zum Regen aber/ wann ermeldte Wolcken durch der Sonnen Krafft in wässerige Theile aufgelöset werden. Herentgegen was das andere belangt / so sage ich; daß die weisse Wolcken im Sommer auf Hagel und Schlossen; im Winter aber auf Schnee ziehlen; und zwar

war absonderlich ist es zu Winters-Zeit ein Zeichen eines bald einfallenden Schnees und Kälte/ wann umb den Abend nahe bey dem Horizont offt zwey oder drey Tag lang nach einander weisse Wolcken sich sehen lassen: welche auch/ je weisser sie erscheinen/ und benebenst die Lufft einiger massen wärmlicht ist/ desto gewisser einen Schnee bedeuten.

So viel aber die übrige Beschaffenheiten der Wolcken angehet/ so hat man zu mercken/ erstlichen: Wann dicke Wolcken/ zu welcher Jahrs-Zeit es auch seyn mag/ nahe auf dem Horizont oder dem Gesichts-Kreiß/ oder aber auf den hohen Spitzen der Berge liegen; so verkünden sie Regen-Wetter; wann aber über den Gebürgen ein kleines Wölcklein sich hervorthut/ und allgemach grösser wird/ so halten es die Schiff-Leuthe für ein unfehlbares Zeichen eines grossen bevorstehenden Sturms und Ungewitters. Zweytens: die Wolcken/ die am höchsten schweben/ verdickern sich viel eher zu einem Schnee/ als daß sie sich zu einem Regen auflösen solten: dannenhero es sich öffters zuträgt/ daß/ wann es in den tieffen Thälern regnet/ es auf den hohen Berg-Spitzen zu schneyen pfleget. Drittens: die dicke Wolcken/ so eine schwartzgrüne Farbe haben/ weil sie mit vielem Schwefel/ und erdigen Ausdünstungen angefüllet seyn/ deßwegen auch sich leichtlich entzünden/ und nach solcher Entzündung bald einige gleichartige steinigte Theile zusammen sammlen/ drohen gemeiniglich mit starcken Wettern und Donner-Strahlen.

Sonsten ist auch bekannt/ daß zuweilen aus sonderbahrer Göttlicher Verordnung zu Verkündigung künfftiger Dinge allerley Lufft-Bilder und Gestalten in denen Wolcken erscheinen: Wie dann Anno 1536. den 5ten Februari in einem gewissen Städtlein in Hispanien bey eingefallenem Regen-Wetter/ und da der Himmel mit Wolcken überzogen gewesen/ zwey bewaffnete/ und mit einander fechtende Jünglinge in der Lufft gesehen worden; deren der eine an dem lincken Arm einen mit einem Adler gezierten Schild/ mit der Uberschrifft: Ich werde regieren; der andere aber einen sehr langen Schild mit der Beyschrifft: Ich habe regiert/ getragen: wiewohlen/ als sie das Duell miteinander angetretten/ der jenige/ so den Adler geführet/ seinen Feind zu Boden gestossen/ und den Sieg erhalten. Wir haben aber schon oben von dergleichen und mehr andern Lufft-Gesichten Erwehnung gethan; und werden ihrer auch hin und wieder bey denen Scribenten nicht wenig auffgezeichnet gefunden. *Aldrovand. l. 2. Ornith. c. 2.*

Politische Schluß-Rede.

Man muß denen/ die uns Böses thun/ Gutes erweisen.

Ich will einem Politico die bequemste Art/ sich zu rächen/ an Handen geben/ wodurch er seinem Feind eine Scham-röthe abzwingen könne: Nemlich er muß denselben unterdrucken/ und auf ihm regnen lassen; er muß seinen Unfugen begegnen/ und den Arm wider ihne ausstrecken: nicht aber mit einer solchen Rache/ da man gleiches mit gleichem/ und Böses mit Bösem erwidert; sondern mittelst derjenigen Vergeltung/ die man an denen Wolcken wahrnimmet: dann obschon eine Wolcke über dem Meer stehet/ und von dem gesaltznen Dampf des See-Wassers bitter gemacht wird; so verzehret sie doch diese Bitterkeit/ distilliret selbige durch Hülff der Sonne zu einem süssen Naß/ und lasset aus ihrem gutthätigen und freygebigen Schoß einen süssen Regen dargegen zuruck fliessen. Man soll es nicht machen/ wie Fl. Zeno Iauricus zusagen pflegte: **Auf einen harten Ast gehört ein harter Keul.** Oder wie Julius Pollux geschrieben: **Es muß ein Nagel mit dem andern/ und ein Pfahl mit dem andern ausgestossen werden.** Dann dieses wäre eben so viel/ als ob man/ (so doch dem Homero sehr mißfallen) **Kranckheiten mit Kranckheiten/ und Wunden mit Wunden vertreiben und heilen wolte.** Sondern man muß ungleiches mit gleichem/ und Böses mit Gutem vergelten. Wodurch dann Odoardus Farnesius sich ungemeines Lob erworben; als der denjenigen den Schoß seiner Freygebigkeit eröffnet/ und Liebes-Strahlen auf diejenige geworffen/ welche alle Mühe angewendet/ seinen Ruhm zu verduncklen/ und dem Glantz seiner Großmüthigkeit einen Flecken anzuhencken. Ich wünschte dißfalls/ daß du ein Longimanus, und der Arm der Gnade länger seyn möge/ als der Arm des Rechts und der Rache. Es ist die allerschönste Heßlichkeit eines grossen Gemüths/ wann der Arm der Barmhertzigkeit über die Hand der Rachgier herfür raget. Ich wolte/ daß das Exempel des gütigsten Römischen Kaysers/ Marci Aurelii, allen tapffern Hertzen mit guldenen Buchstaben eingeschrieben und eingepräget wäre. **Ich warte/ sagte derselbe zu seinen Generalen/ auf eine so grosse Kriegs- und Siegs-Belohnung/ dergleichen noch niemand empfangen.** Was war aber dieses für eine Belohnung? **dem Menschen/ welcher mich beleidiget** (er verstunde hierdurch den Cassium, der seine Kayserliche Gemahlin umbgebracht) **zu verzeihen/ und dessen getreuer Freund zu verbleiben/ der Freundschafft und Treue gebrochen.** Es ist gewißlich nichts herrlichers/

nichts schöners/ als ungebetten verzeihen/ und denen Ubelthaten mit Gütigkeit begegnen. **Nur grosse Gemüther haben dieses für sich gantz eigen/ daß sie still und ruhig seyn/ und allzeit die ihnen zugefügte Beleidigungen verachten.** Julius Cæsar, Titus Vespasianas, Adrianus, und insonderheit Augustus, die den Vatters-Nahmen durch ihre Sanfftmuth erwor-

39. N. 39.

ben/ haben sich ihren grösten Ruhm (wie Seneca bezeuget) durch nichts anders zuwegen gebracht/ **als daß sie die ihnen angethane Schmach nicht blutdürstig zu rächen begehrt.** Was schickt sich füglicher zusammen/ als wann der Lorbeer-bey dem Oelbaum stehet? Dieser zieret die Hand/ und jener das Haupt. **Man erwirbt manchmahl einen weit schönern Ruhm/ so man das erlittene Unrecht mit Gutthaten/ als mit einem unversöhnlichen gegen-Haß belohnet.** Der Macedonische Philippus hat sich hierinnen absonderlich als einen König erwiesen/ indeme er fast alle seine Lästerer durch Gutthätigkeit ihme zu Freunden gemacht: wie auch seinen Sohn Alexandrum zu gleichmässiger Nachfolge recht vätterlich ermahnet; der dann folgends nicht weniger dieses sein Sprichwort seyn lassen: **Es ist eine Königliche Tugend/ üble Nachreden erdulden/ und Gutes darfür erweisen.** Hier soll nun das Hauß Oesterreich dein Spiegel seyn/ welches/ da es das Lob der höchsten Gütigkeit erlanget/ ihme mehr Länder durch den Arm der Barmhertzigkeit/ als der rechtmässigen Straffe zinßbar gemacht. Beschaue sein Stamm-Wappen; so wirst du ersehen/ daß die rothe mit der weissen Farbe/ und das Blut mit der Milch/ das ist/ die Schärffe mit der Liebe vereinbahret seye; wiewohlen also/ daß die Milch und weisse Farbe in der Mitte des Schilds sich erzeiget: Nemlich daß diesem Durchleuchtigsten Hauß die Gnade and Gütigkeit weit näher bey dem Hertzen/ als die Gerechtigkeit zu liegen pflege.

Dulce

Dulce refundit amaro.
Ersetzt das Rauh'
Mit süssem Thau.

***

Quàm *sale* nubeculam vapor æquoris inficit acri!
Illa tamen *dulces* postea reddit aquas.
Qui tibi *damna* volunt, *benefactis* vincere tenta:
Optima vindicta est; præmia ferre dolis.

Muß gleich die Wolcke Saltz aus Meer und Wellen trincken/
Und füllet sich von dort mit bittern Dämpffen ein;
So pflegt sie doch darfür ein süsses Naß zu schencken/
Wann sie mit Regen will der Erde gönstig seyn.
Dir soll' für deinen Feind an Güte nie gebrechen:
Es ist die schönste Rach; mit Gutem Böses rächen.

Die II. Frage.

Von denen Nebeln.

§. 1.

DEr Nebel/ so aus einer Wolcken herab fällt/ und auf der Erde lieget/ ist der dünne und trockne Theil derselben: Dann es wird nicht die gantze Wolcke zu einem Regen auffgelöst/ sondern nur ihr dürrer und trockner Theil in einen Nebel verkehrt; so daß der Nebel (wie ihne Aristoteles beschreibet) nichts anders ist/ als gleichsam ein Auswurff und Abfall der Wolcken: Allermassen gleichwie bey der Nährung lebender Dinge einige Theile der Speisen in das Wesen des ernährten Dings sich verwandlen/ andere aber ohnnutzlich bleiben und ausgeworffen werden; also verkehren sich auch in der Wolcke einige Theile in Wasser/ andere aber/ weil sie zur Wasser-Erzeugung nicht tüchtig/ bleiben als ein Auswurff der Wolcke nach dem Regen zuruck. Dannenhero P. Maurus wohl angemercket/ daß die von der Sonnen-Hitze in die Höhe gezogene Ausdünstungen aus dreyen Theilen bestehen: und zwar der erste wiederumb in geistigen/ trucknen/ und mit einer feurigen Natur begabten Theilen; der andere in feuchten und wässerigen Dämpffen; und der dritte in dicken und eine erdige Natur habenden Ausdünstungen. Diese drey Theile nun ob sie zwar Anfangs mit einander über sich steigen; so sondern sie sich doch nachgehends/ weilen sie in ihrer Leichtigkeit und Steigungs-Krafft ungleich seynd/ von einander ab; da dann die feurige Aushauchungen/ als die leichteste/ sich so gar biß in die dritte Lufft-Gegend und zu dem Feuer-Kreiß hinauff schwingen; die erdige Aushauchungen hergegen/ als die schwereste/ lassen sich biß in die unterste Lufft-Gegend herab/ verbleiben in niedrigen und der Erde nahen Orten/ und werden allda zu Nebel und Dufft verdicket; die feuchte Dämpffe aber/ als die in der Leichtigkeit die Mittelmasse halten/ setzen sich in der zweyten Lufft-Gegend/ und werden dorten zu Wolcken. Und aus dergleichen Nebeln ist Zweifels-ohne die Egyptische Finsterniß bestanden/ so man mit Händen greiffen können/ und die wegen der Dicke des Nebels alle räumliche Bewegung verhindert hat. Dieses ist nun die erste Art des Nebels/ der aus den Wolcken abwerts sincket; Woraus dann folgende Zweiffels-Frage auffgelöst und erörtert wird:

Warum solcher Nebel und Dufft kein Wasser geben/ noch zu einem Regen werden? Nemlichen weilen sie aus erdigen und trucknen/ häffigen Ausdünstungen bestehen/ die sich dahero nicht zu einem Wasser aufflösen; wiewohlen auch nebst deme die Beschaffenheit des Orts und der Gegend zu beobachten: dann die Wolcken/ wann sie sich an einem kalten/ und dermassen bequemen Ort befinden/ daß allda die Dämpffe zu ihrer angenaturten Kälte gelangen können/ lösen sich in einen Regen auf; die Nebel aber seynd zu sothaner Aufflösung untüchtig/ weilen sie dergleichen Ort durch ihr auffsteigen nicht erreichen. Oliverus erzehlet; daß nicht weit von dem See-Hafen Formosa in Chili an der See-Küsten zwischen Baldivia und der Stadt Lima ihn ein Nebel-Wetter überfallen/ bey welchem man kaum eines Steinwurffs weit für sich hinaus sehen können: und seye selbiger Nebel einem trucknen Staub/ oder zartem Meel gleich

gewesen; wie dann auch die Kleider derjenigen/ so auf dem Schiffe waren/ davon gantz weiß worden/ nicht anders als ob man sie mit weissem Meel überstreuet hätte.

§. 2. **Der Nebel/ so aus feuchten Orten aufsteiget/ ist ein dicker Dampff/ der aus nassen Gegenden sich über sich hebt/** und wegen seiner Dicke/ so er durch die Kälte/ als der würckenden Ursache/ überkommt/ in der untersten Lufft-Gegend verbleibt. Selbiger ereignet sich gemeiniglich umb das Ende des Tags/ oder einer feuchten Nacht; wann nemlichen viel Dämpffe aus der Erde herfür gegangen. Nach deme aber diese Dämpffe beschaffen seynd/ nach solchem geben auch die Nebel/ so aus selbigen werden/ einen zerschiedenen Geruch von sich: Wann nun öffters ein heßlicher Gestanck bey ihnen bemercket wird/ so geschiehet es dahero/ daß die Nebel aus unter einander vermischten trucknen Ausdünstungen und Dämpffen bestehen; die da/ weilen sie nicht wohl vermengt seynd/ einen Gestanck verursachen. Wormius gedencket in seinem Mulæo, daß in denen Nordlichen Ländern in dem Frühling/ da eben sehr dicke Nebel aus dem Meer aufsteigen/ gewiffe Mäuse/ so die Inwohner Lemmar nennen/ sich Hauffenweise sehen lassen; ja so gar auch mit solchen Nebeln zugleich aus der Lufft bey stillem Wetter herab zu fallen pflegen: besagte Nebel aber seyen überaus stinckend/ und dergestalten dick/ daß man darfür nicht Athem schöpffen könne. Und schreibt er ferner: man habe erfahren/ daß nach dergleichen eingefallnen Frühlings-Nebeln offt Mäuse ober dem Schnee auf den höchsten Spitzen der Berge zu finden seyen. Im übrigen obwohlen Aristoteles unter Nebel und Dufft keinen Unterscheid/ auch nicht einmahl dem Nahmen nach/ machet; weilen er das Wort ὁμίχλη zu beyden gebrauchet; so seynd doch andere/ die selbige also unterscheiden/ daß sie sagen: der Nebel seye ein nicht allzu dicker noch zusammen getriebner/ sondern dünner und aus einander gestreuter Dampff/ der seiner Natur und Ort nach zwischen der Wolcke und dem Dampff das Mittel halte; der Dufft aber sey eine verdickte Aushauchung; und seynd dahero der Meinung; daß dieser letztre vielmehr zu warmen/ als kalten Zeiten sich ergebe. Allein/ von denen Wolcken ist der Nebel darinnen unterschieden/ daß derselbe der Erden näher stehet/ und durch die Krafft der Kälte geschwinder verdicket wird/ und also wegen Dicke der Dämpffe nicht höher in die Lufft steigen kan. Sonsten wann der Nebel durch die auffgehende Sonne sich verdünnern last/ und verschwindet/ so ist es ein Zeichen eines schönen klaren Wetters; wann er aber häuffig und völlig über sich steigt/ und biß zu der kalten Lufft gelangt; so wird er allda zusamt denen Dämpffen verdickt/ und öffters in einen Regen verwandelt.

§. 3. **Sowohl der aus feuchten Orten über sich steigende/ als der aus denen Wolcken abfallende Nebel ist dicker als die Wolcke.** Ursache: weilen ein solcher Nebel unter der Wolcke stehet/ und einfolglich schwerer/ wie auch dicker als dieselbe seyn muß: dann ein jeder leichter Cörper sucht den Ort oder demjenigen/ so er an Leichtigkeit übertrifft/ einzunehmen. Wann demnach die Wolcken ober denen Nebeln/ und die Nebel unter denen Wolcken stehen; so folget nothwendig/ daß die Nebel schwerer/ und mithin dicker als die Wolcken seyen. Welches dann absonderlich von dem abfallenden Nebel sich wahr befindt; indem derselbe aus trucknen und erdigen Ausdünstungen/ die schwerer seynd/ als die wässerige Dämpffe/ entstehet.

Man könte aber einwenden/ erstlichen: Der Nebel ist nicht so tüchtig und bequem/ zu einem Regen zu werden/ gleichwie die Wolcke; nun sind aber diejenige Dinge dicker und fester/ so dem Wasser am nechsten und gleichesten kommen: E. Antwort: Der abfallende Nebel ist darumb zum Regen nicht tüchtig/ weil er aus erdigen Ausdünstungen/ die sich nicht zu Wasser machen lassen/ entspringt wie oben gemeldt; der auffsteigende Nebel aber kan in Ansehung seines Orts und der Gegend nicht zu einem Regen werden; wie wir gleichfalls dorten angemerckt.

Zweytens: Der Nebel wird von der Sonne leichtlich zerstreuet; so bey der Wolcke nicht geschiehet: welches dann ein Anzeigen ist/ daß der Nebel dünner/ und die Wolcke hergegen dicker seyn müsse. Antwort: Dieses kommt einig und allein von dem Ort und der Gegend her/ wo sich ernannte beede Geschöpffe befinden: dann die Wolcken werden von der Kälte ihrer Gegend verwahret; die Nebel aber müssen/ weil keine oder doch eine gar geringe Kälte einigen Widerstand nicht thut/ denen Sonnen-Strahlen nachgeben; so daß sie sehr leichtlich/ die Wolcken aber desto schwerer sich zerstreuen und vertreiben lassen.

Drittens: Die Wolcke stehet an einem kältern Ort: derowegen folget/ daß sie auch mehr zusammen getrieben und verdicket werde/ und also dicker und fester seyn müsse/ als der Nebel. Antwort: Obschon die Wolcke an einem kältern Ort stehet/ so wird sie doch nicht so starck/ gleichwie der Nebel/ verdickt/ weilen sie sowohl aus weit subtilern Theilen und Geistern bestehet; als auch zuweilen andere Ursachen/ ingleichem die Einflüsse der Gestirne/ so dortige Kälte also mässigen/ daß die Wolcken nicht dichter zusammen geprest werden mögen/ mit unterlauffen.

§. 4. **Die auffsteigende Nebel werden vielmehr durch die eingenaturte Hitze der Erden/ als durch die Sonnen-Strahlen verursacht.** Selbige pflegen öffters früh

Mor-

Morgends oder Abends/ selten aber wann die Sonne am höchsten stehet/ die Erde zu bedecken/ auch Augenblicks den gantzen Horizont oder Gesichts-Kreiß anzufüllen/ und aus gewissen Orten herfür zu brechen: Welches alles aber von denen durch die Sonne auffgezogenen Dämpffen nicht kan gesaget werden. Ans bißhero angeführten ist zu mercken/

Erstlichen: Daß die Nebel viel öffter und häuffiger aus niedrigen und feuchten Orten der Erden/ item aus Sümpffen und Flüssen; als aus dürren/ erhabnen/ und denen Winden unterworffnen Orten auffsteigen.

Zum Andern: Daß die Nebel entweder durch die Krafft der auf sie scheinenden Sonne/ oder durch den Gewalt der Winde/ oder auch durch einen schnell-einfallenden Regen vertrieben werden können.

Zum Dritten: Daß/ wann am Morgen ein Nebel eingefallen/ umb den Mittag eine grosse Hitze sich ereignen werde: dann obschon die Sonnen-Hitze einen solchen Nebel vertrieben/ so machet doch derselbe die Lufft dicker: wann aber die Hitze in eine dicke Materi sich eingetrungen/ so würcket sie auch deßo kräfftiger.

Zum Vierdten: Daß etliche Nebel gantz wässerig/ andere aber klebericht seyen/ und einen Laim aus dem Cörper/ von dem sie ausgegangen/ mit sich führen: welche Nebel aber/ wie oben erwehnt/ aus sumpffigen und faulenden Wassern entstehen/ die stincken/ verursachen Husten/ und seynd sehr schädlich: gestalten dann auch die an Seen und Teichen liegende Städte für ungesund gehalten werden. Und kan man nicht unfüglich hiehero ziehen/ was Gerardus de Veer in der Beschreibung seiner zweyten Batavischen Schiffarth Anno 1595. erzehlet; wo er berichtet/ wasmassen in selbigen Landen so dicke Nebel/ und mit so grossen Tropffen einfallen/ daß auch nur ein einiger dergleichen Tropffe fast ein halbes gemeines Trinck-Glaß anfülle; nicht weniger ein solches Nebel-Wasser einen sehr üblen Gestanck von sich gebe. Eben dieser Autor schreibt ferner/ daß/ als sie aus dem Samitischen See-Hafen abgeseegelt/ ein dermassen dicker Nebel eingefallen seye/ daß/ obschon die Schiffe Anfangs kaum einen Stein-Wurff weit von einander gestanden/ sie doch von einem Schiff nicht biß zu dem andern sehen; noch auch die Schiff-Seile wegen der übermässigen Nässe nach Willen und Gebühr recht tractiren und behandlen können: und wäre man bemüssigt worden/ damit die Schiffe folgends in dem Lauff nicht auf einander gerathen möchten/ stetswehrends einander mit Trompeten blasen/ oder mit Stuck-Schüssen eine Warnungs-Losung und Nachricht zu geben.

Zum Fünfften: Daß bey neblichtem Wetter eine pestilentzische Seuche leichtlich fortgepflantzt und vermehrt; dahero auch alsdann mehr Leute darmit angesteckt werden/ und dahin sterben: so daß man sich demnach zu Pest-Zeiten absonderlich vor denen Neblen zu hüten hat.

Zum Sechsten: Daß gemeiniglich ein neblichtes Wetter wärmere Tage verursache/ als ein helles und heiteres: Weilen nemlich ein heiterer Himmel mit keinen Ausdünstungen; ein neblichte Lufft aber darmit häuffig angefüllt ist/ als welche durch derselben Hitze gleichfalls erwärmet wird.

Zum Siebenden: Daß die Nebel in diesen unseren Landen zu Herbst-Zeiten sich häuffig ereignen/ weilen alsdann die Erde mit leichter Müh und in grosser Menge ihre Ausdünstungen von sich ausstosset: die Nebel aber/ so in dem Frühling und insonderheit im Mertzen/ nachdem die Erde vorhero lange Zeit gefroren gewesen/ einfallen/ pflegt man für schädlicher und ungesunder zu halten.

Zum Achten: Daß die Nebel/ die alsbalden nach einem Regen zuweilen aus denen Bergen auffsteigen/ aus denjenigen dürren und trocknen Dämpffen entstehen; welche der Regen/ wann er sie in der Lufft angetroffen/ durch seinen Niederfall mit sich niedergeschlagen: wiewohlen solche Dämpffe/ weil sie wegen ihrer Truckenheit nicht zu Wasser werden können/ hernach vermittelst ihrer Leichtigkeit wiederum in die Höhe sich schwingen/ und nach dem Ort/ wo von sie getrieben worden/ zuruck eilen.

Zum Neundten: Daß die Erde von denen Neblen darum fruchtbar gemacht werde/ weilen sie häffig/ dick/ und zum befruchten tüchtig sind: doch bringen sie denen zeitigen/ oder der Zeitigung nechsten Früchten und Getreyd nicht geringen Schaden; indeme sie wegen ihrer erdigen Trockenheit denen Früchten und dem Getreyd ihre Feuchtigkeit entziehen. Jedoch berichtet Josephus à Costa, daß/ wann man von dem Peruvianischen Gebürge Ariqua und Arequiepa in das ebene Feld herab komme/ denen Reisenden alsbalden zwey Hügel ins Gesichte fallen; deren der eine etwas höher/ heller und scheinbahrer/ der andere aber niedriger und dunckler sich ansehen lasse. Hier pflegt nun ein Nebel-Thau (dann es regnet daselbsten niemahlen) den Mangel des Regens zu ersetzen/ und verwunderlichen Nutzen zu verschaffen: ob auch schon in selbiger Landschafft die Felder mit Ströhmen bewässert werden/ so trägt gleichwohlen der Thau und die neblichte Lufft zu der Kräuter/ Pflantzen und Früchten Wachßthumb das meiste bey: dann falls nur solches aus ein oder anderen Ursachen unterbleibet/ so werden die Felder unfruchtbar/

à Costa l. 5. c. 26.

bar/ und hat man nicht die geringste Früchte von ihnen zu hoffen: Woraus sich urtheilen lasset/ daß selbige Nebel nicht trocken und erdisch/ sondern gantz wässerig seyn müssen.

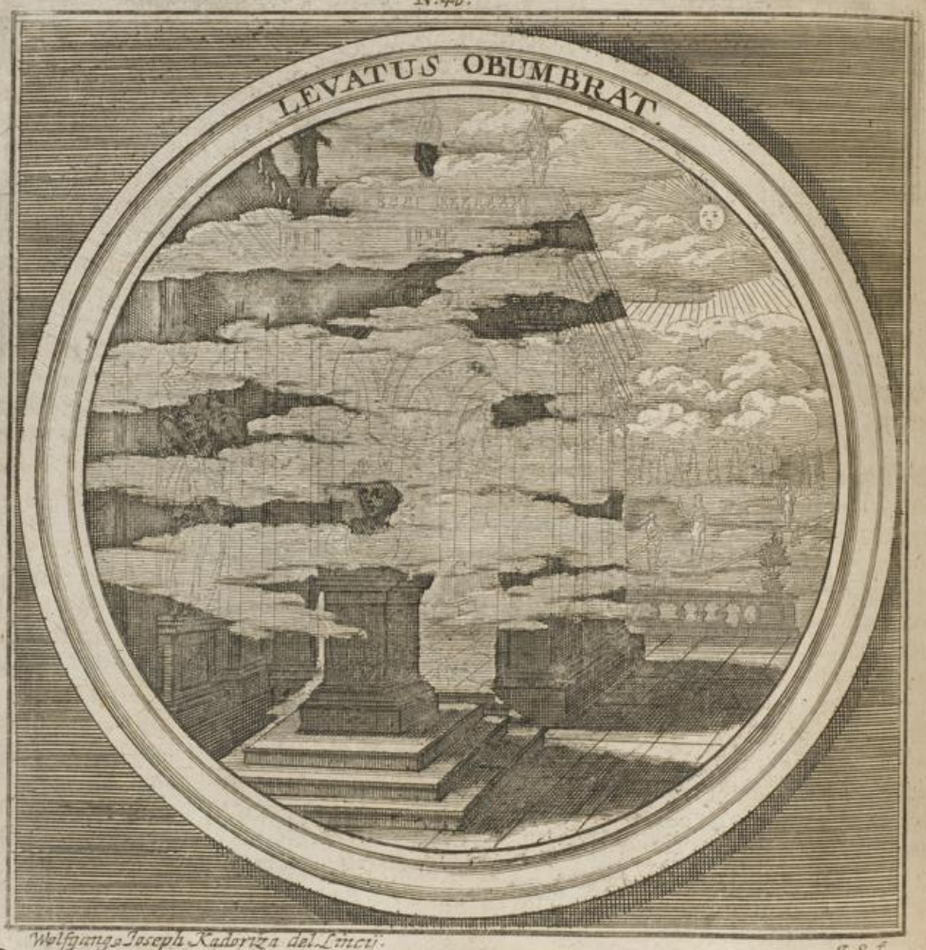
Fällt annoch die Frage vor: Ob die Nebel auch ein Ungewitter vorbedeuten? Antwort: An etlichen Orten/ und fürnemlich wann sie von denen hohen Bergen und ihren Spitzen auffsteigen/ seynd sie ein gewisses Anzeigen eines folgenden Ungewitters; allermassen in dem Delphinat nicht weit von der Stadt Wien ein hoher Berg in die Lufft reichet/ auf dessen Spitze ein voller See oder Teich befindlich/ aus welchem alle Ungewitter in selbige Land-Gegend kommen sollen: dann wann man siehet/ daß ein neblichter Dampff sich von dannen in die Höhe auffziehet; so versiehet man sich nichts anders/ als das bald ein gewaltiges Ungewitter mit Donner und Blitzen einbrechen werde.

Politische Schluß-Rede.

Die Undanckbarkeit ist ein gemeines Laster.

40.

N. 40.



Wolfgang Joseph Kadoriza del. Lincij. J. S. f.

WEr siehet nicht/ wie unangenehm und verdrüßlich ein neblichter Dampff seye/ der sich in die Lufft auffziehet/ und nach dem obersten Stock-Werck eines Hauses über sich steiget? Er schwinget sich durch Hülff der Sonnen in die Höhe/ und verdunckelt hernach denjenigen/ der ihn in die Höhe gehoben/ er bedecket das vortreffliche Welt-Aug mit einem Fürhang/ und hindert/ daß selbiges nicht auf die untere Dinge hinab schauen kan; ja er beraubet seinen Beförderer/ den guldenen Monarchen/ seines Gesichts/ durch dessen Vorschub er doch gleichsam aus dem Koth herfür gekommen. Ein solcher Nebel bist du/ undanckbahrer Sabinischer König/ Tati, gewesen; dann du hast durch Beyhülff der Tarpejæ zwar das Römische Capitolium besessen; aber diejenige/ so dich dahin erhoben/ denen Todten beyge-

beygesellet/ und deine Beförderin umb das Leben gebracht: Ein solcher Nebel bist auch du/ undanckbahrer Jason, gewesen; der du mit Hülff der Medæa das guldene Vließ/ und einen herrlichen Sieg über den Minotaurum erlanget; aber diese deine Gutthäterin nachgehends in das äusserste Elend gestürtzt und verlassen. Wer eine Gutthat nicht erkennet/ der ist eine Schlange in dem Busem; wer leugnet/ daß er eine Wolthat empfangen/ der ist ein junger Wolff; und wer das genossene Gute mit Bösem vergilt/ der ist ärger als ein Tieger-Thier. Cicero gibt den Ausspruch/ wann er schreibt: **Die Undanckbarkeit seye ein Begriff aller Boßheit.** Und kan man ihm dißfalls wohl Glauben zu stellen/ als der aus der Erfahrung geredet: Dann er hatte kurtz vorhero durch seine Beredsamkeit dem Popilio, der seiner Ubelthat halber hätte sollen mit dem Schwerdt gerichtet werden/ sowohl seinen guten Nahmen/ als auch sein Leben erhalten: Allein/ der undanckbare Mörder mehrte eine Schand-That mit der andern; Popilius verfolgte seinen Wolthäter/ er bestritte seinen Fürsprecher; und raubte mit grausamer Hand dem Ciceroni das Leben. Das fressende Feuer verzehret den/ der selbiges an- und auffgeblasen; Der undanckbare Nero ewürget die gebährende Agrippinam. Gehe in den Kayserlichen Pallast des Ersten Römischen Monarchen/ Cæsaris; Schaue den Julium an/ wie er dem Volck zu Gutem Gerichte hält; wie er den M. Brutum an Sohns-statt auffnimmt/ und ihn zum Reichs-Nachfolger erkläret; ja wie er eben auf dem Thron sitzet: Schaue aber auch/ wie Brutus ein Haupt und Anführer der Mörder wird; wie er mit einem Dolchen denjenigen zu Boden/ und von dem Thron stosset/ der doch sich angelegen seyn lassen/ ihn auf den Thron zu erheben. Und also gereichet das Gute/ so man austheilet/ zum Schaden: Dasjenige/ so eine Anreitzung zur Liebe seyn solte/ wird ein Zunder Ubels zu thun. Wer Gifft für Gold gibet/ der weist sich desselben nicht glücklich zu gebrauchen: je mehr er sich darmit anfüllet/ je völler wird er davon/ wie der Voll-Mond: und anstatt des Dancks bekomt man Haß und Feindschafft. Volle Brüste geben Anlaß zu Mord und Todtschlag/ wie dem Antipater; der wider seine Mutter Thessalonica auf solche Weise gewütet. Die Hunde/ so Actæon auf seine Kosten auffgezogen und genähret/ seynd an ihrem eignen Herrn zu undanckbaren Henckern worden. Die Städte Athen und Rom haben eine Tyrannische Probe an dem Aristide, Themistocle und Jericle; item an dem Coriolano, Camillo und Tullio abgelegt; indem sie diejenige ins Elend verjaget/ von denen sie doch mit vollen Ströhmen der Gutthaten überschwemmet worden. So hat auch Seneca die billichste Klage geführet; der darfür/ daß er das Menschliche Unthier/ den Neronem, mit der Milch der Weißheit getränckt/ sein Blut vergiessen müssen; wann er schreibet: **Die Gutthaten/ so man einem Gottlosen Menschen erweiset/ seynd vergeblich angewendet: es wird derjenigen Blut nicht geschonet/ für die man doch das Blut vergiessen solte: ja wir vergelten die empfangene Wolthaten mit Gifft und Schwerdt.**

Cic. ad Attic. l. 8.

Tac. l. 4. Annal.

Sen. 5. de benef. c. 19.

Lasse dich demnach von undanckbaren Leuten nicht verblenden; und seye nicht blind in Austheilung deiner Gutthaten. Die Freygebigkeit soll mit der Vernunfft begleitet seyn. Nur das wird löblich angelegt/ was man auf würdige Personen verwendet. Untersuche und betrachte nicht das Geld/ so du ausgeben; sondern vielmehr die Person/ welcher du dasselbe schencken wilt. Wer einem Unwürdigen und Unverdienten etwas verehret/ der kaufft sich den Todt/ und ernähret eine Schlange. Wer einen Unverdienten beschencket/ der derdienet auch nichts: dann er schadet demjenigen selbsten/ den er beschenckt; und erziehet einen undanckbaren Guckguck. Hergegen ist die Wolthat/ die man tapffern Leuten erweiset/ ein Schatz/ der gleichsam bey selbigen hinterlegt/ und von vielen wachenden Freunden verwahret ist; wird sie aber Teller-Leckern und Simsenlauffern erzeigt/ so zerfliesset sie ohne Gewinn; weil selbige/ wie die Hummeln/ von keinen Flammen der Liebe erwärmet werden. König Theodoricus pflegte zu sagen: **Nur diejenige Gutthat bringet frommen Fürsten Nutzen/ die sie mit kluger Freygebigkeit auszutheilen wissen.**

Cassiod. l. 3. ep. 28.

Levatus obumbrat.
Er schwingt sich hoch/
Und dunckelt doch.

* * *

Scandunt vi solis nebulæ, & *tolluntur* in altum,
Quem fusco velo turpiter inde *tegunt*.
Adjutare malos opibus, res plena pericli est;
Semper &, ingratis quæ data, *dona nocent*.

Die

Die Sonne ziehet Dampff und Nebel aus der Erden/
Und machet selbige hoch in die Lüffte geh'n:
Doch will der Nebel ihr hernach zur Decke werden/
So daß der Strahlen Licht muß gantz verdunckelt steh'n.
Wie mancher schadet dem/ der ihn zuvor geschützet;
Und seine Dürfftigkeit mit Gutthat unterstützet.

Die III. Frage.

Von dem Regen.

§. 1.

DEr Regen ist nichts anders/ dann eine Wolcke/ die sich in ein Wasser aufgelöst/ und Tropffenweiß herab fällt: Dann der Dampff/ so vorher warm und hitzig gewesen/ solche Hitze aber entweder durch den zuruck gewannten Sonnen-Strahl/ oder durch das unter-irrdische Feuer verursacht worden/ nachdem ersagte Hitze/ wie auch die geistigere Theile wegen der Umbstellung oder Antiperistasi, oder wegen der kalten Lufft/ oder auch wegen einer eignen natürlichen Eigenschafft wiederumb verschwunden/ nimmet alsdann seine angenaturte Wasser-Kälte von neuem an sich; worauff die erkaltete Wolcke sich verdickert und befestet/ mithin schwer wird/ auch sofort herab fället/ und sich in einen Regen aufflöset. Dieses kan man durch eine gedoppelte Erfahrungs-Prob darthun und beleuchten; und zwar erstlich vermittelst eines Distillir-Kolbens: dann wann man Blumen oder andere Dinge distilliret/ so werden die Dämpffe durch die Krafft des Feuers und der Hitze verdünnert und in die Höhe geführt; hernach aber/ sobalden sie in dem auffgesetzten Helm erkaltet/ gleichsam zu einer Wolcke verdickert/ und endlichen zu einer wässerigen Feuchtigkeit/ so durch das kleine Loch des Alembics heraus rinnet/ auffgelößt. Die zweyte Prob aber nimmet man von denen Haupt-Flüssen und Catharen her: Dann die Dämpffe/ so aus den Speisen ausgehen/ werden durch die Hitze des Magens dünn und subtil gemacht/ und in die Höhe nach dem Haupt getrieben; allwo sie/ wann sie von dem Hirn/ so kalter Natur ist/ erkaltet/ Anfangs sich zu einer Wolcke/ so die Schnuppen/ die wir zuweilen haben/ verursachet/ gleichsam verdicket/ und in eine wässerige Feuchtigkeit/ die allgemach und Tropffen-weiß durch die Nase und andere Ausgänge abtreufelt/ auffgelöset wird. Was nun dißfalls in dem Menschen/ als der kleinen Welt/ geschiehet; das pflegt sich auch nach gleicher Maß aus gleichmässigen Ursachen in der grossen Welt zu begeben.

Hieraus erhellet; daß die material-Ursache des Regens die Wolcke seye/ so aus denen Dämpffen entstehet/ die biß in die mittlere Lufft hinauff steigen: daß hergegen die formal-Ursache zwar auch die Wolcke seye/ aber die in der Höhe sich auffgelöst/ und auf die Erde abtropfnet: und dann daß die mürckende Ursache in der wesentlichen Form des Wassers bestehe/ welches durch Beyhülffe der mittlern Lufft-Gegend/ wie ingleichem der Antiperistasi oder Umbstellung/ worzu auch die Himmlische Einflüsse nicht wenig beytragen/ seine vorige Kälte gewinnet; inmassen/ was gemeldte Einflüsse belangt/ zur Frühlings-Zeit/ so offt sich Saturnus mit dem Jupiter in dem Krebs/ Scorpion und Fischen conjungirt/ sehr häuffige Platz-Regen einfallen: und dahero kommts auch/ daß umb den Voll- und Neu-Mond so viel Veränderungen sich an der Lufft ereignen. Sonsten können ebenfalls die Winde viel zu einem Regen-Wetter thun; indem derselben einige die Wolcken zusammen-andere aber uus- und von einander treiben.

§. 2. **Der Regen wird in den kleinen/ mittlern und starcken Regen abgetheilt.** Der kleine Regen fället mit sehr kleinen Tropffen/ und wird auch ein Staub-Regen genennt; weil er einem Staub gleichet: Selbiger rühret von mancherley Ursachen her; und erstlichen zwar/ weilen die Wolcke wegen der schwachen Kälte sich allgemach/ und in gar kleine Tropffen aufflöset; nicht anders als wann jemand auf das allerlangsamste schwitzet. Und hernach auch/ weilen die Wolcke etwa allzunahe stehet/ wie Cabeus darvor hält; dann derselbe meldet/ er habe es selbsten erfahren/ als er einsmals über das Gebürg gereiset/ daß/ indem er an der Seite des Bergs durch eine Wolcke gegangen/ dergleichen Staub-Regen auf ihn gefallen; nachdem er aber unter die Wolcke hinab gekommen/ und selbe nun ziemlich hoch ober ihme gestanden/ er mit einem starcken Schlag-Regen begossen worden seye: und deßwegen vermeinet er/ der Staub-Regen entstehe daraus/ daß die Wasser-Theile/ worzu die Wolcke sich aufflöset/ noch nicht in Tropffen zusammen getrieben seyen. Der mittlere Regen wirfft mercklich grössere Tropffen; und entspringt daher/ daß die gebührlich verdickerte Wolcke durch eine proportionierte

Cab. in text. 47. l. 1. Meteo.

nierte und gleiche Kälte auffgelöst wird; auch so weit entfernet stehet/ daß die Wasser-Theile zu zimlich grossen Tropffen werden können. Der starcke Regen aber fället mit ungemem grossen und häuffigen Tropffen; und kommt daher/ daß sich eine grosse Menge der Dämpffe an einen Ort zusammen sammlen/ fest an einander setzen/ und bey nahem zugleich sich zu Wasser auflösen; einfolglich nicht anders als wie Ströhme herab fallen. Die Staub-Regen ereignen sich meistens im Winter; die mittlere Regen aber im Herbst und Frühling/ und die starcke oder Schlag-Regen im Sommer/ weilen alsdann viel Tropffen am leichtesten zu einem werden; oder weilen die Lufft der untersten Gegend selbiger Zeit dünner und wärmer ist; oder weilen die Wolcke sodann durch die Antiperistalin eine grössere Kälte gewinnt/ und demnach in grössere Tropffen aufgelöset wird.

Doch möchte man hierbey fragen: warum insgemeinhin der Regen Tropffenweiß herabfalle/ und nicht vielmehr in einen langen Strohm herab fliesse? Antwort: Weilen/ indem der Regen aus zusammen getriebenen und also zu Wasser werdenden Dämpffen entstehet/ die gantze Wolcke nicht zugleich auf einmahl/ sondern nur Theil-weiß sich zusammen setzen kan: dann es wird nicht die gantze Wolcke gleichaus von der kalten Lufft umgeben/ noch auch von der Sonne gleichaus erwärmet: diejenige Theile aber/ die wärmer seynd/ werden auch nicht alsobald kalt/ als die andere; und also sondern sich die zusammen getriebene Theile von denen ab/ die sich noch nicht mit einander befestet/ und fallen herunter.

§. 3. **Der Regen ist nach der unterschiedlichen Vermischung der Dämpffe entweder süß/ oder bitter/ oder führet einen andern Geschmack.** Der Regen ist süß/ wann der wässerige Dampff sich mit einer Feuchtigkeit vermenget; und von dergleichen Regen werden alle Erdgewächse fruchtbar gemacht. Der bittere Regen kommt aus einer erdigen/ trucknen und verbrennten Saltz-Vermischung her; deßwegen solcherley Regen gemeiniglich Schaden bringen; indeme sie austrucknen und unfruchtbar machen/ wie der Essig und Urin. So ist auch der gesaltzene Regen hieher zuziehen/ als der aus einer mit einem Dampff vermengten Ausdünstung entspringt. In Summa: gleichwie das Brunnen-Wasser von denen zerschiedenen Eigenschafften deß Erdreichs/ wodurch es lauffet/ selbsten auch zerschiedene Eigenschafften und Geschmacke an sich nimmt; also erlangen gleichfalls die Regen-Wasser nach dem Unterschied der Dämpffe unterschiedliche Geschmacke.

Fragt sichs: warum die Regen-Tropffen rund seyen? Antwort: dessen kan man eine dreyfache Ursache anführen/ die Erste ist/ weilen an allen Cörpern/ sollen sie anders gantz und aufrecht erhalten werden/ der mittlere Theil starck seyn muß; worzu aber die runde Form sich am bequemlichsten schicket. Die andere ist/ weilen alles Wasser/ als ein durchaus gleichartiges Ding/ auch eine Rundung behält; dahero dann ein jeder Theil desselben ebenfalls sich in eine Rundung giebet. Die dritte ist/ daß die Regen-Tropffen/ wie Albertus Magnus darfür hält/ durch das umwaltzen rund werden: worzu noch dieses kommet/ das sie in runder Form der ringsumstehenden Lufft besser sich widersetzen können. Das aber die Tropffen rund seyn/ last sich daraus abnehmen/ daß sie die Steine unter denen Dach-Träufen aushöhlen; und die an denen Baum-Blättern hangende Wasser-Tropffen nicht minder rund erscheinen.

§. 4. **Es gibt sehr viel Zeichen/ daran man erkennet/ daß ein Regen-Wetter bevor stehe/ Erstlichen/** wann die Sonne früh-morgens roth ist/ so pflegt man daraus zu urtheilen/ daß unter der Sonne eine wässerige Wolcke stehe/ die sich leicht in einen Regen auflöse. Hergegen bedeutet die Abend-röthe das Widerspiel (ungeachtet selbige auch von denen Dämpffen herrühret) weilen die Abend-Dämpffe/ so den Horizont einnehmen und erfüllen/ indem sie der untergehenden Sonnen-Wärme entbähren müssen/ durch die nächtliche Kälte verdicket/ und wiederum nach der Erde gezogen werden. **Zwey tens/** wann die Sonne und der Mond bleich aussehen; als welche Bleichheit von einer zwischen-stehenden wässerigen Wolcke verursacht wird. **Drittens/** wann die Sonne bey ihrem Aufgang über die Gewohnheit grösser erscheinet; dann diese Grösse kommet von denen dicken Feuchtigkeiten her/ welche zwischen uns und der Wolcken sich befinden. **Vierdtens/** wann die Sonne eben besagter Ursache halber bey ihrem Auf- oder Untergang blau erscheint. **Fünfftens/** wann die Frösche sich hören lassen: dann die feuchten Thiere werden durch ein ihnen gleiches und anständiges Wetter entweder aufgemuntert; oder es wird die Feuchtigkeit aus ihren feuchten Cörpern ausgezogen; welche Dampff-Ausziehung hernach eine Empfindlichkeit/ und die Empfindlichkeit ein Geschrey verursachet: Desselbigen gleichen krähen auch die Hahnen; dann weil sie einer hitzigen Natur seynd/ so werden sie von denen auffsteigenden Dämpffen erquickt und erfrischt. Sonsten seynd nicht weniger Vorbotten eines Regen-Wetters die Wasser-Hünlein/ wann man sie früh-morgens schreyen höret; item/ die Endten/ wann sie mit dem Schnabel ihre Federn säubern; die Taucherlein/ wann sie sich von den Seen und Teichen hinweg/ und nach dem Land einwerts begeben; die Erd-Vögel/ wann sie gegen das Wasser schreyen/ und sich in dasselbe eintauchen;

die Schwalben / wann sie auf dem Wasser daher fliegen; die Gänse / wann sie lang mit ihrem Geschrey anhalten; die Ochsen / wann sie an der Lufft riechen; die Ameisen / wann sie sich verlauffen und verkriechen; die Erdwürme / wann sie hervor kommen; und so fort. Sechstens / wann leblose Dinge als Steine und Mauren schwitzen: weilen dieselbe Feuchtigkeit aus vielen feuchten und dicken Dämpffen entspringet / welche / nachdem sie nicht geschwind in die Höhe steigen können / an denen Steinen bekleben bleiben. Und eben dieses ist auch aus dem Oehl wahrzunehmen / wann dasselbe in den Ampeln spritzet; weilen die angezogene Feuchtigkeiten sich mit selbigem vermischen.

§. 5. **Der Regen ist dem ganzen Erdboden höchst nöthig**: Ursache; weilen ohne denselben alle Früchten / so vielerley Arten es deren abgibt / austrocknen und verdorren würden: dann der Regen nähret die Bäume / Blumen und Kräuter; verleihet denen Dingen / die gegraben werden / eine Klebrigkeit; mäßigt sowohl die Hitze der Sonnen / als deß unterirrdischen Feuers; und schlägt durch seine Schwere die schädliche Dünste / die zum Verderben der Menschen und deß Viehs die untere Lufft-Gegend erfüllen / zuboden: so daß es für eine nicht geringe Gutthat der Natur zu halten / daß der Regen nachdem er aus den Wolcken auf die Erde fället / sich widerum zu einem Dampff verdünnert / und von neuem in die Höhe steiget. Jedoch regnet es in Egypten fast niemahlen; und seynd einige / welche die Ermanglung deß Regens der Hitze zuschreiben wollen; ungeachtet es gleichwohlen in vielen hitzigen Ländern zu regnen pfleget: andere hergegen vermeynen; wo es keinen Wind abgebe / da regne es auch nicht; allein / wer weiß nicht / daß in Egypten viel kühle Lüfftlein gehen? Es ziehlen demnach dißfalls meine Gedancken dahin / daß der Regen Mangel allda fürnehmlich daraus entstehe / weilen die Wolcken / so sich nach selbigem Lande ziehen / wegen der Salpetrischen Geister / welche die Zerlassung der Wolcken verhindern / sich in keinen Regen auflösen können. Im Gegentheil berichtet Plinius, daß in dem Narnevensischen Gebieth das Erdreich von dem Regen trocken / und von Sonnen-Hitze naß werde: weilen vielleicht der Erdboden schwammicht ist / und den gefallenen Regen alsbalden in sich zieht / und verschlucket / absonderlich so ein unter-irrdisches Wasser alldorten vorhanden wäre; hergegen aber / wann die Sonne heiß scheinet / der Dampff leichtlich durch besagtes schwammichtes und lockeres Erdreich über sich steiget / und nachdem er eine kalte Lufft angetroffen zu einer Feuchtigkeit wird / und den Boden benetzet.

Hier kommt die Frage vor: **Erstlichen**: warum es in dem Winter mehr mittlere Regen abgebe / als im Sommer? Antwort: weilen im Sommer die Hitze grösser ist / so müssen nothwendig auch weniger Regen fallen: Dann der Regen entstehet eben nicht eigentlich daraus / daß die Dämpffe in die Höhe steigen: als welches die Sonne würcket; sondern daher / daß die in die Höhe gestiegene Dämpffe verdecket werden / und abwerts fallen / welches durch die Kälte verursachet wird: Im Sommer aber herrschet und regieret die Hitze; deßwegen schwingen die Dämpffe sich über sich; hergegen werden im Winter / weil alsdann die Kälte die Obhand hat / die aufgestiegene Dünste schwer / und fallen im Regen wider herunter: Woraus dann Aristoteles schliesset / daß die auf und absteigende Dämpffe einen verwunderlichen Umlauff (circulation) haben müsten / und gleichwie solcher Umlauff dem Kreiß oder Lauff der Sonnen nachahme; als die da / wann sie durch den Thier-Kreiß gehet / und von den Steinbocks-Circkel (Tropico Capricorni) nachdem Krebs-Circkel (Tropico Cancri) lauffet / mithin den Sommer machet / sich zu unserm Haupt herzu nahet; bald aber / wann sie von dem Krebs-Circkel gegen dem Steinbocks-Circkel sich begibt / und also den Winter machet / von unserm Haupt wider abweichet; Eben auf diese Weise wird das Wasser im Sommer zu Wasser verkehrt / und fliesset in Regen / Schnee und dergleichen abwerts auf den Erdboden. Dannenhero ereignet sich im Winter allda ein so grosser Uberfluß an Wasser; allermassen es aus denen Ergiessungen und Austrettungen der Flüsse / Seen und Brunnen erhellet; im Sommer aber seynd der Dämpffe eine übermässige Menge in der Lufft vorhanden; wie man aus der Versiegung und Abnehmung der Flüsse und Seen erkennen kan / welches von nichts anders herrühret / als daß das Wasser sich in Dämpffe verwandelt / und in die Höhe gezogen hat.

Aristotel. text. 46. 1. Met.

Zum Andern: Warum fallen mehr Schlag- und Platz-Regen im Sommer / dann im Winter? Antwort: Weilen im Sommer da die Hitze fürdringet / die Dämpffe / wann sie kalt werden sollen / in grosser Menge sich zusammen setzen müssen / damit sie der Wärme der ringsumstehenden Lufft überlegen seyn mögen: deßwegen wann ein Sommer Regen aus sothanen Dämpffen entspringt / die in grosser Menge an einen engen Orth zusammen getrieben seynd / so ist kein Wunder / daß sie alsdann auch häuffig und mit Gewalt herabfallen / und also zu Schlag-Regen werden: welches damit besteiffet wird / daß die Sommer-Hitze / die starck und Hefftig ist offt die Dämpffe sehr häuffig über sich ziehet; so aber hernach / weil sie nicht wohl zusammen getrieben und verdünnert seyn / alsobalden aufgelöst werden.

Zum

Zum dritten: Warum die Schlag-Regen keinen grossen Erden-Strich benetzen; auch nicht lang anhalten? Antwort: Es waltet hiebey eben die erst angeführte Ursach; nemlich/daß die Dämpffe/ damit sie kalt werden mögen / in grosser Menge an einen engen Ort zusammen getrieben werden müssen: Derowegen müssen sie auch nur einen kleinen Platz einnehmen; So kan ingleichem der Schlag-Regen/weilen die Wolcke wegen der Menge und Stärcke deß Regens sich alsbalden auflöset / nicht lange Zeit dauren. Und eben diese Ursach läßt sich anführen / wann gefragt wird: Warum erdeute Schlagregen meistentheils um die Spitze der Berge/wann der Wind gegen selbige bläset/sich ereignen? Nemlich/weilen der Wind die Dämpffe nach demselben Ort mit sich fortreisset/ und/ da er an dem Berg eine Hinderung findet / in grosser Menge zusammen treibet; welche sodann kalt werden/ und in einen Schlag-Regen sich auflösen.

Zum vierdten: Warum fast alle Jahr bey anfahender Sommers-Zeit täglich um den Mittag ein Schlag-Regen einfalle/ aber auch bald vorüber gehe? Antwort: Weilen zu Anfang deß Sommers die Oberfläche der Erden und deß Wassers/ wie auch die nächst-anstehende Lufft von denen zurück-gebognen Sonnen-Strahlen über die massen erhitzet werden/ da inzwischen die Kälte in der zweyten Lufft-Gegend immerfort anhält; angesehen ermeldte zuruckgebogne Strahlen nicht biß dorthin reichen/und ebenfalls die gerade Strahlen eine mehrere Zeit erfordern/wann sie besagte Gegend erwärmen sollten: Dahero treibet die hefftige Hitze die um den Erdboden sich befindt/die Dämpff in grosser Menge in die Höhe; Welche hernach/wann sie die zweyte aber nicht genugsam erhitzte Lufft-Gegend erreichen / von denen geraden Strahlen unverzüglich erkältet werden. Und weilen die Dämpffe fürnemlich um den Mittag in die Höhe steigen/ so erkalten sie folgends Nachmittags/ und werden zu gewaltigen Schlag- und Platz-Regen. Immittelst dringet doch die Hitze auch biß zu der andern Lufft-Gegend / und wann die schnelle Erkältung der Dämpffe alsdann aufhöret/ so hören die Schlag-Regen ebenmässig auf zu fallen; Dannenhero pflegt es auch in dem dürren Erden-Strich alle Tag um den Mittag zu regnen.

Zum fünfften: Warum die Erde fruchtbarer vom Regen / als vom begiessen werde? Antwort: Weilen die Lufft mit den Ausflüssen und geistigen Theilen aller Dingen erfüllet ist; so führet der Regen davon sehr viel mit sich auf die Erde herab/und macht sie darmit fruchtbar: Wie dann eben dieser Ursache halber das Regen-Wasser viel fruchtbarer ist/als das Brunnen-Wasser. Dann das Regen-Wasser sammlet sich grösten theils aus Schnee und Regen/und ist also mit vielen Geistern erfüllt/ die sich in denen Brunnen-Wassern / welche gantz hell und klar/die Regen-Wasser hergegen trüb zu seyn pflegen/nicht befinden. Ja eben deßwegen und daß sie gleichfalls mit solcherley Ausflüssen angehäufft seynd/machen der Thau und der Schnee den Erdboden nicht weniger fruchtbar; doch ergibt sich bey dem Schnee hierzu noch eine andere Ursach; nemlich weilen derselbe durch seine Kälte die Poros oder Lufft-Löcher der Erde verschleußt; verhindert/ daß die Geister nicht ausdünsten mögen/die sonsten unschwer davon fliegen würden; so daß selbige/indem ihnen der Ausgang versperret/ desto besser von der Erden eingesogen werden.

Zum sechsten: Ob der Tropffen Fall oder Bewegung gegen der Erde zu / schneller und geschwinder seye/ je höher die Wolcke stehe? Ich antworte mit Ja: Weilen nemlich die Tropffen deß Regens/ je länger sie fallen/ auch dahero einen stärckern Trieb bekommen/und also eine vollkommne Ur-Bewegung in sich haben / mithin durch das abfallen Kräfften erlangen/und einfolglich zu End ihres Falls oder Bewegung geschwinder fortgerissen werden.

Zum sibenden: Wie tief der Regen in den Erdboden eindringe/und denselben benetze? Antwort: Es ist kein Regen so starck und langwierig/daß er den Boden / selbiger wäre dann luck und löcherig/ über zehen Schuh tief durchdringen und befeuchten könnte.

Doch möchte man einwenden: Die Bäume treiben ihre Wurtzeln so lang und weit untersich/ so lang sie eine wässerige Feuchtigkeit antreffen; Nun treiben sie aber dieselbe über zehen Schuh tief in den Boden: Dann Theophrastus und aus ihme Fallopius bezeugen; man habe den Wurtzeln eines Ahorn Baums nachgegraben / und sie bey 33. Ehlen tief fortgestreckt befunden. Ergò &c. Ich antworte; dieser und dergleichen Bäume/so es ja deren einige abgibt/ seyen mit ihren Wurtzeln der Feuchtigkeit eines unterirrdischen Flusses nachgegangen.

Theophr. l. 1. plant. c. 11. Fallop. l. de term. c. 4.

Zum Beschluß fragt sichs: Warum die Thiere viel besser und ehender die Veränderung deß Wetters/ als die Menschen vorhero mercken und verspühren? Antwort: Die Thiere verspühren oder wissen das zukünfftige Wetter/ eigentlich darvon zu reden/ nicht zuvor; sondern dasjenige geschiehet bey ihnen aus einem natürlichen Trieb/ was die Menschen aus der langen Erfahrung und der Vernunfft erlernet; und sodann daraus leichtlich schliessen können / was für ein Wetter einfallen werde: Wiewohlen nicht zu laugnen/ daß die Thiere viel geschwinder als die Menschen die Veränderung der Lufft vermercken: Die Ursache dessen ist/ wie S. Tho-

S. Thom. 1. p. 9. 86. mas meldet/daß die unvernünfftige Thiere nur alleinig in natürlichen Wercken sich aufhalten; der Mensch hergegen aber mit zerschiedenen geistlichen Bemühungen sich dergestalten bemüssiget/ daß er sein Gemüth und Gedancken zur Beobachtung solcher Lufft-Eindruckungen keines Weges anzuwenden pfleget. Zu dem so verursacht auch der Mensch durch sein öffteres unordentliches Leben an seinem Leibe so mancherley Veränderungen/daß er die Eindruckungen/ die von der Lufft / und deß Himmels Einfluß entstehen/ kaum zu erkennen weißt : Jedoch finden sich auch noch zuweilen Leute/welche die Veränderung der Lufft und deß Wetters gantz gewiß vorhero spühren/und auch unbetrüglich prophezeyen können.

Politische Schluß-Rede.

Ein Politicus soll freygebig seyn.

41. N. 41.

GRosse Gemüther suchen ihre Freude in der Gutthätigkeit. Man soll sein Hauß und Vorrath nicht verschliessen: Dann der Mensch ist zum Mitleyden gebohren. Es stehet nicht wohl/einen Riegel vor das Hertz zu schieben / welches männiglichen offen stehen solle. Einem Politico gereichet es zu schlechten Ehren/wann er seine Hand zuruck und inne hält; da er vielmehr ein Longimanus und Langhand seyn solle. Die Sonne scheinet jedermann; und der Mond/ den unzehlich andere Sterne begleiten/ führet auch die wilde Thiere zu ihrer Weyde. Der Regen fliesset offentlich / und ergiesset sich über alle Menschen; er befeuchtet alle Pflantzen ohne Unterschied / und sein Schooß ist für die gantze Welt eröffnet. Jener Kayser hielte denjenigen Tag für verlohren/ woran er niemand nichts Gutes gethan. König Theodoricus wünschte nichts mehrers/ als freygebig zu seyn: **Ich wolte/ sagte er/ daß ich den gantzen Tag nur mit lauter Gutthaten zubringen könnte.** Nichts ist / das grössere Liebe und Wohlgewogenheit erwecket / als wann man dürfftige Personen beschencket. Ich/ sagte

Cassiod. l. 8 op. 11.

sagte Cyrus, diene beedes den Göttern/ und trachte auch immerdar nach grösserm Reichthum: Allein/ nachdem ich so viel Güter zusammen gebracht/ daß mir über das/ was mir nöthig ist/ noch etwas verbleibet/ so gehe ich denen Armen damit an die Hand; indem ich nun die Leute reich mache/ und ihnen viel Gutes erzeige/ so erwerbe ich mir dardurch nicht nur eine Liebe und Wohlgewogenheit/ sondern bringe mir auch Ruhm/ Ehre und Sicherheit zuwegen. Du solt nicht sowol das für das Deinige halten/ was du würcklich besitzest; als vielmehr das/ so du verschencket hast. Was man aus Freygebigkeit hinweg gibet/ das wird nicht vergeudet oder verschleudert. Es gereichet zu deinem Ruhm/ wann du anderer Leute Nothdurfft erleichterst. Es ist ein Saamen der Ehren/ wann man eines andern Armuth zu Hülffe kommt. Was man zum Behuff der Dürfftigen ausfliessen lasset/ das fliesset wieder in deinen Nutzen zuruck. Gleichwie das alles umgebende grosse Welt-Meer von der Erde diejenige Wasser wieder empfangt/ die selbiges ihr zugeschicket; also rinnet auch das/ was aus deinen Händen geronnen/ wiederum auf dich zuruck. Du machst dir einen grossen Namen/ wann du dich deß übrigen Gelds entledigest. Du hast einen nicht geringen Ruhm-Gewinn/ wann du Geschencke gibest/ die doch wieder zuruck kommen. Das Wasser wird immerzu klarer/ so man es offt schöpffet; und der Ruhm eines Gutthätigen erlangt durch die Freygebigkeit einen hohen Glantz. **Schöpffet aus mir/ wie aus dem** Nilo: mit diesen trefflichen Worten hat Kayser Vespasianus seine Regierung angetretten. Ist auch wohl eine Rede/ die süsser in Gemüth und Ohren eindringen/ oder das Hertz und die Adern gütiger belaben kan? Die Egyptier betrachten den Nil-Fluß als eine Hoffnung wohlfeiler Zeit/ und als einen Vorbotten/ ja als eine Mutter deß Uberflusses: Bemühe dich/ daß jedermanns Augen auch auf dich/ als einen Brunnen der Freygebigkeit/ sehen mögen. Der Nil ist der Egyptier Himmel; und durch Gutthätigkeit wirst du selbsten GOtt ähnlich: dann es kan der Mensch nichts Göttlichers an sich haben/ als so er sich um andere wohl verdient machet. Ein hohes Gemüth ist also gesinnet/ daß es nicht sowol Gut und Geld zu besitzen/ als auch auszugeben verlanget; und bedienet sich deß Reichthums nur darzu/ daß andern Leuten darmit geholffen werde. Die Zölle und Auflagen fliessen nur darum in den gemeinen Schatz-Kasten/ damit sie fremde Schulden bezahlen/ und derselbe also/ was er empfangen/ wiederum heraus geben möge. Was nutzet das Getrayd/ wann es in die Scheure verschlossen wird? es muß dasselbe in die Erde gesäet/ und vom Regen befeuchtet werden. Hat das Glück dich in einen hohen Stand erhoben? Hohe Berge machen die niedrige Thäler fruchtbar/ indem sie das Wasser/ so sie aufgefangen/ auf selbe abfliessen lassen. Dahero soltest auch du dich in guldene Platz-Regen ergiessen/ wie Kayser Augustus; welcher zu sagen pflegte: **Diß soll das Zeugnus meiner Hoheit seyn/ daß ich mir jedermann mit Gutthaten verbindlich mache.** Was lässet man den guldenen Ganges in der Küsten müssig liegen? Er soll vielmehr Strohms-weiß herfür fliessen. Nur leibeigne Knechte und Sclaven verdammet man zur Arbeit in die Ertz-Gruben: Dun hengest selbsten deinem Namen einen Schand-Flecken an/ wann du dich Geld-geitzig und filtzig erzeigest. Der Oesterreichische Ertz-Hertzog Maximilanus I. solle gesagt haben: **Die Liebe warte nicht/ biß ein bedürffiger Mensch um etwas bitte; sondern sie seye mit ihrer Hülffe schon fertig und bereit/ wann sie die Noth sehe/ ehe sie noch angesprochen werde.** Kayser Ferdinandus II. hat diesen Gutthätigkeits-Ruhm seines hohen Stammens fortgepflantzet: Dann er hatte kaum den Kayserlichen Thron betretten/ so ließ er sich einsmals schertz-weise vernehmen: **Es könnte ihme nichts angenehmers widerfahren/ als wann GOtt in seinen Landen eine Gold-Grube entdeckt liesse; nicht zwar darum/ daß er grossen Reichthum sammlen möchte; sondern vielmehr deßwegen/ daß er andern Leuten/ so viel sie an ihne bittlich begehrten/ zugeben und mitzutheilen hätte.**

Xenoph. l. 6. Cyrop.

Philostr. l. 5. c. 10. in vita Apollon.

Guil. Lamor in vitâ.

Dives in omnes.
Sein Güt streckt sich
Auf männiglich!

* * *

Omnia conspergit resolutis imbribus æther,
Atque sinu *largas* ubere fundit *aquas*.
Munificâ gazæ *dextrâ* referentur egenti;
Et meritis tribuat *præmia* plena manus.

Wie offt eröffnet doch der Himmel Thür und Riegel/
Indem der Erden er verlangten Regen reicht?
Derselbe überthaut deß Landes Thal und Hügel;
Und alles wird sodann nach Uberfluß befeucht.
Laß deine Reichthums-Ströhm auf Arme sich ergiessen;
Und die/ so es verdient/ auch deiner Hülff geniessen.

Die IV. Frage.

Von dem Wolckenbruch.

§. 1.

Wann die Wolcke sich nicht allgemach/ und Tropffen-weiß auflöset/ sondern in einem schnellen Guß herab schiesset / so nennt man es einen Wolckenbruch; Wodurch/ wie man zu jeden Zeiten leider! erfahren/ gantze Städte überströmt worden/ mithin Menschen / Vieh und Gebäude elendig zu grund gehen müssen. Es rühret aber solches nicht daher / daß etwa die Wolcke an die Spitze eines Bergs anstosset/ daraufhin zerberstet/ und alles in sich gefaßte Wasser zugleich ausschüttet; angesehen dergleichen Wasser in denen Wolcken nicht befindlich ; sondern es entstehet vielmehr daraus/ wann eine schnelle Kälte auf die Wolcken einfället/ wodurch selbige zugleich und miteinander zu einem Wasser verdicket werden : Wie dann die Gesichtschreiber berichten/ daß in der Mexicanischen Landschafft es so starcke und gewaltsame Schlag-Regen abgebe/ die mit ihrem plötzlichen Einfall die Leute ertödten und ersticken. Von einem solchen Wolckenbruch aber ist die Sündflut zu deß Noa Zeiten nicht verursacht worden; indem weder in dem Meer/ noch auch in der Lufft so viel Wasser vorhanden/ daß die höchste Berge darmit sollten bedeckt werden können : dann es ist selbige Sündflut so groß gewesen / daß nach dem Zeugnus der heiligen Schrifft das Wasser fünffzehen Ehlen hoch über den Spitzen der Berge gestanden. Jedoch hat sich ein dergleichen entsetzlicher Wolckenbruch in Flandern im Jahr Christi 1014. begeben; da eine ungeheure Wolcke unversehens vom Himmel gefallen/ und eine grosse Uberschwemmung verursacht; auch viel tausend Menschen dardurch ersäufft worden. Ein ebenmässiges geschahe Anno 1421. an denen Dortrechtischen Gräntzen/ wie Beyerlinck vermeldet; indem um Mitternacht die Wolcken sich schnell aufgelöset/ und herab gestürtzet/ so daß der Rhein / die Maaß und die Wahl durch ihre Aufschwellung ausgebrochen/ und bey 72. Dörffer überschwemmt; zugleich in die hundert tausend Menschen jämmerlich in den wilden Flutten umgekommen; inmassen eben um selbige Zeit eine grosse Menge Todten-Cörper mit der Ebbe an die Seeländische und Flanderische Küsten augetrieben ; auch etliche Kinder in der Wiege und in den Windlen biß nach Antwerpen geschwemmet worden; wo man sie heraus gezogen/ und etlichen davon den Namen Moses gegeben; die dann noch lange hernach gelebet/ und als elende Uberbleibsel zum Zeugnus der versenckten Dörffer gedienet. Mehrere Exempel von dergleichen entsetzlichen Wolckenbrüchen seynd bey denen Scribenten hin und wider zu finden.

§. 2. **Es haben sich zuweilen unterschiedliche und wunderseltzsame Regen nicht nur würcklichen ergeben; sondern sie können sich auch leichtlich ergeben;** da es nemlich Blut/ Milch/ Fleisch/ Wolle/ Eisen/ Stein und sofort geregnet: davon Fromondus nachgesehen werden kan. Man heisset aber diß einen Blut-Regen / wann das abfallende Wasser roth ist: und ein solcher Regen fiele zu Rom vor dem Todt Neronis, wie Dio bezeugt; nicht weniger erzehlt Plutarchus, daß nach der Cymbrischen Schlacht und Niderlag ein Blut-Regen vom Himmel gefallen: So hat es auch 626. Jahr nach Erbauung der Stadt Rom in dem Städtlein Cære Blut geregnet ; worauf sich ein erschröcklicher Zufall ergeben : Dann es ward Ptolomæus Evergetes wegen seiner unerträglichen Tyranney aus dem Reich vertrieben/ hergegen seine Schwester und Gemahlin/ Cleopatra, von der er sich vorhero geschieden / an seine Stelle dem Reich vorgesetzt; Hierüber aber erzörnete sich der Tyrann dergestalten/ daß er den Prinzen/ welchen er mit gedachter Cleopatra gezeugt/ schlachten/ ihme das Haupt/ Hände und Füsse abhauen / und selbige der Mutter überbringen lassen. Als Brigerus das Königreich Schweden besessen/ sollen nicht weit von Ringstaholm gleichfalls Bluts-Tropffen von dem Himmel gefallen seyn; da dann wenige Jahr hernach ermeldter Brigerus seine zwey Brüder/ den Waldemar und Erich in einen heßlichen Kercker geworffen/ und sie darinnen von Hunger und Gestanck

From. l. 5. c. 6. act. 3.

Sehefer. Memor. Suec. c. 2.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

stanck verschmachten lassen. Es konnten aber die Unterthanen seine Tyranney nicht länger ertragen/ sondern verstiessen ihn von dem Thron / und jagten ihn aus dem Reich. Anno 1534. fiel ein Regen/ der die Kleider mit rothen Creutzen bezeichnete; eben wie es auch Anno 1601. in denen Niderlanden rothe Creutze geregnet ; und wurden sogar die in denen Küsten verwahrte Kleider/ ja die Leiber der Menschen selbsten darmit befallen : Welches Wunderwerck dann ein gantzes Jahr lang gedauret. Noch unlängsten/ nemlich Anno 1691. den 29. December, hat es nicht weit von Lübeck an einem gewissen Ort/ zum Vorwerck genannt/ gleichfalls Blut geregnet; inmassen die Innwohner zu Rheinfelden dasselbe auf dem Eiß und dem Schnee Tropffenweiß hin und wider/ an etlichen Orten aber so häuffig angetroffen und beobachtet/ daß es einen Platz von einer Ehlen weit eingenommen.

Livius und andere Geschicht-Schreiber berichten/ daß es einsmals zu Rom/ als P. Scipio, und L. Calpurrius das Burgermeister-Amt verwaltet/ drey Tage lang Milch geregnet habe: Worauf der Ligustische Krieg erfolget. Unter Calisto III. hats in Ligurien und auch anderswo öffters mit Fleisch geregnet/ wie Plinius erwehnt: So ists ebenfalls nichts ungewohntes/ daß es Frösch/ Mäuß/ Schlangen/ Flöhe/ Heuschrecken und dergleichen Thiere regnet. In den Alp-Gebürgen seynd nach deß Dalecampii Bericht in einer einigen Nacht so viel Raupen vom Himmel auf die Erde gefallen/ daß dieselbe häuffig in die Häuser gekrochen/ und man zwey gantzer Täge bemüssigt gewesen/ sie mit angezündtem Stroh zu verbrennen; mit welcher Arbeit sowol Männer als Weiber genug zu thun gehabt. Johann Willanius erzehlet / daß Anno 1348. unter der Regierung Kayser Caroli in dem Obern Asien und in dem Königreich Chatay/ eine grosse Menge Würmer und kleiner Schlangen aus der Lufft herab gefallen seye / die mit ihrem Gestanck dieselbe gantze Landschafft angesteckt; woraus auch eine grausame Pestilentz entstanden/ welche erstlich Asien/ hernach Egypten/ Africa/ Griechenland ; Item Italien / Franckreich/ Spanien/ Engelland/ und zuletzt Teutschland durchgegangen/ und eine unbeschreibliche Anzahl an Menschen erbärmlich aufgerieben. Sonsten rechnet Jonstonus unter andere verwunderliche Dinge nicht minder dieses/ daß es einsmahls nicht weit von Königsberg in Preussen so häuffig Fische geregnet/ daß die Strassen und Wiesen gantz voll gelegen ; und er selbsten nebst seinen Eltern von denselben Fischen gegessen habe. Anno 1586. ward über der Stadt Constantinopel eine schwartze Wolcke wahrgenommen/ welche/ da sie sich in einen sehr hefftigen Regen aufgelöset/ zugleich eine nicht geringe Menge Heuschrecken von sich ausgeschüttet / die alles Graß alsbalden abgefressen und verzehret. Eben dergleichen Heuschrecken-Regen ist auch zu Franckfurt an der Oder in nechst-verwichenen Jahren eingefallen / der ungemeinen Schaden verursacht. In oben ermeldtem Jahr seynd nach deß Leunclaii Bericht in Croatien nicht weit von dem Schloß Wissitz Gänß und Endten aus einer schwartzen Wolcken mit samt einem starcken Platz-Regen häuffig herab gefallen; haben sich aber in der fünfften Nacht darauf in zwey Heere getheilt/ einander nicht anders als zwey feindliche Armeen grimmig angefallen / und den tausenden nach umgebracht / so daß die dortige Innwohner und Soldaten selbige häuffig eingesammlet/ und offt eine Person ein/ zwey/ ja wohl vierhundert solcher Vögel mit sich zur Speise nach Hauß getragen: Die übrige und zwar obsiegende Gänse haben sich bey Herannahung der Leute abermahl in zwey Hauffen getheilt/ und seynd anderswohin geflogen. In der Quiterischen Landschafft sollen bey hellem Wetter sich Würmer in der Lufft selbsten erzeigen; die/ wann sie auf die Erde gefallen/ zu zweyschwäntzigen Schlangen werden / und mit so scharffem Gifft versehen seyn/ daß der/ so von ihnen gebissen wird/ nicht nur aus allen natürlichen Leibs-Oefnungen/ sondern auch aus denen Schweiß-Löchern so lang Blut auswerffen und von sich geben muß/ biß er den Geist darüber ausgeblasen; und hat man noch biß dahero für ein so unerhörtes Ubel keine Artzney auserfinden können.

Liv. Dec. 3. l. 7.

Dalecamp. ad l. 2. Plin. c. 56.

Kirch. l. de pest. sect. 3. c. 3.

Es können aber denen Regen/ die man erst anführt/ auch noch anderer Dinge Regen beygefügt werden: Linthurius hat in dem Fasciculo deß 1496. Jahrs angemercket ; daß nahe bey der Stadt Munckspergh an dem Fest der Heil. Margaretha Steine vom Himmel gefallen/ in welchen Menschen- Gesichter und Cronen außgedruckt und gebildet gewesen. Anno 1510. sahen wir/ schreibt Cardanus , auf einem nahe an den Fluß Abdua stossendem Feld ungefehr 1200. Steine liegen/ die vom Himmel gefallen/ und deren einer 120. ein anderer aber 60. Pfund gewogen; wie dann ihrer etliche davon dem Frantzösischen Stadthalter für ein Wunderwerck überbracht und gezeigt worden: Sie waren eisenfärbig/ sehr hart/ und rochen nach Schwefel. Man verspührte vorhero um die dritte Stunde ein grosses Feuer am Himmel / und um die fünffte Stunde hörte man das Geräusch der abfallenden Steine; also daß hoch zu verwundern ist/ wie ein so grosses Gewicht zwey Stund lang sich in der Lufft habe erhalten können. Zwey Jahr hernach fähret erwehnter Cardanus fort/ wurden die Frantzosen verjagt: Und ob sie zwar nach dreyen Jahren wieder zuruck gekommen/ so wurden sie doch zuletzt abermahl hinaus geschlagen/ und auf das Haupt erlegt ; Unsere Stadt aber / in deren Gegend die Steine vom Himmel

Card. l. 14. c. 72.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Himmel gefallen/ hefftiger als jemahls mit Geld Erpressungen/ Feuer/ Hunger/ Belagerung/ und Pestilentz geängstiget. Plinius meldet/ daß in der Landschafft Lucania, das Jahr vor der Niderlag/ die M. Crassus von den Parthern erlitten/ und dabey selbsten das Leben gelassen/ auch mit ihme alle Lucanische Soldaten/ deren eine grosse Anzahl unter seiner Armee gewesen/ in das Gras gebissen/ Eisen geregnet habe. Unter dem Kayser Severo, wie Dion versichert/ ist zu Rom auf dem Marckt Augusti ein Silber-Regen gefallen; und wann man kupfferne Müntzen mit diesem Silber-Thau benetzet/ so ist demselben die Silber-Farbe biß auf den dritten Tag verblieben/ am vierdten Tag aber gäntzlich wieder verschwunden. Jonstonus erzehlet in seiner Taumatographia aus dem Ammiano, daß es in der Insul Pelagia Gold geregnet habe/ so jedoch die Gold-Farbe nicht lang behalten. Gregorius Magnus schreibt/ es seyen zu Rom nach der grausamen Pest/ die eine grosse Menge Menschen aufgerieben/ Pfeile/ wie ein Regen/ vom Himmel gefallen. Julius Obsequius berichtet/ daß es einsmahls zu Rom Kreiden/ oder eine kreidige Erden abgeregnet habe: Worauf ein sehr fruchtbares und volles Jahr erfolget seye. So hat es auch ehedem zu Arras in Artesien ein Manna geregnet/ welches man allda annoch verwahrlich aufbehalten/ und zu sehen haben solle. Und dahero kommen die Verse:

Plin. l. 2. c. 56.

Ammian. l. 17.

Greg. M. l. 4. Dial. c. 36.

Jul. Obsequ. prodig. 107.

Atrebati manna; Romæ pluit unctio sacra;
Jerusalem sanguis: quæ sunt tria dona salutis.

Zu Rom wird heiligs Oel zur Salbung ausgegossen;
Zu Arras ward das Mann' vom Himmel ausgestreut;
Und zu Jerusalem ist heiligs Blut geflossen;
Aus diesen dreyen quillt der Menschen Seeligkeit.

Sonsten pflegt es auch in Pohlen/ nach unterschiedlicher Scribenten Bericht/ in denen Brach- und Heumonaten ein Manna zu regnen/ und bey Nachtzeit wie ein Thau auf das Gras sich zu legen; welches die Leute noch vor dem Aufgang der Sonnen mit einem Sieb auffsammlen/ hernach zerstossen/ mit Wasser und Meel vermischen/ und zur Speise gebrauchen: Wie dann Cornelius à Lapide bezeuget/ daß er dergleichen Manna gesehen habe; und seye selbiges dem Hirs-Saamen ähnlich/ habe einen Geschmack wie ein Granat-Apffel/ stecke in einem Häutlein/ und habe eine rothe Farbe. Vincentius erzehlet/ daß es in Campanien Gersten/ Weitzen und anderes Getraidig geregnet. Als Kayser Carls/ deß Grossen/ Stamm in dem Arnulpho abgestorben/ und das Frantzösische Reich auf den Hugo Capet gekommen; hat der Himmel selbsten hierüber seine Freude bezeugen wollen: indem es durch ein neues Wunder etliche Tage mit Getrayd und kleinen Fischen geregnet hat. Anno 1550. wie Lycosthenes meldet/ hat es nicht weit von Klagenfurt und Villachen in Kärnten im Monat Mertzen vor dem Oster-Fest gleichfalls Getrayd geregnet; woraus man sehr gutes Brod gebacken/ und die in selbigem Land eingerissene Hungers-Noth darmit zimlich erleichtert: Seiden-Leinwand-Woll-Papier- und anderer solcher Regen anjetzo nicht zu gedencken.

Vincent. Hist. l. 33. Ægnat. l. 5. c. 6. Sabell. l. 1. c. 4.

Es entstehet aber bey denen bißhero angeführten Wunder-Regen die Frage: Wie und welcher gestalten dergleichen Regen/ ob sie durch Krafft der Natur/ oder durch ausser-ordentliche Göttliche Beywürckung/ hervor gebracht werden? Auch ob sie recht wahrhafftige/ oder nur also scheinende und vermeintliche Regen seyen? Diese Frage nun zu beantworten/ sagen wir/

§. 3. **Daß viel der oben-erzehlten Wunder-Regen sich natürlicher Weiß ereignen können:** Zum Exempel; es ist wohl möglich/ daß in der Lufft ein wahrhafftes Blut/ Milch/ Fleisch/ vollkommne Thiere/ Steine und dergleichen formirt werden; und zwar ins gemein aus dieser Ursach: weilen in der Lufft und denen Wolcken sehr viel Ausdünstungen/ die aus allerhand Erdreich/ oder Boden/ nemlich aus einem leimigen/ steinigten/ Salpetrischen/ pechigen/ Ertzträchtigen/ und sofort/ aufsteigen; wie auch viel aus allerley Pflantzen/ Bäumen/ Wurtzlen/ Kräutern und Thieren gehende Ausflüsse/ die sich unter die Dämpffe mengen/ befindlich seyn; aus denen folgends/ wann leidende und würckende Dinge zusammen kommen/ solcherley vermengsel kan gezeugt und formirt werden.

§. 4. **Jedoch seynd diese Regen auch nicht allzeit wahrhafftige/ sondern nur also scheinende oder vermeintliche Regen:** Angesehen diejenige Dinge/ die in dem Regen herab fallen/ entweder durch einen gewaltigen Wind in die Höhe/ und zuweilen aus weit-entferneten Orten hergeführt/ und hernach auf den Boden geworffen; oder durch der Sonnen Hitze und Tüchtigkeit der Materi dergestalten verändert werden/ daß sie erdeuter Dinge Farbe oder

Härte

Härte oder Figur bekommen. Aus welchen zweyen Sätzen dann die Zeugung sothaner Wunder-Regen sich in specie und insonderheit wird erklären lassen:

Erstlichen: Der Milch-Regen rühret daher/ wann die übermässige Sonnen-Hitze entweder die Milch aus denen Eytern des Viehes ausziehet/ und denen überigen Theilen der Wolcken vermischet; oder den aus einer kreidigen Erde auffsteigenden Dampff und Ausdünstung also durchkochet/ daß sie eine weisse Milch-Farbe gewinnen. Cassendus vermeinet/ der Milch-Regen seye nichts anders/ als ein weisses Wasser/ so mit ein wenig Bley/ oder Bley-Saltz/ wie auch mit Salpeter und Essig vermengt worden.

Zweytens: Der Blut-Regen entstehet daraus; wann die Sonne entweder aus denen Feldern/ wo grosse Schlachten geschehen; oder aus wässerigen mit einer Röthe gefärbten Orten blutige Dämpffe aus und an sich ziehet; oder aber durch ihre unmässige Hitze die wässerige Dämpffe dermassen durchkochet/ daß das Wasser/ so herab fällt/ eine rothe und gleichsam blutige Farbe überkommet: Eben wie auch bey denen mit den Fieber behafteten Personen wegen der grossen Hitze der Urin roth erscheinet; und nicht weniger eine Lauge/ so durch heisse Aschen gegossen worden/ eine rothe Farbe annimmet.

Drittes: Es kan Fisch/ Würmer und Frösche regnen; entweder wann eine klebichte Ausdünstung/ und einige Saamen-Cörperlein von ermeldten Thieren zugleich mit dem wässerigen Dampff aus Seen und Pfützen über sich gezogen/ sofort durch die darzu kommende Sonnen-Hitze auf zerschiedene Weiß vermischt/ und zu einem solchen temperament gebracht werden/ daß/ weil sie der Form eines lebendigen Dings sehr nahe kommen/ sie von dem Urheber der Natur auch Leben und Bewegung empfangen: und zwar auf eben die Art und Weise/ als wir sehen/ daß auf der Erden Mäuß und Frösche herfür gebracht werden: allermassen bekannt/ daß aus dem Mertzen-Schnee/ wann man ihn lang auffbehält/ Mäuse zu wachsen pflegen. Und warum solte die Natur nicht in der Lufft das jenige thun können/ was die Kunst auf der Erde zu Werck richtet. Dann wann man alte Erd-Würmer dörret/ und zu Pulver macht; sofort in einem Gefäß/ daß mit einer fetten Erde und süssen Wasser gefüllet ist/ in die Erde vergräbt/ und zuweilen begiesset; so wird man in kurtzem eine grosse Menge Erd-Würmer herfür kriechen sehen. Wer Frösche machen will/ der darff nur einen Schleim/ worinn die Pfützen-Frösche zu laichen pflegen/ nehmen/ an die Sonne legen/ und allgemach mit warmen Wasser begiessen; so werden aus disem erwärmeten Schleim eine ungemeine Anzahl Frösche sich hervor thun: und auf dergleichen Weiß werden auch Schlangen zuwegen gebracht. Im übrigen aber kan es ebenfalls mit ermeldten Thieren regnen; wann etwa selbige durch die starcke Winde aus denen auf hohen Bergen befindlichen Teichen und andern Orten hinweg genommen/ mithin anderswohin durch die Lufft fortgeführt/ und also zugleich mit dem Regen von dem Himmel auf die Erde hinabgeschmissen werden.

Vierdtens: Man kan sagen: es regne Fleisch/ Kreide/ Erde und Leim; wann die sehr fette und dicke Materi der Dämpffe von der Sonnen-Hitze viel und lang so gearbeitet wird/ daß sie endlich zu einem einigen Stuck sich zusammen gibt/ und diese oder jene Gestalt annehmen.

Fünfftens: Gleichwie auf der Erden die Steine von einem Stein-machenden Geist und dicken Dünsten ihren Ursprung haben; also kan ein ebenmässiges in der Lufft geschehen/ wann die dicke und irrdische Dämpffe allda vermittelst der umbstehenden Kälte und Hitze zusammen geprest werden. Allein/ ich begehre doch nicht zu behaupten/ daß in denen Wolcken könten Steine natürlicher Weiß in so grosser Menge/ und Grösse erzeugt werden: dann weilen solcherley grosse vermischte Cörper Krafft einer natürlichen Zeugung herfür kommen müsten/ (welche Zeugung jedoch in einem Augenblick schwerlich geschehen mag) so dunckt es mich eine unglaubliche Sache zu seyn/ das selbige eine geraume Zeitlang wegen ihrer angenaturten Schwere in der Lufft sich solten erhalten können. Ist demnach der Stein-Regen nur ein also scheinender und vermeinter Regen; da nemlich ein hefftiger Wind die Steine von einem Orth weggenommen/ und auffgehoben/ an einem andern aber widerum zu Boden auf die Erde geworffen. Welches Urtheil dann eben auch von dem regnenden Eisen/ und andern dergleichen Metallen zu halten.

Sechstens: Wann die Sonne aus den Bäumen/ Gesträuchen und Pflantzen eine gleichartige Materi ausziehet/ die hernach in der Lufft herumb fliegt/ und in Gestalt einer zusammen geloffnen Wolle mit und in dem Regen auf die Erde fället; so saget man/ es regne Wolle oder Haare. Was aber den rothen Creutz-Regen anlangt/ dessen oben aus dem Cordano gedacht worden; so halte ich dafür/ derselbe seye daher entstanden; entweder daß ein zarter und subtiler Staub sich an die Kleider gehengt/ der/ sobalden die Tropffen ihn benetzt/ zu einer Creutz-Figur zerflossen; oder daß die Fäden des Gewircks an und für sich selbsten eine Creutz-Gestalt gehabt; oder daß der abgefallene Regen-Tropffe an seinem mittlern Theil stärcker beysammen gehalten/ an denen Enden aber ein Form eines Stern oder Creutzes sich aus einander

Cardan. l. 16. de subtil.

gebreitet; indeme ohne diß weit ausgestreute Tropffen nicht durchgehends beysammen stehen und an einander hangen können.

Siebendens: Mit vollkommnen und andern dergleichen Thieren kan es nicht regnen; sonden man sagt alsdann nur/ daß selbige anderwerts her geführt werden/ und zu Boden fallen. Cardanus gedencket hierüber eines lächerlichen Exempels/ so ihme selbsten begegnet; wañ er schreibt: Als er zu Pferd über das Apennenische Gebürg gereiset/ habe eine schnell entstandene Winds-Braut ihme den Hut hinweggenommen/ und wie einen abgeschossenen Pfeil mit höchster Gewalt/ fortgeführet; hätte auch wenig gefehlet/ daß er nicht als ein grosses Wunder mit samt dem Regen in das nechste Dorff hinabgefallen: das Pferd/ so er geritten/ habe der Wind ebenfalls bey zwey Schritt weit fortgetragen/ daß er fast mit selbigem in die Tieffe gestürtzt wäre. Wann nun allda ein Kriegs-Heer gestanden/ und diese Winds Braut allen oder den meisten Soldaten ihre Hüte gewaltsam weggenommen/ und in die unten am Gebürg liegende Dörffer geworffen hätte; so würden die Bauren geschworen haben es hätte Hüte geregnet; ja/ es würden sich ohne Zweiffel Historien-Schreiber gefunden haben/ die solches Wunder ihren Geschicht-Büchern einverleibt hätten. Eben so lächerlich ist auch/ was Cabeus erzehlet/ daß Anno 1618. zu Mantua sich begeben: nemlich ein überaus gewaltsamer Wind habe ein Weibs-Bild/ so bey dem See ihr Tuch gewaschen/ ergriffen/ und einen weiten Weg durch die Lufft fortgetragen.

Card. l. 16. de subtil.

§. 5. **Die End-Ursach und Bedeutung diser seltzamen Regen pflegt gemeiniglich verwundersam zu seyn**; indem die Göttliche Vorsicht offtmahls dardurch zukünfftige Dinge anzeigen/ und mittelst solcher Anzeig jedermann darvor verwarnen will. Ob aber allzeit/ wie einige leichtsinniger Weiß vermeinen/ durch einen Blut-Regen ein Blutvergiessen; durch einen Aschen-Regen/ Feuers-Brunsten; durch einen Fleisch-Regen/ feindliche Ein- und Uberfälle; durch einen Fisch-Regen/ Verräthereyen; durch einen Stein-Regen/ Verstockung und sündliche Blindheit der Menschen; und durch einen Milch-Regen ein Uberfluß an allen Eß-Wahren bedeutet und verkündet werde? Solches kan niemand mit Grund behaupten.

Anhang.

P. Kircherus hat manchmahl denen/ die ihn besucht/ einen Kunst-Regen in seinem Zimmer sehen und fühlen lassen; zu dessen Bewerckstellung er folgende Lehre an die Hand gegeben: Mache eine gedoppelte metallene oder eiserne Decke; lege Schnee oder gestossen Eiß mit Salpeter und Vitriol vermischt darzwischen; in denen vier Wincklen aber oder Egken des Zimmers setze soviel mit Wasser gefüllte Häfen über ein Feuer/ und lasse sie sieden/ damit die Dämpffe häuffig über sich steigen; welche dann/ wann sie an der eisern Decke anstossen/ von dem oben darauf liegenden Eiß erkalten/ und zu einem Wasser sich verdicken mithin das Zimmer nicht anders/ als ein fallender Regen benetzen werden. Verlangt man einen Blut-Regen zu machen/ so darff man nur anstatt des Wassers in den vier Egken des Gemachs eine Lauge/ oder ein mit Mini gefärbtes Wasser setzen lassen.

Politische Schluß-Rede.

Der Uberfluß ist offtmahls schädlich.

MAn hat sich des Unglücks nirgend mehr/ als auf der Spitze des Glücks zu beförchten. Der Uberfluß ist eine Staffel zum Untergang. Das Verderben ist von der übermäßigen Glückseeligkeit eben so unabtrennlich/ als der Schatten von dem Liecht; und last sich von derselben so wenig/ als die Dornen von der Rose/ entfernet finden. Der höchste Stand ist der allergefährlichste/ und dem Fall am allernechsten. Die Glücks-Güter vermehren sich offt dergestalten/ daß sie endlich zu einem Uberfluß werden; und alsdann gehet das/ was eintzel-weiß eingekommen/ auf einmahl und zugleich wider zu Grund. Wann der Regen Tropffen-weiß und allgemach abfället/ so feuchtet und befruchtet er die Erde; wann aber die Wolcken zerbersten/ und ihren Schoß Strohms-weiß ausleeren/ so werden durch die allzu grosse Wasser-Last die Saaten niedergeschlagen/ Steine und Felsen-Stücke von denen Bergen herab geweltzet/ ja Thürne und Gebäude beschädiget. Als Ægides sich fast des gantzen Peloponneli nach des Plutarchi Bericht bemächtigt/ und es nun auf das höchste gebracht; so hat er solches alles wiederum in einem Augeblick verlohren. Ist ein Apffel allzu reiff/ so wird er von Würmern angebissen. Das Glück fanget an zu faulen/ wann es am häuffigsten Früchte trägt. Wird das Schiff von einem so starcken Schlag-Regen angefüllt/ daß das Wasser schon den Bord erreichet; so ist sein gewisser Untergang vorhanden. Kein Planet hat schädlichere Einflüsse als der Saturnus/ weil er unter denen nächtlichen Creysen den obersten Ort betritt. Wann das grosse

Plutarch. in vit.

Nach-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Nacht-Liecht/ der Mond/ voll ist/ so nimt er wider ab; ja er wird nicht verfinstert/ noch in Dunckelheit verhüllt/ er habe dann seinen Vollschein erlangt; er wächset nur darum/ damit er wieder abnehme. Bistu in der Welt? Regierestu die Welt? **Traue nur dem guten Glück am allerwenigsten.** Die Vielheit der Früchten zerbricht die Aeste; und ein Taucher/ der sich mit

42.

allzuvielem Gut belastet/ muß zu Grunde gehen. Nachdeme Belisarius durch seine viele und herrliche Siege die höchste Spitze des Ruhms erstiegen; so hat ihn das Glück/ welches ihn gleichsam nicht höher mehr erheben können/ von dannen wider herab gestossen/ und ihn/ damit er mit blinden Augen sehen möchte/ was glückseelig seyn heisse/ zu einem Bettler gemacht. **Das Glück hat denen Reichen Geld und Gut nicht geschencket/ sondern nur geliehen. Was dasselbe gegeben/ das hat es nur eilend gegeben.** Und dises ist bey dem Glück selbsten das gröste Unglück/ daß man an ihme keinen rechten oder beständigen Freund findet. **Die Menschliche Leiber/ ob sie schon die Höchsten und besten Kräfften haben/ so bestehen sie doch nicht/ sondern müssen offt in einem Augenblick in das Widerspiel verfallen.** Der Fürst selbsten unter den Gestirnen/ der guldene Regent/ gehet in seinem Auffgang nieder/ und sencket sich wann er am höchsten stehet. Was ist anmuthigers/ als eine schone Flamme/ die in der Lufft herumb fährt/ oder an einer weissen Wachs-Kertze scheinet? doch ist sie zuletzt nur ein Rauch; und verschwindet/ indem sie in die Höhe steiget. Was ist aller Welt Pracht und Glantz? je heller er schimmert/ je geschwinder verschwindet er. Die Strahlen der Ehren und des Glücks seynd lauter Blitze; indem man sie fasset/ so seynd sie nichts/ und dahin; indem sie scheinen/ so fallen sie; und indem sie sich sehen lassen/ so vergehen sie. Ein jeder Tag ist ihr Zeichen-Tag/ (dies criticus) ja ein jeder Augenblick ist ihnen tödtlich; und solche ihre Erhöhung ist gleichsam ihre Geburths-Stund/ so in dem Kreiß der Glückseeligkeit stehet. **Es ist aber selbige keine feste und gesicherte Glückseeligkeit; sondern sie ist nur eine und zwar dünne und zarte Rinde.** Johannes/ König in Castilien war dem Didaco Area mit ungemeiner Gnade gewogen: allein/ disem konte sie doch nicht anders als verdächtig seyn: darumb wünschte er/ daß er

Plut. Sympos. l. 5. q. 7.

Senec. l. de Provid. c. 6.

einen Nagel hätte/ damit er seines Fürsten Gunst/ die/ wann sie den höchsten Grad erreicht/ gemeiniglich unbeständig zu seyn pfleget/ anhefften; mithin das Rad des Glücks befestigen könte; auf daß er nicht von selbigem/ wann es ihn erhoben/ wieder zu Boden geworffen werden möchte. Es ist ein unruhiges Ding um die Glückseeligkeit; einige werden in die Höhe erhoben/ andere aber fallen herunter. Wer hoch befördert wird/ muß sich den Glück-Fällen unterwerffen. Je näher die Spitze des Bergs dem Himmel stehet/ je grössere Gefahr hat sie von denen Donnerstreichen zu besorgen. Das Glück ist nie betrüglicher/ als wann es schmeichelt. Der bey dem Ovidio mit überhäufften Früchten beschwerte Apffel-Baum seufftzet:

Sen. Ep. 36.

Ovid. 3. Metam.

- - - *Inopem me copia fecit.*

Der Uberfluß/ der sonst ergötzt/
Hat mich in Dörfftigkeit gesetzt.

und der mit Nüssen voll hangende Nuß-Baum klaget bey eben demselben:

Ovid. eleg. de nuce.

- - - *Nocet esse feracem.*

Ich sammle Schaden ein
Von meinem fruchtbahr seyn.

Fliehe demnach den Uberfluß/ und fürchte dich vor demselben: dann wann die Bienen Truppen-weiß und in einem Hauffen herumb fliegen/ so bedeutet es Regen-Wetter; und des Honigs zu viel isset/ dem wird es nicht wohl bekommen.

Arist. l. 9. Hist. anim. c. 40.

Copia mergit.

Von Uberfluß/
Man fallen muß.

* * *

Continuo nubes, laticum quæ prodiga, *nimbo*
Submergit segetes; ut natet omnis ager.
Te *nimiis* opibus cumulat fortuna repletum?
Ne fidas: istâ perfida *mole nocet.*

Will ihrer vollen Bürd' die Wolcke sich entladen/
So daß sie allzuviel mit starckem Regen träufft;
So nimmt das reiche Feld hiervon Verlust und Schaden/
Wann Früchte und die Saat durch Wasser seynd ersäufft.
Hat dich des Glückes Gunst mit Gütern überfüllet?
Trau nicht: dann dir daraus gewiß dein Unfall quillet.

Die V. Frage.

Von dem Schnee.

§. 1.

DEr Schnee ist eine zusammen Gerinnung eines in daß allerklineste Wasser aufgelösten Dampffs; welcher/ bevor er zu Tropffen wird/ und noch mit vieler Lufft und einiger trocknen Ausdünstung vermischet ist/ durch die darzukommende hefftigste Kälte zusammen getrieben/ und nachdem sich die meiste seiner kleinen Theilen mit und untereinander verbunden/ zu Flocken formiret wird. Solchemnach bestehet deß Schnees Materi in einem erstgemelter massen unvollkommlich aufgelösten Dampff; die Form aber in der zusammen Gerinnung dieses Dampffs; welche zusammen Rinnung von denen aufgefangnen trucknen Ausdünstungen entspringet: und die Kälte ist hierbey die würckende Ursach. Eben dahin ziehlet auch die Aristotelische Beschreibung; daß nehmlich der Schnee eine gefrorne Wolcke seye; dann der Philosophus verstehet durch das Wort wolcke/ einen unvollkommlich aufgelösten Dampff. Wie dann

dann ebenfalls diejenige von obvermelter Beschreibung nur denen Worten nach abzuweichen scheinen / welche vorgeben; der Schnee seye nichts anders / als ein Schaum / der fast eben auf die weiß / wie der Winter-Nebel an denen Haaren und Bart sich zuzeigen pflegt / zu einem Eiß gefriere. So begehre ich auch denen nicht zuwiedersprechen / welche den Schnee eine abträufende und in der Lufft gefrorne Wolcke nennen; und zu dessen besserer Verständnuß dieses dabey zubedencken geben; daß in dem untersten Theil der Wolcke die gröbere / in dem mittlern / die mittelmässige / in dem obersten aber die allersubtilleste Geister befindlich seyen; und dahero alsdann geschehe / daß / nachdem die dickere und hernach die mittelmässige Theile zu Wasser worden / die subtileste Geister endlich herab fallen / und sich in die kleineste Tröpfflein vertheilen; welche in der Lufft wegen der hefftigen Kälte gefrieren / und also gefrorner in Gestalt der dünnesten Wolle herabfallen.

§. 2. **Die weisse Farbe deß Schnees kommt her / Erstlichen: von der Kälte;** gleichwie solches auch an denen phlegmatischen Personen / und den Innwohnern der kalten Nord-Länder sich wahrnehmen lässet / als die allzeit weiser sind / dann die Innwohner der hitzigen Länder. **Zweytens:** Rühret sie auch daher / weil in dem Schnee etwas lufftiges / feuchtes und fettes mit denen wässerigen Geistern selbsten vermischet ist; welcher Ursach halber das Wasser / so es auf ein Oehl gegossen wird / eine weise Farb gewinnet. **Drittens:** Weilen die weise Farbe aus einer mit einer Durchsichtigkeit gemässigter Dunckelheit entspringt; und dessentwegen ist der Schnee weiß: dann in demselben wird die Dunckelheit durch die Durchsichtigkeit der untermengten Lufft gemässiget: Allermassen dieses eben auch die Ursache ist / daß der Wasser-Schaum weiß erscheinet; indeme die Dunckelheit daß Wassers mit der Durchsichtigkeit der untermischten Lufft temperirt und gemässiget wird. Jedoch ist die Weise deß Schnees / wie etwa Albertus M. und andere darvor gehalten / keine also scheinende oder vermeintliche (als welcherley sich in vielen in der Lufft zusammen gesetzten Dingen ereignet) sondern eine wahrhaffte und würckliche weise Farbe: dann sonsten würde sie nicht so lange in einem zertrettenen und keines wegs durchsichtigen Schnee dauren und verbleiben können: Inmassen die wahrhafften Farben nicht allein in denen vollkommnen / sondern auch in denen unvollkommnen Vermischungen und Vermengseln gesehen werden.

§. 3. **Die Weißheit deß Schnees wird von untermischten Lufft / die leichtlich nachgibt verursacht:** Dahero ist der Schnee weicher und weisser als der Reiffe; theils weilen unter dem Schnee mehr Lufft / als unter dem Reiffen vermenget ist; und theils weilen der Reiffe darumb / das er nahe bey der Erde erzeuget wird / mehr trockene Außdünstungen / als der Schnee in sich hält / und einfolglichen / indem er trockner als der Schnee ist / auch härter seyn muß: Ist also der Schnee weicher als der Reiffe / und doch härter als das Wasser; weilen er trockner ist als dasselbe; dann er fället immer nacheinander und in Gestalt der Wolle auf die Erde: So von dem Wasser nicht kan gesagt werden.

§. 4. **Die Schnee-Flocken seynd gemeiniglich wie Sterne mit sechs Spitzen oder Strahlen versehen.** Die Ursache dessen wird von dem Renato Descardes angeführet / wann selbiger meldet: Der Schnee werde nicht durch das gefrieren sechseggicht / sondern er nehme darum diese Form an / weilen die meiste zugleich und mit einander gefrorne Dämpffe sich zusammen in eine Rundung vereinigen: Dann die runde Figur seye denen Dingen die natürlichste und anständigste: Daß aber nur sechse / und nicht mehr oder weniger Dämpffe sich zusammen setzen / solches geschehe daher / weilen der Dampff rund seye / und weniger als sechs Dämpffe keine Rundung nicht vollkommen machen / diese Rundung aber ihrer nicht mehr annehmen könne: Solches werde durch einen bekannten runden Cörper dargethan und erwiesen; zum Exempel: Man werffe Perlen auf eine ebene Fläche untereinander hin / und lasse sie in einem Zimmer zusammen lauffen; so wird man sehen und beobachten / daß sie von sich selbsten sich eintheilen / und zu einer Perlen / die in der mitte befindlich / sechs andere sich gemeiniglich zugesellen / mithin einen Stern vorstellen. Sonsten gibt Tylkonski noch eine andere Ursach dieser sechseggichten Figur: Der Schnee / sagt er / hält viel irrdisches und warmes in sich / welches / wann es von der Kälte gleichsam angehauchet wird / davon fliehet / wo es nur einen Ausgang findet; weil aber die Kälte dasselbe in der Flucht ergreifft / so muß es dannenhero gefrieren. Jedoch bemercket Olaus Magnus, daß jemehr man gegen dem Nord-Pol hinkomme / je mehr auch der fallende Schnee sowohl an der Menge als an den Eigenschafften sich verändere; und man vielmehr erstaunen müsse / dann die Ursache untersuchen könne / warumb und wie doch ein so weiches und geringes Ding / als der Schnee ist / so geschwind so viel und unterschiedlicher Formen und Gestalten annehme? dann man offt in einem Tag und Nacht 15. oder 50. oder wohl mehr zerschiedene Formen finde und antreffe. *Olaus M. l. 1. Hist. Sept. c. 22.*

§. 5. **Der Schnee wird in der mittlern Lufft-Gegend** / so die allerkälteste und ein **Sitz der Wolcken ist; und nicht in der untersten Gegend** (wie Plato vermeinte /) welche we-

gen ihrer Wärme die Dämpffe leichtlich zu einer Feuchtigkeit auflöset erzeuget. Gleichwie aber der Schnee nur an einem kalten Ort herfürkommt; also können auch nur zu einer kalten/ nehmlich zur Winters Zeit / die Dämpffe gefrieren/ und ein Schnee zuwegen gebracht worden. Im übrigen hat man zweyerley Zeichen / woran man erkennet / daß es sich zu einem Schnee-Wetter anlassen werde: Das erste ist die Beschaffenheit der Wolcken; welche zimlich weiß erscheinen; das andere ist / wann die kalte Lufft anfahet nachzulassen / und der Himmel sich mit Wolcken überziehet; und zwar aus der Ursache; weilen die Wolcke / wann der Schnee beginnet sich formiren / zerreisset und eine Wärme von sich auslässet / die in der Lufft sich ausbreitet/ und selbige wärmer machet.

§. 6. **Die Erste und Hauptwürckung deß Schnees** bestehet darinn/daß er die Erde befeuchte/ und zugleich fruchtbar und trächtig mache. **Die Andere**/ daß er die Erde/ worein man gesäet/ erwärme; dann er verschliesset die Poros und Lufft-Löcher der Erden / und verhindert/ das sich nicht alle Krafft zerstreuen/ oder die Wärme verschwinden kan: Worzu noch kommet/ daß der Schnee sehr Salpetrisch ist / auch deßwegen in dem Wasser leichtlich zergehet/ und wann er zergangen oder zerlassen/ einen kühlen Wind oder Lufft von sich gieber. Deßwegen man beobachtet/ daß jederzeit diejenige Jahre/ da es viel Schnee geworffen/ ungemem fruchtbar gewesen; wie dann ebenmässig die Garten Liebhabere angemercket/ daß/ wann es einen sehr harten Winter gegeben/ und häuffiger Schnee gefallen/ nicht nur zwey/ sondern öffters drey und vier Tulipen auf einem Stengel geschossen und geblühet haben: welches auch bey mehr andern Pflantzen wahrgenommen worden. In dem Abmericanischen Reich Chili fället manchmal ein so häuffiger Schnee/ daß gantze Thäler biß an die Berge darmit angefüllet werden: wann aber derselbe zerschmeltzet/ so ergiessen sich sodann die Flüsse über die massen/ und machen mithin Felder und Wiesen trefflich fruchtbar. Bartholinus erzehlet aus dem Paulo Warnefrido, daß zu Zeiten deß Papst Benedicti daß flache Land mit einem so tieffen Schnee bedeckt worden / dergleichen man sonsten nur auf den höchsten Bergen anzutreffen pflege; und seye hernach in dem Sommer eine solche Fruchtbarkeit erfolget/ die ihres gleichen bey Menschen gedencken nicht gehabt. Obschon in denen Nord-Ländern / wie Olaus Magnus bezeuget / der häuffig fallende Schnee die Bäume offtmals fast gantz zur Erden nieder drucket; so stehen sie doch/ sobalden er verschmoltzen / wieder auf / und werden dardurch verwunderlich fruchtbar gemacht: Ja die Wiesen selbsten grünen unter dem tieffen Schnee mit einem so guten und fetten Gras/ das man gemüssiget ist/ das Vieh hinweg zutreiben / damit selbiges sich nicht überfressen und bersten möchte. Auf denen Dännemärckischen Insuln/ ungeachtet sie von vielen Flüssen durchströhmt seynd / und vortreffliche Weide haben/ finden sich doch diejenige Gegenden/ die dorten gegen Norden liegen/ und von dem vielen zerschmoltzenen Schnee gleichsam geschwängert werden/ weit fruchtbarer/ als die andere Oerter. In Siranagor pflegen / deß Nierenbergii Bericht nach/ die Innwohner den Schnee an statt deß Brods zuessen: Und auf erst gemeldten Dänischen Insuln siehet man auch den gantzen Winter hindurch die Schaafe auf den Felsen und Spitzen der Bergen / die mit Schnee bedeckt sind / herumb laufen/ und indemselben ihre Weide suchen. **Die dritte** Würckung ist diese / daß der Schnee die Hände/ so man sie darmit waschet / hart und fett machet; angesehen er aus einem etlicher massen drucknen und erdigen Dampff entspringet. **Die Vierdte** aber bestehet darinnen/ daß der Schnee der Fäulung und Verwesung trefflich widerstehet / und nicht leichtlich etwas/ so in demselben verwahrlich gelegt wird/ verderben oder faulen lässet; also/ das auch die Cörper etwelcher todter Thiere vermittelst solcher Schnee-Decke vor der Verwesung gesichert seynd: Gestalten man dann in Ißland/ wie Paulus Biorno vermeldet / die Fische in dem Schnee/ nicht anders als sonsten in dem Saltz / ohne die geringste Fäulung sehr lange Zeit aufzubehalten pfleget; weilen nehmlich selbiger besagter massen etwas Salpeters mit sich führet / und aus einem trucknen und erdigen Dampff bestehet. So hat man ebenfalls beobachtet / daß das Fleisch und andere Speisen/ wann man sie in einem zerlassenen Schnee siedet/ viel ehender lind/ und auch viel weisser zu werden pflegen/ als wann sie in einem Brunnen-Wasser gekochet werden: welches dann gedachter Autor den in dem Schnee enthaltenen Salpeter beymessen will.

Barth. l. de gent. Longob. c. 10.

Olaus M. l. 19. Hist. Sept.

Nierenb. l. 19. Hist. nat. c. 69.

Erasm. Francisci in Discur. de nive.

Politische Schluß-Rede.

Gute Sitten seynd die Zierde eines Politici.

ES ist ein nicht genugsam zu rühmender Ausspruch/ den die Römische Beredsamkeit gethan: **Du solt bey zeiten ein Greiß werden / damit du lang als ein Greiß leben mogest.** Derjenige hat nicht viel Jahre ob sich/ der lang gelebt; sondern der tugendlich gelebt hat. Laß den Solon antworten und sagen: was das Alter seye? **Ein Lebens-**

Cicer. in Diat. de Senect.

Win-

Winter. Der ist ein Kind von hundert Jahren/ welcher auf dem weisen Haupt den Winter träget / und in Sitten sich als ein Kind erweiset. Es seynd nicht alsbalden Catones, die graue Haare haben. Herrliche Tugenden und Sitten seynd deß Lebens Alter; und auch an Jünglingen findet sich ein grauer Scheitel. Der Berg Ætna brennet / ohngeachtet sein Gipffel mit Schnee bedecket ist. Die älteste Greisen seynd manchmahlen Jünglinge den Sitten

43.

N°43.

nach; brennen von Liebes-Flammen; unterhalten Feuers-Brunsten deß Hasses und der Rachgier / und lassen ihr leichtsinniges Gemüth genugsam blicken. Weder die graue Haare/ noch die Runtzeln können alsbalden ein Ansehen zuwegen bringen/ (schreibet das Muster der Römischen Ernsthafftigkeit / Cicero, von dem ernsthafftigen und ansehnlichen Catone, dem Aeltern) sondern die Früchte eines tapffern Ansehens werden anerst aus dem vorhero geführten ehrlichen Lebens-Wandel eingesammlet. Wann die Erde gefroren/und mit Schnee-Flocken überdecket ist/ so verliehren die Wurtzeln und Kräuter ihre Krafft und angenaturte Wärme nicht; vielmehr wird ihre Fruchtbarkeit dardurch erhalten / und grünet hervor / sobalden nur daß weise Dach hinweg genommen worden.

Diffugére nives; redeunt jam gramina campis. *Horat. l. 4. Carm. od. 7.*

Der Winter ist vorbey; der Schnee hinweg gegangen:
Nun sihet man mit Gras das Feld von neuem prangen.

Das Alter ist hoch zurechnen/ wo die in der Jugend gepflantzte Tugenden blühen/ und lang daurende Früchten tragen. Seneca nennet das Alter die Blüthe des Gemüths. Die Sitten sollen in dem Winter deß Alters grünen / die Verdienste aber reiff werden. Das Alter wird nicht nach dem grauen Haaren / oder nach den Jahren/ sondern nach dem Tugend-Wandel geschätzet. Wo vollkommene Tugend sich findet / da ist ein vollkommnes Alter. *Senec. ep. 26.* *Tac. l. 11.*

ter Dann es seynd auch die Jünglinge in Ansehung ihres Wandels Greisen; wann sie nehmlich von erbaren Sitten grauen. Diejenige/ so reiff an Klugheit / und geschmückt seynd mit Ernsthafftigkeit/ sind eine Zierde deß gemeinen Wesens. Wer ihme selbst durch gute Sitten nicht ein Gewicht beyleget / der gehöret unter die leichte Reuterey / ob er schon an Jahren schwer ist. Der Wein/ so sich in einen Essig verkehrt / wird leer; weilen seine Geister verschwinden. Wann ein Greiß/ so einen fliegenden Sinn hat/ die Tugend / welche ihn als einen Jüngling gezieret / ableget; so ziehet er hergegen die Leichtsinnigkeit an; und machet sich endlich selbsten zu schanden/ Ich begehre aber den Greissen ihre gebührende Ehre nicht zuversagen / wann sie solche durch tugendliche Sitten verdienen: Es gibt Blumen ab / die in dem Herbst blühen / und umb die Abend-Zeit einen guten Geruch von sich ausstreuen. Derjenige Greiß ist billich zuverehren / welcher desto mehr an Tugenden zunimmet und grünet / je mehr er an Leibes-Stärcke und Kräfften verlieret. Lasse dir demnach diesen meinen Rath gefallen/ und verschmähe ihn nicht: Spahre die Früchten der Tugenden nicht biß in die reiffe Jahre/ sondern seye fruchtbar im Frühling / und sammle im Sommer; wie sich dann auch schon Jünglinge finden / bey denen ein ehrwürdiges Tugend-Alter und vollkommene Klugheit anzutreffen. Hercules ist bereits in der Wiegen und in den Windeln zum Siegen reiff gewesen; und Cyrus hat in denen Kinder-Jahren schon als ein Hercules sich aufgeführt. Man erkennet den Löwen an der Klauen; und die junge Adler/ wann sie kaum flick worden/ kehren schon ihre Augen nach der Sonne. Es ist mancher Jüngling in seinen zarten Jahren von solcher Fähigkeit / daß er denen wichtigsten Geschäfften vorzustehen weiß. Man lasse nur die Exempel reden: Als Julius Cæsar das 17te Jahr erreicht / ward er zu einem Götter-Priester / Flamen dialis genannt / verordnet; und schon damahlen tüchtig zum Regiment befunden. Cn. Pompejus war 18. und Octavianus 19. Jahr alt / da sie in denen bürgerlichen Kriegen die Feld-Herrn- und Generals-Stellen vertretten. Als das Volck deß Scipionis Africani Jugend vorgeschützet / hat derselbe durch seine Antwort dargethan / daß er reiff und tüchtig genug seye: Habt ihr etwan darinnen den Vorzug meiner Jugend/ daß ihr bereits in ansehnlichen Ehren-Aemtern stehet; so müsset ihr aber wissen/ das ich durch meine Tugend eure Ehren-Stellen übertreffe. Alexander Severus ward als ein junger Knab von dem Rath zu der Kayserlichen Würde erhoben; Gordianus war eylff Jahr alt/ da er Kron und Scepter getragen; Otto III. wurde darumb der Wundersame genannt/ weil er in der Kindheit grau von Weißheit gewesen / und thronenwürdig geachtet worden. Die Adler seynd von dem Ey/ und ihrer Gebuhrt an zu dem Scepter gewöhnet/ und lernen beedes Donner-Strahlen schiessen/ und die Sonne ertragen.

Cicer. de Senect.

Suet. c. 1.

Tac. l. 13. annal.

Candore refloret.

Deckt schon der Schnee/
Grünt doch der Klee.

***

Tecta licèt fuerit *nive* terra; *virore* renato,
Jam redeunt pratis arboribusque comæ.
Quò plus te *canis* conspergit plena senectus;
Plus *virtus* crescat florida mente tuâ.

Hat schon der kalte Schnee die Erde überhüllet/
Und einen weissen Rock den Felder'n angelegt;
Bleibt sie mit Kräfften doch zum Wachsthum angefüllet/
Wann alles wider bald in volle Blüth ausschlägt.
Je mehr die graue Haar um Kihn und Scheitel schweben;
Je mehr erneure du dein tugendhafftes Leben.

Die

Die VI. Frage.

Hier wird auf noch unterschiedliche Fragen/ den Schnee betreffend/ geantwortet.

SOlchemnach kommt die Frage vor/ erstlichen: Warum auf den hohen Gebürgen Schnee zu finden seye; ungeachtet auf der Ebene und in denen Thälern keiner mehr vorhanden? Antwort: Dieses geschiehet aus Ermanglung der Wärme; dann die Gipffel der Berge stossen an die mittlere Lufft-Gegend; und seynd dahero dergleichen Oerter einer immerwährenden Kälte und Frost unterworffen: welches auch die Ursache ist/ daß das Scythische Gebürge stetshin mit Schnee bedeckt zu sehen. So werden ebenfalls die hohe Spitze der Bergen meistens von denen Winden durchblasen; und obschon die Sonnen-Strahlen an erhabnen Orten auch eine Reflexion oder Zuruckbiegung haben; jedoch/ weilen die Seiten der Berge hin und wieder in die Tieffe mit der Lufft umgeben werden/ an welchen Seiten solche Licht-Verdopplung und Zuruckprellung fast nicht zu verspüren ist/ so waltet ausser Zweifel/ daß die Berge von denen Sonnen-Strahlen weniger als die Thäler und niedrige Gegenden erwärmet werden können. Und hat man hier denjenigen gar kein Gehör zu geben/ die da behaupten wollen/ daß die Spitzen der Berge deßwegen wärmer seyn müssen/ weil sie der Sonne näher liegen: dann ausser deme/ daß die Erfahrung das gerade Widerspiel belehret/ so hat die angeführte Ursache darum keinen Bestand/ weilen die Höhe der Berge zu der vorgeschützten Sonnen-Nähe wenigen Vorschub thut; indeme die gantze Erd-Kugel bekantlich nur gleichsam ein Punct oder Tupffe ist/ der fast durchgehends in gleicher Weite von dem Himmel abstehet. Sonsten ist nicht wenig wunderens werth/ was Fournier von dem Berg Hecla erzehlet: daß nemlich desselben Spitze stetswährend mit Schnee bedeckt seye; unten aber an dem Fuß immerdar ein solches Feuer ausschlage/ daß niemand bey sechs Meilen weit hinzunahen sich unterstehen dörffe: Ingleichem bleibt auch auf dem Gipffel des Bergs Æthnæ in Sicilien der Schnee ungeschmoltzen liegen; und pflegt selbiges grosse Feuer solchergestalt unter denen Schnee-Flocken Treu und Glauben zu halten: dahero der Poet Anlaß genommen zu singen:

Fourn. Geogr. orb not. l. 1. c. 11.

Lambit contiguas innoxia flamma pruinas.

Ob gleich das Feur sich nechst an Schnee und Reifen setzt;
So bleiben diese doch von jenem unverletzt.

In der Insul Teneriffa, so eine aus der Zahl der glückseeligen Insuln ist/ schreibt Cardanus, seye ein Berg von solcher Höhe/ daß er sich mit seiner Spitze in die Wolcken verberge: derselbe seye zu unterst gantz grün und fruchtbahr; hergegen in der Mitte mit Schnee überstreut; zu oberst aber steige aus seiner Spitze ein Rauch hervor. Und führet dabey dieses zur Ursache an; daß/ weilen ermeldter Berg ungemein hoch/ und in der Mitte breit- und weiter als bey der Spitze seye/ die Ausdünstungen sich nach dem obersten Theil hinauf ziehen/ und nicht in der Mitte verbleiben; weilen die Seiten sehr weit von dem Centro oder Mittel-Punct abstehen; und auch der Berg um dieselbe Revier kein Lufft-Loch oder Oeffnung habe: die herabfliessende Feuchtigkeit aber verursache/ daß zu unterst alles grüne und fruchtbar seye. Im Gegentheil bekommen die gegen Suden liegende Länder und Städte/ wie Rom/ Genua/ Neapolis/ wenig Schnee zu sehen. Und eben dahero rührt es auch/ daß es zuweilen/ wann unten an den Bergen und in denen Thälern ein Regen fället/ oben auf den Bergen schneyet; dann der Schnee/ weil er dünn ist/ wird von der unteren warmen Lufft mitten im herabfallen in einen Regen auffgelöst; auf den hohen Bergen aber ist die Lufft kälter/ so daß der Schnee nicht zerschmeltzen kan: dahero auch Plinius bezeuget/ daß es niemahlen auf dem hohen Meer schneye; indem der Schnee gleichbalden durch die aus dem Meer auffsteigende Ausdünstungen zerschmoltzen werde.

Card. de variet. l. 1. c. 4.

Zweytens: Warumb/ wann es schneye/ die Kälte nachlasse; zumahlen da es vorhero sehr kalt/ und trocken dabey gewesen? Antwort: weilen die Schnee-schwangere Wolcken die Lufft/ so nahe bey der Erden befindlich/ in die Enge zusammen treiben/ und die aus dem Boden hervorbrechende Dämpffe zuruck jagen: oder/ weilen die Dämpffe/ so in der zweyten Lufft-Gegend gefrieren/ ihre wärmste Geister von sich ausstossen; die dann sofort zuruck fallen/ und unsere Lufft erwärmen. Je grösser demnach die Kälte ist/ je weniger schneyet es; weilen nemlich der Schnee/ wann er von der starcken Kälte ausgetrücknet wird/ nicht wohl an einander hänget; und in der Zusammenstossung sich selbsten viel mehr zerbricht und abstosst/ als zusammen setzet; jedoch/ sobalden er eine Wärme empfindt/ sich ungesaumt an einander zu hängen pflegt: dahero

kommt es auch/ daß ein Schnee-Ballen/ in der Grösse einer Faust/ wann er anfangt von einem hohen Berg abwerts zu rollen/ bevor er noch den unteren Grund erreichet/ zu einer ungeheuren Last erwachset: so daß/ wie Olaus berichtet/ dergleichen Schnee-Klumpe/ so von dem Dolfrinischen Gebürg herabgestürtzet/ ehmals eine gantze Stadt niedergeschlagen; und in Cambizena, nach des Strabonis Gezeugnus/ ballet/ der von den Bergen abfallende Schnee offt sich dermassen zusammen/ das gantze Truppen Menschen davon bedecket werden.

Olaus l. 19. c. 15. Strab. l. 11.

Drittens: Warumb es in Norwegen/ und andern Mitternächtigen Ländern/ die fast immerdar mit Schnee überzogen sind/ viel weisse Haasen/ Beeren/ Hirsche/ und Füchse abgebe? Antwort: Dieses kommet nicht daher/ daß etwa ermeldte Thier/ wie einige vorgeben/ viel Schnee fressen; sondern weilen sie ohne unterlaß den Schnee vor ihren Augen haben; da sie dann Krafft stetiger dessen Für- und Einbildung weisse Jungen zu werffen pflegen: Allermassen auf eben solche Weiß des Jacobs Schaafe von dem Anschauen der gesprengelten Stäbe auch sprecklichte Lämmer geworffen; und sollen gleichfalls weisse Pfauen können geziegelt werden/ wann man den Ort/ wo die Pfau-Henne auf den Eyern sitzt/ gantz mit weissem Tuch überziehet.

Vierdtens: Ob die Weisse des Schnees den Augen schädlich seye? Antwort mit Ja: Weilen der allzugrosse weisse Schein die Augen verblendet: deßwegen haben die jenige Leute/ so unter lauter Schnee wohnen/ gemeiniglich ein schwaches und blödes Gesicht; und schreibet Galenus, daß des Xenophontis Soldaten/ da sie aus Persien zuruck kehrten/ und durch viel mit Schnee bedeckte Ort marchiren musten/ fast durchgehends blöde Augen überkommen hätten. Dahero pflegen die Leute/ so in dem Königreich Tibes auf den Bergen wohnen/ und stetswehrend den Schnee anzuschauen haben/ sich gegetterter Brillen zu bedienen/ und dadurch dem Einfall der allzuhellen/ und allzuweissen Strahlen in etwas zu brechen/ und auffzuhalten.

Galen. l. 10. de usu part. c. 3.

Fünfftens: Warumb der Schnee/ wie man auf den Alp-Gebürgen wahrgenommen/ auch manchmahlen roth aussehe? Antwort: Weilen die lüfftige Theile (von welchen wir vermeldet/ daß sie gleichfalls die Ursache der weissen Farbe seyen) mit der Zeit vergehen/ und die Materi des Schnees verlassen/ so das hernach eine Mixtur oder Vermengsel zuruck bleibt/ die sich mehr auf die rothe Farbe ziehet: wiewohlen Eustathius, da er erzehlet/ daß in Armeinien rother Schnee anzutreffen seye/ versichert; solches rühre daher/ daß allda aus denen Orten/ wo viel Mini vorhanden/ häuffige Dünste auffsteigen: welche Ursache Alexander ab Alexandro auch dem auf denen Scytischen Gebürgen befindlichen rothen Schnee beymisset. Sonsten berichtet Cardanus, daß man bey der Magellanischen Meer-Enge blauen Schnee antreffe; dises aber solle seiner Meinung nach nicht nur von seinem Alterthum/ sondern gleichfalls daher kommen/ daß er zu einem schwartzen Eiß/ und überdiß nur von weitem und in der ferne gesehen werde: welcher letztern Ursache halber auch in der Lufft die Himmel-blaue Farb erscheine.

Alex. ab Alex. l. 4. genial. dier. c. 9. Card. l. 1. de variet. c. 4.

Sechstens: Warum unter wehrendem Schneyen sowohl der Menschen Stimmen als der Glocken Thon nicht so laut und wohl/ als sonsten/ zu vernehmen seyen? Antwort: weilen der Schnee die Fertigkeit der Bewegung hindert/ und der Thon an so vielen unzehlichen Schnee-Flocken anstosset/ daß er sich endlich zerstreuet/ und unter ihnen nicht gantz verbleiben kan.

Siebendens: Ob in dem Schnee Thiere wachsen und leben können? Antwort: Obwohlen es scheinet/ daß in dem Eiß irgend einig Thier weder wachsen/ noch leben könne/ weilen der gefrorne Schnee im höchsten Grad kalt ist/ und nicht die geringste Wärme in sich hat/ deren gleichwol die Thiere benöthiget seynd/ wann sie wachsen und leben sollen/ wie Aristoteles lehret; jedoch der Schnee/ ein obschon unvollkommenes und aus den Dämpffen zusammen geronnenes/ einfolglich feuchtes Vermengsel ist; keine Feuchtigkeit aber ohne Wärme seyn kan/ wie abermahl obgedachter Aristoteles vorgiebet; So ist demnach auch nicht zu leugnen/ daß nicht ein und anderes Thier in dem Schnee solte wachsen und leben können: Inmassen Helmontius versichert/ daß in dem Schnee Würmer wachsen; wiewohlen es der Warheit ähnlicher scheinet/ daß dergleichen Thierlein mit den Schnee von den Bäumen gefallen/ und unter denen häuffig zerstreuten Blättern oder anderswo bey annahendem Winter einen Schlupff-Winckel gesucht; von denen starcken Winden aber anderwertshin geführt/ und in denen Schnee-Flocken abermahl auf die Erde geworffen worden; da dann in dergleichen Ungezieffer/ wann es von denen lebendigmachenden Sonnen-Strahlen beschienen/ oder von einer andern bequemen Hitze erwärmet wird/ leichtlichen die träge und faule Geister sich wider auffmuntern/ und gleichsam ein neues Leben bekommen.

Aristot. l. 5. de generat. animal.

Achtens und Letzlichen: Ob der Schnee bißweilen zu einem Christall werde? Plinius sagt ja; und bezeugt/ daß man dahero den Christall nirgend finde/ als nur auf den Felsen der Alp-Gebürgen/ die absonderlich mit gefrornen Schnee bedeckt seyen; und derselbe gemeiniglich an unwegsamen Orten von denen Leuten/ die zu dem Ende sich an Seilen hinab lassen/ gewonnen

Plin. l. 37. Hist. nat. c. 2.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

nen werde: Deßwegen meldet er/ der Christall seye ein Eiß; von dem er auch in der Griechischen Sprach den Nahmen habe: dann er komme her von κρυστός, Eiß/ und στέλλω, ich ziehe zusammen; weilen nemlich er sich aus dem Eiß durch die hefftige Kälte zu einem Stein anhärte. So erweisets auch die Erfahrung/ daß der Christall auf erst ermeldte Weiß erzeuget werde: da man ihn noch zu dieser Zeit von den höchsten und kältesten Felsen in dem Tyrol abzubrechen pfleget: wiewohlen bekannt ist/ daß er auch unter der Erden sowohl in seinen eignen/ als denen Metall-Adern/ wie andere Edelgesteine/ gefunden wird.

Anhang.

Erstlich: Der gekünstelte Schnee kan nach P. Kircheri Anweisung auf folgende Weiß zu wegen gebracht werden; Mache eine doppelte Decke von eisern Blechen/ also daß zwischen derselben ein Schnee oder Eiß mit Salpeter oder Vitriol vermengt kan gelegt werden. Unterhalb der Decke aber ordnet man einige Blaßbälge an/ die stetigs gegen der Decke blasen/ und die Lufft erkühlen: und stellet auch in das Zimmer irgendhin ein Gefäß mit heiß- und siedendem Wasser/ von welchem die Dämpffe nach der Decke auffsteigen. Diese auffgestiegene Dämpffe werden sodann von dem oben liegenden Schnee gekältet/ und zu den allerkleinesten Wasser-Tröpflein auffgelöst: weilen aber der aus den Blaß-Bälgen kommende Wind sie anwehet/ so gefrieren sie zu einem Schnee/ und überdecken das gantze Zimmer mit abfallenden Schnee-Flocken. Noch auf eine andere Manier: Schütte ein Wasser in ein langlechtes Glaß/ beschließ dasselbe wohl/ und bewege das Wasser lang und starck darinnen hin und wieder; so werden sich alsdann unzehlich viel Bläßlein erzeigen: welche hernach/ sobald das Glaß an die kalte Lufft gesetzt wird/ sich zu einem wahrhafften Schnee verkehren. Und eben also kan auch der Reiffe nachgemacht werden; wann man nemlich zu Winters-Zeit entweder Haare oder Roßmarin-Blätter in ein Geschirr einhenget/ so mit siedigem Wasser gefüllet ist: dann wann man selbiges an die kalte Lufft stellet/ so werden sich die gefrorne Dämpffe zu einem Reiffen verdicken/ und gantz demjenigen gleich seyn/ der im Winter sich an die Haare anhenget/ oder aus der Menschen oder Pferde Odem entstehet. *Kirch. art. luc. l. 3. c. 2.*

Zweytens: Im Jahr Christi 1510. hat die Königin Maria ihrem Gemahl/ dem König in Portugal/ Immanuel/ einen Printzen gebohren/ der seinem Herrn Vatter über die massen ähnlich gesehen/ und den Nahmen Heinrich überkommen: da dann an eben dem Tag/ an deme dieser Printz an dieses Liecht gebracht worden/ zu Lysabon/ (in welcher Stadt jedoch es wegen der grossen Hitze für ein Wunder geachtet wird/ so man etwas von einem Schnee siehet) ein sehr grosser Schnee gefallen. Welches ihrer viele dahin ausgedeuret/ daß durch solchen Schnee die Auffrichtigkeit/ Gottsförchtiger und keuscher Lebens-Wandel/ nebst mehr andren vortrefflichen Tugenden/ die in ersagtem Printzen unvergleichlich geleuchtet/ zuvor angezeigt worden seyen: wie Orosius hievon weitläuffigen Bericht giebet. *Oros. l. 8. rers. Emanuel.*

Drittens: Olaus Magnus erzehlet; daß in den Mitternächtigen Ländern der Schnee in solcher Menge falle/ daß die Bäume darmit gantz belastet seyen/ auch ihre Aeste und Zweige in Gestalt eines Gewölbs in einander verschrenckten/ und also viel Meilen lang gefrorne Spatzier-Gänge verwunderbarlich unter dem Schnee vorstelten. *Olaus l. 19. c. 15.*

Die VII. Frage.

Von dem Hagel.

§. 1.

Der Hagel ist ein gefrornes Wasser/ welches/ indem es von dem Wind gehalten/ und hin und her beweget wird/ sich mit vielen trucknen und Salpetrischen Außdünstungen vermischet/ und hernach durch derselben Krafft/ wie auch wegen der darzu kommenden Kälte gefrieret. Es befindt sich aber zwischen ihme und dem Schnee darinnen ein Unterschied/ daß der Schnee eine Wolcken-Abtreufflung/ so in der Lufft gefriert; hergegen der Hagel ein Platz-Regen/ der mittelmässige; oder ein Schlag-Regen ist/ der gar grosse Tropffen wirfft/ die in der Lufft gefrieren. Wann in dem Sommer ein Hagel einfällt/ so besteht seine entfernte Materi in einer Ausdünstung/ die vermittelst würckender grosser Hitze in die Höhe gestiegen/ und zu einer etwas festen und warmen Wolcke sich verdicket hat: seine nahe Materi aber ist der Platz-Regen/ in den die Wolcke auffgelöset wird; und seine nahe würckende Ursach ist gleichfalls die Wärme der umbstehenden Lufft/ welche Krafft der Antiperistasi oder Gegenumbstellung das Wasser erkältet/ und alle Wärme aus demselben austreibt

und vertilget; dahero es dann geschiehet/ daß der Hagel rauher und härter ist/ dann die übrige feuchte Eindruckungen/ die sich in der Lufft ergeben. So es aber hagelt/ wann allenthalben die Kälte regieret; so ist solchen Hagels entfernte Materi eine Ausdünstung / welche nicht durch so grosse Hitze/ noch zu einer so dicken und warmen Wolcken zusammen getrieben worden: seine nahe würckende Ursache hergegen besteht in der Kälte der rings umbstehenden und gefrierenden Lufft; und seine formliche Ursach in einer auf Kugel-Art gefrornen Feuchtigkeit: im übrigen ereignen sich soviel Kugeln/ als Tropffen seynd: dann ein jeder Tropffe gefrieret von der Kälte/ und wird zu einem Hagel.

§. 2. **Der Hagel entstehet theils in der mittlern/ und theils in der untersten Lufft-Gegend.** Ursache; weilen die Lufft/ wann alles rings herum vor Kälte starret/ in beeden Gegenden eine bequeme starcke Kälte/ das Wasser gefroren zu machen/ überkommen; in dem Sommer aber auch an berührten Orten sich eine so grosse Kälte/ als hierzu nöthig ist/ mittelst der Gegenumbstellungen inner dem Wasser zusamen setzen kan. Und ist gewißlich dieses ein nicht geringer Beweiß/ daß zuweilen der Hagel nahe bey der Erden gefriere/ wann nemlichen manchmals der abfallende Hagel ein auffgefangenes Spreu/ indeme das gefrierende Wasser dasselbe in sich geschlossen/ mitzuführen pfleget: Dahero dann durchaus nicht zu glauben/ noch zu behaupten steht/ daß die Verdopplung der Strahlen in der untern Luft-Gegend jederzeit von solcher Stärcke seye/ daß dadurch die Kälte/ so zur Gefrierung des Wassers erforderlich/ nothwendig vertrieben und vertilget werden müsse. Worzu noch dieses kommet/ daß ersagte Gefrierung nicht bloß und allein der Kälte des rings umbstehenden Cörpers; sondern bißweilen auch seiner Hitze oder Wärme/ und der Antiperistasi, wie wir oben gemeldet/ beygemessen werden kan.

Jedoch möchte man hier einwenden: der Hagel ist nicht rund/ sondern eggicht; und solches dahero ein klares Zeichen/ daß er nicht von der Höhe/ das ist/ von der mittlern Lufft-Gegend abfalle; sonsten er ohnfehlbar durch das Anreiben der Lufft rund formiert würde. Antwort **Erstlich**: Es ist falsch/ daß der Hagel unterweilen nicht rund seye. **Zweytens**: Derjenige Hagel/ welcher nicht rund ist/ wird entweder in der untersten Lufft-Gegend gezeugt/ oder aber in derselben gebrochen: welches dann neben dem gar wohl stehen kan/ daß er auch in der mittleren Lufft-Gegend seinen Ursprung nehme.

§. 3. **Der Hagel wird nach seiner Grösse und Gestalt unterschieden und getheilt.** In Ansehung der Grösse ist er entweder sehr groß/ oder sehr klein; der sehr grosse Hagel bestehet in dichten und Stein-harten Kugeln; der kleinere aber/ so man auch Steinlein heisset/ in einer leichten und sanfft zusammen getruckter Feuchtigkeit; deren Kügelein/ weil sie aus der Höhe herab fallen/ allgemach unter solchem langsamen Fall zerschmeltzen und sich abnutzen. Majolus gedencket eines ohngefehr 8. Pfund schweren Hagels; Isidorus eines/ der nicht kleiner dañ ein Menschen-Kopff gewesen; Bontinius eines 12. Schuh langen; Sigebertus eines 12. Schuh langen/ 7. Schuh breiten/ und 2. Schuh hohen; und andere eines andern/ der Anno 1636. gefallen/ und mehr dann 30. Pfund gewogen. Sonsten ist derjenige Hagel vor allen merckwürdig/ womit GOtt den Pharao geschlagen/ und der ohne Zweiffel der allergröste gewesen; weilen dardurch in gantz Egypten-Land nicht nur Menschen und Vieh/ sondern auch alles Holtz und Kraut verderbet worden; wie im andern Buch Mose zu lesen: So war nicht weniger derjenige Hagel von einer ungemeinen Grösse/ den der HErr über das Kriegs-Heer der fünff Könige/ so die Stadt Gibeon belagerten/ kommen lassen; indem die heilige Schrifft bezeugt: **Daß viel mehr ihrer sturben von dem Hagel/ dann die Kinder Israel mit dem Schwerdt erwürgeten.** Unter denen Wunder-Zeichen/ die vor der Christen Niederlag und dem Untergang des Hierosolymitanischen Königreichs (so beedes Anno 1187. durch den Egyptischen Saladin geschehen) vorhergegangen/ ist/ wie Tyrius berichtet/ neben den ungewöhnlichen Erdbebungen/ grausamen Winden/ Sonnen-Finsternussen/ und Ubersschwemmungen/ auch dieses nicht der geringsten eines gewesen/ daß ein häuffiger Hagel/ wie Gänß-Eyer/ vom Himmel gefallen. Es bestehet aber die natürliche Ursache erdeuter Grösse unter andern fürnemlich in denen miteinander streitenden hefftigen Winden/ welche die Materi des Hagels/ wann sie noch weich/ und einem schmeltzenden Schnee gleich ist/ mannigfaltig an einander stossen/ und zu einem grossen Cörper zusammen ballen. Was im übrigen die ordinari und gemeine Figur des Hagels betrifft/ so ist dieselbe zuweilen rund/ zuweilen auch eggicht oder Oval-rund: Rund ist sie/ wann der Hagel hoch ober dem Erdboden sich formiert; dann je höher er herabfället/ je mehr wird er durch das Anrühren der Lufft abgenutzt und rund gemacht; hergegen erzeigt er sich eggicht/ wann er nahe bey der Erde entstehet: weil alsdann seine Seiten nicht abgenützt seynd; und Oval-rund siehet man ihn/ wann er noch nicht genug abgetrieben/ oder von der Lufft ungleich berühret ist. Falls man aber zu Zeiten in denen Hagel-Steinlen oder Kugeln Holtz/ Haar/ Spreu/ Sand und dergle-

Exod. c. 9. v. 25.

Jos. c. 10. v. 11.

gleichen Dinge findet; so hat man selbiges nicht alsbalden für ein Wunder-Werck auszuschreyen: indeme die Sonnen-Hitze mit Beyhülffe der Winde selbige mit und neben dem Dampff in die Höhe ziehen/ und da dieser letztere wegen der starcken Kälte hernach gefroren/ darein verwicklen und einschliessen können.

Warum aber manchmahlen in dem Hagel wunderbahre Bildnusse unterschiedlicher Thiere und anderer Dinge gesehen werden? solches ist schwer zu untersuchen. Albertus M. hält zwar darfür; dergleichen Bildungen seyen durch die Krafft/ und allzu grosse Hitze/ oder eine besondere Constellation der Himmlischen Cörper also gewürcket: ich aber meines Orts zehle sie nicht unbillich unter die Wunder-Zeichen. Nauclerus beschreibt etliche solche merckwürdige Hagel-Regen; deren einer Anno 1240. zu Cremona in der Grösse einer Nuß gefallen/ worauff die Gestalt eines Creutzes und das Angesicht Christi mit den Bey-Worten: JESUS NAZARENUS, das ist: **JEsus von Nazareth**/ zu sehen gewesen. Ein anderer aber ist Anno 1395. in den Mitternächtigen Ländern im Monat Augusto gefallen/ und hat allerhand Menschen-Gesichter vorgestellet: dergleichen Hagels auch Cranzius Meldung thut/ indem er schreibt: daß in erst angeregtem Jahr um das Fest der Himmelfahrt Mariæ in Sachsen ein Hagel gefallen/ der wie ein Menschen Gesicht gestaltet; und zwar der Männer mit Bärten/ der Weiber aber mit krausen Schleyern deutlich gezieret war. Ludovicus Clavitellius erwehnet eines mit Blut vermengten Hagels/ der Anno 1537. in dem Gebiet der Stadt Bononien im Augustmonat vom Himmel gefallen; und unter andern auch Steine geworffen/ die 78. Pfund gewogen: welcher Hagel dann von oben der natürlichen Ursache herrühren kan/ die wir oben auch dem Blut-Regen beygeschrieben haben. *Cranz. l. 9. Vandal. c. 42.*

§. 4. Nach dem Zeugnus des Aristotelis **pflegt es an meisten im Herbst und Frühling/ etwas wenigers im Sommer/ im Winter aber niemahlen oder doch gar selten zu haglen.** Ursache: Weilen im Frühling und Herbst Hitze genug vorhanden ist/ wodurch die Dämpffe können ausgezogen/ und diese letztre hernach von der durch die Gegenumbstellung (Antiperistasi) vermehrten Kälte leichtlich zusammen gepreßt werden. Im Herbst hagelt es auch öffter als im Frühling/ weilen die Dämpffe/ indem der Herbst sogleich auf die warme Sommers-Zeit folget/ zum geschwind und sehr hart gefrieren tüchtiger seynd. Im Sommer hergegen gibt es wenig Hagel-Wetter/ weilen die Sonne fast alle Materi des Hagels verzehret. Im Winter aber kan wegen der Kälte/ wodurch die Pori und Lufft-Löcher der Erde verstopfft/ und den Dünsten das Ausdämpffen verwehret wird/ entweder niemahls oder doch gar selten ein Hagel fallen. Welcher Ursachen halber auch derselbe gemeiniglich umb den Mittag; selten Morgens und Abends bey Auff- oder Untergang der Sonnen; am seltensten aber zu Nacht zu fallen pfleget; angesehen/ wann eine genugsame Menge gefrierender Ausdünstungen über sich steigen sollen/ eine warme Zeit und Stund darzu erfordert wird. Sodann entstehet und kommt die Gefrierung des Hagels von der Antiperistasi oder den Umherstand widriger Dinge her: dann gleichwie die Bronnen-Wasser/ welche im Winter warm seynd/ im Sommer darumben sehr kalt werden/ weilen die Kälte wegen der rings umbstehenden Wärme tieff in die Erde getrieben wird; also wird auch eine grosse Menge Wassers/ welche von dem Wind gehalten/ und von der Mittag-Hitze umschlossen ist/ kalt/ und gefrieret: wiewohlen/ wann das Wasser aus andern Ursachen ungemein kalt wird/ so doch gar selten geschichet/ alsdann nicht weniger zu solcher Zeit/ aber ungewohnlicher Weiß/ sich ein Hagel erzeiget. *Arist. 1. Met. 12.*

Hier fragt sichs **Erstlichen**: Warumb das Wasser/ woraus der Hagel entstehet/ so schnell gefriere? Antwort: Weilen selbiges einige Wärme in sich hat; als die da/ wie aus der Erfahrung bekannt/ gar viel zur Gefrierung beyträget; allermassen ein vorhero warm gemachtes Wasser/ so man es an die kalte Lufft setzet/ starck und geschwind zu gefrieren pfleget: dann die Wärme verdünnert das Wasser; welches dahero seinem Feind gleichsam die Thür öffnet/ und von ihme leichtlich überwältiget wird. Und gleichwie dasselbe/ wann es dick ist/ wegen der vielen bey sich habenden Materi grösseren Widerstand thun kan; also geschicht es auch/ daß das Regen-Wasser/ weilen es eine Wärme in sich hat/ um so leichter zu Eiß wird und gefrieret/ als dünner dasselbe ist/ und demnach der eintringenden Kälte desto eher Platz und Raum giebet.

Zum Anderen: Warum niemahls ein Hagel falle/ wann nicht vorher ein hefftiger Wind gegangen? Antwort: Weilen die Lufft/ wann sie dünn/ nicht kalt ist/ und einfolglich nicht gefrieren kan: So last sich auch ein dicker Dampff ohne Beyhülffe der Winde nicht zusammen treiben: deßwegen wann das Wasser gefrieren solle/ so muß selbiges eine Zeitlang in der Lufft gehalten/ und von den Winden hin und wieder getrieben werden/ damit es sich mit denen trucknen Ausdünstungen/ welche das Wasser gefrieren machen/ vermischen möge.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Zum Dritten: Was die Ursache seye/ daß zuweilen vor Entstehung eines Hagels/ ein grosses Geräusch oder Gethön gehöret werde? Antwort: Dieses kommt daher/daß die Dünste in den Wolcken hefftig miteinander streiten/ und also/ indem sie mit vielen Bewegungen/ und aneinander-Stossungen einen Ausgang suchen/ein Geprassel verursachen; nicht anders als sich in einem Hafen bey einem siedenden Wasser ein Brausen hören lasset. Oder es mag auch daher rühren; daß die bereits gefrorne Wasser-Tropffen im Herabfallen an einander stossen.

Zum Vierdten: Warum im Sommer manchsmahl vor dem Hagel grosse Regen-Tropffen zufallen pflegen? Antwort: Weilen etliche der vordersten Tropffen/ da die Lufft noch nicht genug erkaltet gewesen/ nicht gefeieren können; und also mit ihrer Schwere frey herunter fallen.

Zum Fünfften: Warum der Hagel/ ungeachtet er härter dann der Schnee ist/ doch geschwinder als der Schnee verschmeltze; dann sobalden er auf die Erden kommt/ so schmeltzet er? Antwort: Hierüber gibt es zerschiedene Meinungen ab: Einige halten darvor; der Hagel schmeltze darum eher/ weil er dem Wasser gar nahe komme; indeme er ein gefrornes Wasser seye; hergegen entstehe der Schnee nicht ohnmittelbahr vom Wasser/ sondern aus den Dünsten. Da nun der Schnee weniger von des Wassers Natur an sich habe/ als der Hagel; so habe man sich nicht zu verwundern/ daß der Schnee auch härter seye/ dann der Hagel. Andere hergegen vermeinen; der Hagel zerschmeltze deßwegen gern/ weilen die Lufft wärmer seye/ wann es Hagel werffe/ als wann es schneye: Etliche aber lassen sich beduncken/ es rühre solches daher/ daß in dem Schnee mehrere kalte Geister befindlich seyen/ dann in dem Hagel; und demnach nicht zugeben/ daß der Schnee bald zu Wasser werde. Endlichen will D. Hamel, in Meteor. l. 1. c. 3. behaupten/ es geschehe solches wegen der Dichte und Dicke des Hagels: dann/ schreibt er/ ein Pfund Bley wird auch viel geschwinder/ dann ein Pfund Butter zuschmeltzen; weilen nemlich ein Theil/ so die Wärme empfangen/ dieselbe alsobalden dem nechsten Theil wider eintheilet; und also diese Märme auf das allergeschwindeste durch alle Theile ausgebreitet wird.

Zum Sechsten: Was es bedeute/ daß man mitten in den Hagel-Steinlein oder Kügelen einen weissen und gleichsam Schneeigen Kern wahrnehme? Antwort: Hieraus schliesset man/ daß der Hagel/ bevor er zum Hagel werde/ ein Schnee; und dieser letztere gleichsam des erstern Saame seye: Welcher aber/ wann sich vieles Wasser daran anhänget/ und gefrieret/ so dann einen Hagel abgiebet. Und ist sich nicht zu verwundern/ daß mitten im Sommer die Wolcken sich mit Schnee schwängern/ und zuweilen in der grösten Hitze denselben auf den hohen Bergen fallen lassen: indeme zu glauben ist/ daß er auch biß in die niedrige Thäler wohl herab fiele/ wann er nicht im Herabfall von der warmen Lufft zu Wasser würde.

Wobey zu mercken: Daß/ weilen die trockne Ausdünstungen/ woraus der Hagel auch bestehet/ eine anzündende Krafft haben/ der Hagel nicht nur die Saat niederschlage/ sondern auch alles/ was er berührt/ also versenge/ daß selbige wenig Tag darauff völlig zu Grund gehet und verdirbt. Wann aber der Hagel mit Regen oder Wasser vermischet ist/ so schlägt er zwar ebenfalls die Saat nieder/ verbrennet sie jedoch und verderbt sie nicht; weilen das Wasser die denen Saaten schädliche Ausdünstungen gleichsam abwaschet. Dahero kommt es dann/ daß der Hagel/ wann auf denselben bald ein Regen folget/ keinen so grossen Schaden thun kan; indeme der Regen die Ausdünstungen/ die der Saat nachtheilig wären/ zu lindern pfleget.

Wie man sonsten einen gekünstelten Hagel machen solle/ wird von dem Kirchero an Handen gegeben; nemlich so an der eisern Decke eines Zimmers auf Art und Weiß/ wie wir die Erkünstlung eines Regens gelehret/ der Dampff zu einem Regen aufgelöset/ und hernach unter solcher Decke mit einem Blaß-Balg ein kalter Wind gemacht wird/ so verdicket sich der Regen/ und wird zu einem Hagel.

Politische Schluß-Rede.

Wider den Unglücks-Hagel muß man unbeweglich seyn.

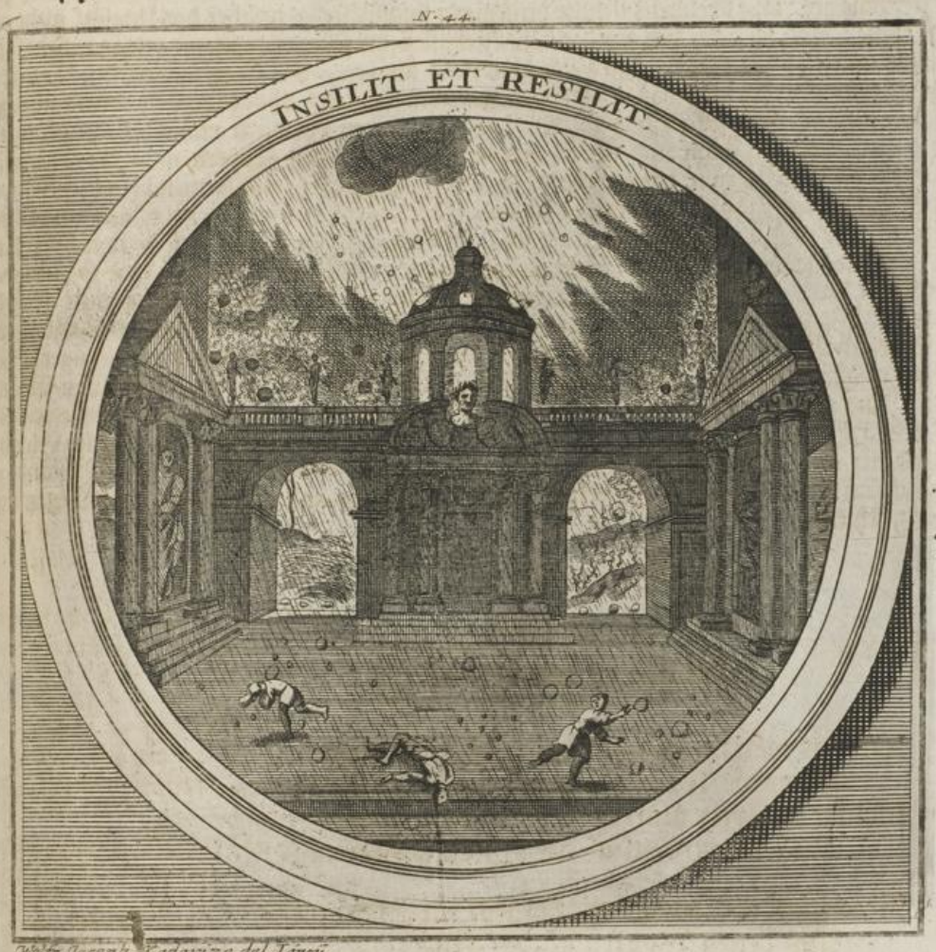
Ein Politicus soll aus der Fabel ein wahrhaffte Geschicht machen:

Aristid. Hym. in Minerv. Homer. 2. Iliad.

DJe Minerva achtetete weder Noth noch Widerwärtigkeit: dann sie bedeckte sich mit einem unsterblichen aus Gold gegossenem Schild/ den weder Mars mit seinem Grimm zerbrechen/ noch Jupiter mit seinem Donner-Keul durchschlagen können. Wer ein unbewegliches Gemüth hat/ der ist mit einem sattsam starcken Schild verwahret; wer aber nichts von Standhafftigkeit weiß/ dem pflegt das Hertz auf jeden Zufall zuentsincken. Ein Politicus muß

muß eisern seyn/ und sich von einem hefftigen Hagel nicht erschrecken lassen. Der Hagel schlägt die Saat leichtlich darnieder/ und mähet sie vor der Ernde ab: dann sie stehet auf einem schwachen und zitterendem Halm: Hergegen ein tapfferes Gemüth gibt den empfangenen Streich wieder zuruck/ und laßt sich das Haupt nicht abreissen; weilen seine Seite mit dem undurch-

44.



Wolfg. Joseph Kadoriza del. Lincy.

dringlichen Schild der Tapfferkeit bedecket ist. Die Wein-Trauben haben ein schwaches Holtz zum Grund; ihre Beere werden von einem geringen Hagel abgeworffen; weilen ihre Stütze nicht mit Lorbeer umwunden. Ein grosses Gemüth aber sammlet ihme aus gefrornen Steinen so viel Perlen ein/ als von vielen Widerwärtigkeiten es gedrucket wird: Es kommet aus dem Streit mit Lorbeer bekräntzt zuruck/ weilen sein Arm unverletzlich ist: **Es wird durch keine Gewalt geändert/ durch Glück nicht hochmüthig/ durch Unglück nicht verzagt gemacht.** Eine gantze Ernde von Hagel ist ihme nur ein Saamen der Ehren: und mitten unter einem gefrornen Platz-Regen rauchet es von feurigen Geistern/ mittelst welcher es auch eiserne Bissen verdauen kan: Hercules wohnet in seinem Leibe; und wer diesen zum Innwohner hat/ der ist genug geschützet. Ein baufälliges Gebäu wird von Schlossen oder dem Hagel niedergeworffen: fällt er aber auf ein hartes eisern Blech/ so springt und prellt er wider zuruck. Ein Wolcken-Bruch von Steinen wird so wenig/ als Federn/ geachtet/ wann derselbe auf ein wohl zusammen gefügtes Gemüth herab stürtzet. Gleichwie der Hagel/ so mit grossen Krachen auf die Dächer fället/ mithin jedoch zerspringet und berstet; also kan kein Ungemach ein standhafftes Gemüth niederschlagen/ sondern muß vielmehr selbsten darüber den Kürtzern ziehen. Den M. Antoninum, mit dem Zunahmen/ und auch in der That der Weltweise genannt/ hat weder Freud noch Leyd jemahls veränderen können; weilen er ein recht eisern Gemüth gehabt/ so sich durch keinen Glücks-Wechsel verändern lassen. Der Regen-Bogen scheinet mitten unter dem regnenden Himmel nur desto schöner und heller; und ein heiteres Gewüth last sich durch traurige Dinge nicht verduncklen/ sondern stehet vielmehr gantz ruhig in der grösten Verwirrung. Die Weichheit ist kein Zeichen der Tugend; dann ihre Grösse wird aus den

Cic. l. 1. de offic.

Lips. l. 2. de Constant. c. 19.

Wider-

Widerwärtigkeiten ermessen. Die Korn-Aehren bewegen sich von einem jeden Wind/ und ein Hagel kan sie zu Boden legen: wer aber ein Gemüth von Diamanten hat/ der achtet keinen Amboß/ und müssen ihme die Hagel-Steine selbsten zu Diamanten werden. Die Pfeile des „Unglücks/ womit das Menschliche Geschlecht bekrieget wird/ pflegen abzuspringen wie der Ha„gel/ welcher auf die Dächer fällt/ und ohne Beschwerde der Innwohner allda praßle/ und zu„letzt zerschmeltzet. Bias Prianæus nennte denjenigen unglückseelig/ welcher das Unglück nicht ertragen könte: Und ich halte den für den Glückseeligsten/ der selbiges nicht nur ertragen kan/ sondern auch mittten im Unglück selbsten sich glückseelig schätzet. Als Exegon von den Burgermeistern zu Rom in ein Faß voll Schlangen gestecket worden/ ohngeachtet sie ihn rinasumb mit ihren giftigen Zungen zerstochen; so ist doch demselben dardurch nichts Widerwärtiges begegnet. Denen Phylicern und Marsiern geschiehet von denen Vipern nicht der geringste Schaden: die Ophiogener, ein gewisses Volck in der Insul Cypern/ können bloß durch ihren Leibs-Schatten die Schlangen flüchtig machen. Wer starck von Gemüth ist/ widerstehet allem Widrigen; Er weicht nicht vor dem Unglück; sondern gehet demselben nur desto kühner entgegen. Eines jeden Glück oder Unglück ist nur so groß/ als sein Gemüth/ so selbiges zu ertragen hat. Das Gemüth durchtrifft alle Waffen: Ein tapffrer Mann achtet Hagel-Steine wie Wachs: hergegen einem Forchtsamen und Faulen/ den ein rauschendes Blatt erschrecket/ seynd Blumen und Federn wie lautte Bomben und Kuglen. Ein großmüthiger Sinn ist frölich und lachet/ es mag gleich der rauhe Nord-Wind stürmen/ oder der sanffte West-Wind wehen. Und eben so war jenes Welt- und Kriegs-Wunder/ Carolus V. die Ehre Oesterreichs/ und Zierde Hispaniens/ beschaffen: Er hörte gute und böse Zeitungen allzeit mit einerley Gleichgültigkeit an; und blickte an seinem Gesicht/ Augen/ und gantzem Wesen eine solche Beständigkeit und gleichsam immerwährende Heiterkeit hervor/ daß Ihme auch mitten im Hagel-Regen die Sonne geschienen.

Sen. ep. 45

Diog. Laert. l. 1. de vit. Philosoph.

Plin. l. 28. c. 3.

Cic. 2. Tusc.

Insilit & resilit.

Er wiederprällt/
Wann er drauf fällt.

* * *

Insiliens tectis *crepitat* strepitu horrida magno
Grando: sed & *resilit*, moxq; soluta perit.
Incidat in fortes animas licet ardua clades:
Non videas *fractos*; pectora dura gerunt.

Was schadet's/ wann mit Sturm ein Stein- und Hagel-Regen
Aus denen Wolcken ab- auf Hauß und Dächer fällt?
Derselbe kan allda doch keine Bresche legen:
Der harte Ziegel macht/ daß er zurücke prellt.
Ein tapffrer Sinn wird nie verzagt die Seegel streichen;
Er stehet fest: ihm muß das Unglück selbsten weichen.

Die VIII. Frage.

Von dem Thau und Reiffen.

§. 1.

DEr Thau wird in Lateinischer Sprach Ros genannt; das ist/ wie Isidorus darvor hält; quasi rarus, dünn oder subtil; weilen die Thau-Tropffen nicht sonderlich dick noch voll zu seyn pflegen. Dahero auch selbiger also beschrieben werden kan/ daß er ein wegen Schwachheit der untergehenden Sonnen-Hitze nicht hoch von der Erden erhabner/ und zu Wasser gewordener Dampff seye; welcher durch die darzukommende Abend- und Morgen-Kälte sich zusammen setzet und auflöset. Die Materi des Thaues bestehet demnach in einem subtilen und feuchten Dampff/ der unter allen Dämpffen der dünneste und subtileste ist: Seine Form seynd die allerdünneste Tropffen: Seine würckende Ursach ist eine gemäs-

gemässigte Nacht- oder Abend- und Morgen-Kälte; wodurch zwar solcher Dampff zu einem wässerichten Naß sich verdicket / keinesweges aber gefrieret. Die in die Höhe ziehende Ursach des Dampffs ist die Abend-Sonne; dann weilen sie wegen Schwachheit der Hitze wenig mehr Kräfften hat / so kan sie denselben / auch nicht viel in die Höhe heben. Es mögen aber ebenfalls dem Thau die Nächtliche Gestirne / absonderlich der Mond / und zwar wann er in vollem Liecht stehet (als zu welcher Zeit der Thau am häuffigsten fället) wohl beförderlich seyn: wie dann deßwegen der Mond eine Mutter des Thaues genennet wird; indeme nemlich derselbe ersagte Dämpffe bey Nacht aus der Erde ziehet; welche biß zu Anfäng der Morgen-Röthe allda liegen bleiben / hernach aber zu Wasser werden.

§. 2. Der Thau ist von dem Regen unterschieden theils dardurch / daß der Regen eine zu Wasser auffgelöste Wolcke; der Thau aber bloß ein Dampff ist / der beginnet in die Höhe zu steigen / und eine Wolcke zu machen: theils auch deßwegen / daß der Regen Tropffenweiß; der Thau hergegen sanffter herab fällt / und allgemach / ohne daß man es mercket oder wahrnimt / sich an die Kräuter / Graß und Blumen anhänget.

§. 3. **Der Thau entstehet in der untersten Lufft** / und nicht in dem obersten Theil der mittlern Lufft-Gegend / wie Albertus Magnus behaubten wollen: dañ dieser dünne Dampff steigt nicht biß in die mittlere Lufft / daß er daselbst zu Thau werde; weilen / wie Aristoteles bezeuget / 1. Meteor. 10. auf den hohen Bergen weder Thau noch Reiffen anzutreffen: welches aber besagter Aristoteles an erst-angezognem Ort der wenigen in dem Dampff befindlichen Wärme zuschreibet. Dannenhero ist glaublich / daß der Thau an einem niedrigern Ort seinen Ursprung nehme: So auch daraus noch offenbahrer wird / weilen die bey Nacht reisende Personen an den Füssen und Schuhen / und nicht weiter oben naß noch befeuchtet werden: Doch findet er sich häuffiger und öffter an nassen und sumpffigen / als an trocknen Orten; gestalten man die Uffer der Flüsse hin und wider mit Thau benetzet sihet / da hergegen auf den Aeckern und und anderen trocknen Gegenden davon nichts gespühret wird.

§. 4. **Die bequemste Jahrs-Zeit zum Thau ist der Frühling und der Herbst;** weilen es alsdann die meiste Dämpffe abgibt: dann im Sommer wird die Feuchtigkeit durch die allzugrosse Hitze verzehret; im Winter aber / indem die Erde s. dann verschlossen ist / kan wenig davon in die Höhe steigen. Jedo fället auch kein Thau / wann es regnet / oder wolckicht / oder windig ist; angesehen es bey neblichtem Wetter zu regnen und nicht zu thauen pflegt; und auch im übrigen die thauige Feuchtigkeiten durch die Winde zerstreuet werden. Fürnemlich aber fällt der Thau bey Nacht / und bey anbrechender Morgenröthe; weilen alsdann der Erdboden wegen der noch weit entferneten Sonne am meisten erfrischet wird. Wobey zu mercken; obschon lauter Dämpffe daraus der Thau entstehet / die gantze Nacht hindurch herunter fallen / und zwar die obersten am langsamsten / theils weil sie höher stehen / theils weilen die Tropffen gar klein seyn; so halten doch die Chymisten den Thau / der absonderlich im Mayen zuletzt / und dann der im Sommer fällt / für den besten.

Hiebey wird gefragt: Was dann der Thau für Würckungen habe? Antwort: Unterschiedliche und wunderbahre.

Die erste Würckung ist; Daß der Thau die Erde mit einer angenehmen und leichten Feuchtigkeit betreuffelt / und dardurch Kräuter und Früchte dergestalten erquicket / daß sie nicht verdorren; insonderheit befördert er die Kräfften der wundersamen und sehr kostbahren Sinischen Wurtzel / so insgemein Sinsen genennt wird. Von selbiger schreibt Rumphius in seinen Send-Briefen an Menzelium 1684. folgendes: Man pflegt auf den kalten und öden Gebürgen des Königreichs Sina / und zwar zu gewisser Zeit bey heller Nacht und Stern-vollem Firmament ersagte Wurtzel / die alsdann ein wenig aus dem Boden hervor raget / damit sie des Thaues geniessen möge / zusuchen. Es macht aber der Thau / wann er auf sie gefallen / daß selbige einen kleinen Schein von sich gibet. Wer nun solches Zeichen angetroffen / der beschmiert den Ort / wo das Liecht sich zeiget / mit einem bey sich habenden angerührten Kalch oder Mörtel / und erwartet darauff / biß der Tag angebrochen; da alsdann das mit Kalch bemerckte Ort auffgegraben / die Wurtzel heraus genommen / und an dem Schatten / jedoch bey hellem und lüfftigem Wetter / getrücknet wird. Von Arabien / so an Egypten gräntzet / meldet Andreas Corsalius bey dem Majolo; daß in einer gewissen Gegend nahe bey der Stadt Aden die Erde weder von Regen / noch Bronnen / noch Flüssen befeuchtet / und nichts destoweniger von dem fallenden Thau dermassen gleichsam geschwängert werde / daß sie die reicheste Erd-Früchten verwunderlicher Weiß in grossem Uberfluß hervor bringe. Jedoch ist zu mercken; daß derjenige Thau / den wir Teutsche Mildau nennen / und der bey unstettem Wetter und auch scheinender Sonne mit sehr kleinen Tröpflen gantz sanfft und still herabfällt / denen Gewächsen schädlich seye.

Die Zweyte ist; daß der Thau eine geschickte Materi abgiebet zu Erziehlung der Bienen: dann diese letztere nicht von der Vermischung oder Paarung / noch aus der Fäulung / wie

etwa die Mucken und Flöhe; sondern aus dem Thau/ den sie in ihre Zellen eintragen/ ihren Ursprung nehmen. So ist er auch gleichsam ein Saame der Perlen/ wie Plinius lib. 9. c. 36. vorgibt; und thut ebenfalls sehr viel zum Wachsthumb des Ungezieffers: denen Schaafen aber ist er schädlich; dann er verursachet bey dem zarten Vieh wegen seines bey sich führenden häuffigen Salpeters einen gefährlichen Durchfall; also daß die Hirten gewohnlich/ wann der Thau noch auf dem Graß lieget/ bevor die Sonne selbigen verzehret/ ihre Herrden nicht auf die Weide zu treiben pflegen.

Plin. l. 5. c. 16.

Die dritte Würckung ist nach des Scröderi Meinung/ Pharmacop. l. 3. c. 3. &c. diese; daß das Thau-Wasser alle andre Wasser an durchdringlicher Subtilität übertrifft/ und dahero aus einem flüchtigen Naß/ und schärffern Saltz bestehet: wie dann die Palingenesia, oder Hervorbringung der Pflantzen/ da sie aus ihrem Saamen mit ungemeiner Belustigung in einem hermetisch-versiegeltem Glaß künstlich vorgestellet werden/ vermittelst des Thaues sich bewerckstelligen lasset: von welchem Kunst-Stück Harßdorffer Tom. 2. Delit. Matth. part. 9. qu. 26. wie auch Schottus in Mechan. hydropneu. part. 2. class. 1. c. 6. und in seinen Jocoseriis Cent. 2. prop. 47. können gelesen werden. Doch schreibet der berühmte Medicus Piso, daß der Thau in Brassilien weit subtiler und durchdringender seye/ dann der Thau in Europa: ja er legt selbigem die Krafft und Tugend bey/ daß er/ weil er die natürliche Hitze zusammen hält/ und über diß den Schweiß treibt/ sowohl an Menschen als Vieh die ermüdete Glieder verwunderlich stärcke.

Die vierdte Würckung bestehet darinn/ daß der Thau die schädliche oder tödtliche Ausflüsse an denen vergifften Thieren zuruck treibet; dahero diese letztre auch bey Tag ihr Gifft viel eher/ dann bey Nacht ausstreuen können; und solcher Ursachen wegen die Schlangen über das Graß und die Blumen/ solang sie von Thau befeuchtet seynd/ nickt zu kriechen pflegen.

Die fünffte Würckung ist/ daß der Thau/ indem er eine öffnende Krafft in sich hat/ bey denen Thieren gar leichtlich einen Durchbruch verursachet: wie dann solcher eben auch darum von denen mit Thau befeuchteten und genossenen Wein-Trauben entstehet; weil der Thau mit seiner Subtiligkeit in das Eingeweid durchdringet/ mithin darinn den Unflath schlupffrig machet/ und den Stuhl-Gang befördert. Plutarchus meldet über diß/ daß die fette Weiber gewohnt seyen/ den Thau mit Tüchern und weichen Fellen auffzusammlen/ und darmit ihre Fettigkeit zu vertreiben: und solches geschehe durch den Salpeter/ der häuffig sich in dem Thau befinde.

Diesem kan noch das seltzame Experiment D. Danielis Ludovici, der es in einem künstlich distillirtem Mayen-Thau genommen/ beygefügt werden: dann als derselbe einsmals einen silbern Löffel in dergleichen distillirten Thau eingestossen; so hat selbiger alsbalden sich mit einer Goldfarb überzogen; da er ihn aber zum zweytenmahl eingetaucht/ die schönste und annehmlichste Purpur-Farb bekommen.

§. 5. **Der Reiffe ist ein dünner Dampff/ der aus der Erde in die nechste Lufft über sich gestiegen/ und von der Kälte gleichsam wie ein Saltz gestaltet worden:** nach des Aristotelis Meinung 1. Met. 10. Der Reiffe verbrennt und verderbt die Bäume und Blumen; und schadet absonderlichen denen im Frühling ausschlagenden Bäumen mit seiner Kälte. Der Reiffe und der Thau gleichen einander/ soviel ihre Materi/ würckende Ursache/ Ort und Zeit betrifft; seynd aber von einander unterschieden/ Erstlichen in der Form; weilen der Thau-Dampff nicht gefriert/ sondern zu Wasser wird; der Reiff-Dampf aber ist gefroren/ und wie Saltz gestaltet: Zum andern/ in denen Eigenschafften; dann der Thau ist mässig warm und feucht/ erfrischet die Saat und machet sie wohl gerathen; der Reiff hergegen ist kalt/ und demnach dem Wachsthumb aller Dingen zuwider: Zum dritten/ der Thau entstehet bey stillem und gemässigtem Wetter; der Reiff aber zu einer kälteren Zeit/ und absonderlich in denen Morgen-Stunden/ da die gefrierende Kälte meistens regieret: Zum vierdten/ der Thau erzeigt sich/ wann der Sud- und Ost-Wind gemässigt wehen; der Reiffe aber gemeiniglich/ wann der Nord-Wind gehet: dann gleichwie der Sud-Wind ein gelindes Witter bringet/ also führt der Nord-Wind Kälte und Frost herbey.

§. 6. **Der Schnee und der Reiffe haben dieses mit einander gemein/** daß beede aus der Gefrierung herkommen/ und weiß seynd: doch ergibt sich ein Unterschied zwischen ihnen in denen 4. folgenden Stücken: Erstlich/ in der Eigenschafft der Materi; weilen der Schnee aus einem dickeren/ der Reiffe aber aus einem subtileren Dampff entspringet. Zum andern/ in der Form; indem der Schnee dicker/ und der Reiffe subtiler und dünner ist. Zum dritten/ in dem Ort; dann der Schnee wird in der mittleren/ hergegen der Reiffe in der untersten Lufft-Gegend erzeugt. Zum vierdten; vor dem Schnee ereignen sich Wolcken; vor dem Reiffe aber siehet man deren keine.

Wird

Wird nun gefragt/ Erstlichen: Warum der Reiffe gemeiniglich stincke? Antwort: Weil er aus einer unreinen stinckenden Materi seinen Ursprung hat; das ist: Entweder vermischt sich eine warme Ausdämpffung mit einem feuchten Dampff/ der aus sumpffigen/ morastigen und kothigten Orten auffsteiget; oder aber es mischt sich etwas erdiges mit unter/ so hernach wegen der zwischen kommenden Kälte nicht mehr kan verzehret werden: Dahero sagt und hält man ins gemein darfür; es seye nichts ungesünders als ein zu Wasser gewordener Reiffe.

Zweytens: Woher es komme/ daß der Reiffe weiß seye? Antwort: Dem Reiffen kommt seine weisse Farb her von der allzugrossen Kälte: wiewohlen er doch nicht so weiß ist/ als der Schnee; indem er zwar mit der Lufft in etwas untermischt ist/ wie der Schnee; aber mit keiner so reinen Lufft; weilen er näher bey der Erden entstehet. Und deßwegen ist er auch nicht so dünn/ wie der Schnee; dann je dicker die Lufft ist/ je fester vermengt sie sich mit den Dämpfen.

Drittens: Warum der Reiffe/ der im Winter hin und wieder auf den Feldern liegt und an den Zäunen hänget/ krauß und gleichsam stachlicht seye? Antwort: Derselbige Reiff entspringt aus dünnen und klebrichten Dämpffen/ die dahero an einander hangen/ und sich in Striche theilen: Welche Dämpffe/ bevor sie zu Wasser werden können/ von der umbherstehenden Kälte gefrieren. Und diß ist ebenfalls die Ursach/ daß in dem Winter die Wandersleute/ an dem haarichten Kihn lange Striche bekommen: da nemlichen der ausgehauchte Athem in dem Bart behanget/ und allda von der kalten Lufft angehalten/ und zu einem zarten Eiß verdicket wird.

Vierdtens: Warum der Reif das Graß und Kraut mürb und geschlacht mache? Antwort: Weilen die Kälte/ so unmittelbahr das Kohl oder Kraut berühret/ solches über die massen dicht zusammen treibet/ und also verursachet/ daß sehr viel Theile der Feuchtigkeit sich zusammen setzen: Woraus dañ geschiehet/ daß wann folgends eine Wärme darzu kommt/ die zuvor klein gewordene Fäserlein gar leicht/ ja zuletzt gäntzlich auffgelöst werden. Dannenhero ist es auch nutzlich/ wañ man nach zwey oder drey gefallnen Reiffen anerst die Trauben ablöset/ weilen alsdann das Häutlein bereits ein wenig erweichet worden.

Dabey zu mercken; wann in kalten Monaten und kühlen Zeiten der Himmel sich bey Nacht auffheitert/ und die Erde feucht ist/ so hat man sich eines Reiffen zu besorgen; weilen sodann der Thau/ so vom Himmel fället/ durch die Kälte gefrieret.

Politische Schluß-Rede.

Die/ so es verdienen und würdig seyn/ solle man vor anderen beförderen.

BEy denen Persern pflegte man die Hoff-Bediente/ des Königs Ohr und Aug zu nennen. Es siehet aber immer ein Aug besser als das andere; und ein Ohr höret immer besser dann das andere. Diejenige Republic ist einäugig/ welche übel siehet/ und blintzet; und und wann sie übel höret/ so findet sich kein Unterschied zwischen ihr und einer ungestalten Bild-Säule; ja sie ist noch weit ärger: dann diese kan nicht irren/ weil sie keine Seele hat; jene aber verhält sich übel und boßhafftig/ weil sie eine boßhafftige Seele hat/ mittelst welcher sie übel siehet/ und auch sehr übel höret. Es ist bey und in einer Republic nichts nöthigers/ nichts nutzlichers/ nichts rühmlichers/ und wodurch dieselbe in Flor und hohes Auffnehmen kan gebracht werden/ als eine gerechte Austheilung der Aemter/ und kluge Auswechßlung der Bedienten. Durch diese würcket und vernichtet ein Fürst alles; durch diese wird ein Staat belebt. Es mag ein grosser Herr so fromm/ als er will; ja fast vollkomen seyn; wird seine Regierung aber von bösen Dienern verwaltet/ so gleichet er einem Leib/ der ein schönes Haupt/ und heßliche ungestaltete Glieder hat. Ein Reich findet seinen Schutz nicht bey einem guldnen Zepter; sondern getreue Diener und Räthe sind eines Königes sicherstes und mächtigstes Zepter. Ungeschickte Räthe/ Gottlose Obrigkeiten/ nichtswürdige Bediente und Ministers seynd beschwerliche Kletten an dem Königlichen Rock/ und ein Schandmahl eines Recht- und Gerechtigkeit liebenden Printzen. Der Fürst stellt die Sonne für: seine Hoff-Bediente und Räthe können für die übrige Gestirne angesehen werden. Es versammlet sich aber ein fanthastischer und unächter Stern-Rath unter einer schön leuchtenden Sonne/ wann der Scorpion die Stelle eines Planeten vertritt; wann der Mercurius sich der Kriegs-Händel annimmt; wann der Mars die Schiffe regiert und einen Piloten abgibt. Einem jeden gebührt seine zukommende Stelle; ein jeder soll denjenigen Stand bekleiden/ zu welchem er tüchtig erscheinet. Wer in seinem Gehirn nur leere Gedancken führet/ der wird das gemeine Wesen nicht bereichern; und

Apulejus lib. de mundo.

Xenoph. in Cyrop. l. 8.

wer selbsten nichts nach den Gesetzen fraget/ vielmehr alle gute Sitten und Ordnungen verbannet/ der wird sich niemahlen angelegen seyn lassen/ die Gesetze in unverrucktem Stand zu erhalten. Der Scorpion hat doch sein Gifft nicht von sich gelegt/ ob er gleich unter den Gestirnen stehet/ und in dem Thier-Kreiß einen zwölffer-Rathsherren fürstellet: und ein ungeschickter

45.

N. 45.

Holtz-Klotz/ der keinem Bildhauer unter den Händen gewesen/ wird doch zu keiner schönen Bild-Säule/ wann er gleich einmahl in den Tempel der Ehren gesetzet wird. Erhebt man einen nichtswürdigen Menschen zu einem hohen Ehren-Amt/ so wird die Boßheit nur dardurch gestärckt/ und die Gesetze zu Grund gerichtet. Man betrachte/ was in beystehender Figur denen Augen vorgezeiget wird: Aus vielen Eyern ziehet die Sonne nur ein einiges in die Höhe/ welches gleichsam wie auf Stafflen über sich steiget/ oder besser zu sagen/ welches dem Haupt-Zepter verwandt und angenehm ist. Nur ein einiges ist vor allen andern beliebt; weilen es auch alleinig vor andern das tüchtigste ist: dann es ist mit Thau angefüllt. Wo sich ein leeres Wesen findet/ da hat der Sonnen-Strahl keine Lust zu würcken. Ist die Eyer-Schaale leer/ so wird sie nicht über sich gezogen. Wer mit Thau gefüllet ist/ der verdienet/ daß er in die Höhe steige; dann nur ein Königs-Kind ist liebens werth. Höre/ was der Kayser Constantius, da er den Themistium zum Sohn an- und aufgenommen/ gesprochen: „Nachdem des Welt-Weisen „Themistii weit erschollener Ruhm auch vor unsere Ohren gekommen/ so habe ich darvor ge„halten/ sowohl unserer Kayserlichen/ als eurer Fürsichtigkeit gemäß zu seyn/ wann ich denselben „zu der ansehnlichen Raths-Stelle erheben/ und seine Tugend dardurch gebührend verehren/ „mithin das eine mit dem andern zieren würde. Welche in hohen Aemtern stehen/ seynd beseelte Gesetze und lebendige Bilder. Das Amt muß sich zu dem Mann/ und der Mann zu dem Amt schicken/ also daß sie gleicher Natur und mit einander verbündet seyn sollen. Das Amt muß sich von dem Mann behandlen lassen; und der Mann muß wissen/ das Amt zu tractiren. Des Scanderbergs Säbel hat keine Schärffe zum hauen/ wann er nicht von des Castriotæ

Faust

Faust geführet wird. Die beste Kunst-Werckzeuge werden von sich selbsten keine schöne Arbeit verfertigen können/ wann nicht der Künstler zugegen ist/ der mit ihnen umbzugehen weist. Der Helenæ Wunder-Conterfeit will einen Apellem haben; und der Pinsel/ so eine ungemein subtile ziehen solle/ hat des Parrhasii Hand vonnöthen. Diejenige sollen zu Raths- und Obrigkeitlichen Aemtern erhoben werden/ welche über den Obrigkeitl. Stand/ und also in der Sache vollkommne Meister seynd. Sie sollen der Gottsforcht ergeben seyn/ gute Rathschläge zu ertheilen wissen/ wegen ihrer Erfahrung und Gerechtigkeit berühmt seyn/ keine Arbeit scheuen/ das gemeine Beste fördern und lieben/ nicht auf sich selbsten sehen/ Künste und Wissenschafften fördern/ zu hohen Unternehmungen unerschrocken seyn/ der Warheit und Verschwiegenheit nachsetzen/ sich gütig und freundlich erweisen. Wer hierinn der Vollkommenheit am nechsten gehet/ der soll vor andern alleinig erhoben werden; nicht aber der/ so durch List oder Gewalt nach Ehren strebet; dann diese hat der Gesetzgeber Bartolus **Hunde und Rathhauß-Fresser** genennet; noch auch der/ welcher durch Gold oder Heyrath sich an das Brett zu bringen suchet; dann solche hat Apulejus **bekleidete Stoß-Vögel** geheissen. Ein gerechter Eyfer war es/ den der Gottseelige Kayser Theodosius wider dergleichen Leute spüren lassen: „Wer da zu unsers Hoffs „ansehnlicher Bedienung aus Ehrgeitz gelangen will/ und durch unordentliche Mittel nach den „jenigen Aemtern strebet/ die wir nur tapffern und getreuen Männern zu vertrauen haben; der„selbige solle/ welcherley Würden/ Ehren und Stands er auch seyn mag/ seiner Güter und Ver„mögens verlustigt/ und selbige unserer Kammer heimbfällig/ er aber selbsten mit der Lands-Ver„weisung gestrafft werden.„ Des Römischen Burgermeisters Autilii, dessen Gedächtnus werth ist/ in Marmor gehauen zu werden/ ertheilte Antwort ist billich in Diamanten einzugraben: dann als ein nichts-würdiger Kerl bey ihme umb Beförderung angehalten/ hat er demselben diesen Bescheid gegeben: „Was nützet mir deine Freundschafft/ die ich mir durch deine Beförde„rung zuwegen brächte/ wann du mich dahin zu verleiten begehrest/ daß ich umb deinetwillen „wider die Gesetze der Gerechtigkeit handlen solle?„

Bartol. l. animal. pop. ff. de Just. & Jure.

Apul. l. 10.

Theod. Codic. ad leg. Jul. l. 1.

Unum præ reliquis.

Nur Eins allein
Mag tauglich seyn.

* * *

Attrahitur Soli, tenui quod rore repletur
Ovum; dum retinet cætera pondus iners.
Dotibus ingenii, virtutum & lumine clarum
Excipit & fama & celsus honoris apex.

Wird einem vollen Ey das Eingeweid genommen;
Und ein subtiler Thau erfüllt die leere Stett;
So steigt die Schal'/ worauf die Sonnen-Strahlen kommen/
Wie leichter Pflaum empor/ der nach der Höhe geh't.
Wann Tugend und Verstand Gemüth und Sinn besitzen:
Erreichet man durch sie die höchste Ehren-Spitzen.

Die IX. Frage.

Von dem Honig.

§. 1.

Das Honig wird nicht von denen Bienen bereitet/ sondern von der Natur hervorgebracht/ und hernach nur durch die Bienen von und ob denen Blumen und Früchten eingesammlet; wie Aristoteles behauptet. Seine Beweißthume seynd/ **Erstlich:** Weil das Honig/ der Erfahrung zufolge/ der Bienen Speise ist/ davon sie leben/ und sich ernähren/ und zu dem Ende selbiges in ihren Zellen auffbehalten/ damit sie im Winter eine Speise haben mögen: eben wie sie sich auch des Wachses bedienen/ ihre Wohnungen daraus zu machen/ und die Wände zu befestigen. **Zweytens:** Weilen die Leute/ so denen Im-

Arist. 5. de hist. anim. 22.

men

men warten/ ein oder andern Tags die Zellen voller Honig antreffen. **Drittens**: Weilen die Bienen das Honig/ so man ihnen im Herbst genommen/ nicht wieder ersetzen; ungeachtet sie doch umb selbige Zeit noch Blumen genug finden; und würden demnach/ da man ihnen den meisten Theil ihrer Speise entzogen/ und sie gleichsam in Armuth gesetzet/ gewißlich nach ihrer angenaturten fleissigen Vorsicht/ wieder neues Honig machen; wann sie solches aus den Blumen zu bereiten pflegten. Worzu ferner dieses kommet/ daß man beobachtet/ wie die Bienen zwar das Honig mit dem Maul auffsammlen/ aber nicht hinab schlucken/ sondern vielmehr ihre Beine und Schenckel ausleeren; als an welchen sie zerschiedene in Gestalt der Haare hervor ragende Riegelen haben/ dardurch das Honig gehalten wird/ daß es ihnen nicht entfalle. Wann sie nun genug beladen seynd/ so tragen sie ihre Beute nach den Immen-Stöcken/ wo schon etliche andere kleine Bienlein auf sie warten/ welche die Last von ihnen abnehmen/ und sie folglich zur weitern Sammlung wieder fortgehen lassen. Jedoch ist hierbey nicht zu verneinen/ daß das Honig durch die Wärme der Bienen/ indem sie auf selbigem sitzen/ einiger massen verändert und besser bereitet werde: nicht anders als eine Henne das Ey erwärmet/ und ein junges Küchlein ausbrütet: dannenhero wird das Honig an dem zwantzigsten Tag dicklecht/ und sogleich von der Wärme mit einem dünnen Häutlein überzogen.

§. 2. Es scheinet der Warheit nicht ungemäß/ daß **das Honig kein vom Himmel fallende Thau-Feuchtigkeit/ sondern vielmehr ein Safft der Blumen seye**: **Erstlichen**; Weilen die Bienen das Honig aus denen Blumen nicht nur früh Morgens/ wann der Thau fället/ sondern auch Mittags/ wann die Sonne durch ihre Hitze den Thau gantz auffgetrocknet/ zu samlen pflegen. **Zweytens**; Weilen die Bienen gemeiniglich das Honig aus denen Blumen saugen/ die gegen der Erde hangen; nicht aber von denen/ die gegen dem Himmel sehen und offen stehen; Nun würden ja diese letztere vielmehr/ und nicht die erstere von dem Himmlischen Thau befeuchtet: Ergo &c. **Drittens**; weilen das Honig sich nach der Blumen und Kräuter Eigenschafften richtet: dann so es aus dem Thymian oder Welschen Quendel herkommt/ so wirds für das beste gehalten; kommt es aus dem Wermuth/ oder aus dem Spicanardi her/ so wird es bitter oder wolriechend verspührt; worvon sich schliessen lasset/ daß der Honig ein Safft der Blumen und Kräuter seyn müsse. Zugeschweigen/ daß diese Himmlische Feuchtigkeit nicht allein auf die Blumen/ sondern ebenmässig auf die Baum-Blätter fället: und doch samlen die Bienen das Honig nur aus den Blumen/ ja nicht einmahl aus allen. Man kan dessen ein Exempel von dem Zucker abnehmen; welcher aus gewissen Röhren/ und also auch das Honig aus gewissen Blumen/ ausgezogen wird: und gibt es die Erfahrung/ daß/ wann man an einen Quendel/ oder gewissen andern Blumen ein wenig sauget/ man eine Honig gleiche Süssigkeit schmecket.

§. 3. Dannoch ist es noch viel wahrscheinlicher/ daß der **Honig eine Thau-Feuchtigkeit/ und sehr süsser Safft seye/ der vom Himmel abfalle**/ und sich an den Blättern und Blumen anhänge: Dahero er nichts anders ist/ dann eine erdige Aushauchung/ die sich mit dem Dampff vermischet/ und zugleich in der untersten Lufft-Gegend vergieret. Und zwar dieses darum/ weilen die wässerige Feuchtigkeit wann sie sich nicht viel auflöset/ zu einem sehr süssen Safft wird: Nun geschiehet es aber hier also; Ergo &c. Dahero auch bey Anbruch der Morgenröthe dergleichen Feuchtigkeit auf den Blättern der Bäume/ nicht weniger zuweilen auf den Kleidern und Haaren derjenigen/ die etwa die Nacht unter freyem Himmel zubringen müssen/ sich sehen und spühren lässet. Dieses wird durch den Beyfall des Aristotelis bekräfftiget/ welcher also schreibet: Die Bienen machen den Saim aus denen Blumen/ und das Wachs aus dem Hartz der Bäume; das Honig aber sammlen sie aus dem Thau. Ælianus berichtet; in Meden trieffe das Honig aus den Bäumen/ und in Indien/ fürnemlich aber in der Gegend der Prasier/ regne es lauteres Honig/ so auf das Graß falle/ und dem weidenden Vieh unvergleichlich angenehm seye.

Arist. l. 1. de hist. anim. c. 22.

Im übrigen wird auf die Argumenta des §. 2. geantwortet; und zwar auf das Erste: Es seye gantz falsch/ daß der Thau völlig von der Sonnen-Hitze auffgetrocknet werde: Dann es werde nur derjenige Thau auffgetrocknet/ der von aussen in die Augen fället; nicht aber der/ so innwendig in den Blumen verborgen lieget: sonsten wären die Blumen gäntzlich ausgetrücknet und gleichsam erstorben; und also ziehen die Bienen den innwendig verborgnen Thau aus den Blumen/ wann die Sonne auch am heissesten scheinet. Auf das andere: Der Thau falle auf allesowohl hangende/ als gerad stehende Blumen; und werde von denen Bienen solche Himmlische Thau-Feuchtigkeit aus allen/ meistens aber aus denen abhangenden Blumen (weilen dieselbe darinnen vor der Hitze sich am besten schützen und erhalten kan) auffgesamlet. Auf das dritte: Der Unterschied des Honigs komme nicht her von dem Unterschied der Blumen/ sondern der Dämpffen und Ausdünstungen/ aus welchen dieser Himmlische Thau entstehet; wiewohlen wegen Unterschied der Blumen zuweilen das Honig gut/ zuweilen bitter seyn könne:

könne: dann solches rühre her von etlicher Blumen Eigenschafften/ die sich mit dem Thau vermischen; und von welchen auch ersagter Unterschied des Honigs seinen Ursprung nehmen möge. Auf das vierdte: Es werde widersprochen/ daß die Bienen nur allein aus den Blumen das Honig sammlen; ungeachtet nicht zu laugnen seye/ daß selbiges fürnemlich aus ihnen ausgezogen werde; weilen die Himmlische Feuchtigkeit darinnen auffs beste verwahret seye: dann die Blumen seyen schwammichter als die Blätter; und wann schon die Bienen aus einigen Blumen mehrers/ als aus andern ihr Honig sammlen/ so komme es daher/ daß etliche Blumen wegen ihrer Eigenschafften den Thau selbsten abgeschmacker machen und also auch von denen Bienen weniger geachtet werden. Das von dem Zucker genommene Exempel mag hier nichts zur Sache thun; weilen der Zucker und das Honig nicht einerley Natur haben/ und also/ was bey dem einen gilt/ nicht gleich auch dem anderen fürträglich seyn kan. Auf dasjenige aber/ was oben weiters beygefügt stehet/ gibt man diese Antwort: daß bloß darmit erwiesen werde/ in dem Thymian und dergleichen Blumen finde sich ein Honig; nicht aber probiert seye/ daß sie solches von und in sich selbsten haben/ und nicht anderwertsher empfahen; da sie doch denselben in sich halten können/ entweder weil sie ihne anderswoher bekommen/ oder er vom Himmel selbsten auf sie gefallen; und auf solche Weise sagen wir/ daß sie diesen Himmlischen Thau/ den sie in sich halten/ empfangen.

Aus vorbesagtem nun schliesset man: die Materi des Honigs bestehe theils in einem erdischen Dampff und Ausdünstung/ so sich zu einem Thau verdicket; theils in den reinesten Ausdünstungen der Blumen/ worvon fürnemlich die Süssigkeit herkommet: dann deßwegen machen die Bienen unter den Blumen und Kräutern eine Wahl und Unterschied/ weilen nicht alle gleichaus zu dem Honig tauglich seyn; und also kommt aus den Blumen/ die liebliche Geisterlein haben/ gleichwie der Thymian/ das beste Honig; hergegen geben die Blumen/ in denen dererley Geisterlen nicht befindlich/ ein bitteres Honig: wie man dann sagt/ daß in Sardinien das Honig/ weil es aus dem Wermuth ausgezogen wird/ bitter; und in Heraclea, allwo es die Bienen aus dem Wolffskraut sammlen/ vergifftet seye.

§. 4. **Das Honig ist von dreyerley Arten:** Eines nennet man Früh- oder Frühling-Honig/ so aus den ersten Blumen gesammlet wird; das andere/ Sommer-Honig/ so in den Hunds-Tägen einkommet; und das dritte Herbst-Honig; wann nemlich die Heyden blühen; welches aber das allerschlimmeste Honig ist. Wiederumb macht man einen Unterschied zwischen dem natürlichen/ und zwischen dem gemachten Honig; item zwischen dem haimischen und zwischen dem wilden Honig. Das beste Honig wird gemeiniglich in denen wärmern Ländern angetroffen/ weilen es dorten eine bessere Auskochung hat; doch solle das/ so man in Reußland findet/ das beste seyn. In Litthauen und Moscau gibt es insonderheit überflüssiges Honig ab. In Belgada, so ein Theil von der Trogladyten Landschafft/ ist das Honig dermassen weiß/ daß es den Schnee gleichsam beschämet/ darbey aber so hart/ wie ein Stein: Ingleichem ist das Honig in Calicut so dicht und fest/ daß man es in Körben auffzubehalten pfleget. *Scalig. Exercit. 191. §. 1.*

§. 5. **Die Würckungen des Honigs seynd unterschiedlich;** Dann so ein todter Leichnam mit Honig übergossen wird/ kan man selbigen viel Jahr lang vor der Fäulung erhalten/ wie Columella vorgibt. Dannenhero nach des Xenophons Bericht einige Völcker den Gebrauch gehabt/ daß sie ihre Todten in Honig begraben: dann weilen dasselbe irrdischer Natur ist/ so bestehet es aus trucknen Theilen/ die die überflüssige und angenommene Feuchtigkeit austrocknen: Sonsten ziehet es mit seiner Zehigkeit die poros und Lufft-Löcher der Dinge dergestalten zusammen/ und besetzet sie so fest und genau/ daß der natürlichen Feuchtigkeit alle Krafft benommen wird/ auszuhauchen oder auszudunsten. Welches auch eben die Ursach ist/ daß die Weintrauben/ Pflaumen/ und andere Früchten/ wann man sie in Honig oder zerschmoltzen Wachs eingemacht/ lange Zeit frisch und unverletzt erhalten werden. Dahero das Honig wegen seiner wärmenden und austrucknenden Tugend denen flüssigen Leuten sehr dienstlich; hergegen denen Gallsüchtigen und Zornigen höchst schädlich ist/ und in denselben zu lauter Galle wird. Wider den Schlangen-Biß solle nichts heylsamers/ als das Honig seyn. Wann es gekocht ist/ so stopfft es; das rohe Honig aber befördert den Stuhlgang: das alte hergegen wird bitter; dann süsse Dinge/ nachdem sie ihre Theile auffgelöset/ pflegen sauer zu werden. Das Honig verdirbt/ sobald man einen Brosam von Brod darein wirfft; das Mehl aber thut ihm keinen Schaden. Von dem Zenon wird geschrieben/ er habe sich mit Brod und Honig; und Phytagoras allein vom Honig ernähret; daß Democritus aber nur von dem Geruch des Honigs gelebt habe/ ist billich für eine Fabel; gleichwie dieses für einen Aberglauben zu halten/ daß zu Befriedigung des Höllen-Hunds Cerberi, denen Todten Honig-Kuchen beygelegt werden müssen: Doch hat man vor Zeiten allwegen zu Anfang/ und in Mitten währender Mahlzeit/ Honig auffgesetzet.

Fragt

Fragt sichs/ Erstlichen: Woher es komme/ daß das Honig goldfärbig/ item süß und klebricht seye? Antwort: Durch die Farbe wird das Feuer; durch den Geschmack die wohl ausgekochte Materi/ und durch die Klebrigkeit/ daß sie geläutert seye/ angezeigt. Weil nun das Honig viel Feuer in sich hat/ so ist kein Wunder/ daß es auch Hitze und Flammen hat.

Zweytens: Warum man das unterste am Honig; am Oel das oberste; und am Wein das mittelste für das beste halte? Antwort: Weil dasjenige Honig das beste seyn solle/ welches am wenigsten flüssig ist/ und wie Zucker sich verdicket/ auch insonderheit eine Süssigkeit hat: dann etwas solches setzet sich wegen seiner Schwere zu Boden. Hergegen wird dasjenige Oel gelobt/ welches an schönsten und lüfftigsten ist/ und den wenigsten Satz oder Heffen hat: dannenhero schwimmet es/ als etwas leichtes/ allzeit oben. Weilen aber die Krafft des Weins in der Hitze bestehet/ so sammlet sich selbige fürnemlich umb die Mitte zusamen/ damit sie vor Schaden verwahrt seye: dann der untere Theil des Weins/ so der Heffen am nechsten ist/ stehet ab/ und verleurt den Geschmack; hergegen wird der obere Theil von der Lufft verderbt; wie dann/ daß die Lufft dem Wein schädlich seye/ daraus genugsam abzunehmen/ daß/ wann das Faß voll ist/ derselbe weniger umbstehet/ als wann es nur halb voll ist; wie auch daraus/ daß/ wann das Faß wohl verschlagen/ und von aussen verschmieret; oder aber in die Erde vergraben wird/ man ihne sehr lang erhalten kan.

Drittens: Was es für ein wildes Honig gewesen/ das der Tauffer Johannes in der Wüsten gegessen? Antwort: Hierüber seynd die Ausleger gar unterschiedner Meinungen. Rabanus hält darvor/ es seyen weisse Baum-Blätter/ welche/ wann man sie mit Händen zerreibet/ einen Honighafften Geschmack geben. Andere wollen; es seye eine Feuchtigkeit/ die man aus den Baum-Blättern sammle. Faber meinet; es seye dasjenige Honig/ so die Bienen in Mangel anderer Blumen aus dem Heyden-Strauch samlen; als welcher Strauch im Herbst zu blühen anfahet/ wann andere Blumen und Kräuter schon verblühet haben: Es ist aber solches Honig/ wie oben gemeldet/ über die massen ungeschmack. Dieser Meinung scheinet auch Isidorus zu seyn/ indem er schreibt: Das wilde Honig ist kein Graß oder Blume/ sondern ein Berg-Honig/ so die wilde Immen machen; und ist im höchsten Grad bitter. Welche nun unter diesen Meinungen die wahrscheinlichste seyn möge/ wollen wir des Lesers Gutachten anheimbgestellt lassen.

Politische Schluß-Rede.

Durch Widerwärtigkeiten gelanget man zu Glück und Ehren.

Wiltu den Kern haben? so brich die Schaalen entzwey: dann ein Fauler erlangt keine Krone; und wer keine Galle kosten will/ der ist auch nicht werth/ daß er des Honigs geniesse. Dem gehört nichts süsses/ der nicht zuvor etwas bitteres versucht. C. Plinius Secundus schreibt: **Es seye sehr nutzlich/ damit man des Glücks recht gebrauchen könne/ daß man allerley Widerwertigkeiten erduldet habe.** Die Bienen sammlen das Honig aus dem bittersten Thymian/ und machen aus der Bitterkeit in ihrem Eingeweid den süssesten Honigsaim; weilen/ wie Plutarchus meldet/ sie mit Fleiß/ indem sie das Honig einsamlen/ nur bittern Safft suchen; nicht anders als wann sie vernünfftige Schüler der Natur wären. Dahero auch Plinius von ihnen vorgibt/ **daß sie vor allen Dingen nicht nur unwendig/ sondern auch rings herumb ihr Stöcke und Körbe mit bittern Säfften anfeuchten; und seye sogar unter der Arbeit/ der Bienen Speise selbsten eines bitteren Geschmacks.** Aus einem bittern Safft wissen sie eine süsse Feuchtigkeit auszuziehen; und würden sie solches nicht zuwegen bringen/ wann sie vorhero nicht sich mit unangenehmer Speise sättigten. Dieser Himmels-Schweiß/ dieser Gestirn-Speichel; (so nennet Plinius das süsse Honig) dieser gereinigte Lufft-Safft ist eine dittere Süssigkeit. Der soll kein Honig kosten/ der nicht seiner Zunge etwas bitters zuschmecken gegeben/ die Süssigkeit folget hernach. Du bist der elendeste Mensch auf der Welt/ wann du niemahls elend gewesen. Hastu Zeit Lebens nie keinen Feind gehabt/ so weist niemand/ was du dulden kanst; ja du selbsten nicht. Wer niemahlen kranck gewesen/ der weist nicht/ wie hoch die Gesundheit zu halten ist. Was für ein herrlich-und edles Ding das Honig seye/ verstehet nur der/ so im Gegentheil auch die Galle gekostet. Wer niemahls gekämpfft hat/ der verdient keinen Preiß: wer niemals sich auf dem Fecht-Platz geübet/ der wird alsbald das Gewehr niederlegen/ und auf den geringsten Anfall zu Boden sincken. Nur weiche Zärtlinge suchen ohne Verdienst empor zu steigen. Die Ehre ist nicht dein/ so du nicht selbsten erworben/ und mit eignem Schweiß gegründet hast. Stürmet der Nord-Wind/

Plin. l. 11. c. 6. & 12.

Wind/ so wird er dir beschwerlich fallen/ weil du der widrigen Winde nicht gewohnet bist. Eine kleine Unglücks-Lufft wirfft diejenige zu Boden/ welche allzeit in Wollust aufferzogen/ und niemahlen von Widerwertigkeiten angefochten worden. Denen/ so immerdar in Ruhe sitzen/ kommt alles neu und ungewohnt vor; es mach ihnen auch begegnen/ was da will. Æneas

46.

Gazzæus schreibt; Glaucus seye im Honig ersticket. Süsse Dinge erregen die Galle/ und auf einen lieblichen Trunck folget die Bitterkeit: wann man aber mit einem unangenehmen Trunck den Anfang machet/ so folget die Süssigkeit darauff. Gemeiniglich/ was bitter ist/ dienet zur Gesundheit; und mit herben Säfften werden die krancke Glidmassen wieder zurecht gebracht: wie Symmachus redet. In Indien findet sich eine gewisse Landschafft/ wo zugleich mit dem Regen ein Honig-Thau herabfället/ und einem jeden/ ja dem bittersten Gewächs den herben Geschmack benimmt/ hergegen aber eine Süssigkeit einflösset. Laß seyn daß man sich viel bemühen muß/ zur Tugend zu gelangen; und alle Kräfften anspannen den Lorbeer-Crantz zu gewinnen; So wird doch der bittere Tranck mit einem süssen Lohn vermischt. Was bitter zu seyn scheinet/ ist wegen der lieblichen Ruh und Belohnung dermassen angenehm / das (seynd des Ciceronis Wort) sowohl ihr/ und eure Vor-Eltern/ als auch ein jeder tapfferer Mann sich nicht scheuen solle/ der allergrösten Mühe und Arbeit sich zuunterziehen. Die entsetzliche Gefahr/ und Schiffarths-Beschwerden/ haben des Jasons Gemüth nicht zu fällen vermocht: die zu denen vergifften Ungeheuren führende Strasse selbsten war ihm ein Milch-Strasse/ die die Hoffnung des guldenen Flüsses versüsset hat. Wann ein Kämpffer das Kleinod erhalten/ so erkennet das Volck daraus/ daß selbiger den Sieg erworben. Die Bürgerliche Krone zeuget/ daß man sich im Krieg tapffer erwiesen. Es seynd schimpfliche Kriegs-Dienste/ wo man keine Belohnung bekommen. Weiber seynds/ die auf lauter Rosen-Pflaster ohne Dornen nach dem Gipffel der Ehren steigen wollen. Ein Krone zuerlangen/ ist Hercules selbsten nicht müssig gesessen/ sondern hat gekämpffet: und die Götter haben es mit der Tugend also verfügt/ daß sie mit grossem Schweiß und Mühe muß erlanget werden. Die Römische Obrigkeit hat die Hände an den liederlichen Va-

Gaz. in Theophr.

Symach. in epist.

Ælian.

Cicer. in Rullum.

tinium geleget; den M. Portium Catonem aber/ als einen unvergleichlichen Tugendhafften Mann/ nicht berühret. Ach! in was für Wehklagen seynd doch Plutarchus und Seneca nebst dem Valer. Maximo ausgebrochen! daß der/ so seine Lebens-Zeit über eitel gute Tage gehabt/ und niemals etwas bitteres gekostet/ lauter Süssigkeiten genossen. Dieses heist/ einen Esel krönen/ und den Zepter einem Tölpel in die Hände geben. Nur denen Lauffenden/ Schiffenden/ Streitenden und Uberwindern ward ehedem/ da man zu Rom noch ob der Gerechtigkeit gehalten/ die Krone auffgesetzt: und solchem Römischen Tugend-Pfad ist auch der Gerechtigkeit liebende König Theodoricus nachgegangen/ wenn er gesagt: Wir befleissen uns/ die Belohnungen recht auszutheilen/ und Tugendliche Leute durch ungemeine Gnaden-Bezeugungen zu dem Guten noch mehrers anzufrischen. Eine verhoffende Belohnung ist die Mutter der schönsten Thaten: und obschon die Tugend sich selbsten am besten belohnet/ so seynd doch ihrer viele/ die nicht gern umbsonst etwas Gutes verrichten mögen. Auf die Tugend folgt die Belohnung. Der Zepter wird nur arbeitsamen und müden Händen anvertraut: und die Krone gehört nur auf ein Haupt/ so Frost und Hitze erlitten. Die Griechen und Assyrer/ Perser und Römer/ Frantzosen und Teutsche haben ihren so grossen Ruhm nicht auf weichen Pflaum-Federn erworben/ sondern auf einem mit Blut besprengtem Feld erjaget.

Val. Max l. 7. c. 3.

Cassiod. l. 2. var. ep. Epist. 6.

Den Jüngling/ der da sucht/ das Ziel einst zu erreichen/
Wornach er seine Füß' wie schnelle Pfeile jagt/
Kan keine Mühe nicht/ noch Arbeit machen weichen:
Wann schon der Schweiß ihn nezt/ und offt die Kälte plagt.

Dulcedo sequetur.

Das Süsse wird
Hernach gespührt.

* * *

Tristibus è succis oriuntur *dulcia* mella;
Mella parantur api, dum peracerba legit.
Præmia non nisi ponuntur sudoribus; atque
Adversis pressum *fata secunda* manent.

Obschon der Thymian sehr herbe Säffte reichet;
Trägt doch von selbigem die Biene Zucker heim:
Dann nur aus bitt'rem Kraut/ so Gall und Wermuth gleichet/
Saugt sie mit grossem Fleiß den süssen Honigsaim.
Wer keine Mühe spahrt/ erlangt/ wornach er strebet;
Da Noth und Unfall weicht/ und ihn das Glück erhebet.

Die X. Frage.

Von dem Manna/ und dem Zucker.

§. 1.

Das Manna ist ein Thau beydes eines sehr schönen heitern und gemässigten Himmels; und dann einer annehmlichen Land-Gegend; der da aus dem reinesten und fettesten Erden-Dampff/ so in der untersten Lufft-Gegend bequemlich ausgekocht/ und durch die Kälte einer gemässigten heitern Nacht verdicket wird/ entstanden. Seine Materi ist demnach ein fetter und reiner Dampff/ der durchaus keine faule und verderbte Ausdünstungen hat: die würckende Ursach aber ist die Sonnen-Wärme/ welche ersagtes Manna bey lang anhaltender Heiterkeit in die Lufft heraus locket/ es durchkochet/ reiniget/ und zu einer schönen und guten Form zubereitet: Seine Form hergegen bestehet in einer lieblichen/ schlupffrigen und klebrichten Honig-Art.

Hier-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Hieraus erhellet/ daß zwischen dem Manna/ und dem Honig fast kein anderer Unterscheid seye/ als ein Cörperliches dickes Wesen: dann das Manna ist eine Materi des Thaues; die da/ wann sie von sich selbsten dick wird/ bevor sie von den Immen gesammlet werden/ das Manna abgibt. Selbiges wird von etlichen ein Himmel-Schweiß; von einigen ein Lufft-Honig/ und von andern der Syrische Thau darumb benahmset/ weilen man es auf dem Berg Libano häuffig zu sammlen pfleget. Das beste wird auch in Calabrien gefunden; doch bemercket Cabæus, daß es zweyerley Manna abgebe: Das erste ist thauig; fällt aus der Lufft/ und verdickt sich wie ein Reiffe/ und wird auf den Baum-Blättern/ Blumen/ Stopplen/ Steinen ꝛc. gefunden und gesammlet: von diesem haben wir bißher geredet. Das andere triefft wie das Hartz aus zweyerley Baum-Arten; nemlich aus der Hainbuche/ und aus dem Eschenbaum in der grösten Sommer-Hitze; das ist/ vom 15. Julii biß auf den 30. Augustmonat. Und dieser ersten Gattung macht vielleicht dasjenige Honig gewesen seyn/ davon Galenus schreibt; daß es auf den Erd-Gewächsen sich finde/ dem Thau gleich seye/ auf den Gebürgen mit ausgebreiteten Häuten auffgefangen/ und in irrdenen Gefässen auffbehalten werde: von dem andern aber meldet Dioscorides, daß Curtius erzehle; er habe in Hircanien in seinen Gärten Bäume/ deren Blätter mit vielem Honig befeuchtet seyen; welches man aber vor Auffgang der Sonnen nothwendig einsammlen müsse. Darüber mercket P. Maurus an; daß das Thau-Manna/ weil es nur gemeiniglich in selbigen Ländern anzutreffen/ aus denen Dünsten/ die durch die starcke Hitze aus dem Erden-Manna ausgezogen und mit der Feuchtigkeit der Dämpffen vermischet werden/ entstehe. Derohalben seynd das Thau- und das Erd-Manna fast vonn einerley Natur/ und haben auch fast gleiche Würckungen.

Galen. l. 3. de alim. facult. c. 19. Dioscor. l. 2. can. 75.

Hier wird nun gefragt: Ob der Juden Manna einerley Art gehabt habe mit dem gemeinen Manna? Auf diese Frage zu antworten/ sage ich:

§. 2. **Der Juden Manna/ und das unsrige seynd/ soviel die Substanz und das Wesen anbetrifft/ einerley gewesen;** Wiewohlen sie sonsten von einander unterschieden waren: nemlich der Juden Manna erschiene wie ein Reiffe; fiel sehr häuffig; und rollte sich alsbalden in kleine Häuflein zusammen; zerschmeltze bey auffgegangner Sonne/ ausgenommen am Sabbath; fiel auch in der Wüsten/ als einen Ort/ wo sonsten dasselbe nicht entstehen oder gezeugt werden konte; und so weiter. Dannenhero war dessen Erzeugung auch mit Wunder-Wercken begleitet; indeme es übernatürlicher Weise hervorgebracht; und zu dem Ende von denen Engeln die natürlich würckende Dinge denen leidenden beygesetzet worden; Obwohlen nicht zu laugnen ist/ daß dieses Manna wegen zerschiedener zufälligen Vortreflichkeiten auch noch viel vollkommner gewesen. Besiehe hiervon Conimbr. tr. 7. c. 9.

§. 3. **Der Zucker ist ein süsser und weisser Safft/ der aus den Indiamschen Röhren ausgepresset wird.** Deßwegen gehört er eben eigentlich nicht hieher; hat auch eine gantz andere Natur/ als das Honig; weil er in Röhren wächset/ aus denen hernach solcher Safft ausgezogen wird/ wie Scaliger und Mathiolus anmercken: dann entweder preßt man ihn aus besagten Röhren/ und kocht ihn so lang/ biß er weiß und dick wird; oder aber er rinnt selbsten aus den Röhren/ wie anderes Baum-Hartz. Dahero wann Plinius geschrieben; der Zucker wachse in der Grösse einer Hasel-Nuß; so muß man es nicht verstehen/ als ob der Zucker wie die Früchte an den Bäumen hervor wüchse: sondern/ weil die Röhren so voll seynd/ daß sie überlauffen/ wann man sie nicht bey Zeiten beschneidet; so wird selbiger hart/ und gleichet dem Hartz/ daß an denen Bäumen zuwachsen pfleget.

Es wird aber gefragt; Erstlichen: Was der Zucker für Eigenschafften habe? und warum er weiß seye? Antwort: Seine Weisse hat die allgemeine Ursache zum Grund: dann der Zucker ist hart/ in Gestalt eines festen und dicken Schaums: aller Schaum aber ist weiß: davon wir die Ursach anderswo angeführt haben. Darnach wird der Zucker auch geschmoltzen und gekocht/ weilen er neben denen feurigen Geistern nicht weniger aus einer Feuchtigkeit bestehet. Ferner benimmt er denen Früchten ihre Rohigkeit; so daß er absonderlich zu Einmachung der Früchten und ihrer Erhaltung zu gebrauchen ist: dann solchergestalten bleiben dieselbe lange Zeit unverändert; weilen er nemlich alle ihre Lufft-Löchlein und Ausgänge dermassen verstopfset/ daß nichts von ihren erforderten Zufälligkeiten vergehen kan. Ist demnach wol zu verwundern/ daß eine weiche Kirsche/ wann man sie also bloß liegen lasset/ nach wenigen Tagen anfahet zu faulen; wann sie aber mit Zucker eingemacht worden/ viel Jahr unverletzt auffbehalten werden kan. Es finden sich noch mehr Eigenschafften an ihme/ die er aber mit dem Honig gemein hat; doch ist er gesunder als das Honig/ sowohl an den eingemachten Früchten/ als auch an denen Artzneyen. Sonsten sagt man auch/ daß die Schweine von den Röhren/ woraus der Zucker gekocht wird/ ein dermassen zartes Fleisch bekommen/ daß es denen Capaunen nichts nachgebe; welches sonder Zweiffel der in selbigen übergebliebenen wärmenden und Honigfliessenden Feuchtig- und Fettigkeit beyzumessen ist.

Zweytens: Ob die Alten auch etwas von dem Zucker gewust haben? Ich antworte mit Ja; soviel das wissen anbelangt: dann Plinius schreibt also: In Arabien wächset auch Zucker; doch ist der Indianische noch besser. Es ist aber derselbe ein auf Art der Gummi aus Röhren gesammletes Honig/ von weisser Farb; und kan mit den Zähnen zerbissen werden. Ingleichem meldet Seneca, daß man in Indien dem Bericht nach ein Honig in den Blättern der Röhren finde/ welches entweder ein Thau derselbigen Himmels-Gegend/ oder ein süsser und fetter Safft der Röhren selbsten seye. So versichert auch Megastenes, daß in Indien sich ein Honig ohne Bienen befinde: Woraus dann genugsam erhellet/ daß die Alte viel von dem Zucker gehöret haben müssen.

Plin. lib. 12. c. 8.

Senec. ep. 81.

Drittens: Ob denen Alten die Kunst bekannt gewesen/ den Zucker auf der Mühle aus denen zerstossenen Röhren zu pressen/ wie bey uns zu geschehen pflegt? Ich antworte mit einem muthmaßlichen Nein: dann sie hatten von dergleichen Röhren nur etlich wenige/ die sie fast alleinig zu denen Artzneyen gebrauchten. Jedoch gedencket Varro Narbonensis, der zur Zeit Kaysers Julii gelebet/ unsers vermittelst einer Kelter ausgepresten Zuckers:

Indica non magnâ nimis arbore crescit arundo;
Dulcia cui nequeunt succo contendere mellæ.

Das Indianisch Rohr
Wächst nicht gar groß hervor:
Doch hat an Süssigkeit der Safft nicht seines gleichen;
Und muß demselben selbst der Bienen Honig weichen.

Sonsten ist bey dem Scaliger zu ersehen/ daß/ wie er vorgibt/ sich noch eine andere Art des Zuckers finde/ so nicht aus Röhren/ sondern von der Arabischen Wurtzel Tigala herkomme; indem er schreibt: Es werde das Kraut von einem kleinen Würmlein durchgebissen/ und komme hernach der Zucker wie kleine Körnlein häuffig heraus.

Politische Schluß-Rede.

In der Morgen-Stunde soll man seinen Rath und Entschliessung abfassen.

WAnn die Sonne auffgehet/ so zerfliesset das Manna/ und vergehet von einer geringen Wärme. Das Manna ist ein Kind der Morgen-Röthe; und nur geschmackhaftig/ bevor diese letztere hinweg weichet: Dasselbe hat keine bleibende Stette mehr/ sobalden es an der Sonne bleiben solle. Guter Rath ist der beste Theil des gemeinen Wesens/ und gleichsam ein Stuck des Politischen Cörpers: Aber solcher Rath muß in den Früh-Stunden gefasset werden. Die Morgen-Röthe ist der Anschläge Hebamm; in der Frühe sammlen sich die scharffe und muntere Geister. Das Hirn wird durch frühen Fleiß und Arbeit gereiniget; und ein Rathschlag/ worzu die Morgen-Röthe Gelegenheit gibt/ ist/ so zu reden/ ohne Heffen und geläutert. Das Haupt-Werck eines Welt-Manns besteht darinn/ daß er immerdar für den gemeinen Nutzen wachsam und sorgfältig seye. Dannenhero der Beherrscher des neuen Hispaniens/ wann er etwa auf gar wenige Stunden der Ruhe geniessen wollte/ sich allzeit mit unnachlässigem rüttlen wieder auffwecken lassen; wie Johann Boterus berichtet. Ein Rathschlag/ der noch vom Bette rauchet/ kan nicht ausgesonnen; und eben so wenig derjenige klüglich eingerichtet seyn/ so um den Mittag ausgehecket wird. Wer weißlich wählen will/ der muß in der frühe seine Gedancken darauff wenden/ und aufgeweckten Fleiß ankehren. Wo man der Nachlässigkeit keinen Platz giebet/ da last sich das Glück auch nicht träg erfinden: hergegen aber/ wie Sallustius wohl urtheilet/ wo man der Verdrossen- und Faulheit nachhenget/ da werden die Götter vergebens angeruffen; dann sie seynd erzürnet. Der Perser Wachsamkeit ist bekannt; gestalten der Wächter gleich bey auffgehendem Tag dem König zuruffen müssen: Stehe auff/ König; und verrichte die Geschäffte/ die dir Mesoromasdes zu verrichten anbefohlen. Xenophon gibt dem Agesilao das Lob/ daß derselbe sich des Schlaffs nicht als eines Herrn/ sondern als eines leibeignen Knechts bedienet habe. Ein Politicus ist ein Gestirn des gemeinen Wesens; welches leuchten solle/ ehe die Sonne auffgehet: Er soll der Morgen-Stern seyn/ und die Sonne zum Auffgang ermahnen. Agamemnon, ein Hirt der Völcker/ der viel bey sich zu dencken gehabt/ hat sich niemahls von dem süssen Schlaff einnehmen lassen. Man kan aus der Natur erlernen/ was die Früh-Stunden und darinn vorgenommene Arbeit für Nutzen brin-

Joh. Bote. l. 1. dict. memor. viror. illustr.

Hom. Iliad. 2.

bringen: Der Printz unter den wilden Thieren/ der Löw/ wachet/ indem er liegt; und hat die Augen offen/ wann er schlafft: Der König des Meers/ der wachsame Delphin/ ist niemahlen in Ruhe/ wann er gleich ruhet; sondern wird immerdar hin und wieder beschwerlich beweget: und ob er schon zu schlaffen beginnet/ so erwachet er doch alsbalden wiederum; so daß man

47. N. 47.

ihn memahls im Schlaff betreffen wird. Der Lufft-Beherrscher der Adler/ hat ein unvergleichlich-durchdringliches Gesicht; und eben darmit probiert er auch seine Jungen/ ob sie seines Geschlechtes seynd. Der Fürst unter den gifftigen Thieren/ der deßwegen den Königs-Nahmen führet/ hat seine Stärcke in den Augen/ und streuet durch dieselbe sein Gifft aus. Der König der Elementen/ das Feuer/ ist durchsichtig und leuchtend/ ja der Heerd und Sitz des Liechts selbsten; welches Feuer/ damit es immerwährend wachen möge/ durch die Wachsamkeit beweglicher Dinge erhalten wird. Auch dem Monarchen unter dem Gestirn/ die Sonne/ nennet man das Aug der Welt; so da weder Schlaff noch Ruhe hat/ und ohne Auffhören sein Reich durchwandert. Dannenhero ist ein Politicus ein Aug der Welt/ ein allgemeiner Siñ/ ein Liecht der Republic/ ein Verstand des Bürgerlichen Cörpers/ ein allgemeiner Hüter/ ein Haupt des Volcks: Er soll privilegirte Augen haben/ ein Argus seyn/ und wissen/ daß man nicht zugleich dem Müssiggang abwarten/ und gute Rathschläge ersinnen könne. Ein Theil des Schlaffs soll den/ der das gemeine Wesen befördert/ dergestalten erhalten/ daß ein Theil der Wachtsamkeit darbey das gemeine Beste befördere. Octavianus wird vom Seneca trefflich gepriesen: Er habe durch seine Wachsamkeit aller Bürger Häuser beschützet; nachdem er sich„ als Kayser der Welt gewidmet/ habe er sich ihme selbsten entzogen/ und nach Art der Gestirne„ welche ohne einigen Stillstand ihren Lauff fortsetzen/ nicht einmahl zu ruhen sich die Freyheit„ genommen.„ Wer das Amt eines Hirten verwaltet/ muß auch allen Beschwerlichkeiten unterworffen seyn: Liegen andere/ und schlaffen/ so mustu in deinem Bette wachen/ und verschaffen/ daß die Deinige sicher schlaffen mögen/ wie Epaminondas gethan; dann da die Bürger in der Ruhe lagen/ gierige er hin und wieder in der Stadt/ und visitirte die auf den Mauren ausgestellte

Sen. Consol. ad Polyb. c. 26.

Plut. lib. adv. ducē imperitū.

gestellte Wachten; gab auch denen die ihn darüber befraget/ zur Antwort: Er thue dieses darum/ damit die andere recht wohl und ohne Sorge schlaffen könten. Epimenides ward bey dem Alterthum ausgespottet/ weil er 50. Jahr geschlaffen haben solle; hergegen hielten die Indianer/ Zelten/ und Egyptier diejenige denen Göttern gleich/ welche für ihr Volck gewachet/ auch mit gutem Rath geholffen haben. Und in Wahrheit/ die Wachsamkeit ist ein Leben: Dahero C. Plinius Secundus wohl gesagt: Leben seye soviel/ als würcken oder ohnmüssig seyn. Wer demnach den Schlaff liebet/ der höret auf zu leben; dann er höret auf/ ohnmüssig zu seyn. Es ist ein wachender Drach gewesen/ der die güldene Aepffel bewahrt hat. Wo muntere Rathgeber sich finden/ die gern wachen; da hat man guldne Zeiten zu hoffen. Deßwegen erforderte Kayser Mauritius an seinem General: daß er mässig leben/ und zu Nacht Kriegs-Rath halten solle; dann bey Nacht seye am gewissesten einen Schluß zu fassen; weilen alsdann das Gemüth von den äusserlichen Verunruhigungen sich befreyet sehe. Des Tarquinii That ist nachdencklich: dann als sein Sohn Sextus Tarquinius, einen Botten zu ihme gesandt/ und sich erkundigen wollen; wie er es anzugreiffen hätte/ damit die Gabier im Gehorsam könten erhalten werden? hat der Vatter/ ohne ein Wort zu reden/ sehr viel geantwortet. „Der König/ (meldet der Geschicht-Schreiber/) gieng gleichsam in Gedancken nach seinem am Pallast liegenden Garten/ „wohin ihm auch der Bott nachfolgt: daselbst spatzierte er hin und wieder/ schwiege immerdar „still/ und schlug nur mit dem Stab den Magsaamen-Blumen die Köpffe ab. Der Magsaamen machet schlaffen: es seynd aber die keine tüchtige Werck-Zeuge zur Regierung eines Staats/ die vom Schlaff schwere Köpffe haben. „Wer sich nicht scheuet zu wachen/ und in denen „schweresten Sorgen auszuharren; der ist billich bey denen Schaafen für einen Hirten; bey „denen Menschen aber für einen König zu halten.

Laërt. l. 1.
Ælian. l. 2
Plin. in præfat. ad Vespas.
Maurit. l. 8. Strat.
Liv. l. 1. Dec. 1.
Sinesius l. de regno.

Non solem exspectat.

Erwartet nicht Der Sonnen-Liecht.

***

Manè placuit *Mannam:* solis fugit ista calorem;
Phœbeos radios non tolerare potest.
Auroram Conso non asperneris amicam;
Matutam vigilem *seria quæq;* volunt.

Das Manna fället nur bey frühen Tages-Zeiten/
Wann ihm die Morgen-Röth' noch frische Kühlung reicht:
Da muß zur Sammlung man sich ohn Verzug bereiten/
Weil sonst dasselbige den Sonnen-Strahlen weicht.
Hastu was wichtigs vor; laß Schlaff und Ruhe schwinden:
Dann in der früh' kan man den besten Rath erfinden.

Wchte

Achte Abtheilung.

Von denen wässerigen Meteoren auf der Erden; und zwar erstlichen insonderheit von dem Meer.

Jtzhero ist genugsame Meldung von denen wässerigen in der Lufft entstehenden Meteoren gethan worden: deßwegen die Zeit erinnert/ daß wir auch zu denjenigen schreiten/ die innerhalb der Erden ihren Ursprung nehmen: als da seynd/ nach des Aristotelis Meinung/ die Flüsse/ Bruñ-Quellen/ Seen/ warme Bäder/ und andere dergleichen Wasser-Wunder: In' dieser gegenwärtigen Abtheilung aber solle alleinig von dem Meer gehandelt werden: Ist dahero

Die I. Frage.

Was das Meer seye? wie es getheilet werde? und was selbiges für Nahmen habe?

§. 1.

DAs Meer ist weder eine Thräne vom Saturno, wie die Pythagorici geträumet; noch ein Erden-Schweiß/ nach des Anaxagoræ und Empedoclis seltzamen Meinungen; noch auch ein von dem unterirrdischen Feuer erhitztes/ und mit vielem Schweiß beflossenes Thier/ wie Keplerus gedichtet. So kan man auch des Diogenis seinen Gedancken nicht wohl Beyfall geben/ welcher davor gehalten; es seye der gantze Raum und Platz/ der die Erde umfangt/ im Anfang feucht/ und mit Wasser angefüllt gewesen/ hernach aber durch der Sonnen-Hitze ausgetrocknet worden/ und dessen gröster Theil ausgedämpffet; dasjenige hergegen/ so davon übrig geblieben/ seye anitzo das Meer/ und einfolglich das Meer-Wasser ein Uberbleibsel der ersten Feuchtigkeit. Allein es erhellet aus dem angeführten von selbsten/ daß dieses in puren Fablen bestehe.

§. 2. **Das Meer ist das Element des Wassers selbsten/ so Anfangs auf einer Seite der Erden besonders sich befunden.** Dasselbe ward gleich im Anfang der Welt selbsten von GOtt erschaffen; doch also daß es erstlich den gantzen Erd-Klumpen allenthalben umgeben; nachgehends aber am dritten Tag der Erschaffung denjenigen Ort/ den es noch behält/ auf Göttlichen Befehl eingenommen. Woraus offenbahr ist/ daß die materialische Ursach des Meers die von GOtt am Anfang der Welt erschaffene Wasser seyen/ worzu auch die Bronnen und Flüsse gehören; dann alle Flüsse kommen aus dem Meer; und obschon ein Fluß in den andern sich ergießt/ so fallen doch endlich alle wieder in das Meer; welcher eben der Prediger Salomo auch bekräfftigt in seinem 1. Cap. wann er spricht: Alle Wasser lauffen ins Meer; noch wird das Meer nicht völler ꝛc. Die würckende Ursach aber/ mittelst welcher dasselbe in einen Ort zusammen gesammlet worden/ ist GOtt: dann Er hat/ wie im ersten Buch Mose am 1. Cap. zulesen/ das Wasser unter dem Himmel an sondere Oerter gesammlet/ und solche „Samlung der Wasser Meer genennet.„ Seine Form hergegen bestehet in nichts anderem/ als in erstbesagter Sammlung der Wasser; auch in dem beständigen Ab- und Zulauff/ oder der Ebbe und Fluth; und das die Wellen an das trockne Land anschlagen/ und doch dasselbe nicht überschwemmen/ sondern immer denen vorgesteckten Gräntzen sich enthalten.

Man möchte aber hier aus dem anderen Capitel des ersten Buchs Mose einwenden; Was allda geschrieben stehet (dann GOtt der HErr hatte noch nicht regnen lassen auf Erden/„

„und

„und war kein Mensch der das Land bauete; aber ein Nebel * gieng auf von der Erden/ und „feuchtet alles Land) und daraus schliessen wollen: Solchemnach seye das Meer in der Erden aus irgend einem unter-irrdischen Bronnen hervorgebrochen. Allein/ hierauff wird geantwortet; daß dieser Text nach des Heil. Augustini Meinung folgender Gestalt müsse verstanden und ausgelegt werden: nemlich/ bevor die Erde von dem Himmel mit Regen befeuchtet worden/ so seyen an dessen Statt aus dem Schoß der Erden an zerschiedenen Orten/ und durch zerschiedene Aderen etwelche Bronnen entsprungen; die da von ihrer Quelle aus/ die gantze Oberfläche der Erden/ wie es einem jeden Ort nöthig und dienstlich gewesen/ gewässert und befeuchtet haben.

Vulg. sed fons ascendebat è terra &c.

§. 3. Eigentlich zu reden/ ist nur ein einiges Meer; indem GOtt der HErr obgemeldter massen die Wasser in sondere Oerter gesammlet/ und solche Wasser-Sammlung Meer genennet; gleichwie aber nur einerley Blut ist/ welches hin und wieder in dem gantzen Leib durch die Aderen vertheilet/ mithin jedoch an diesem Ort so/ an einem andern anders genennet wird: Also haben zwar die Wasser des Meers auch einerley Natur; doch weilen selbiges durch verborgne Wege und Gäng in alle Theile der gantzen Erden sich ergiesset/ so findet man auch etliche besondere Meer: wie dann bekannt ist/ daß man das Meer in den Ocean oder grosse Welt-Meer/ in das Mittelländische Meer/ in das rothe Meer/ in das Persianische Meer/ und in das Caspische Meer einzutheilen pfleget.

Der Ocean hat seinen Nahmen von der geschwinden Bewegung; womit er hin und wieder getrieben wird: dann ὠκὺς heist im Griechischen soviel als geschwind. Von demselben wird der gantze Umkreiß der Erden/ wie mit einem grossen und breiten Zirkul umbfangen; und geschiehet dardurch/ daß die Erde auf GOttes Befehl theils zu Vollkommenheit und Zierde des gantzen Welt-Gebäudes/ theils auch zum Behuff und Nutzen der Thiere und der Pflantzen/ unten und oben mit Wasser bedeckt ist. Solcher Ocean nun hat hernach von denen Gegenden und Ländern/ an die er stosset/ unterschiedene Nahmen und Benennungen bekommen: und zwar erstlich wird er nach denen vier Welt-Theilen; nemlich vom Auffgang der Ost-vom Niedergang der West-vom Mittag der Sud-und von Mitternacht der Nord-Ocean genent. Sodann führet er auch von einer jeden Küste/ die er anschwämmet/ seinen besonderen Nahmen; indem man ihne bald den Æthiopischen/ Atlantischen/ Scytischen/ und bald den Britannischen/ Teutschen/ Frantzösischen Ocean zu betittlen pfleget.

Das Mittelländische Meer ist dasjenige/ so aus dem Ocean herauskommt/ und mitten durch die Länder sich ausbreitet/ mithin Europa von Africa abtrennet/ und in viel andere Meer/ als das Spannische/ Balearische/ Genuesische/ Frantzösische und Adriatische eingetheilet wird. Nach diesen folgt auf der Seiten das Sicilianische; ferner das Candianische; woran an einer Seite das Egyptische/ Pamphilische und Syrische; an der andern aber das Ægeische und Mythoische Meer stossen; welchen gegen über der in vier Theil getheilte Pontus lieget; dessen innerster Theil Mæotis, oder das schwartze Meer; das andere aber Propontis, so sich in die Enge ziehet/ und Europa von Asia scheidet/ genennet wird.

Das rothe Meer/ sonsten auch der Arabische Golfo oder Meer-Busen benahmset/ nemmet seinen Anfang bey der Insul Socotera, und endigt sich gegen Norden bey dem Städtlein Sues: begreifft in sich der Länge nach drey hundert und sechzig Meilen. Woher selbiges aber seinen Nahmen überkommen/ daron führtn die Autores unterschiedliche Meinungen. Plinius schreibt: Unsere Griechen haben das rothe Meer mare Erythræum nach dem Könige Erythra genennet; wiewohlen andere seine Farbe denen widerbrechenden Sonnen-Strahlen zugeschrieben; andere hergegen darvor gehalten/ es rühre solche Farbe entweder von dem Sand und der Erde; oder von der Natur des Wassers selbsten her. Philostratus meldet; man sage/ das rothe Meer seye gantz Himmelblauer Farbe. Solinus gibt vor; dasselbe heisse Erythreum von dem König Erythra, des Persei und der Andromeda Sohn. Varro bezeuget; selbiges habe nicht nur von der rothen Farbe/ sondern auch dahero den Nahmen erhalten/ daß an dem Uffer besagten Meers ein Bronn befindlich/ woraus wann die Schaafe getruncken/ sie ihre weisse Wolle verliehren. Arrianus im achten Buch von des Alexandri Thaten berichtet/ daß in dem rothen Meer ein Insul liege/ dessen allda herrschender König Roth geheissen habe/ und von seinem Nahmen das rothe Meer genennet worden seye. Allein/ es scheinet; die Portugesen haben durch ihre Schiffarth diesen gantzen Stritt gehoben: dann dieselbe/ wie Johann Barrius schreibt/ indem sie viel auf besagtem Meer gefahren/ beobachtet/ daß des Meers Wasser gantz klar und ohnfarbig an sich selbsten seye; die scheinbahre Farbe aber alleinig von dem rothen Sand/ so in dem Grund des Meers sich finde/ herkomme/ und von dieser Farbe nun wird es das rothe Meer genennt.

Plin. l. 6. c. 25.

Philostr. l. 3. vitæ Apollonii.

Solin. c. 45

Barrius Hist. Ind. Dec. 2. l. 8. c. 1.

Das Persische Meer/ so auch nach der Persischen Nation der Persische Golfo oder Meer-Busen benahmst ist/ hat da/ wo das Meer hinein tritt/ eine grosse Oeffnung; hernach aber breitet

tet es sich weiter aus/ fast in Gestalt eines Menschen-Haupts: und hat in der Länge ungefehr zweyhundert und achtzig Meilen.

Das Caspische oder Hyrcanische Meer/ also genannt/ weil es zwischen den Caspischen und Hyrcanischen Gebürgen lieget/ scheinet nicht sowohl ein Meer/ als vielmehr ein von vielen zusammen lauffenden Flüssen stehender Sumpff zu seyn; angesehen es nicht mit dem übrigen Meer vereiniget/ sondern allenthalben von der Erde umgeben ist/ und auch nirgend augenscheinlich mit dem übrigen Meer einige Gemeinschafft hat. Jedoch vermeinen die fürnehmste Authores, daß sich der Indianische Ocean durch einen unterirrdischen Gang in dasselbe ergiesse: ja/ Kircherus beweiset/ daß es aus dem schwartzen Meer seinen Zu- und Abfluß habe. Daß es aber mit andern Meeren eine Gemeinschafft haben müsse/ ist dahero klar/ daß sich unzehlige Flüsse in selbiges ergiessen/ hergegen nicht ein einiger daraus hervor komme; mithin folget/ daß solches Meer/ weilen es von der Menge der dorthin lauffenden Ströhme gleichwolen nicht gröser wird/ durch etliche verborgne Gänge in andere benachbahrte Meere so viel Wasser/ als ihme zugeflossen/ wiederum von sich treiben und ausstossen müsse. Herodotus berichtet/ man könne dieses Caspische Meer nach der Breite in acht/ und nach der Länge in 15. Tägen überschiffen: allein die Kauffleute/ so täglich auf selbigem fahren/ bezeugen/ daß es nach seinem völligen und gantzen Umfang und Grösse leichtlich in 12. Tagen zu umfahren seye.

Kirch. Mund. subterr. l. 2. c. 13. l. 4 c. 10.

Politische Schluß-Rede.

Man muß die Affecten und Begierden wissen zu mässigen.

48.

N. 48.

Gleichwie die Natur etlichen Thieren einen wilden/ etlichen einen arglistigen/ etlichen einen forchtsamen Geist gegeben; also hat sie auch uns ein großmüthiges und hohes Wesen eingepflantzet: sie hat uns großmüthig erzeugt/ sagt Seneca. Eine Schande ists einem Men-

Sen. ad Lucil. ep. 105.

Menschen/ wann er sich verächtlich macht; noch schandlicher/ wann er sich unterwirfft; am schandlichsten aber/ wann er sich von Bestien und wilden Thieren bezwingen läßt. Wir sind zu hohen Dingen gebohren/ und stehen in einem weit höhern Grad/ dann die Thiere. Was seynd die Begierden und böse Neigungen/ als wilde Bestien? was seynd die ungezäumte Affecten anders/ als rasende Thiere? Des Tammerlans that ist verflucht/ weil sie viehisch war: daß der Türckische Kayser Bajazeth muste ihm den Rucken unterlegen/ wann er zu Pferd steigen wollen: und eben ein solcher Fuß-Schemel muste auch zu gleichem Ende der Griechische Kayser Diogenes dem Ottomannischen Sultan seyn. Hergegen ist diß ein heiliger Stoltz/ und preißwürdiger Hochmuth/ wann man die viehische Gemüths-Bewegungen unter die Füsse tritt/ über die unbändige Affecten herrschet/ die Begierden bezäumet/ und die Laster niederdrucket. Siehe/ wie der Neptunus dem Meer Gesetze vorschreibet; wie er den Wellen Gräntzen setzet; wie er die ungestümme Wasserwogen zwinget; wie er den Wasser-Thieren den Zügel anziehet! Was Wunder aber? Er ist ein Gott; **Die See wird still/ so bald er will.** Allein/ was ist der Mensch? Plato spricht: Ein Mensch soll erkennen/ daß er vom Geschlecht der Götter herstamme/ derowegen muß ein Herr über die Thiere seyn/ und selbige zahm machen. Trismegistus hat dem Menschen ein herrliches Lob beygelegt/ wann er sich vernehmen lassen: „Der irrdische Mensch seye zwar ein sterblicher Gott; aber der Himmlische GOtt seye ein unsterblicher „Mensch. Gebühret es nun den Göttern nicht/ daß sie herrschen; daß sie Gesetze geben; daß sie regieren? deßwegen je mehr du GOtt gleichest/ und die Thiere übertrifft; jemehr solt du über die viehische Begierden die Herrschafft führen. Du bist ein irrdischer GOtt/ und himmlischen Geschlechts: als eine himmlische Geburth solt du dich in die Höhe schwingen/ und über der Thiere Köpffe dahinauff steigen; keinesweges aber den viehischen Regungen dich unterwürffig machen. Hercules und Achilles, Æneas, Romulus, Alexander wurden für Götter-Söhne gehalten/ weil von soviel überwundnen Feinden ihnen einiger Gottheit Glantz zugewachsen. Ein Mensch solle sich selbst erkennen: dann es ist keine geringe Gabe/ sich selbsten erkennen: und Seneca sagt: Der Mensch seye vom Himmel uhrsprünglich abgekommen. Dahero muß du die Ungeheur der Begierden/ und die wilde Willen der Laster bezäumen/ die einheimische Feinde unterdrucken/ dich selbsten mit dem Zügel der Klugheit bezwingen/ und dich GOtt ähnlich erweisen; das heist/ so du es mit drey Worten fassen willt; überwinde dich selbsten: „Dann sich „selbsten überwinden ist der gröste und beste Sieg; sich aber von sich selbsten überwinden lassen/ ist die gröste Schande und Schade.

Horat. Turfell. l. 2. epist.

Cel. Rhod. l. 1. c. 17.

Plato de leg.

Ardua res, vicisse alios: victoria major
Est, fluctus animi composuisse suos.

Es ist ein grosser Ruhm/ viel Völcker überwinden;
Und seiner Feinde Fäust' wie eig'ner Sclaven binden:
Doch gleichet dieser Sieg noch lange jenem nicht/
Da den Begierden man den Halß und Kehle bricht.

Plutarchus bezeuget; daß Alexander darfür gehalten/ es seye weit Königlicher/ sich selbsten/ als die Feinde überwinden. Dannenhero sagte Seneca Sprichwortsweiß: der überwindet doppelt/ der sich selbsten überwindet. Wieviel wilde Regungen/ und viehische Affecten sich hervor thun; eben soviel Fecht-Plätze zum Kämpffen/ und soviel Felder zum Obsiegen stehen einem Politico offen. Der Zorn ist eine Murene; die Liebe eine Syren; die Forcht ein See-Hund; der Haß ein Wallfisch; die Traurigkeit ein Delphin; die Wollust ein Meer-Pferd; die Rache eine Meer-Asche: diese alle erregen in dem Gemüth eine Ungestüm/ und drohen lauter Schiffbruch/ wer nun solche Ungeheuer der innerlichen Regungen bezwinget/ der hat den grösten Feind überwunden. Der beredte Römer/ Cicero, hat so wahr/ als vernünfftig gesagt: „Nur die Tapffersten wissen das Gemüth zu überwinden/ und den Zorn zu bändigen: Wer dieses thut/ den „vergleiche ich nicht allein den berühmtesten Leuten/ sondern halte auch darvor/ er seye GOtt „ähnlich. Wie hoch und treflich konte wohl des Egyptischen Königs Sesostris triumphierlicher Einzug gerühmet werden? da selbiger an statt der Pferde von vier überwundnen Königen auf seinem Triumph-Wagen gezogen worden? Allein/ er war hierinn ein Sclav seiner Affecten, und wuste sich selbsten nicht zu beherrschen. „Nur den kan man tugendlich und Lobwürdig preisen/ welcher seinen eignen Regungen die Fessel anleget. In der höchsten Würde stehen/ und doch unter denen Lastern gefangen liegen; auffm Königlichen Thron sitzen/ und sich doch im Koth herum weltzen; das stehet tapffern und fürnehmen Männern nicht wohl an. Dem Hercules ist zu der grösten Schande gediehen/ daß er zwar der vielhäuptigen Schlange die Köpffe abgeschnittten; aber sich von seinen Begierden bezwingen lasset; und die Mannheit aus Liebe eines Weibes abgeleget; anbey an dem Rocken gesponnen; auch an

Cic. pro Marcell.

Sen. ep. 37.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

an der Huren Halß gehangen; und sich nicht mehr erinnert/ daß er mit standhafftem Hertzen vorhero der Victori im Schooß gesessen. Dieses ist gewißlich eine Haupt- und recht Königliche Tugend/ wann man sein selbst-König ist/ und das Gemüth über die einheimische Bestien zum Aufseher setzet: dann es gereichet einem Herren/ der über viel tausend Menschen herrschen will/ zur entsetzlichen Schande/ wann er sich der Wollust/ der Wehmuth und andern dergleichen Bestien/ so in der Seele die Wohnung haben/ als einen Diener unterwirfft. Es seynd guldene Wort des Claudiani, die ein Politicus ihme wohl in das Gedächtnus einpregen solle/ damit er sich von den Wellen seiner Begierden nicht überwältigen lasse/ und eine Beute der Bestien werde; sondern daß er vielmehr und hergegen dieselbe bekriege/ und die Gemüths-Regungen im Zaum halte; nemlichen:

- - - Tunc omnia jure tenebris,
Cum poteris Rex esse tui.

Wann du kanst über dich/ und dein selbst-König seyn;
So raumt man dir mit Recht auch alle Herrschafft ein.

Æquora frænat.

Die See wird still/
Sobald er will.

* * *

Imperium pelagi cui vatum carmina donant,
Æquora scit *nutu sistere* mota suo.
Prætumidis animi tu *motibus* injice *fræna;*
Et perages magni nobile Regis opus.

Der Heyden Wasser-Gott/ dem von der Dichter Hauffen
Die Herrschafft über See und Ströhm' gegeben wird/
Verschafft mit seinem Winck/ daß sie besänfftigt lauffen;
Da ihre Wuth zuvor die Wolcken fast berührt.
Will der Begierden Heer sich über dich erheben;
So still' und zäume sie: das heist ein Helden-Leben.

Die II. Frage.

Von denen Eigenschafften des Meers/ und erstlichen von der Saltzigkeit.

§. 1.

Unter den Eigenschafften des Meers ist die Saltzigkeit die erste und fürnehmste; weilen/ wie die Erfahrung bezeuget/ das Meer einen saltzigen und zugleich bittern oder herben Geschmack hat. Jedoch ist hiebey zu mercken/ daß solche Saltzigkeit des Meers nicht allenthalben und durchaus gleich seye: Dann das schwartze Meer ist nicht so gesaltzen/ daß man das Vieh nicht solte darinnen träncken können; dahero selbiges auch leicht gefrieret; allermassen unter der Regierung des Copronymi es in die 100. Meil Wegs weit ein 15. Ellen dickes Eyß gehabt/ und die gröste Last-Wägen getragen. In dem äussersten Nord-Ocean aber haben die Holländer neulich das Eyß sogar mitten im Sommer 6. Schuh tieff gefunden. Der Ocean hergegen in denen kalten Welt-Strichen/ ist nicht so gesaltzen; sondern die Bitterkeit nimmt je mehr und mehr zu/ ja näher derselbe gegen dem dürren Welt-Strich hinreichet. So ist auch das Meer im Herbst und Sommer viel gesaltzner/ dann im Winter: woraus der allgemeine Schluß folget/ daß je mehr die Meere warm/ und unter der Sonnen-Hitze liegen; je saltziger sie befunden werden: und zwar aus der Ursachen; weilen die Sonne eine grössere Menge süssen Wassers in die Höhe ziehet/ und in Dämpffe verwandelt/ die hernach öffters bey denen Pol-Sternen wieder herab regnen. Uberdiß ereignet sich keine so starcke Saltzigkeit in

dem Meer/ wann etwa ein lang anhaltender Regen dahin fällt/ oder wo eine grosse Menge süssen Wassers darein fliesset. Und auf diese Weise wird der Ocean an denen Malabarischen Küsten absonderlich in denen Monaten/ da es gern regnet/ wegen des häuffigen von den hohen Bergen abschiessenden Wassers fast gantz süß gespührt: Weilen es auch in den mitternächtigen Ländern bey nahe das gantze Jahr hindurch zu regnen pfleget/ so geschiehets dahero/ daß der Nordliche Ocean nicht gar saltzig ist: wiewohlen ebenfalls die grosse Flüsse/ so ihre süsse Wasser in das Meer ergiessen/ die Saltzigkeit desselben mercklich vermindern: und ist bekannt/ daß der sehr grosse Brasilianische Strohm/ insgemein Rio della plata genannt/ mit dem Ocean sich dergestalten vermenget/ daß die Wasser besagten Oceans über 15. Meilen weit süß verbleiben: welches eben auch in Africa an dem Fluß Zaire, wo er in die See ausströhmet/ beobachtet wird.

§. 2. **Diese Meer-Saltzigkeit wird nicht eintig und allein von der Menge der verbrannten Ausdünstungen/** welche die Sonne aus der Erde ziehet/ und die hernach durch den Gewalt der Winde in das Meer abfallen/ einfolglich mit dem Wasser sich vermischen/ **verursacht; Erstlichen:** Weilen die Ausdünstungen/ welche die Sonne aus der Erde heraus ziehet/ und verbrennet/ lang nicht genug zu seyn scheinen/ daß sie solten ein gantzes Meer/ worein zumahlen so viel Flüsse sich verlauffen/ gesaltzen machen. **Zweytens:** Weilen dergleichen Ausdünstungen sich ebenmässig mit den Wassern der Flüssen/ Brunnen/ Seen und Sümpffen vermengen/ und doch diese letztere nicht saltziges in sich haben. **Drittens:** Weilen/ wann vermittelst deß Feuers aus einem Cörper einige Dünste in die Höhe gezogen werden/ dasjenige/ was also über sich steiget/ keinesweges; sondern nur der Theil/ so zuruck bleibt/ gesaltzen ist: welches daraus erhellet/ daß/ wann man ein gesaltzen Wasser distilliret/ das herübergezogene gantz abgeschmack ist; das Saltz hergegen auffm Boden liegen bleibet: und eben so seynd auch bey den Speissen die Unflätigkeiten/ welche sich zu boden setzen/ und zuruck bleiben/ gesaltzen; zum Exempel: der Harn ist saltzig/ und insgemein alles was verbrennt wird; dahero die zuruckbleibende Asche auch gesaltzen ist; ingleichem die Lauge; oder das Wasser so über die Asche abgegossen wird. **Vierdtens:** Weilen/ falls dererley Ausdünstungen/ die sich unter das Wasser eindringen/ dasselbe saltzig machen könten/ auch der Schnee und der Regen/ denen sothane Ausdünstungen untermenget seynd/ saltzig seyn müsten: welches jedoch wider die Erfahrung streittet.

Daß aber ersagte verbrannte Außdünstungen zu solcher Saltzigkeit etwas beytragen/ ist nicht gäntzlich zu vernemnen; dann der saltzige Geschmack entstehet aus der Vermischung einer Feuchtigkeit/ und einer von der Hitze verbrandten/ doch nicht völlig ausgekochter Trockne; wie aus dem Schweiß und der Lauge abzunehmen: und seine dergleichen Verbrennung findet sich in denen irrdischen Ausdünstungen; die sich mit dem Meer vermischen: auch läst sich ein ebenmässiges in dem menschlichen Cörper beobachten; woselbsten von der natürlichen Wärme nicht minder die süsse Speissen zu einer saltzigen Feuchtigkeit pflegen aufgelöset zu werden.

§. 3. Glaublich ists/ daß GOtt/ als Urheber der Natur/ im Anfang der erschaffenen Welt als er am dritten Tag die Waßer an ihre sondere Oerter versammlet/ allen Meer-Wassern ein flüssiges Saltz zur Erhaltung der Fisch und der Fäulung deß Wassers darmit zubegegnen/ mit untermenget habe; Ursache: weilen durch Einmischung solchen Cörpers das Wasser saltzig/ und hergegen wann selbiger von ihme wieder ausgezogen ist/ gantz abgeschmack wird: Sodann auch/ weilen aus dem Meer-Wasser ein wahrhafftiges Saltz kan zuwegen gebracht werden; indeme man an zerschiedenen Küsten in Sommers-Zeit das Meer-Wasser auf eine Zubereitete Ebene ausgiesset/ und aufbehält: da dann das Wasser durch der Sonnen Hitze ausdämpffet/ und eine grosse Menge Saltzes zuruck lässet. Welches auch mittelst ein Brenn-Kolbens geschehen kan; gestalten so man selbigem ein mässiges Feuer unterschieret/ ein gantz reines Wasser daraus herfür fliessen/ auf dem Boden aber ein Saltz zuruck bleiben wird.

Jedoch möchte man noch fragen: woraus dieses flüssige Saltz herkomme? Antwort: vermuthlich hat erdeute saltzige Flüssigkeit ihren Ursprung nehmen können aus der Menge der Ausdünstungen/ die GOtt schnell und Augenblicklich aus dem Wasser heraus gezogen. Ferner mag auch dessen die Ursach seyn/ daß unter dem Meer salpetrische/ alaunische und pechige Feuer sich finden/ welche dereyley saltzigen und herben Geschmack verursachen: zugeschweigen daß die Sonne mit ihrer Hitze/ indem sie die pechige Geister zusammen treibet und kochet/ die Saltzigkeit vermehret; so das auch diese letztre unter dem dürren Erdstrich weit grösser als sonsten anderwerts sich befindet. P. Maurus will hierbey behaupten/ daß/ gleichwie auf der Erden sehr viel und grosse Saltz-Minern anzutreffen/ also auch in dem ungeheuren Erden-Raum/ so mit dem Meer bedecket ist/ eine ungemeine Anzahl solcher Saltz-Mineren vorhanden seyen/ wodurch das Wasser/ welches dieselbe aufweichet/ sodann saltzig gemacht werde: dahero es kommen kan/ daß ein und andere Meere/ die entweder viel oder wenig Saltz-Minern haben/ auch viel oder wenig gesaltzen seynd. Dieses wird durch das/ was man von der Insul Ormus berichtet/

tet/ mehrers bekräfftiget: nehmlich es seye ersagte Insul fast nichts anders/ als ein lauter hartes und weisses Saltz; aus deme die Innwohner selbsten ihre Häuser zu bauen pflegen; gestalten auch allda nicht ein einiger Bronnen von süssem Wasser sich finden lässet. Und hieraus scheinet es/ eine ausgemachte Sache zu seyn/ daß die Meer-Wasser sehr viel Saltz in sich halten müssen.

Es fragt sich aber/ Erstlichen: Warum aus denen Bronnen/ die man zunechst bey der See gegraben/ gleichwohlen süsses Wasser geschöpffet werde; ungeachtet solche Wasser meistentheils aus der See herkommen? Antwort: weilen/ indem sie durch den Sand durchdringen/ und gleichsam durchgeseyet werden/ sie die erdige Dicke von sich ablegen. Dahero geschicht es dann/ daß/ wie Plinius meldet/ wann man ausgehöhlte wächserne Ballen/ oder Kugeln/ oder ander wohlvermachte wachserne Gefässe in das Meer hinunter lasset/ sich in denselben eine süsse Feuchtigkeit einsammlet; indeme nur die subtile und von der erdischen Vermischung gereinigte Wasser-Theile durch die Enge der Gänge hinein dringen; hergegen das Saltz/ so dicker als diese süsse Feuchtigkeit ist/ zuruck bleiben muß. Eben so wird auch aus Schaaf-Fellen/ die man aussen an die Schiffe anhenget/ ein süsses Wasser ausgedruckt: dann weilen der Meer-Dunst über die massen subtil ist/ so hat er fast gleichwie der aus denen Meer-Dämpffen entstandner Regen/ nichts irrdisches und verbrenntes in sich; angesehen das Saltz/ welches schwerer ist als das Wasser/ nicht auffsteigen/ noch zu einem Dampff werden kan. Wiewohlen es sonsten auch viel saltzige Bronnen und Seen abgiebt; wann sie nemlich dergestalten aus dem Meer herfliessen/ daß sie unterwegs nicht genugsam durchgeseyhet werden; oder aber wann sie durch gesaltzne Adern hinlauffen. *Plin. l. 31. c. 6.*

Zum Andern: Warum die See-Küsten nicht sonderlich kalt seyen? Antwort: Die Ursach ist diese/ daß die See mit trucknen und warmen Ausdünstungen erfüllet ist: dahero wärmet und trucknet auch das Meer-Wasser/ wie die Medici bezeugen.

Zum Dritten: Ob das Meer gesaltzner seye an seiner Oberfläche/ oder am Grund? Antwort: Insgemein hin hält man zwar darfür/ daß das Meer in der Oberfläche saltziger seye wegen der Sonnen-Hitze/ welche die leichteste und süsse Theile der Meer-Feuchtigkeiten ohne Unterlaß ausziehet/ und hergegen die schwereste Theile/ worinnen die Saltzigkeit bestehet/ zuruck lässet: wodurch dann geschiehet/ daß das zuruckgebliebene Wasser auch saltziger wird. Allein/ es scheinet doch der Warheit näher zu seyn/ daß das Meer-Wasser im Grund saltziger/ als in der Oberfläche seye, weilen offenbahr/ daß das Saltz-Wasser schwerer ist als das süsse: was aber schwer ist/ das sincket zu Boden: Zu deme/ da die Saltzigkeit vielmehr aus denen Saltz-Gruben/ die unter dem Meer befindlich/ als aus der Sonnen Verbrennung entstehet; so müssen die Wasser/ so solchen Gruben am nechsten liegen/ auch saltziger seyn. Welche Bewandtnus es gleichfalls mit den Uferen des Meers hat: dann wo das Meer eine nahgelegne Saltz-Minera mit ihren Fluthen immerdar anspühlet/ allda muß auch dasselbige an dem Ufer viel saltziger/ als mitten auf der Höhe seyn; gestalten die Saltz-Wercke/ die an den See-Küsten zu grossem Behuff und Nutzen eines Landes angeordnet sind/ hievon sattsames Zeugnus geben.

Zum Vierdten: Warum das Meer-Wasser zum trincken nicht tauglich seye? Antwort: Weilen das Saltz die Zunge beißt; als welches aus Geistern/ die sich nicht leicht von einer weichen Materi biegen lassen/ bestehet; und die sich wie spitzige Stachlen aufrichten/ durch die Lufft-Löchlen der Zungen eindringen/ und mithin beissen oder stechen; da im Gegentheil die weiche und flüssige Theile des süssen Wassers/ weilen sie sich leichtlichen biegen/ dem Geschmack gantz angenehm seynd.

Zum fünfften: Warum das Saltz-Wasser/ wann man selbiges warm machet/ noch saltziger werde? Antwort: Weilen/ indeme viel Wasser-Theile/ so durch die Hitze verdünnet werden/ verfliegen/ nothwendig die vorhandene Saltz-Menge das überbliebene wenigere Wasser noch saltziger machet: dann das Saltz wird weder an der Sonne/ noch bey dem Feuer zu einem Dampff; und verraucht auch nicht/ wann man es gleich in ein siedendes Wasser wirfft: Sonsten würde keine Speise/ die zu viel einkochet/ saltzig werden; nicht zwar eben darum/ weil es von Natur schwerer ist/ (angesehen zerschiedene schwere Dinge offt ehender dann die leichtere sich verdünnern lassen: wie dann das Quecksilber schwerer ist als das Wasser/ und dises wiederum schwerer als das Oel; ungeachtet doch das Wasser geschwinder als das Oel/ und das Quecksilber eher als das Wasser verrauchen) sondern vielmehr deßwegen/ weilen die Geister des Saltzes über die massen fix und beständig seyn; ja sich so starck in die Materi einhencken/ daß sie nicht leichtlich auszutreiben seyn.

Zum Sechsten: Warum die Meer-Fische nicht auch vom Meer-Wasser eine Saltzigkeit überkommen? Antwort: Die Ursach ist diese/ daß ihre natürliche Hitze das Süsse von dem Saltzigen scheidet: dahero erhalten sie sich nur alleinig vom süssen Wasser/ und seynd demnach selbsten nicht saltzig. Bey gegenwärtiger Frage ist über dasjenige/ was von dem Saltz/ so man

dem Meer-Wasser benehmen kan/ vermeldet worden/ nachfolgendes zu mercken: Wann man einen gesaltznen Schwam in das Meer-Wasser tauchet/ und hernach beede miteinander kochet; so solle/ etlicher Meinung nach/ der Schwam das Saltz an sich ziehen. Welches dann eben das ist/ was auch die Köch zu thun pflegen/ wann sie einem Fisch das Saltz benemmen wollen; da sie selbigen in einem Wasser/ so mehr als der Fisch gesaltzen ist/ sieden/ und darvor halten; es werde das wenigere Saltz von dem mehreren an sich gezogen. Einige hergegen binden ein Weitzen-Meel in eine Leinwand; welches/ wann es in das Meer-Wasser gelegt wird/ das Saltz an sich ziehet. So seynd auch noch andere Dinge/ die das Saltz dergestalten zwingen/ daß es zu Boden sincken muß: dann wann ein Alaun in eine Laugen geworffen wird/ so ziehet er das Saltz mit sich auf den Boden nieder.

Zum Siebenden: Warum saltzige Speisen Durst erwecken? Antwort: Weilen die Saltzigkeit sich an den Boden des Magens setzet/ und sich härtet. Solche nun auffzuweichen/ sehnet sich die Natur nach einer Feuchtigkeit; und wo selbige zugeschüttet wird/ so ziehet erdeute Natur alle andere Feuchtigkeiten zur Auff- und Ablösung des Saltzes herbey: und dahero pflegen der Mund und der Halß vom Durst trucken zu werden.

Sonsten ist zu beobachten; Erstlichen: Daß es wahrscheinlich seye/ die Saltzigkeit des Meers komme nicht bloß von einer einigen Art des Saltzes her; sondern es finden sich deren offt zerschiedene beysammen; also daß der Vitriol/ der Salpeter/ der Alaun/ und das Pech manchmahl in dem einen Meer-Strich mehr Saltzigkeit dann in dem andern verursachen: wie dann wegen Menge des Pechs die Wasser in dem todten Meer im höchsten Grad saltzig befunden werden.

Zweytens: Daß das Meer-Wasser sowohl wegen der Saltzigkeit/ als auch seiner daraus entstehenden klebichten Dicke halber/ weder zum Leinwand-waschen/ noch zum Feuer-löschen tauglich seye: gestalten Livius bezeuget/ daß einsmahls das Meer gebronnen: und Theophanes bey dem Baronio meldet; daß Anno 726. zur Sommers-Zeit ein Dampff/ wie etwa das Feuer aus einem Kamin/ aus der Tieffe des Meers zwischen den Inseln Thera und Therasia etliche Tag lang hervor gegangen; welcher allgemach sehr dick worden/ und sich wie eine grosse Feur-Brunst ausgebreitet/ so daß der Rauch gantz feurig geschienen.

Liv. Dec. 3. l. 31. Theph. ap. Baron. tom. 9. Anno 726

Politische Schluß-Rede.

Unsere Verrichtungen sollen mit dem Saltz der Fürsichtigkeit gewürtzet seyn.

ICh sage mit dem Tullio: Die Fürsichtigkeit ist die beste Meisterin unsers Lebens/ die Unterweiserin unserer Rathschläge/ die Auffseherin unserer Verrichtungen/ die Verursacherin unserer Glückseeligkeit/ ja endlich die Vorgäng und Führerin aller Tugenden. Mit dem Plato: Die Fürsichtigkeit allein gehet voran/ und zeiget den Weg/ zum Recht-thun. Mit dem Aristotele: Es ist unmöglich/ daß jemand ohne die Fürsichtigkeit für einen ehrlichen und auffrichtigen Mann mit Warheit passiren könne. Und dann mit dem Satyrico: Wo sich die Fürsichtigkeit findet/ da sind auch die Götter zugegen. Diese ist die recht Königliche und Göttliche Tugend/ in welcher allein des Jupiters höchste Fürtreflichkeit sich sehen lasset/ und welche von allen Tugenden begleitet wird: seynd des Plutarchi Wort. Dahero komt es/ daß weder König/ noch Fürst/ noch irgend eine Obrigkeit ohne die Fürsichtigkeit zum Regiment tauglich und geschickt seyn mag: so urtheilet ein gewisser Pythagorischer Weltweiser. Gleichwie man ohne das Aug leicht in eine gefährliche Tieffe abstürtzet; also kan ohne die Fürsichtigkeit nichts nutzliches verrichtet werden: Dann/ spricht Sophocles, was in dem Auge die Sehens-Schärffe ist; das ist die Fürsichtigkeit in dem Gemüth: In welcher Absicht auch Aristoteles die Fürsichtigkeit das Aug der Seele nennet; und eben darum haben die Egypter dem Königlichen Zepter ein Aug beygemahlt: Sintemahlen ein Staat ohne die Fürsichtigkeit nicht behörig regiert werden; und das gemeine Wesen sowohl/ als eines jeden Menschen privat-Stand ohne vernünfftiges Nachdencken gedeyhlich nicht bestehen kan. Es ist aber die Fürsichtigkeit ein richtiger Vernunfft-Schluß/ der dem Gemüth ein Liecht beybringet und weiset/ was ohne Irrthum entweder zu fliehen oder zu ergreiffen seye. Selbige wird von Tyrio Maximo ein Werck des Gemüths; von denen Poeten/ eine aus des Jupiters Hirn entsprossene Minerva; vom Pythagora, eine stärcke Gewalt/ Waffen und Maur; vom Cicerone, eine Kunst zu leben; vom Isocrate, eine getreue Hüterin eines Königreichs genennet wird. Dieselbe soll demnach eines Welt-Manns Verrichtungen durchwürtzen/ mithin denenselben einen Geschmack und Leben geben; nicht anders als wie das güldene Himmels-Aug/ die Sonne/ in dem Erden-Schoß das Saltz auskochet/

Aristot. l. 6. Eth.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

chet/ und ein gutes Gewürtz verschaffet. Dahero Timotheus des Conons Sohn/ denen Athenienfern einen solchen Regenten angewünschet / der wie der Argus beedes hinten und vorne mit Augen versehen seye. Derjenige sündigt nicht nur wider sich selbst/ sondern wider ein gantzes Volck und Gemeinde/ der zwar auf seine Macht und Gewalt trotzen kan/ hergegen aber an

49.

Fürsichtigkeit Mangel leidet. Deßwegen der sowohl an Tugend / als Thaten grosse Kayser Rudolphus, der Erste dieses Nahmens/ sich öffters folgenden Wahl-Spruchs gar bedächtlich bedienet/ und selbigen im Mund geführt:

Regni prudentia custos.

Es wird ein Reich mit Wohlseyn überschüttet/
Wann die Fürsichtigkeit da wacht und hütet.

Dann nicht ein jeder ist geschickt/ gleichwie ein Schiff/ also auch einen Staat zu regieren; absonderlich wann es stürmet. Bey schönem hellem Wetter und stiller See kan auch ein Blinder am Ruder sitzen. Wann es aber gefährlich und übel stehet/ da ist sehr viel daran gelegen/ wer das Steur-Ruder führe; ob er wisse sich nach dem Pol-Stern zu richten? und ihm die Natur des Meers bekannt seye? Alsdann hat man der Fürsichtigkeit vonnöthen/ und muß selbige auf das zukünfftige sowohl/ als das gegenwärtige sehen. Dieser Ursachen halber solle/ wie Macrobius berichtet/ der Janus, so ein Fürbild eines klugen Regenten ist/ ein doppelt Gesicht gehabt haben; auf daß er alles/ was vor/ und hinter ihme sich findet/ entdecken und sehen möge. Dahero haben die Römer ihren Göttern die Antevortam und Postvortam zu Gleits-Leuten angedichtet. Vermittelst der Fürchsichtigkeit muß man mit zweyen Augen auf das Vorgehende und Nachfolgende absehen. Klugheit ist weit besser/ als Stärcke/ und ein Verständiger übertrifft einen tapffern Mann. Es ist schlecht bestellt/ so man ausserhalb Kriege führt/ und zu

Hauß

Hauß an gutem Rath Mangel hat: Derowegen mehr dahin zu trachten ist/ daß man wisse/ sich etwas nutzliches zu entschliessen/ als tapffer zu fechten. Unbedachtsam sich mit dem Feind schlagen/ und blindhin zu den Waffen greiffen/ ist der unvernünfftigen Thiere Art/ welche mit den Klauen/ und nicht mit Vernunfft/ mit den Hörnern/ und nicht mit Verstand sich zur Wehre setzen. Gewalt ohne Fürsichtigkeit ist wie ein Schwerdt in der Hand eines Rasenden. Dannenhero hat der berühmte Griechische Fürst/ Agamemnon nicht unbillich mehr auf zehen Nestores, als Ajaces gehalten. Sollen des Scanderbegs Säbel und des Herculis Käule glückliche Streiche thun/ so müssen sie von dem Aug der Fürsichtigkeit begleitet seyn. Bey dem Chreon soll der Tiresias, bey dem Minos der Polieuctus, bey dem Ulysses der Palamedes, bey dem Jupiter der Prometheus stehen; das ist/ die Gewalt soll von der Fürsichtigkeit geführt und bewaffnet werden. Der alte Anchises soll auf den Schultern des Æneæ liegen; und tapffere Fäuste durch die kluge Rathschläge der Alten regieret seyn. Ein Politicus hat dem Bild des Sphinxen nachzuarten/ so da/ wo es einem Thier ähnlich ist/ die Stärcke; wo es aber einem Menschen gleichet/ die Fürsichtigkeit bedeutet. Damit du dich nun aus so vielen Umschweiffen und Irrwegen heraus wicklen mögest; so hast du der Ariadnæ Faden vonnöthen: Die Fürsichtigkeit ist der einige Pol-Stern/ der dich durch so viel gefährliche Klippen hindurch führet. Es ist eine ausgemachte Sache/ sagt Lipsius, daß der Verstand mehr/ dann die Hände; und die Geschicklichkeit mehr/ dann der Reichthum gelte. Der so kluge als Gottsförchtige Oesterreichische Kayser/ Ferdinandus II. hat alles/ was er gethan und vorgenommen/ nach der Norm der Fürsichtigkeit eingerichtet; inmassen er in Ausführung wichtiger Geschäffte diese Weise gehalten: Erstlich hat er das/ was ihn etwa verwirren können/ aus dem Sinn geschlagen; darnach fleissig zu GOtt gebettet; sodann sich bey andern lang und viel ihres Raths erhohlet: und gemeiniglich dasjenige zu thun beschlossen/ was ihrer viele für gut angesehen; indem er zu sagen pflegte: Es seye sicherer/ dem Gutachten der Räthe (wann gleich zuweilen der Ausgang nicht nach Wunsch sich zeige) als seinem eignen und einigen Kopffe folgen.

Lips. Cant. misc. ep. 94.

Condimenta parat.

Durch ihre Krafft
Wird Saltz verschafft.

* * *

Excoquit in terræ gremio dum *Sal* sol, præbet aroma
Pergratum *cœnæ*, quo sine nulla sapit.
Quicquid agis, prudenter agas: *prudentia* transtris
Si desit *regni* non benè prora natat.

Es dringt der Sonnen Krafft und Hitz tieff in die Erden/
Wo sie das scharffe Saltz auskocht und zubereit:
Die Speisen können nicht beliebt noch schmackhafft werden/
Wann diß Gewürtz man nicht denselben unterstreut.
Die Klugheit solle man in Rath und Thaten spühren;
Ohn Klugheit kan man nicht des Reiches Ruder führen.

Die III. Frage.

Von der Dicke/ Schwere/ und Farbe des Meers.

§. 1.

Das Meer-Wasser ist dicker als die süsse Wasser: Welches das untermischte Saltz verursachet. Dahero die grosse Last-Schiffe leichter vom Meer-Wasser getragen werden/ und nicht so tieff in demselben gehen: wie dann zuweilen geschiehet/ daß/ wann einige Schiffe/ die auf der See sonsten bequemlich fortseeglen/ in einen Strohm einlauffen/ bey nahem untersincken; so daß nach des Aristotelis Bericht/ einige Schiff-Leute/ die solches nicht beobachtet/ darüber Schiffbruch erlitten: und zwar dieses darum/ weilen die Schiffe und andere Fahrzeug um soviel ober dem Wasser schwimmen/ um wieviel das gantze Schiff leichter ist/ als

als der Hauffen des gleich schweren Wassers. Es kan aber geschehen/ daß das gantze Gebäu des Schiffs/ so da leichter ist als das Meer-Wasser von gleicher Schwere oder Grösse/ nicht leichter seye als das Fluß-Wasser: und wo dieses sich zuträgt/ so wird alsdann das Schiff untersincken. Diese Schwere aber des Meers entstehet aus der Dicke; indeme eine grosse Schwere aus einer grösseren herkommet. Woraus dann ein und andere Eigenschafft des Meers/ die Schwere betreffend/ sich leichtlich erklären lässet.

§. 2. **Obschon das Meer dicker und schwerer ist als das süsse Wasser/ so ist selbiges doch gantz durchsichtig:** Welches daher erhellet/ daß man zuweilen ohngeachtet der der grossen Tieffe den Grund des Meers ersehen kan; dadurch dann eine treffliche Durchsichtigkeit ohne Zweiffel angedeutet wird: gestalten man auch das Meer wegen solcher Dicke und Durchsichtigkeit einen gläsern Marmor nennet: dann es finden sich dessen Wasser an etlichen Orten dermassen klar und hell/ daß sie an Lauterkeit alle Bronnen-Wasser weit übertreffen. Bey einer der Molukischen Insuln/ Ternate genannt/ schreibt Davitus, seyen die Meer-Wasser für andern am klaresten/ also daß man in der daselbstigen ungemeinen Tieffe auf dem Grund die eingeworffne Ancker nicht nur/ sondern auch den kleinsten Sand auffs beste sehen und unterscheiden möge. Jedoch/ wo das Meer sehr tieff ist/ da können die Sonnen-Strahlen nicht biß auf den Grund hinunter dringen; und bezeuget Kircherus, er habe von Türckischen Sclaven/ die vortrefliche Täucher gewesen/ und viel Jahr lang in dem Ærythræischen Meer sich mit Such- und Fischung der Perlen und Corallen ernähret/ vernommen; daß/ das Sonnen-Liecht nur auf eine gewisse Tieffe in das Meer eindringe: wo es aber am tiefsesten seye/ da zeige sich auffm Grund nicht die geringste Spuhr eines Liechts/ sondern vielmehr eine beständige Finsternus: und hält besagter Kircherus darvor; diese Dunckelheit seye keiner andern Ursache/ als der dichten Zusammensetzung so vielfältiger Oberflächenen/ zu zuschreiben.

Davit. de mundo tom. 1.

Kirch. art. magn. L. & U. l. 1. p. 1. c. 3.

§. 3. **Das Meer hat zerschiedene/ doch keine wahrhaffte/ und aus der Vermischung der ersten Qualitäten herkommende; sondern bloß also scheinende Farben.** Dann die grüne Farb entstehet aus der unterschiedlichen Zuruckbiegung des Liechts in dem dunckleu Schatten und der Durchsichtigkeit. Die röthlichte Farbe nimmt ihren Ursprung von dem Pech/ dem Salpeter und dem Alaun; weilen selbige entweder unter dem Meer sich befinden/ oder demselben untermenget seyn; oder aber es rühret solche Farbe auch von dem rothen Sand her; wie wir in der ersten Frage angemerckt haben. Und eben dergleichen Urtheil ist nicht weniger von der weissen und schwartzen Farbe zu fällen; welche von der grossen Tieffe des Meers verursachet werden kan. Wir wollen hiervon den scharffsinnig philosophirenden Cardanum anhören/ welcher sich also vernehmen lässet: Es ergiebt sich in dem Meer ein dermassen grosser Unterschied unter den Wassern/ daß nechst dem Mohrenländischen Indien die See bey 300. Meilen weit gantz weiß/ wie Milch; anderswo entweder gantz blau/ oder gantz schwartz/ oder gantz grün erscheinet. Weiß erzeigt sie sich/ wann das Meer nicht sonderlich tieff/ und der Sand weiß ist; grün aber/ wann selbiges eine geringe Tieffe hat; hergegen blau/ wann es erregt und bewegt wird; und silbern/ wann es ruhet und stille steht. So haben auch die erfahrneste Weltweisen beobachtet/ wie Aulus Gellius berichtet; daß das Meer/ wann der Sud-Wind wehet/ blau und eisengrau; und wann der Nord-Wind stürmet/ trüb; auch in denen Hunds-Tagen schwartz und dunckel werde. Dannenhero dieser Schluß zu machen: Daß zur Vielfältigkeit der anscheinenden Meer-Farben das starcke oder sanffte Blasen der unterschiedlichen Winde; ingleichem auch die Sonnen-Strahlen/ welche in das Meer eindringen/ und dessen dickeren Theile zwar erregen/ nicht aber verzehren/ gar viel beytragen müssen. Wer auf dem Meer offt Sturm ausgestanden/ der wird bezeugen können/ daß die See/ wann sie durch Ungestüm erreget ist/ wie ein feurig und geschmoltznes Metall; ja selbsten die darmit bespritzte Hände/ wie feurig anzusehen seyen: welches sonder Zweiffel denen pechigen und salpetrischen Ausdünstungen/ die alsdann am häuffigsten auffsteigen/ beyzumessen. Und hieraus mag zu nachfolgendem leicht die Ursach gefunden werden:

Cardan. l. 18. de subt.

A. Gell. N. A. l. 2. c. 20.

Erstlichen: Nechst einer Americanischen Provintz/ Chiribichi genannt/ pflegt das Meer alle Jahr roth wie Blut zu werden: deßwegen man es auch das Blut-Meer nennet/ wie Nieremberg erzehlet: Es geben aber die Innwohner vor; daß diese Röthe seinen Ursprung von denen unzehlich allda ausgelassenen Fisch-Rogen nehme. Eben dergleichen begibt sich auch in der Insel Cabaqua; so allda denen Austern zugeschrieben wird: dann die Austern lassen hin und wieder Blut von sich fliessen.

Nieremb. l. 1. Hist. N. c. 20.

Zweytens: Das todte Meer solle nach des Josephi Zeugnus des Tags dreymahl seine Farbe ändern; nemlich früh Morgends eine schwartze; Mittags eine blaue/ und Abends eine rothe Farbe annehmen.

Drittens: Das Meer/ womit die Bardinische 30. Meilen gegen Auffgang liegende Inseln umflossen werden/ wird im Julio und August bey Nacht dermassen weiß/ daß es wie der

Schnee gläntzet; bey Tag aber hat es die gewohnliche Farbe wie die andere Meer-Wasser: und ist man der Meinung/ daß alsdann das Meer mit einer schädlichen Feuchtigkeit angesteckt seye. Wovon ein mehrers nachzusehen in Ephem. Nat. cur. Germ. Decur. II. An. 1. Obs. 22.

Politische Schluß-Rede.

Ein Welt-Mann entziehet sich keiner Last.

50.

DAs Meer hat breite Schultern; sie trägt den Tragenden. Ein Schiff wird mit grossen Lasten beladen/ und überbringt die Kauffmanns-Wahren von dem Auffgang nach dem Niedergang. Die Last ist ihme leicht; es freuet sich/ beladen zu seyn; gehet auch mit seiner Bürde glücklich seinen Weg/ und wird niemahlen darunter erliegen: Es trägt und fast die gröste Last. Das Meer daß mit so vielen See-Flotten beschweret ist/ leihet beständig denen hin und wieder fahrenden Schiffen seinen Rucken her; und untergibt sich deme/ was ihme so Tags als Nachts auffgeleget wird. Es kan alles ertragen. „Auf gleiche Weise hält ein groß„ müthiger Maß die Arbeit für seinen Widerpart/ und ist ihme eine Freude/ so Tags als Nachts „ mit selbiger zu kämpffen: nicht zwar wie die Weiber umb einen Eppich/ noch umb ein Oel oder „ umb ein Fichten-Blat/ sondern für die Glückseeligkeit oder für die Tugend; und solches solang „ er lebt. Er wird aber nicht erst alsdann/ wann die Eläer/ oder Corinthier/ oder der Thessaler „ Gemeind/ die er wenig achtet/ es vorher gesagt; sondern aus freyem Trieb alle nach einander „ heraus fordern; auch dergleichen Dinge niemahlen für schwer/ sondern vielmehr für gantz „ leicht ansehen: Seyd Wort/ die der Heydnische Dion Chrysostomus aus der Schuhle der Tugend hergenommen. Das Menschliche Gemüth ist unersättlich/ welches/ gleichwie ihme nach dem Exempel des Alexanders eine Welt nicht genug ist/ also auch vor keiner Last erschrecket: Selbiges gehet der Arbeit entgegen; leget die Hand an jede schwere Sachen/ und läßt durch

Dion Chryst. Orat. 8.

durch etwas Widriges sich nicht unterdrucken. Du kanst mehr/ als du vermeinst. Die Lasten/ so dich schwer und bitter beduncken/ wirstu/ wann du sie auffgenommen hast/ gantz süß verspühren. Wer hätte geglaubt/ daß der Himmel des Atlantis Schultern nicht niederdrucken solte? Wer hätte vermeint/ daß einem flüssigen Element eine grosse Tragens-Krafft anerschaffen seyn solte? Die Erfahrung bezeugts/ daß es nicht nur trägt/ sondern auch verschlingt. Fasse einen Muth; und was groß zu seyn scheinet/ das greiffe mit einem noch grösseren Vorsatz an. Es ist der Tapffer- und Großmüthigkeit Eigenthum; sich vor nichts förchten/ alle Menschliche „ Dinge verachten/ und nichts/ was dem Menschen begegnen kan/ vor unerträglich halten.„ Das Gemüth übertrifft die Waffen: und wer ein Werck mit hertzhaffter Entschliessung angreiffet/ der hat dasselbe schon halb verrichtet. Die Tapfferkeit des Gemüths ersetzt den Mangel der Kräfften; und indeme die Schwerigkeiten zunehmen/ so wächst auch die Stärcke. Gleichwie die Hirschen umsonst grosse Hörner tragen/ weil sie kein Hertz/ und nur Lust zum fliehen haben; also nutzen auch des Milonis Aerme/ und des Atlantis Schultern wenig/ wo sich ein feiges Gemüth findet. Die Riesen liegen bald zu Boden/ wann sie Zwergen im Hertzen seynd. Eines „ jeden Menschen Glück oder Unglück ist nur so groß/ als groß sein Gemüth ist/ so selbiges zu er- „ tragen hat.„ Ein tapfferer Sinn überwiegt alle Waffen. Was nutzen die Vestungen/ worin keine großmüthige Geister wohnen? Die Tapfferkeit hat ihren Sitz nicht im Leib/ oder in den Jahren/ sondern im Gemüth: Sie bestehet mehr im ertragen/ als im drein schlagen: und fliehet auch vor keiner Last/ wie schwer selbige seyn mag/ sondern gehet ihr von selbsten und freywillig entgegen; weil sie weist/ daß sie derselbe bastant und mächtig ist.

Cic. l. 3. Offic.

Cic. l. 2. quæst. Tuscul.

- - *Audentes forturna juvat.*

Wer's kühn und tapffer wagt/
Dem ist kein Glück versagt.

Virg. l. 10. Æn. vs. 284.

Diß war des Scipionis Africani ein Stegreiff gefaster Schluß/ als er eine mißliche und gefährliche Schlacht antretten müssen. Man muß es wagen/ und zugleich die Hand anlegen. Dann das Glück folgt der Tugend nach. Offt wird etwas/ was wir über unsere Kräfften zu seyn glauben/ gantz leicht/ wann man es nur waget. Schändlich ists/ so man an sich selbsten verzagt; indem wir doch/ was die Natur unsern Gliedmassen nicht verliehen/ durch Kunst und Fleiß erlangen können. Einem kühnen Mann ist nichts unüberwindlich; und einem tapffern Gemüth ist keine Vestung zu starck: dann wann das Glück sich einmahl gütig erzeigt/ so pflegt es kühnen Leuten nachzulauffen. C. Junius Porthumus hat des Senecæ Verß für seinen Wahlspruch gebraucht:

Liv. l. 22.

Fortuna fortes metuit, ignavos premit.

Wer tapffer ist/ den fürcht das Glück:
Verzagte fühlen seine Tück.

Ein ungeheures wildes Thier siehet verächtlich nach den bellenden Hunden zuruck; die Wellen schlagen vergebens an einē grossen Felsen; der Löw reget sich nicht gegen einem spielenden Hündlein; eine Klippe bleibet wider die anstossende grösseste Fluten unbeweglich stehen. Und eben also schaden auch die Ungestümmigkeiten des Lebens einem großmüthigen Sinn/ der mit dem Pantzer der Tapfferkeit bewaffnet ist/ nicht das geringste; ihne bewegt keine Unbilligkeit; er ist unverletzlich/ obschon lauter Pfeile und Spiesse auf ihne zufliegen; er erliegt unter keiner Arbeit/ weil er sich nach selbiger sehnet; er ist alsdann am standhafftigsten/ wann das Glück sich ihme am hefftigsten widersetzet; ein gantzes Heer von Schmertzen und Unfälle kan ihme keine Forcht einjagen/ weilen er starck genug ist/ solches alles zu ertragen. Dann derjenige wagt es meines Bedunckens recht und wohl/ welcher weder aus Verwegenheit etwas vornimmt/ noch auch aus Zaghafftigkeit unterläßt. Alphonsus sagte; man müsse in der Großmüthigkeit eine Maaß gebrauchen. Dem Hertzogen von Burgund/ Carolo, ist es theur gekommen/ daß er allzu verwegen gewesen; hergegen hat das Glück die Waffen Kaysers Caroli V. gütig angeschienen/ weil er sich nicht unbedachtsam einer Sache unterstanden/ wañ er sich nicht im Stand befunden/ dieselbe hinaus zu führen. Nimm derohalben diesen guten Rath von mir an: Förchte dich nicht vor einem jeden Schatten; was deines Amts ist/ das greiff getrost und kecklich an; siehest du dich zu schwach darzu/ so laß doch den Muth nicht sincken. Einem tapffern Gemüth/ das nach ehrlichen Digen strebet/ und etwas wagt/ dem gehen Götter und Menschen an Handen. Ich will hier keinen Miltiadem und Themistoclem, keinen Lucullum und Alexandrum Magnum anführen: Was Fulvius Testi den aus dem Oesterreichischen Stammen entsprossenem Span-

Fulv. Testi Gant. 1. Ind. conquis. nischen König zum Lobe nachgeschrieben/ das kan von dem gantzen Durchleuchtigsten Oestetreichischem Hauß gerühmet werden: und bestehet solches in dem Sinnbild deß auf seinen Schultern den Himmel tragenden Atlantis; samt der Beyschrifft:

Excedit robore pondus.

Es ist für seine Stärck
Die Last ein leichtes Werck.

Par est ferendo.

Sie trägt und fasst
Die gröste Last.

***

Multa gravet licèt *ingenti* merx *pondere* puppem;
Tardiùs haud ideò turgida vela volant.
Fortis *Onus* subit, & gaudet perferre labores;
Hic scias *nunquam succubuisse* viros.

Beschwert der Kauffmann gleich sein Schiff mit vielen Waaren;
Ist schon die Last sehr groß'/ die in der Barque liegt:
So eylt dieselbe doch durch Fluhten hinzufahren/
Gleichwie ein leichter Pfeil von seiner Sehne fliegt.
Trag'/ was dir aufgelegt; du must dich daurhafft zeigen:
Denn tapf're Männer kan nie keine Arbeit beugen.

Die IV. Frage.

Von dem Lager/ Tieffe/ Weite/ und Gemeinschafft der Meeren; wie auch von noch etlichen andern Dingen.

§. 1.

Das Meer ist nicht höher/ sondern niedriger als die Erde. Zur Ursach wird angeführt/ daß alle Flüsse sich zuletzt in das Meer ergiessen; wie sie dann auch nur nach niedrigen Orten fliessen/ und ihre Rinnsal gegen dem Ursprung oder Uhrquelle also aufwarts und über sich fortgehen/ daß sie inner wenigen Meilen offt umb viel hundert Werck-Schuh höher liegen: Welches zwar eben nicht zu verwundern/ wann man die Geometrische Eigenschafft des Gehängs betrachtet; nach deren Anleitung Derkennius ausrechnet/ wann 100. Schuh des Gehängs einen Zoll an dem ebenen abhangenden Ort niedriger machen/ daß eine Welsche Meile (das ist 500. Schuh) sodann 500. Zoll oder fünff Schuh austrage. Es ist aber dieses Gehäng sehr gering/ und wegen des gar kleinen Winckels kaum zu spühren/ falls man mit den Augen darvon urtheilen wolte; so das 20. Welsche Meilen (das ist/ ohngefehr sieben Niederländische Meilen) an der Höhe einen Unterschied von 10. Schuh geben werden.

Allein/ dörffte man sagen: Das Uffer beduncke die Seefahrende viel niedriger zu seyn; welches dann anzeige/ daß das Meer höher als sein Uffer seyn müsse. P. Adalbertus Tylkouski antwortet hierauf/ und schreibt dessen Ursache der Schwärtze zu: weilen nemlich die Uffer schwartz/ das Meer-Wasser hergegen weißlicht/ oder grünlicht seye; wann aber die grüne mit der schwartzen Farbe zusammen stosse/ so pflege dardurch ein Ding niedrig zuerscheinen. *Adalb. Tylkouski Phys. part. 3. de met. c. 1.*

§. 2. **Wie tieff das Meer seye/ davon hat man keine Gewißheit.** Baptista Benedictus legt seiner Tieffe bloß eine halbe Welsche Meile zu. Priscianus erlängert sie auf 15. Stadia, die doch noch keine Teutsche Meile ausmachen; weilen er sich also von des Jul. Cæsaris Täuchern berichten lassen. Andere aber vermehren sie biß auf 30. Stadia. Solinus vermeinet/ das Meer seye an vielen Orten gantz unergründlich; welches auch Plinius und Olaus Magnus bekräfftigen/ wann sie vermelden/ daß man in Norwegen mit keinen Stricken/ und wann auch ein

ein gantzes Schiff darmit angefüllt würde/ den Meer-Grund erreichen könne. Die Holländer haben ebenmässig bey den Inseln des maris pacifici, oder stillen Meers keinen Grund mit dem Senck-Bley gefunden. So versichern auch unsere heutige Schiff-Leute/ daß sie durch die Erfahrung erlernet hätten/ wasgestalten das Meer/ ausgenommen wo es Wirbel und Abgründe abgibt/ kaum eine Tieffe von dritthalb Meilen habe.

§. 3. **Wie weit sich das Meer erstrecke/ ist gleichfalls noch unbekannt.** Julius Scaliger gibt von der gantzen Welt-Kugel dem Wasser zwey Theil ein: hergegen will Biccolominius; die Erde nehme mehr Platz ein/ als das Wasser: Der Bodinus aber theilt jedem dieser zwey Elementen einen gleichgrossen Raum zu. Woraus dann so viel zu mercken/ daß seine Weite in denen general-Carten/ wann sie schon auffs genaueste verzeichnet seyn/ doch nicht gewiß könne angezeigt werden.

§. 4. **Der Grund des Meers hat eine ungleiche Oberfläche.** Dann gleichwie die Erde bald in grosse und kleine Berge auffsteiget; bald in tieffe Thäler niedersitzet; bald in weite Wiesen und Felder sich ausbreitet; bald mit Wäldern bedecket wird; und so fort: Also findet man dergleichen nemlich Klippen/ Wälder/ Wiesen ꝛc. auch in der Oberfläche des Meer-Grunds; so das selbiger wie die Erde höckericht und uneben sich erzeiget. In dem Sicilianischen Meer nahe bey Drepano; item, in dem Frantzösischen unfern von Toulon; und in dem Ligustischen bey der Insul Majorca/ werden gantze durch verwunderlichen Fleiß der Natur auffgewachsene Corallene Meer-Wälder gefunden. So berichtet auch Kircherus in seiner unterirrdischen Welt/ daß man in zerschiedenen Meer-Gegenden unten auf dem Grund schöne Wiesen beobachtet habe. Wo man aus Spanien und Portugall nacher America überseeglet/ da ist die gantze Oberfläche des Meers mit einem Meer-Graß/ so man insgemein Sargusso nennet/ wie die anmuthigste Wiesen viel Tagreisen weit bedecket. Dergleichen verwunderlich grünende Wiesen siehet man ebenfalls bey der Insul Maltha/ wo unzehlich viel Fische beedes ihre Lust/ und dann ihre Nahrung suchen. Solche Wiesen gibt es ferner/ wie besagter Kircherus meldet/ an den Küsten des neuen Königreichs ab/ die mit Blumen bewachsen seyn; welche wann sie von denen Täuchern abgebrochen/ und an die Lufft gebracht worden/ alsbalden die Natur eines Christal-Steins an sich nehmen; und dahero zu Auszierung der Altäre sehr dienlich seynd. Verwunderlich ists/ was von dem Parischen Meer/ so die neue Welt anschwemmet/ geschrieben wird; nemlich dasselbe seye mit einer so grossen Menge grünen Grases verwachsen/ daß man nicht darauff fahren könne/ indem die ungemeine lange Graß-Fäserlein ein Schiff wie mit einem Netz umgeben. Selbige kommen aus der Tieffe herauff/ wachsen auf die Oberfläche des Wassers zusammen/ und ragen öffters bey 15. Ellen darüber hervor. Plinius erzehlet: daß in dem rothen Meer Lorbeer/ wie auch Früchten tragende Oel-Bäume/ nicht weniger wann es regne/ Erd-Schwämme wachsen; die/ wann sie an die Sonne kommen/ in einen Bimbsen-Stein sich verwandlen: das Gesträuch selbsten seye drey Ellen hoch/ und stecke so voll von kleinen Händlen/ daß sie manchmal die Ruder selbsten anfallen/ und es nicht sicher seye/ über das Schiff hinauszusehen. Polybius bezeuget auch/ daß in dem Portugesischen Meer Eichbäume wachsen/ deren Eichelen die Thun-Fische sehr gerne essen/ und davon treflich fett werden. *Plin. l. 13. c. 25.*

§. 5. **Die Meer haben auch gemeiniglich/ so viel einige Eigenschafften anbetrift/ mit denen Land-Gegenden/ daran sie stossen/ eine Gemeinschaffe.** Dannenhero das todte Meer/ weilen es mit pechigen Uffern rings umgeben ist; ingleichem das rothe Meer/ so mit dem vorigen eine Gemeinschafft hat/ an zerschiedenen Orten mit vielem Pech angefüllet seyn.

Fragt sichs Erstlichen: Warum das Meer nicht abnehme/ ungeachtet die Sonne selbiges stetshin bescheinet/ und unzutrocknen suchet? Antwort: Weilen eben so viel Wasser/ als durch die in die Höhe steigende Dämpffe aus dem Meer gehet/ wiederum so viel durch die vielfältige Regen dahin zuruck kommet: So daß diejenige in einer gantz irrigen Meinung stehen/ welche darvor halten; die Sonne werde von den Meer-Dämpffen/ wie eine Lampe von Oel gleichsam gespeißt und erhalten: dann bevor solche Dämpffe zu der Sonnen hinzu nahen können/ werden sie von der Kälte der andern Lufft-Gegend verdickt/ und fallen wieder in das Meer herab.

Zweytens: Warum auf der Welt-Kugel/ obschon auf selbigem grosse Meere/ und unzehliche darein fliessende Ströhme sich befinden/ doch gleichwolen niemals eine solche Ubersschwemmung erfolge/ wodurch ihre von GOtt gesetzte Gräntzen überschritten würden? Antwort: Weilen vermittelst der verborgnen unterirrdischen Gänge wieder so viel Wasser nach andern Meeren/ Seen/ Flüssen und Bronnen-Quellen ablauffet: oder weilen/ wie Digbæus bemercket/ so viel von der Sonne in die Wolcken gezogen/ und von den Winden verwehet wird/ als aus unzahlbaren Flüssen herbey fliesset.

Jedoch ist aus dem Aristotele zubeobachten; daß auf der Erden mit der Zeit von dem Wasser dann und wann eine grosse Aenderung verursacht werde; dann es pflegen/ wie er

Arist. l. 1. c. 14. schreibt/ etwelche feuchte Erden-Theile wechselsweise bald trocken/ und die trockne hergegen bald wieder feucht zu werden; in welchem Stuck die Erde denen Thieren nicht ungleich ist; indem sie/ wie dieselbige/ auch ihre Jugend hat/ ferner fortwächset/ endlich alt wird/ und in einen schlechtern Stand geräth: ausgenommen daß ein gantzes Thier aus der Jugend in das Alter tritt; da hergegen sich dergleichen nicht mit der gantzen Erden/ sondern nur mit ein- oder anderen ihren Theilen zuträget. Es verjüngt sich aber die Erde/ wann sie sich mit einer fruchtbahren Feuchtigkeit bewässert; und wird im Gegentheil alt/ wann ihr ersagte Feuchtigkeit fehlet/ und sie in eine Unfruchtbarkeit verfällt: dahero es dann kommt/ daß etwelche Erden-Theile/ so denen Menschen keine Nahrung geben können/ ungebaut und unbewohnt verbleiben. Gedachter Aristoteles versichert am obigen Ort; daß zuweilen das feste Land zu einem Meer/ und dieses hinwieder zu jenem werde: dann/ da die Bewegung des Meers von der Krafft und Würckung der himmlischen Cörper herfliesset/ falls selbige Gestirne/ die absonderlich Sturm und Ungestümm erwegen können/ sich zusammen fügen; so wütet das Meer über die massen und dergestallten/ daß es entweder zuweilen einen Theil des festen Lands überschwemmet/ und ertrancket; oder von demselbigen abweichet/ und es denen Menschen für eine trockne Wohnung überlasset. Auf solche Weiß solleu die Inseln Delos und Rhodis aus dem Wasser hervor gekommen seyn; dergleichen sich auch mit den Inseln Anaphe, Nen, Alone, Phera, Pherasia und Hiera begeben hat: Wie dann auf solche Weiß ebenfalls etwelche Insuln entstanden/ die vorhero ein Theil des festen Landes gewesen; gestallten der Alten Bericht nach Sicilien von Italien/ Cypern von Syrien/ Eubea von Beotien/ Besbycum von Bythinien abgerissen worden.

Hergegen hat das Meer der Erden auch etliche Insuln zugelegt/ und nahmentlich Antissam an Lesbas; Zephyrium an Halicarnassien; Ethusam an Mindum; Dromiscon und Pernen an Miletum; Narethusam an das Parthenische Vorgebürg angehenget. Doch hat ermeldtes Meer (nicht anders/ als wann es das/ was es etwa hier gegeben/ und dorten weggenommen/ gegen einander vergleichen wollte) wiederum etliche Städte/ nemlich Pyrrham, Antissam, Elicem und Buram verschlungen. Ja es haben sich einige beduncken lassen/ das gantze Mittelländische Meer seye zwischen den Säulen Herculis aus dem Ocean in die mittle Länder eingebrochen/ und habe sich den Weg dahin geöffnet: Item es seye an den Atlantischen See-Kanten eine gewisse Insul/ Nahmens Atlantica, die grösser als Africa gewesen/ vor Zeiten von den Meers-Wellen versenckt worden; dahero Christoph Columbus, der neuen Welt Erfinder/ da er hin und wieder die Meere mit dem Senckbley ergründet/ die See allda gantz seicht und grasicht befunden habe: wiewohlen erstbesagtes von der Insel Atlantica, und dem Einbruch des Mittelländischen Meers für eine Fabel zu halten.

Im übrigen wird die Ursach/ daß zuweilen das Meer hinweg weichet/ und einen gantz neuen Landstrich hinterlasse; zu Zeiten aber alles überschwemmet/ und sich weit ausbreitet/ gar unbillich der Ebbe und Fluth des Meers alleinig zugeschrieben: Dann daß bißweilen einige Landstriche höher werden/ entstehet dahero; theils weilen von den hohen Bergen sehr viel Materi allgemach in die unten liegende Thäler abfället; theils weil von den Flüssen viel Sand und Schlamm herbey geflösset wird/ wodurch ohne Zweifel ein Land sich ergrössert und anwächset; theils weilen von dem Meer grosse Hauffen Sandes ausgeworffen werden; und theils weilen geschehen kan/ daß durch den Gewalt eines Erdbebens eine Land-Gegend erhöht/ und also das Wasser abgetrieben wird. Hingegen aber/ weil öffters durch das Erdbeben die Erde von einander reißt/ so dringt das Meer auf das niedrige Land ein/ und breitet sich aus; zuweilen werden auch die vorderste Schutzwehren niedergerissen/ die hernach das Wasser allgemach wegflösset/ und mithin sich einen Weg zur weitern Überschwemmung eröffnet: Ja/ zuweilen begibt sichs durch Göttliche Verhängnus wegen der Menschen Laster oder anderer Ursachen halber/ daß das Meer aus seinen Grentzen tritt/ und über das feste Land sich ergiesset.

Politische Schluß-Rede.

Einem Staat ist die Correspondenz und Gemeinschafft mit andern Ländern sehr nutz- und dienlich.

Obschon die Berge/ wie auch weit von einander entlegene Insuln nicht zusammen kommen (dann die Erde stehet auf ihrer Grundveste unbeweglich) so ist doch an denen Meeren dieses etwas besonderes/ daß/ wann sie gleich weit von einander abliegen/ nicht nur allein sich selbsten/ sondern auch entfernte Länder mit einander vereinigen und in Gemeinschafft bringen: dann sie haben ihre Ausflüsse und Meer-Busen/ wodurch eines in das andere eingehet; also daß dasjenige gantz in die nähe kommet/ was sonsten weit entlegen gewesen: so haben sie nicht

nicht weniger die Schiffe/ die sie auf ihrem Rucken tragen; vermittelst welcher sie Suden mit Norden vereinigen; einen Menschen zu dem andern überführen/ die Handelschafft befördern/ die Sitten der Völcker mit einander vergleichen/ die Geheimnusse der Gemüther mittheilen. Die Meere fliessen/ und die Brieffe gehen hin und wieder: die Handels-Städte werden von

51. N. 51.

Wolfg. Joseph. Kadritza del. Linc.

den Meer-Wassern angeschwämmet/ und Handel und Wandel stehet in schönem Flor: Die Posten lauffen/ und grosser Herren Höffe alliiren sich mit einander. Die Meere seynd zwar beweglich; aber auf dieser Beweglichkeit ruhet die Beständigkeit eines Staats. Indeme beedes Waaren und Abgesandte auf Schiffen mitten durch der Wellen Berge und Waffen hin und wieder fahren; so werden die Königreiche vereiniget; und diese Vereinigung ist unüberwindlich. Die Schiffe und Galeeren seynd Meer-Brucken/ worüber ein Königreich zum andern/ ein Gemüth zum andern den Zutritt hat. Kayser Carolus V. hat insonderheit gerathen; man solle sein Glück fürnemlich zur See fest stehen machen/ und zu dem Ende seine Waffen und Rathschläge mit fremden Potentzen vereinigen. Dann was ist wohl so starck und mächtig/ dardurch zweyer oder mehr Alliirter zusammen gestossene Truppen und Reichthum/ als zwey in einander geschlossene Hände/ auffgelöst und getrennt werden könten? alles bestehet auf einer Wechsels-weise geleisteter Hülffe. Ein Hand wascht die andere; und ein Finger den andern. Wann aber jemand diese Wechsel-Hülffe auffhebte; so würden wir völlig zu Grunde gehen. Wir leben/ einader zu Gutem; niemand hat genug an sich selbst allein. Wann Pilades und Orestes, wann Eurialus und Nisus zusammen halten; so seynd sie auch dem Hercules ein Schrecken: dann Hercules kan wider zwey nicht bestehen. Wann du dich einem anderen mittheilest/ so erkaufst du seine Hülffe; dann diß ist der Handel und das Gewerbe der Gemüther. Es ist nichts auf der Welt/ so nicht einer fremden Hülffe nöthig hat; oder einem andern seine Hülffe entziehen kan. Die Erde wird von dem Himmel mit einem fruchtbahren Thau ernähret; sie schicket ihme aber auch wiederum ihre Dämpffe zu. Die Blume gibt der Erde eine Zierde; empfahet aber auch von ihr Krafft und Nahrung. Die gantze Welt ist gleichsam eine

Han-

Handelschafft/ und Freundschafft-Gewerb. Laufft nicht die Sonne um den Himmel herum? damit sie sich denen Gestirnen/ nicht weniger der Erden ihre Einflüsse mittheile; und verschaffe daß die Elementen ihre mit einander gemachte Bündnus nicht verletzen. Ja/ der Adler/ ob er schon ein Raub-Vogel/ theilet doch seine Beute mit andern; so daß die Gemeinschafft diejenige zusammen hält/ welche der Natur nach einander gleich seynd. Die Sitten fremder Höfe/ der Gebrauch der Sprachen/ die Art zu kriegen/ die Handelschafft/ die Vereinigung der Waffen/ machen einen Staat zu einer Pandora; wohin sich alles allein zusammen sammlet/ was bey andern sich Stuckweiß befindet. Dieses ist dasjenige Freundschaffts-Geheimnus/ und Allianz-Band/ wodurch die wegen der zwischen liegenden Meere von einander entfernete Reiche/ und die alte Welt mit der neuen vereinigt wird. Niemand kan mit sich selbsten allein vergnügt seyn; die lincke Hand hat der Rechten ihrer Hülffe nöthig. Die Sonne hat in ein jedes Land einen besondern Einfluß; und an was für Wahren das eine Reich Uberfluß spühret/ daran leidet das andere offt mercklichen Mangel: eines allein besitzet nicht alles. Die Natur hat ihre Reichthume zertheilet/ damit ein Land dem andern was abzubettlen habe/ und eine glückliche Einigkeit dardurch erfolge. Alle Freundschafft würde auffhören/ wann man nicht genöthiget wäre/ den einheimischen Abgang zu helffen/ und bey andern dessen Ersetzung zu suchen. Diejenige Staate haben allzeit beständig geblühet/ welche sich mit denen Benachbarten befreundet; hergegen seynd die zu Grund gegangen/ so sich nach keiner fremden Hülffe umgesehen: Dann gleichwie viel Augen mehr sehen/ also können auch viel Hände mehr ausrichten. Wen seine Benachbarte verlassen/ den verlast auch hernach der Sieg: wo aber Bündnusse gestifftet/ und die Gemüther vereinbahrt seynd; da steht ein Reich befestigt; da hat das gemeine Wesen einen guten Grund; da lebet die gantze Nachbarschafft in Ruhe und Sicherheit. Dann wer solte die starcke Freundschaffts-Maur niederreissen mögen/ wo aus der Gemeinschafft der Güter und Gemüther lebendige Wälle auffgeführet werden? Weder ein Kriegs-Heer/ noch grosse Schätze/ sondern Freunde und Alliirte seynd die Schutz-Wehren eines Reichs: Diese aber werden erhalten; wann man die Allianzen unterhält; und wann Sitten mit Sitten/ und Gemüther mit Gemüther wohl übereinstimmen. Hier must du eine eherne Maur seyn.

Terras excurrit in omnes.

Durchlaufft die Welt
Um Waar und Geld.

* * *

Nummorum cupidus mercator currit ad *Indos*;
Impiger atq; *orbem* tentat adire *novum*.
Externos, qui sceptra rotat, sibi quærat *amicos*:
Gentibus *externis* se *associare* juvat.

Der Kauffmann treibt Gewerb in weit entleg'ne Lande:
Er macht Batavien und Holland Freunde sein.
Durch ihn kennt Indien Europens Küst' und Strande;
Und fremde Kundschafft bringt demselben Reichthum ein.
Glückseelig ist der Fürst/ der bey entfernten Staaten
Durch gute Freundschafft weist sich nutzlich zuberathen.

Die V. Frage.

Von unterschiedlichen Bewegungen des Meers.

ES kommt hier nicht die Frage vor von derjenigen Bewegung/ Krafft welcher das Wasser wegen seiner anerschaffnen Schwere nach der Tieffe sich sencket; noch auch von der Bewegung/ so von den Winden verursacht wird/ und die nicht immerdar einerley oder regular seyn kan; sondern es ist die Rede von anderen Bewegungen; wie in folgendem zu ersehen:

§. 1.

§. 1. **Die gerade allgemeine/ oder natürliche Bewegung des Meers geschiehet fürnemlich von Auffgang gegen Niedergang:** Welches daraus erhellet/ daß die Spannier/ so nach der neuen Welt gegen Untergang der Sonnen fahren/ und binnen einem Monath die Reise dahin verrichten/ wann sie von dar zuruck kehren/ drey Monat Zeit hergegen darzu von nöthen haben. Jngleichem/ wer aus Spannien nach dem gelobten Land sich begibt/ kommt viel langsamer dahin; als er von dorten zuruck kehret. So nun das Meer nicht von Osten gegen Westen lieffe oder sich bewegte/ würde man gegen Westen nicht geschwinder fortseeglen können.

Es last sich aber auch mit dem Cabeo die Geschwindigkeit der Westlichen Schiffarthen keiner andern/ das ist/ dieser Ursache beymessen; weilen die Winde/ so den Ocean gegen Westen treiben/ viel häuffiger/ stärcker und heffiger seyen/ wie die Schiff-Leute bezeugen: dann eben hieraus wird die Bewegung des Meers von Osten gegen Westen erwiesen; inmassen das Meer sich nach derjenigen Gegend beweget/ wohin der Wind gehet: so das/ wann die Frage soll erörtert werden/ vorhero darzuthun ist/ warum die Lufft und das Meer durch die Winde von Osten gegen Westen getrieben werde. Und hierüber machen wir nachstehenden Satz: *Cab. l. 2. tex. 36. quæst. 3.*

§. 2. **Die Ursach dieser Bewegung kan zweyerley seyn.** Die Erste ist; weilen der Himmel/ indem er von Osten gegen Westen sich umdrehet/ auch zugleich das Feuer/ die Lufft/ und das Wasser durch eine verborgene einfliessende Gewalt mit sich fortreisset. So dardurch bekräfftiget wird; daß ersagte Winde/ so von Osten gegen Westen wehen/ wie auch sothane Bewegung deß Meers/ absonderlich unter dem dürren Welt-Strich/ und um den Æquatorem, oder Gleicher/ in welcher Welt-Gegend deß Himmels-Bewegung viel geschwinder ist/ zu beobachten seynd. Die andere Ursache aber mag diese seyn: weilen die Sonne mit ihrem Lauff immerzu das unten-liegende Wasser und Lufft erwärmet/ und einfolglich verdünnert: damit nun die verdünnerte Lufft und Wasser einen grössern Raum einnehmen mögen/ so müssen sie nach derjenigen Gegend sich bewegen/ wo die Lufft und das Wasser können verdickert werden/ und fortweichen; welche Gegend dann die Westliche ist; weilen sie annoch keine Hitze von der Sonnen-Strahlen bekommen/ als die nicht biß dorthin gelangen können. Derohalben bewegen sich die Lufft und das Wasser gegen Westen. Und nachdem die Sonnen-Hitze unter dem dürren Welt-Strich grösser ist/ mithin die Verdünnerung auch mercklicher sich befindet; so seynd auch die Ost-Winde unter erdeutem dürren Welt-Strich/ wie es die Erfahrung bezeuget/ viel empfindlicher. P. Athanasius Kircherus thut zwar noch die dritte Ursach hinzu/ wann er meldet: diese Bewegung komme von der verzehrenden Sonne her/ die einen grossen Theil deß Meers/ so unter dem dürren Welt-Strich liegt/ in Dämpffe auflöse: Worauf hernach die übrige Wasser herbey lauffen; und der abgehenden Stelle (zu verhindern/ damit keine Leerheit in der Natur entstehe) dadurch wieder ersetzet werde: Allein solcher Meynung ist darum nicht wohl beyzufallen; weilen man schwerlich glauben kan/ daß ungeacht eine so grosse Menge Wassers immerhin von der unermäßlichen Sonnen-Hitze verzehrt wird/ dannoch das Meer nicht abnehmen oder kleiner werden sollte. *Kirch. Art. Magnet. l. 3. p. 3. c. 2.*

Wiewohlen hiebey zu mercken; daß diese von Osten gegen Westen beschehende Bewegung nicht also verstanden werden müsse/ als ob das Meer unaufhörlich und immerdar gantz geradhin von Osten nach dem gegen-überliegenden Welt-Theil fortlauffe; sondern zuweilen auch seinen Weg seitwärts nehme; und etlicher massen abweiche; ja manchmalen gezwungen seye/ seine Bewegung in einem Crayß fortzusetzen. Und dergleichen Lauff erfahren die Schiffleute in dem Adrianischen Meer: dann sie verspühren/ daß dieses Meer zwar an den Dalmatischen Küsten von Osten gegen Westen fliesse/ aber in dem Venetianischen Golfo sich wieder umwende/ und gegen Osten nach den Welschen Uferen zuruck kehre/ einfolglich sich gleichsam in einem Crayß herum drehe. Eben solches meldet man auch von dem Mittelländischen Meer; welches bey denen Europäischen See-Kanten gegen Hispanien zu/ nach Westen lauffet/ jedoch hernach bey dem Spanischen Golffo neben denen Africanischen Küsten gegen Osten seitwärts fliesset. Da dann P. Rhodes vermeinet/ dieses geschehe aus einer verwundersamen Göttlichen Vorsicht; damit nemlich das Meer/ wann es von Osten herkäme/ das feste Land nicht überschwemmen möchte; eben als wann GOtt/ der dem Meer seine Gräntzen verordnet und gesetzet/ die es nicht überschreiten kan/ dreyerley Crayß-Lauff/ und Bewegung zu Bezeumung deß tobenden Meers vonnöthen hätte. Die Conimbricenses hergegen schreiben die Ursach ersagter Crayß-Bewegung denen im Weg stehenden Verhinderungen zu: dann weilen die zwischen den Ländern eingeschlossne/ und an die Ufer anstossende Wasser nicht unaufhörlich und fortan von Osten gegen Westen getrieben werden können; so folget/ daß sie nechst denen See-Küsten sich herum wenden/ und mithin eine Circular- oder Crayß-Bewegung machen.

§. 3. **Die zweyte Bewegung/ so auch in beeden Meeren beobachtet wird/ ist diejenige; da das Meer von Norden gegen Suden/ oder von dem Pol-Stern gegen dem Æqua-**

tor **oder Gleicher abfliesset**: wie Aristoteles, und aus ihme S. Thomas, Albertus Magnus, und andere insgemein darvor halten. Und dieses gibt die Erfahrung zu erkennen: dann in dem Mittelländischen Meer lauffen die Wasser aus der Mæotischen See in das schwartze Meer/ aus diesem ferner in das Ægeische/ sodann aus solchem letzteren in das Sicilianische biß an die Herculische Meer-Enge. Welchen Lauff nicht weniger die neuere Schiff-Leuthe auf dem Ocean oder dem grossen Welt-Meer verspühret haben; und dahero kommt es/ daß die Schiffahrten von Norden gegen Suden/ das ist; aus Dännemarck und Holland nach Hispanien viel geschwinder/ als von Suden gegen Norden/ zum Exempel; aus Hispanien nach Holland und Dännemarck verrichtet werden. Damit man aber eine Ursach ermeldter Bewegung anführe/

So ist zu wissen/ daß alles Wasser und andere Feuchtigkeiten sich erwägen: welche Erwägung dann darinn bestehet/ daß die Wasser nach ihrer äussersten Oberfläche gleich hoch seynd/ oder in gleicher Weite von dem Centro oder Mittel-Punct abstehen; wann dahero ein Theil von der Ober-Fläche eines Wassers höher ist als die Ober-Fläche eines anderen Wassers; so begibt sich selbiges alsbalden nach dem niedrigen Theil/ und erwägt sich; inmassen niemahlen einige Wasser-Theile stille stehen/ biß sie sich erwägen/ und solchemnach alle Theile der Ober-Fläche gleich weit von dem Centro abstehen. So nun dieses also voraus gesetzt ist;

Als last sich eine dreyfache Ursache ernannter Bewegung beybringen: Erstlichen/ weilen die Nord-Länder höher liegen sollen/ dan die gegen Suden; und dahero die Wasser von jenen nothwendig nach hohlen und tieffern Orten ablauffen müssen. Zum Andern; weilen gegen Norden sehr grosse Flüsse in das Meer/ nemlich der Tanais in die Mæotische See/ und die Donau in das schwartze Meer sich ergiessen. Zum Dritten; weilen von der Sonne die südliche Meere durch ihre übergrosse Hitze sehr verzehret/ und eine unbeschreibliche Menge Dämpffe unter dem dünnen Erdstrich aus selbigen über sich gezogen werden; gegen Norden aber wegen der schwachen Sonnen-Wärme die Wasser gar geringen Abgang leiden: Derohalben/ damit die Wasser sich erwägen/ und in denen Nordlichen Meeren nicht allzu groß anwachsen möchten/ zumahlen da sie von denen Flüssen mercklich angeschwället/ hergegen von der Sonne wenig verzehrt werden; so ist höchstnöthig/ daß sie Sudwerts abfliessen/ damit sie den in denen Südlichen Meeren von denen aufsteigenden Dämpffen verursachten Wasser-Mangel wieder ersetzen.

Jedoch hat man benebenst zu mercken; daß die angeregte Bewegung an weiten Orten gantz langsam/ und wie Aristoteles bezeuget/ fast nicht zu spühren; an engen Orten aber über die massen geschwind und sichtlich seye. Die Ursach ist seiner Meinung nach diese; daß nothwendig/ damit die Erwägung der Wasser erhalten werde/ zu gleicher Zeit eben so viel Wasser aus einem engen/ als aus einem weiten Meer herauskommen müsse; sonsten würde das Wasser in den engen Meeren gar zu hoch anwachsen. Damit aber in einer Stund so viel Wasser durch einen hundertmahl grössern Canal auslauffe/ als viel durch einen hundertmahl kleinern Canal ausfliesst; so muß das Wasser hundertmahl geschwinder in einem hundertmahl kleinern Canal fortgehen. Woraus dann folget; daß die Wasser/ wann sie durch weite Meere abfliessen/ höchst langsam und unverspührlich sich bewegen; wann sie aber durch enge Meere ihren Ablauff nehmen/ auffs geschwindeste und merckſam fortfliessen.

§. 4. **Die dritte Bewegung des Meers ist diejenige/ so wir mit dem bekannten Nahmen der Ebbe und Fluth zu nennen pflegen.** Diese Meer-Bewegung bestehet darinnen/ daß das Meer auf das Uffer hinzu lauffet/ und gleich wiederum davon abfliesset. Es ist aber selbige nicht durchaus und in allen Meeren gleich: dann in etlichen Gegenden wird sie gar nicht/ oder doch gar wenig gespühret: gestalten in dem schwartzen/ dem Caspischen/ und dem Ægeischen Meer sich keine Ebbe und Fluth vermercken lasset: im gantzen Mittelländischen Meer/ und insonderheit an den Frantzösischen/ Welschen und Spannischen Küsten ist davon wenig zu sehen; doch erzeigt sich zu End des Adriatischen Meers nahe bey Venedig eine sichtliche Anschwellung; gegen über aber und an den jenseitigen Uffern solchen Meers ist sie der disseitigen gantz ungleich. Das Balthische Meer/ in welches der Ocean sich zwischen Dännemarck und Norwegen eindringet/ hat gar keine Ebb und Fluth. Auf dem grossen Welt-Meer aber an denen Engelländischen/ Flandrischen/ Holländischen/ Frantzösischen/ Spannischen/ Portugesischen/ Africanischen Küsten/ die da gegen Westen liegen/ ist selbige dermassen groß/ daß an den Engelländischen Uffern das Wasser auf viertzig Ellen hoch anwachsen solle. An den vorüber liegenden nach Osten sehenden Küsten bey Mexico und der Insel Cuba ist sie auch mercklich zu spühren. Auf dem Mar del Zur, oder friedlichem Meer ist die Ebbe und Fluth so hefftig/ daß das Wasser in Peruvia bey zwey Meilen weit auf das feste Land einlauffet. Auf den Indianischen Ocean zeigt sich selbige dermassen ungemein/ daß an den Küsten von Cambara, so an dem Ausfluß des Indi lieget/ das Meer inner zwey Stunden bey dreyssig Meilen weit das Land überdecket;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

decket; dahero die Innwohner offt von den schnell anschiessenden Wassern übereilt und ersäufft werden; so daß man genöthiget ist/ die Nachbarschafft mit dem Schall der Cimbalen zu wahrschauen/ damit bey einbrechendem Meer sich ein jeder bey Zeiten auf die Flucht begeben möge: Ja es könten die Schiffe allda nicht sicher liegen/ wann nicht grosse zu dem Ende gemachte Gruben vorhanden wären/ darinn sie nach verloffnem Wasser stehen bleiben.

§. 5. **Die Ebbe und Fluth erzeigt sich nicht aller Orten zu einerley Zeit.** Solches erhellet dahero/ daß der Ocean an den Gasconischen Küsten alle sieben Stund in den Garonns-Fluß eintritt/ und alle fünff Stund wieder zuruck weicht. Bey dem schwartzen Fluß in Guinea laufft das Meer alle vier Stund an/ und fließt alle acht Stund wieder ab. Der Euripus kommt des Tags siebenmahl an/ und laufft siebenmahl wieder zuruck; wiewohlen es von etlichen will verneinet werden. An dem Uffer von Cambaja bey dem Auslauff des Flusses Indi pflegt das Meer obvermeldter massen alle zwey Stund ungefehr dreyssig Meilen weit das Land zu überschwemmen/ und in zwey Stunden wiederum darvon abzufliessen. An andern Orten aber ist es eine gemeine Regul/ daß das Meer in sechs Stunden zu- und in sechs Stunden wieder ablauffe.

Hier ist zu wissen; daß diese Ebbe und Fluth eine dreyfache Zeit beobachte; nemlich eine alltägliche; eine allmonatliche; und eine alljährliche. Die alltägliche geschiehet/ wann das Meer/ nachdem der Mond über dem Horizont erscheinet/ anfahet auffzuschwellen/ und/ wann der Mond über sich steiget/ auch das Wasser solang in die Höhe sich begibt; biß derselbe an den Mittags-Puncten des Himmels kommet; hernach aber wieder völlig nach dem Westlichen Horizont absteiget: da dann/ wann er dahin gelangt/ das Meer abermahlen sich auffbäumet/ biß daß der Mond den Punct der Mitternacht erreicht; aber nach und nach sich wieder niedersetzet/ biß er von neuem auffgehet: worauff täglich fast binnen einer Stund die Ebbe und Fluth etwas langsamers sich einfindet/ weilen der Mond alle Tag auch fast umb eine Stund später von Westen gegen Osten erscheinet. Die allmonatliche Zeit hergegen bestehet darin/ daß die Anwachsung des Meers nicht immerdar gleich/ sondern in den Neu- und Voll-Monden am größten ist; und hernach wieder anfahet abzunehmen; so daß in den Vierteln/ da der Mond nemlich um den vierdten Theil des Himels von der Sonne sich entfernet/ erdeute Anwachsung der Wasser am geringsten; und kaum sich verspühren lasset. Die alljährliche aber begibt sich alsdann/ wann selbige in denen zweyen Æquinoctiis, oder Tag- und Nacht-Gleichenen/ am höchsten ist; folglich jedoch wieder abnehmet/ und in denen Solstitiis, oder um die Zeit der längsten und kürtzesten Tagen/ am geringsten und niedrigsten wird.

Politische Schluß-Rede.

Man muß dasjenige vermeiden/ was dem Gemüth zum Schaden und Verderben gereicht.

Wir seynd freygebohrne Leute/ und haben doch Belieben an Fessel und Banden. Wir besitzen/ und werden selbst auch besessen: Dann derjenige ist ein Knecht/ der seine Begierden nicht beherrschen kan. Perseus und Galba, Sejanus und Ruffinus, Eutropius und Pertinax haben ihren Purpur beflecket/ weilen sie/ da sie Herren der Welt waren/ dannoch ihren Begierden sich unterwürffig machten. Geld annehmen und die Gerechtigkeit verletzen; die Hände mit Gold füllen/ und die Tugend aus dem Gemüth verbannen/ ist so viel als an sich selbsten ein Rauber werden. Wer geschencke nimmt/ der stihlt ihme selbsten die Tugend. Gantz anders hat sich der Römische General Scipio auffgeführet: dann als selbiger sieghafft zu Carthago eingezogen/ hat er allen Italiänischen/ Africanischen und Sicilianischen Städten die Beute wieder zugestellet/ so die Carthaginenser ihnen vor Zeiten abgenommen hatten; und nichts darvon für sich behalten/ damit er nicht selbsten zur Beute werden möchte. Dahero wer sein Leben lieb hat/ der schmeist die Waaren ins Meer/ damit nicht er zu Grund gehen müsse. Auf das schwer beladene Schiffe nicht sincken/ oder an den Klippen zerscheitern/ und die darauff befindliche Menschen von der See verschlungen werden; so muß man sie erleichtern; damit die Wellen keinen so grossen Gewalt mehr haben/ noch sie überdecken können. Man last alle Waaren verlohren gehen/ damit nur die Schiff-fahrende sich retten mögen. Wer auf solche Weiß seinen Reichthum verliehret/ der ziehet grossen Gewinn. Man schlägt die Güter in die Schantz/ damit das Leben erhalten werde. Was das Gemüth beschwert/ oder dem guten Leimuth schadet/ das soll man bey Seiten raumen; damit selbigem das Leben gefristet werde/ und es nicht an den Klippen der Laster zu trümmern gehe. Diogenes ist mitten durch die Macedonische „ Schätze nackend hindurch gegangen/ und hat den Königlichen Reichthum mit Füssen getret- „ ten.

Liv. Dec. 3. l. 10.

Senec. l. 5. de benef. c. 4.

„ten. Er schiene hoch und groß genug zu seyn/ weilen ihm alles unten gelegen. Er war viel „mächtiger und reicher/ als der Alexander, der doch damahls alles unter seiner Bottmässigkeit „hatte: Dann es war auch ein weit mehrers/ was jener nicht annehmen wollen/ als was dieser „letztere geben können. Es ist nutzlicher/ entweder ein weniges verlieren/ oder ein geringes in

52. N. 52.

Wolfg. Jos. Kaderiza del. Lincy. Johann. Sibylla Fenzen. fecit.

die Schantz schlagen/ als das beste und kostbahrste entbehren müssen. Einem frommen Mann ist nichts angenehmers/ dann die Tugend; einem gerechten Mann nichts kostbahrers und theurers/ dann das Gemüth; und einem ehrlichen Mann nichts liebers/ dann der gute Nahme. Wann nur diese nicht Noth leiden/ so mag alles andere verlohren gehen: Eine Schande ists/ um einen leeren Balg sich bemühen/ und das Gemüth tödten. Es ist eine schandbahre Beute/ von welcher die Tugend beraubt wird. Man hat dem Phocion von wegen des Alexanders 100. Talent angebotten/ weilen er unter den Athenienſern allein für den ehrlichsten Mann gehalten worden. Allein/ weil er der ehrlichste war/ so hat er die Schätze ausgeschlagen/ damit er nicht auffhören möge/ der ehrlichste zu seyn; inmassen/ wann er den Reichthum angenommen/ und in Laster verfallen wäre/ so hätte er der Tugend abgesagt. Je mehr jemand Reichthum hat/ je weniger hat er Tugenden. Der geschwulstige Sylla rühmte sich wegen seines Africanischen Siegs/ indem er dardurch in der Welt einen grossen Nahmen bekommen; aber ein gewisser ehrlicher Mann legte ihm ein schlechtes Lob bey/ weilen er durch seinen Reichthum/ da er ein ungemeines Gut an sich gerafft/ einer grösseren Tugend sich verlustigt gemacht. Wie kanstu aber ein ehrlicher Mann seyn/ wann du so viel und so grosses Gut besitzest/ ohngeacht dir von deinem Vatter nichts hinterlassen worden? Ist demnach des Kaysers Adolphi Rede/ die er öffters im Mund geführt/ nicht unbillich zu loben: „Es ist besser/ ein Mann ohne Geld/ als das Geld ohne Mann. Nur das Gemüth machet reich. Wie soll der ein Mann seyn/ der kein Gemüth hat? Wer Geschencke annimmt/ der verliehrt sein Gemüth. Seneca hat vernünfftig geurtheilt; daß derjenige/ so arm an Tugenden ist/ ob er schon viel Geld und Gut besitze/ nichts wenigers

Joh. Boxer. l. 1. dictor. viror. illust.

Plut. in Syll.

dann

dann reich zu nennen seye. Dann wer liebet nicht den Gold-Regen/ wann der Reiffe des Geitzes die Tugend verzehret? Du sollt sicherlich glauben/ sagte Pythagoras, daß du eine Sache „ nicht besitzen kanst/ wo du selbige nicht in deinem Gemüth hegest.„ Was du zu verderben vermagst/ das ist ausser dir. Was das Gemüth beschmitzet/ das verderbet dich; und diß ist ein weit grösserer Verlust. Befleissige dich/ daß du ein Mann bleibest; derselbe aber hafftet in dem Gemüth. Ich halte mehr von dem Mann ohn Geld/ als vom Geld ohne Mann. Ein Mann kan ohne Geld fromm und redlich seyn; wo aber ein ungerechtes Gut sich findet/ da muß er nothwendig böß seyn. Wann nun ein begüterter Mann böß ist/ kanstu sagen; er seye reich/ ohngeacht er im Gemüth der Tugend-Aermste ist? wiltu reich werden/ so trachte/ nicht dein Gut zu vermehren/ sondern deine Begierde zu unterdrücken. Wer Mangel an Tugenden hat/ der ist arm: Dann der Reichthum muß von uns bey uns selbsten/ und nicht bey dem Glück gesucht werden. Um wie viel jemand an Gemüths-Gaben vermöglich ist/ um so viel kan man ihn für wohl berathen achten. Wann einer die gantze Welt begehrt/ und auch erhält/ was hat er/ wofern er dabey sich selbsten ermangelt? Wer aber das verliert/ was ausser ihme ist/ jedoch benebenst sich selbsten erhält/ ungeachtet er sonst nichts hat/ der besitzet Alles; weilen er das Gemüth erhält/ so alles in sich begreifft. Aristides hat billich Ursach gehabt sich mehr zu rühmen/ dann der Callias von Athen; wiewohlen dieser Letztere ein Grundreicher Mann gewesen; dann der Erste war mit sich selbsten vergnügt/ und wolte lieber alles/ als sich selbsten verliehren. Plutarchus bezeuget vom Crasso, daß an selbigem sehr viel Tugenden hervor geleuchtet; allein er habe sie alle mit etwas kleinem gantz vernichtet; indem er nemlich den geringsten Gewinn mit dem grösten Eyfer gesucht. Wer alles besitzet/ der ist viel schuldig. Wie viel? Alles: weil er dem Glück verbunden lebt. Wer sich selbsten erhält/ wann er gleich alles verliehrt/ der verliehrt doch nichts; weil er sich selbsten besitzt. Siehe du ja wohl zu/ daß du dich selbst erhältest: es mag alles andere zu Grund und verlohren gehen: dann dieser Verlust ist der beste Gewinn.

Themist. apud Valer. Max.

Plut. in Crasso.

Pereant, ne peream.

Das Guth verderb/
Daß ich nicht sterb.

***

Ut navem *rabidis* conservet *fluctibus* actam,
In pelagus timidus navita *vecta jacit.*
Sunt bona, quæ mentem damnoso *pondere mergunt:*
Hæc tu *devites;* hæc *procul esse* jube.

Wenn mit ergrimmtem Sturm die See beginnt zu wüten/
Und ein beladnes Schiff besorglich sincken heist:
So suchet der Pilot den Schiffbruch zu verhüten/
Wann er flugs über Bord die reich'ste Kasten schmeist.
Du must/ was dein Gemüth kan ins Verderben ziehen/
Gleichwie die Syrten selbst/ mit gröster Vorsicht fliehen.

Die VI. Frage.

Von der Ursache der Ebbe und Fluth/ Oder Von dem Ab- und Zulauffen des Meers.

AUf das/ was in vorhergehender Frage angeführet worden/ und jederman gantz bekant ist; folget nun/ daß wir auch die allerunbekanteste Ursach des Ab- und Zulauffs des Meers/ oder der Ebbe und Fluth untersuchen; woher nemlich die immer-beständige; und so gleichförmige Bewegung eines so grossen Elements ihren Uhrsprung nehme? Welcher Sache dann von denen Weltweisen lang und viel mit ungemeiner Mühe nachgedacht worden. Was der Aristoteles hierüber für Gedancken geführet/ ist unbewust: dann er dar-

von nichts schrifftliches hinterlassen. Der gemeinen Sage nach/ solle selbiger/ als er die Natur des zwischen dem Beotischen Meer-Port/ Aulis, und der Insul Eubœa liegenden Euripi, und dessen alltäglichen siebenmahligen Ab- und Zulauffs nicht sattsam erforschen können/ vor Verdruß allda gestorben seye; ja wie einige vorgeben/ sich gar hinein gestürtzet haben. Dahero das gemeine Sprichwort entstanden: Aristoteles hat den Euripum nicht/ wohl aber der Euripus den Aristotelem gefangen. Allein/ die andere Weltweise führen bey Erklärung dieses Natur-Mirackels gantz zerschiedene Meinungen: dann die Stoici glaubten/ es werde dem Meer solche Bewegung von dem Welt-Geist/ oder Welt-Seel gegeben; denen auch nicht sonderlich abstehet Keplerus, welcher darvor gehalten/ die Erde seye ein grosses Thier/ so mitteist der ungeheuren Blaß-Bälgen der Lungen das Meer-Wasser zu gewisser Zeit in das Ingeweid einlasse/ und wieder hinaus blase. Lessius, gehet noch etwas geschickters darein/ und gibt die Engel für die Beweger des Wassers an. Die Saracener sagen; das Meer fliesse darum gegen der Erde zu/ weilen sie sich gern mit andern Meeren/ gleichwie die Steine mit der Erde/ vereinigen. Apollonius Thyaneus vermeint; es seyen Winde/ die unter dem Meer/ Lufft und Ausgang suchen: Plato; macht eine grosse Höhle daraus: Der Engelländer Lyndiatus dichtet/ das Meer werde von den unterirrdischen Feuren dünn gemacht; Andreas Cisalpinus und Henricus Ultrajectensis legen die Ursache der Ebbe und Fluth der Copernicanischen Erden-Bewegung bey. Es werden aber alle diese Meinungen schlechthin verworffen; indem sie entweder aus Fabeln bestehen/ oder solche Dinge zum Grund setzen/ die man erst probieren muß: und verstossen sich obige Autores alle darinnen/ daß sie weder den Ab- und Zulauff/ noch den ordentlichen Fluß des Meers erklären. Dann Erstlichen; was die Copernicanische Bewegung anlangt/ so müste ausser dem daß es ein falscher Satz ist/ daraus folgen/ daß in allen Erd-Höhlen das Wasser einerley und allzeit eine gleiche Ebbe und Fluth hätte. Item/ es müste eben diese und dergleichen Bewegungen beedes in dem Ocean und dem Mittelländischen Meer; und dann auch in so viel und in so grossen Seen ꝛc. verspühret werden: So aber alles der Erfahrung zuwieder läufft. Zum Andern; kan die Meinung von dem Feuer unter dem Grund des Meers ebenfalls nicht bestehen; weilen man die Wärme in dem Wasser vermerckte; welches ohne jenes nicht verdünnert werden könte: Ja es wäre über diß das verdünnerte Wasser nicht mehr starck genug/ die Schiffe zutragen. Zum Dritten; ist die Meinung von der Engel Beyhülff nicht philosophisch: dann wo man von einer natürlichen Würckung redet/ da muß der Philosophus oder Weltweise eine Ursach solcher natürlichen Würckung anzeigen. Dannenhero sagen wir:

Kepler. l. 4. c. 7.

§. 1. Es schein gantz glaublich/ **daß der Himmel und der Mond**/ sofern er von der Sonnen-Strahlen befördert wird/ **die würckende Ursach des Ab- und Zulauffs des Meers/ oder der Ebbe und Fluth seye**: Und zwar deßwegen/ weil es das Ansehen hat/ daß keine natürliche Würckung grössere Verwandtschafft mit seiner natürlichen Ursache/ als diese Ebbe und Fluth mit dem Mond habe; auch nicht vernünfftiger zu urtheilen ist/ daß das Liecht in Gegenwart der Sonne von der Sonnen selbsten/ oder die Hitze vom gegenwärtigen Feuer hervorgebracht werde; als daß der Ab- und Zulauff des Meers von der Würckung des Monds herkomme. Dann Erstlichen zeigt sich die Ebbe und Fluth nirgend/ als nur in denen Gegenden des Meers/ welche in gerader durch den Mittel-Punct der Welt/ und das Centrum des Monds durchlauffender Lini/ dem Mond gegen über liegen; da nemlich das Meer/ wann der Mond über den Horizont oder Gesichts-Creyß herauff steiget/ allzeit anfahet auffzuschwällen/ und wann er mitten am Himmel stehet/ wieder abzunehmen; wie alle Schiff-Leute einhellig versichern; dergestalten daß das Meer alltäglich viermahl sich beweget/ und nachdem der Mond auff und niedergehet/ auch zweymahl ab- und zufliesset: Dann warum solte es mit so hefftigem Gewalt nach dem Uffer zu-lauffen/ wann der auffgehende Mond vom Horizont gegen dem Zenith oder Haupt-Punct auffsteiget; und wieder davon abfliessen/ wann er vom Zenith gegen Westen niedergehet? und warum solte es/ wann der Mond auf dem andern Horizonth auffgehet/ herbey-aber wieder ablauffen/ wann er untergehet? Zum Andern: Das Meer beginnet alle Tag ungefehr umb eine Stund spater sich zu bewegen/ weilen der Mond ungefehr um eine Stund spater nach seinem Auffgang zuruckkehret; dahero diese Zeit des Ab- und Zulauffs etwa 25. Stunden betragen mag/ darinnen er vernichtet wird. Zum Dritten; die Ebbe und Fluth richtet sich also nach dem Lauff des Monds/ daß sie in dessen erstem Viertel/ das ist/ in den ersten drey Stunden/ an den zwey gegen über liegenden Erd-Vierteln; in dem andern Viertel aber an den zweyen andern Erd-Vierteln/ und so fortan sich erzeigt. Zum Vierdten: Ists eine gewisse Sache/ daß nach den unterschiedlichen Aspecten und Anscheinungen/ so der Mond gegen der Sonne hat/ die Ebb und Fluth bald grösser/ bald kleiner zu seyn pfleget: inmassen zum Exempel/ in dem Voll-Mond/ nemlich am 14ten Tag des Monds ist die Ebb und Fluth am grösten; wann aber der Mond nicht scheint/ wie auch zu andern Zeiten ists sie immerdar geringer; also daß von der Zeit an/ da der Mond nicht scheint/ das ist/ wann der Mond und die

Sonne

Sonne zusammen kommen/ die Ebb und Fluth allgemach biß auf den sibenden Tag deß Monds/ woran sie am kleinsten ist/ abnimmet: an dem siebenden Tag aber deß Monds biß auf den vierzehenden/ woran sie am grösten ist/ anwachset/ jedoch biß auf den zwantzigsten allgemach nachlasset; und am ein und zwantzigsten biß auf die Zeit/ daß der Mond nicht scheint/ von neuem zunimmet. Letztlich ist die Verwandtnus deß Ab- und Zulauffs deß Meers mit dem Lauff deß Monds so gewiß/ daß man aus demselben unfehlbar anzeigen kan/ um welche Stunde die Ebb und Fluth aller Orten geschehe.

Es wird aber unsere Meynung dadurch besteiffet / daß aus der Erfahrung bekannt ist/ was massen der Mond ein Herr und Vorsteher aller feuchten Cörper seye. Dannenhero Galenus ihme auch die feuchte und Catharosische Kranckheiten zuschreibet: und ist es bey den Medicis eine ausgemachte Sache/ daß der Mond unter denen vier Feuchtigkeiten den Catharen/ so wässeriger Natur ist/ vermehre. So richtet sich nicht minder das Hirn/ welches viel Feuchtigkeiten hat/ nach der Aenderung deß Monds: ingleichem wird durch einige von kalter Feuchtigkeit entstehende Kranckheiten der menschliche Leib nach den bekannten Monds-Vierteln dermassen angefallen/ daß die Patienten den Neumond/ und andere Monds-Aspecten an sich selbsten spühren und empfinden. Ja nicht allein die Pflantzen/ sondern ebenfalls zerschiedene Thiere/ als die Krebse ꝛc. bekommen mit dem zunehmenden Mond auch einen Wachsthum von der überflüssigen Feuchtigkeit; bey seinem Abnehmen aber werden sie aus Mangel besagter Feuchtigkeit wieder schlechter und mager; wie man dann gleichmässig beobachtet/ daß mit dem Ab- und Zunehmen deß Monds das Marck in den Gebeinen der Thieren/ das Weisse in den Eyern/ und andere mehr dergleichen Dinge ab- und zunehmen. *Galen. l. 3. de dieb. crit.*

Solches alles noch weiter zu bestättigen / kan deß P. Kirchers gemachtes Experiment und Prob gar dienlich seyn. Derselbe hat ein Becken mit Wasser/ deme Salpeter und gemeines Saltz untermengt gewesen/ angefüllt/ und bey heiterer Nacht an den Mond-Schein gestellet: Worauf ersagtes Wasser alsbalden/ und zwar alsdann am meisten/ wann der Mond sein volles Licht gehabt/ zu wallen und unruhig zu werden angefangen. Noch eine andere Prob hat ermeldter Kircherus an der Haut eines Meer-Kalbs gethan / und befunden; daß wann man selbige an den Mondschein gelegt/ bey zunehmendem Mond sich die Haare daran aufgerichtet; bey dessen Abnehmen aber sich niedergeleget. Wann derowegen das Meer unter den feuchten und flüssigen Cörpern der fürnehmste ist; so folget nothwendig / daß der Mond unter andern über dasselbe herrsche; und demnach nicht zu verwundern seye/ wann er in dem Meer mit Beyhülffe der Sonnen einen Ab- und Zulauff verursachet.

Dieses nun also voraus gesetzt; so fället dannoch schwer/ zu zeigen/ durch was Krafft/ und auf was Weise der Mond den Ab- und Zulauff deß Meers verursache? Und bekennet P. Rhodes, es seye die Art und Weiß/ wie der Mond solches würcke/ uns durchaus unbewußt und unbekannt; und man hier statt der Antwort nichts anders zu thun / als mit dem Prediger Salomo auszuruffen habe: verwunderlich seynd die Wercke deß Höchsten ; sie seynd herrlich und verborgen. Jedoch was andere dißfalls für Gedancken führen/ und welchen aus selbigen etwa beyzutretten seye/ wollen wir in nachfolgendem kürtzlich vermelden. Nemlichen; *Eccles. c. 11. v. 4.*

§. 2. **Die Ebbe und Fluth wird von dem Mond nicht durch die Wärme und das Licht verursacht.** Erstlich/ weilen der Mond/ wann er im Punct der Mitternacht stehet/ eine grosse Aufschwöllung deß Meers verursachet / und gleichwolen alsdann das Wasser weder erwärmet/ noch erleuchtet. Zum andern; weilen/ wann der Mond nicht scheinet / und alsdann seines Lichts beraubet ist; mithin in dem andern halben Welt-Theil sich befindet/ da er uns weder scheinen/ noch erwärmen kan/ nichts destoweniger bey uns die gröste Ebbe und Fluth sich ereignen. Derohalben

§. 3. **Wird der Ab- und Zulauff deß Meers nicht durch den Lauff und Bewegung oder einige Aufschwöllung deß Monds verursacht**; sofern der Mond selbsten das Merr in die Höhe hebet/ oder ihme ein angenaturter Trieb gegeben wird. Die Ursach deß Ersten ist; daß / wann der Ab- und Zulauff deß Meers sich nach dem Lauff deß Monds richtete/ das Meer alleinig von Osten nach Westen lauffen müste; und man keine Ursach anführen könnte/ warum das Wasser von Westen nach Osten/ dem Trieb und Lauff deß Monds entgegen/ zuruck kehrete. Die Ursach deß Andern ist; daß theils die Schiffleute/ so unter dem dürren Welt-Strich die See befahren/ solches mercken müsten ; theils die Ebb und Fluth nicht auf beeden halben Welt-Kuglen zu gleicher Zeit sich zeigte ; und theils unter dem dürren Welt-Strich erdeute Ebbe und Fluth stärcker/ als gegen Norden wäre; so aber falsch ist. Die Ursach deß dritten ist; daß sowol/ wann der Mond auf dem andern halben Welt-Theil oder Horizont stehet/ denen anderen Meeren/ wo doch solcherley Ab- und Zulauff würcklich geschiehet/ keinen dergleichen Trieb geben kan; als auch nicht gleich gründlich darzu thun ist/ wie er solchen Trieb denen Wassern beybringe/ wann das Meer wieder ablaufft.

§. 4. Der

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

§. 4. **Der Mond verursacht den Zulauff und Anwachs des Meers mittelst einer verborgnen Eigenschafft und Einflusses**/ dessen Fortsetzung von der Dicke der Erden nicht verhindert wird. Dann Erstlichen/ würcket der Mond durch seine verborgne Krafft und Eigenschafft; erreget die Feuchtigkeiten in den Cörpern der Thiere; und hat seine Einflüsse in Mondsüchtige Personen: dahero wird er auch auf gleiche Weiß in die schwefflische und salpetrische Geister des Meers/ als die gleichsam in der Absicht auf den Mond/ des Meers Feuchtigkeiten seynd/ würcken/ und sie erregen/ mithin einen solchen Ab- und Zufluß verursachen. Zweytens/ ist der Fortsetzung dieser verborgnen Einflüssen die Dicke der Erde darum nicht verhinderlich/ weilen selbige/ wann der Mond im Punct der Mitternacht stehet/ nach dem Meer fortdringen; ungeachtet die gantze Dicke der Erde darzwischen lieget. Daß aber die Fortsetzung ein und anderer Einflüsse und Eigenschaffeen von der Dicke irgend eines Cörpers nicht gehindert werde/ erweisen wir dardurch; daß die Podagrische Leute/ und viel andere Krancke die Würckungen der Monds-Brüche/ wann auch gleich derselbe unter dem Horizont sich befindt/ verspühren: Dann gleichwie es etliche Cörper abgibt/ die sehr dick und dichte seyn/ und doch das Liecht durch sich gehen lassen/ wie der Christall; (welche Cörper man durchsichtig heisset;) hergegen andere dem Liecht keinen Durchgang verstatten/ die man deßwegen dunckle Cörper nennet; als da sind die Steine/ die Erde/ und so fort: Also kan es ebenfalls Cörper abgeben/ die/ ob sie schon kein Liecht durchlassen und demnach dunckle Cörper seynd/ doch denen Einflüssen offen stehen/ und in Ansehung derselben nach Proportion durchsichtig genennt werden können. Worvon aber in der nechstfolgenden Frage ein mehrers.

§. 5. **Der Mond verursacht mit seiner heimlichen Eigenschafft und Einfluß keines wegs die Ebbe und Fluth** durch Verdünnung und Verdickung des Meer-Wassers/ sondern vielmehr **durch Erregung der Wasser-Geister**; so daß/ wann sie erregt sind/ das Meer nach dem Uffer an- wann sie sich aber wieder legen davon ablauffet. Die Ursach des Ersten ist; weilen/ da der Mond die Ebb und Fluth also verursachte/ das Wasser warm würde; welches aber die Sonne viel eher/ dann der Mond zuwegen brächte; und einfolglich ersagte Ebbe und Fluth allenig von der Sonne verursacht wäre. Darnach würde sonder Zweiffel dergleichen Verdünnerung gespühret/ und an den Schiffen gesehen werden/ welche/ wann das Wasser durch den Anlauff verdünnert wäre/ tieffer; und wann es durch den Ablauff wider verdickt worden/ so dann höher giengen: so man jedoch nirgend beobachtet. Zude müste daraus weiter folgen/ das Wasser seye nicht so schwer/ wann das Meer anlauffe/ indeme es verdünnert; als wann selbiges abfliesse/ da es verdicket ist: welches abermahl der Erfahrung gantz entgegen stehet; wie Fromondus und Gallilæus bezeugen. Die Ursach des andern ist; weilen das Meer/ nach des Aristotelis Meinung/ mit schwefflischen und salpetrischen Geistern/ als gleichsam seinen Feuchtigkeiten/ angefüllt ist; dergestalten daß/ wann selbige erregt sind/ durch diese verborgne und so zu reden/ Magnetische Eigenschafft des Monds die Ebbe und Fluth nicht anders/ als bey denen Krancken durch die erregte Feuchtigkeiten das Fieber verursacht wird.

Arist. l. 3. de gener. anim. c. ult.

§. 6. Es ist nicht unglaublich; **das Zu- und Abnehmen des Wassers rühre daher/ daß eine frembde Feuchtigkeit aus dem Grund des Meers und aus der Lufft** durch eine dem Wasser von dem Mond und der Sonne **vermittels obermeldter heimlicher Einflüsse mitgetheilter Krafft angezogen und verschlungen wird**; Also daß der Grund des Meers und die Lufft diese Feuchtigkeit/ nachdem des Monds anziehende Würckung schwach worden/ wiederum verschlinge/ und mithin der Ablauff erfolge. Die Ursach mag seyn; weilen der Mond in dem Meer das Zu- und Abnehmen nach Proportion; ingleichem in andern feuchten Cörpern/ nemlich in Pflantzen/ und Thieren verursachet: Jedoch ist dabey glaublich; er verursache in selbigen dieses Zunehmen dardurch/ daß er mit seinen Einflüssen sie in Absicht auf die anzuziehende fremde Feuchtigkeit stärcke; hergegen das Abnehmen daher komme/ weilen ihre anziehende Krafft bey abnehmendem Mond auch schwächer werde; einfolglichen der umstehende Lufft die schon an sich gezogne Feuchtigkeit verschlinge und etlicher massen aussauge. Deßwegen verursacht der Mond das Zunehmen des Meers auch darmit/ daß das Wasser der von ihm empfangnen Stärckung ermanglen muß/ und also der Grund des Meers und die Lufft solcherley Feuchtigkeit verschlingt und aussauget: Wiewohlen die erstere Meinung der Wahrheit ähnlicher/ und demnach mit mehrer Sicherheit anzunehmen ist; selbige aber noch verständlicher zu machen/ geben wir nachstehende

Poli-

Politische Schluß-Rede.

Ein Politicus soll das/ was er von denen Unterthanen ziehet/ wiederum zu ihrem Besten verwenden.

53. N. 53.

Wolffa. Jos. Radoriza del. Lincii.

WEr in offnen Aemtern sitzet/ der lebt nicht ihme allein. Elend ist derjenige/ der nur zu seinem eignen Nutzen gebohren zu seyn meinet. Man achtet den arm und gering/ der nur bloß in seinem eignen Hause leuchtet. Die Gestirne beherrschen das Firmament/ damit die untere Welt ihrer Einflüsse geniesse. Ein Politicus stehet in der Höhe/ damit er auf die Unterthanen acht habe. Er lebt von den Unterthanen; die Unterthanen von ihme. Man sagt nicht unbillich von dem Mond-Creyß: er gebe wieder zuruck/ was er an sich gezogen. Dann die Meer-Wasser/ so er an sich ziehet/ gibt er wieder von sich/ damit die See durch immerwährenden Zu- und Ablauff beweget werde. So siehet man auch/ wie die Wallfische zwar mit weitem Rachen die Wasser in sich sauffen/ selbige jedoch nicht bey sich behalten/ sondern wiederum dahin/ daraus sie solche eingeschluckt/ ausspeyen. Was soll ein Politicus auch anders thun? Man höre des Plutarchi Wort: Die Staats-Bediente seynd zur Sorge und Wolfarth der Menschen verordnet/ damit sie die Güter/ die ihnen GOtt zugeworffen/ theils austheilen/ theils behalten mögen. Sie geniessen von den Unterthanen/ als von Schaafen/ der Wolle/ wormit sie sich bedecken können: hergegen sollen sie selbige auch schirmen und beschützen; und sie nicht völlig der Milch berauben/ vielmehr hinwiederum ernähren und ihnen forthelffen. Meines Erachtens/ könte einer/ der über Land und Leute gesetzt ist/ nicht unfüglich mit dem menschlichen Hertzen verglichen werden: dann gleichwie das Hertz der Herr und Fürst ist aller Glieder; also ist auch ein Printz das Hertz der Unterthanen. Es ziehet aber dasselbe aus den Gliedern und Adern die Blut-Ströhme dergestalten an sich/ daß es doch zugleich ein Bronn-Quell und Meer

Plut. de doctr. princ.

verbleibet/ woraus das Blut durch einen stetigen Zurucklauff sich wiederum in die Adern und Glieder reichlich ergiesset. Der Gebrauch/ den die Alte beobachtet/ ihre Könige bey Bronnen und Bäume zu krönen/ ist merckenswürdig: dann wer nicht durch unausgesetzte Wohlthaten wie eine Brunn-Quell das Wasser/ so sie aus der Erden empfahet/ der Erden wieder zuschicket; der gibt keinen guten Regenten ab: Und ein Regiments-Person ist dem gemeinen Wesen wenig nutzlich/ wann sie nach Art der Bäume/ so von dem Safft der Erden ernährt werden/ mit ihren Früchten solche Nahrung nicht wieder vergilt. Es ist nicht geschenckt/ sondern nur geliehen/ was die Unterthanen hergeben: und dahero soll es ihnen von der Obrigkeit wieder zuruck gegeben werden; nicht anders als wie ein Käuffer und Verkäuffer sich gegen einander verhalten; was die Unterthanen dargeschossen/ das führt die Obrigkeit ab. Socrates und Alcibiades haben einander mit Geben und Wiedergeben artig begegnet; jener schickte wiederzuruck/ was dieser übersandte/ so daß/ wie der eine den Nahmen eines Wohlthäters suchte/ also der andere den Titul eines Danckbaren erwerben wollen. Herr und Knecht haben ihre besondere Absicht gegen einander: der letztere leistet Gehorsam/ indem er den Tribut bezahlet; der erstere aber theilet wegen des empfangenen Tributs seine Hülffe mit. Die Unterthanen seynd Feuer-Funcken und Fackeln/ die eine Flamme machen/ und sie dem Herren überlassen; dargegen ist der Herr ein Sitz und Uhrsprung des Liechts/ der mit Liecht und Flamme die Unterthanen wieder versiehet. Ein Regent ist des Volcks Vormund und Verwalter; ihme seynd der Unterthanen Güter anvertraut/ daß er damit wuchern solle. In ihme fliesset des gantzen Volcks Vermögen zusammen/ und häuffet sich an wie in einem Meer-Busem/ damit es hernach in zerschiedenen Röhren und Rinnsalen wider da- und dorthin ablauffe. Seine Eigenschafft bestehet nicht nicht sowohl im einnehmen/ als ausgeben. Die Unterthanen überlassen ihme ihre Güter/ damit sie von ihme nicht verlassen werden/ sondern Hülffe haben mögen. Seine Schatz-Kammer ist der Unterthanen Zoll-Bude. Es ist mit hohen Gemüthern/ wie mit hohen Bergen bewannt; sie ragen über andere hervor/ auf daß sie auf die unten liegende Thäler den Reichthum des Regens ausschütten mögen. In den geheimen Cassen liegen die Capitalia todt und müssig. Was ein jeder in des Herrn Rent-Kammer gebracht; das ist nicht dahin/ als in eine verschloßne Truhe/ sondern als in die Ausgab-Kammer gekommen. Dann er ist nicht ein Herr/ sondern nur ein Verwalter der Güter. Es ist nur geliehen/ was man hergegeben hat/ und nicht geschenckt. Die Natur hat ihn mit zweyen Augen begabet; daß er mit dem einen auf sich/ und mit dem andern auf die Unterthanen sehen solle. Er solle nichts zuruck halten/ sondern herausgeben; und bereit seyn wieder zu erstatten/ was man seiner Treue anvertrauet hat. Es ist eine guldene Saat/ die er von dem Volck empfangen; selbige muß zu Hauß nicht müssig liegen/ sondern mit der Zeit dem gemeinen Wesen zu einer Ernde dienen. Ein Fluß erlangt seinen Reichthum aus dem Meer; behält aber selbigen nicht für sich/ sondern last das Land dessen auch geniessen; er bewässert dasselbe/ damit es sich erhohle; er giest sich aber auch weder völlig aus/ noch behält sich selbsten völlig für sich; sondern theilet sich selbsten also mit/ wie es die Billichkeit erfordert. Er behält ihme nur den Schoß bevor; die Aerme aber strecket er gerne aus. Ewigkeits-würdige Wort seynd es/ die Alexander Magnus geredet: „Es ist das gröste Verbrechen/ wann ein Schatzmeister das/ „was die Unterthanen gereichet/ zu seinem und der Seinigen Nutzen und Belustigung anwen„det. Du solt ein guter Haußmann/ und Vormund seyn: die/ so unter deinem Zepter leben/ seynd deinen Schutz-Flüglen vertraut. Wie hat sich der belobte Kayser Severus auffgeführt; „Er hat der gemeinen Schatz-Kammer sich sogar wenig bedient/ daß er die Stadt Rom im „höchstem Reichthum und allem Uberfluß hinter sich verlassen. Damit wir aber hiebey auch des Ertz-Hertzoglichen Hauses Oesterreich gedencken/ so stellen wir dißfalls den Kayser Maximilianum I. zu einem vollkommnen Muster vor: derselbige hat allzeit höchstvernünfftig darvor gehalten; man solle die Mittel-Strasse gehen; und dahero zu sagen pflegen: Halte Maaß/ und bedencke das Ende. Sam̃le demnach auf solche Weise/ daß du dir die Nothdurfft nicht entziehest/ und doch auch andern etwas mittheilen könnest; du must dich durch unmässiges Schencken nicht arm; aber auch andere durch unerträgliche Aufflagen nicht unvermögend machen/ noch erschöpffen.

Lamprid.

Attracta refundit.

Ich gib zuruck/
Was ich verschluck.

Hausti-

Haustibus immensis *sorbet* balæna profundum;
Inque Thetin *revomit* cœrula pota suam.
Subjectos *mulget*, rerum qui tractat habenas;
Sed *pensat* largâ, quæ tribuere, manu.

Der Wallfisch saufft mit Lust in sich die Wasserwogen;
Die Meeres-Wellen seynd für ihme nur ein Schluck:
Doch bleibet nicht bey ihm/ was er da eingesogen;
Und das Gesoffne speyt er wiederum zuruck.
Muß dir dein Unterthan von seiner Wolle geben;
So soll er unter dir auch können ruhig leben.

Die VII. Frage.

Es wird noch auf ein und andere Fragen/ den Ab- und Zulauff des Meers betreffend/ geantwortet.

FRagt sichs Erstlichen: Wie und auf was Weise dieser Ab- und Zulauff des Meers/ oder die Ebbe und Fluth geschehe? Wann man den §. 5. in der vorhergehenden Frage für wahr und richtig annimmt/ so wird darauff die Antwort diese seyn: Der Mond gehet auf/ und fahet an/ mit seinem Lauff mittelst solcher seiner verborgnen/ und gleichsam magnetischen Eigenschafft die Geister des Meers zu bewegen; welche dann das Wasser mit sich in die Höhe führen/ also daß selbige grosse Wasser-Bulge/ wann der Mond gegen unserem Mittags-Circul anrucket/ auch herbey lauffet/ und sich in einem Creyß aus einander breitet; auf Art und Weiß/ wie wir sehen/ wann ein Stein mitten in einen See geworffen wird/ daß in dem Wasser lauter Kreyse sich erzeigen: dann eben so sagen wir/ werde ebenfalls das Meer nach dem Ufer zugetrieben. Gehet aber der Mond zuruck/ so fällt ersagte grosse Wasser-Bulge auch wiederum; und alsdañ laufft das Meer unserer Meinung nach wieder ab/ und vom Uffer hinweg. Dieses erhellet daraus/ daß wir im Meer oder in einem Fluß wahrnehmen/ wie die Fluth sich auffbäumet und beweget; nicht darum weil das Wasser fließt/ sondern weil ein Theil nach dem andern sich in die Höhe hebt/ und wieder niederlasset; mithin wann der eine Theil fället/ der andere allgemach hergegen herauff komt. Was nun in einer Fluth oder Wasser-Bulge geschiehet; das kan auch wohl von dem grossen Ab- und Zulauff des Meers gesagt werden.

Und hindert gar nichts/ wann man schon einwenden wolte; daß doch der Mond die Geister der Ströhm-Wasser nicht auf gleiche Weise errege und bewege. Dann der Mond hat mit den andern Wassern keine solche Sympathi, wie mit dem Meer-Wasser. Und gleichwie der Magnet nicht ein jedes Ding/ sondern nur das Eisen oder einen andern Magneten beweget; also bekommen auch die Ströhm und See-Wasser/ weil sie hierzu die behörige Tüchtigkeit nicht haben/ von dem Mond keine Bewegung: gestalten in denen Seen/ Sumpffen und Flüssen keine schwefflichte und salpetrische Geister/ noch einige Dicke/ oder Vermengung oder natürliche Fähigkeit/ die sich von den Einflüssen des Monds erregen lasset/ obhanden seynd.

Zum Andern: Wie der Mond in unserem halben Welt-Theil das Ab- und Zunehmen des Meers verursachen künne/ ob er schon auf dem gegen über stehenden Horizont sich befindet? Antwort: Es ist bereits in der vorgehenden Frage gezeigt worden/ daß der Mond mit seiner magnetischen Krafft die Erd-Kugel mit leichter Mühe durchdringe; welches annoch mit etlichen Exemplen kan bekräfftiget werden: Erstlich/ gleichwie der Magnet seine anziehende oder treibende Eigenschafft fast durch jede Cörper hindurchführet; also gibt der Erd-Klump nach Proportion den Einflüssen des Meers auch den Durchgang/ daß die gerad gegen über befindliche Meer-Theile zugleich erreget werden. Zweytens; wir beobachten/ daß die Sonne/ wann sie unter unserem Horizont stehet/ die Erde geradhin durchdringe; und/ nachdem sie gegen über an den andern Mittags-Circul gekommen/ in unsere Hahnen würcke und einfliesse. Drittens; Man siehet ebenfalls/ daß alle Art des Hopffens die Blätter nach der unter dem Horizont verborgnen Sonne kehren; und daß es mit der Sonnen-Blumen fast eben diese Bewandtnus habe/ als die zur Nacht-Zeit dahero für eine Zeig-Uhr dienen kan: wie dann auch von dem Lotos-Baum in Egypten/ der im Wasser wächst/ Theophrastus schreibet; daß selbiger der Sonnen nachfolge/ wann sie ober dem Horizont stehe; sobald sie aber untergehe/ er ebenmässig sich unter *Theop. l. 4. de hist. plant. c. 10.*

ter das Wasser verberge/ und allda seine Sonne suche; hergegen/ wann sie auffgehet/ auch wieder hervorkomme. Vierdtens; P. Kircherus berichtet von einer gewissen Art der Sonnen-Blumen/ so die Kauffleute aus Arabia bringen; daß man darvon Uhren in ein Glaß mit einem Zeiger mache/ welcher Nachts und Tags die Sonnen-Stunden weise; und sich so Tags/ als Nachts nach der Sonnen wende; gestalten ersagter Kircherus bezeuget/ er habe zu Rom vor grossen Herrn und andern Leuten zu derselben nicht geringer Verwunderung hiervon die Probe gemacht. Aus welchem allem soviel abzunehmen/ daß der Mond/ ob er schon unter dem Horizont stehet/ dannoch auf die Meer-Geister auf unserem Horizont würcke; zumahlen da er mit selbigen eine genaue Sympathi und Verwandschafft hat/ und solchergestalten den Ab- und Zulauff des Meers verursachen kan.

Kirch. art. Magn. l. 3. p. 4.

Zum Dritten: Warum die Ebb und Fluth an dem einen Ort länger/ dann an dem andern währe? und warum die Wasser an etlichen Orten geschwinder zu- dann ab-fliessen/ oder im Gegentheil ehrnder ab- als zulauffen? Antwort: Hieran mag Ursach seyn/ beedes das Läger der Oerter/ wie auch die Höhe der Uffer; und dann daß die Wasser etwa durchaus niedriger stehen/ oder sich weit ausbreiten/ oder einen seltzamen krummen Lauff haben/ oder etwas anders vorhanden/ wodurch die Bewegung des Wassers verhindert oder befördert; und dem Zufluß mehr oder weniger Bequemlichkeit/ als dem Abfluß gegeben wird. Worzu überdiß die zerschiedliche Eigenschafften der Länder/ item die widrige Winde annoch ein grosses beytragen; also daß nicht an allen Orten sich einerley Tüchtigkeit findet/ diese oder jene Himmlische Einflüsse anzunehmen; oder einerley Bewegung zu verrichten; eben wie auch die Sonne/ wann sie gleich allenthalben die Krafft hat/ Dämpffe und Regen zu erwecken; dannoch selbige nicht aller Orten zuwegen bringen kan. Die Haupt-Ursach aber/ daß die Meere nicht überall einerley Ebb und Fluth haben/ bestehet darinn/ daß erdeute Meere nicht viel schwefflichte und salpetrische Geister/ wie auch nicht die behörige Vermischung/ und natürliche Eigenschafft haben/ die Anlaß zur Erregung und Auffschwellung geben sollen: Dann diese aus dem Grund des Meers herauffgebrachte Geister seynd gleichsam ein Saurteig/ der gantzen Wasser-Hauffen auffblähet/ und zur Empfahung der Himmlischen Einflüsse geschickt und tüchtig machet.

Aus eben diesen Grund-Ursachen wird auch die Frage auffgelöset: Warum in etlichen Gegenden/ als in dem Euripo, die Ebb und Fluth alle Tag zum öfftern sich einfinde? Dann gleichwie wir/ wann nur bey gewissen/ nicht aber bey allen Personen das drey- oder vier-tägige Fieber/ so ebenmässig von dem Mond regiert wird/ sich anmeldet/ solches der Vermischung und Eigenschafft der Feuchtigkeiten zu schreiben; also hat man nicht minder bey der Erklärung der Erregung- und Auffschwellungen des Meers sich mit der Vermengung und Eigenschafft der schwefflichten und salpetrischen Geister/ die in Ansehung des Monds gleichsam des Meers Feuchtigkeiten seynd/ zu behelffen.

Zum Vierdten: Warum etliche Bronnen/ die an einigen Orten/ als einer zu Hispolis, und in andern Landschafften alle Tag wegen der mit der Ebb und Fluth durch unterirrdische Gänge habender Gemeinschafft zu- und abnehmen/ nicht samtlichen zu eben der Zeit/ wie das Meer/ bewegt werden; sondern einige/ wann selbiges anwächst/ ab- und wann es ablaufft/ zunehmen; andere aber hergegen mit dem Meer hierinn einerley Zeit beobachten? Antwort: Dieses ist der Figur und Gestalt/ oder dem Lager der Oerter und Gegenden beyzumessen: Dann wann die unterirrdische Gänge und Höhlen/ mittelst deren die Wasser mit einander ihre Gemeinschafft haben/ weit und gerad seynd; so wird das Wasser in den Bronnen sich mit dem Meer zugleich bewegen: wan aber ermeldtes Wasser durch enge/ abhängige und krumme auch weit entlegne Canal sich mit dem Meer vereiniget/ so erzeigt sich das Widerspiel: gestalten zu welcher Zeit das Wasser in den Bronnen hinauff zu steigen anfahet; zu eben solcher Zeit wird auch das Meer wegen des langen Verzugs/ womit das Wasser in seinem Lauff von den engen Wegen und andern Verhinderungen auffgehalten wird/ abzulauffen beginnen.

Aus bißhero angeführtem kan man die Ursach ersehen/ warum das Meer steiget und wieder fället/ wann der Mond über dem Horizont auf- oder untergehet? Nemlichen/ weilen/ je mehr der Mond gegen dem Mittags-Circkel hinzu nahet/ je grösser seine Würckung ist/ in Ansehung der Meer-Geister/ die er erreget: und je weiter er sich davon entfernet/ je schwächer erdeute seine Würckung zu werden pflegt. Eben diß ist auch die Ursach; warum in den Neu- und Vollmonden die gröste Auffschwellung geschiehet; dann in den Neu- und Vollmonden berühren die Sonn und der Mond zu gleicher Zeit den Mittags-Circkel; und können demnach/ wann sie solcher gestalten ihre Kräfften zusammen setzen/ unter den Meer-Geistern eine grössere Bewegung verursachen.

Poli-

Politische Schluß-Rede.

Ein den Wollüsten ergebner Politicus ist ein Monstrum und Ungeheur.

54. N. 54.

WEr nicht weist/ hinter dem Berg zu halten/ der ist kein Politicus oder Welt-Mann. Er muß sich stellen/ als wann er nicht höre/ was er höret; wann es schädlich ist. Hören/ ist soviel als die Thür eröffnen. Die Wollust/ wo sie nur den kleinsten Riß findet/ weist sich listig einzuschleichen/ weil sie schlüpffrig ist. Versperre die Ohren mit einem festen Riegel/ sonst bistu verlohren: Dann die Anreitzungen der Wollusten stossen das Gemüth von seinem „ Sitz/ verrucken den Verstand; und die Natur hat denen Menschen kein ärgers Ubel zuge„ wannt. Wer ihnen folget/ der leidet erbärmlichen Schiffbruch an der Vernunfft: Dahero „ wann man selbige vermeiden will/ so muß man ihren Bezauberungen kein Gehör geben/ son„ dern vielmehr die Ohren verstopffen. „ Aus welcher Rede des Römischen Redners ohne Zwei- fel erhellet/ daß du nothwendig ein Ulysses seyn müssest. Ulysses rühmte sich/ daß er von dem Jupiter abstammete: Aber *Cic. 1. Paradox.* *Ovid. 13. Metam.*

- - Nostri quoq; sanguinis autor
Jupiter est. - - -

Auch unser Blut hat nicht geringen Ruhm und Ehr:
Dann unsre Ankunfft sproßt auch von dem Jove her.

Er verstopffte die Ohren von den Anreitzungen der Sirenen; er war taub und gab ihrem Locken kein Gehör; er ließ sich im Schiff an den Mast-Baum binden; und das schädliche Gesang konte nicht zur verschloßnen Ohren-Thür eindringen. Kein Stimm bestreit Band und Taubheit. Wer demnach also übel höret/ daß er nichts übels von sich hören darff/ der wird nicht unbillich ein Götter-Sohn genennet: Dann du wirst der Tugend soviel zulegen/ als viel du der Wollust abnimmest. Apollo hat die Athenienser versichert/ daß sie alsdann sicher und ruhig leben würden/ wann ihre Jugend das allerkostbahreste Kleinod in die Ohren hängete. Was war aber dasselbe für ein Kleinod? Ich nenne es/ Corallen; das ist/ die Farbe der Schamhafftigkeit. Wer seine Ohren mit Unflat anfüllen lasset/ der ist nicht des Ulyssis Nachfolger. Die Aristotelische Farbe ist rein und roth. Welche sich nicht scheuen/ unverschamte Reden anzuhören/ die sind in einer bösen Schul erzogen. Der ist wohl Kron und Zepter würdig/ dessen Ohren/ wann sie Schmeichlungen hören/ vor Scham erröthen. Was das Gemüth im Schild führet/ das zeiget das Gesicht an. Last das Erste die Venus ein; so ist leicht zu schliessen/ daß auch der Cupido allda seine Wohnung habe. Der kan kein tüchtiger Regent seyn/ welcher die Schamhafftigkeit aus den Ohren verbannet. Wird das Gehör nicht wohl verwahret; so gibt der Wille der Ehrbarkeit/ und der Verstand der züchtigen Eingezogenheit gar leicht den Scheid-Brieff; angesehen sie in einerley Wohnung/ nemlich im Haupt sich auffhalten. Das Gemüth muß nothwendig verwundet werden/ wann die Pfeile der Liebe durch die Ohren eindringen können. Die Ehrbarkeit geräth bald in die äusserste Noth/ wo denen Räubern der Ehre die Porten offen stehen. „Gleichwie man die Stadt-Thor umbsonst und vergebens zuschliesset/ wann „eines darvon offen gelassen wird/ wodurch der Feind einzubrechen Gelegenheit hat: also „ist es auch noch lang nicht genug/ wann man gleich in allen Dingen sich ohntadelich erweiset/ „anbey aber schädlichen Reden und Discursen Gehör verleihet. Eine fürsichtige Stadt verbauet alle Oeffnungen und Zugänge: weilen öffters ein Feind auch durch Cloacen zur höchsten Schande und Schade der Innwohner hinein schleichet. Nichts ist schändlichers/ als das Gemüth von dem Unflath der Ohren überwinden lassen. Wir sollen dahero kein Bedencken tragen/ von der Schlangen die Weißheit zu lernen: dann sobalden dieselbe vermercket/ daß der Beschwörer sie mit seinen Beschwörungen binden und zwingen will; so hebt sie das eine Ohr an die Erde/ und das andere verstopfft sie mit ihrem Schwantz/ damit durch das Ohr ihr kein Nachtheil zugezogen werde. Sinesius versichert; daß die Sirenen diejenige/ so sich von ihren süssen Anreitzungen verführen und verstricken lassen/ folgends tödten und umbringen. Betrachte den Nero; beschaue den Hannibal; dieser ward durch die Wollüste/ und jener durch die ohnordentliche Begierden verderbet: Der Sirenen Lockungen haben sich durch die Ohren in das Gemüth eingeschleichet. Freche Reden müssen von der Ohren-Schwelle hinweg gewiesen werden/ damit sie die Gemüther nicht frech und wild machen. Wie ein Feind durch miniren in die Stadt zu kommen trachtet/ oder wie Troja durch eingeworffnes Feuer in Asche verfallen; also pflegen auch die Liebes-Flammen durch die Ohren-Gänge das Schloß des Hertzens zu ergreiffen/ und mithin das Gemüth in eine gefährliche Brunst zu setzen: Dieses kan nicht frisch noch gesund seyn/ wann das Gehör mit einer schälichen Seuche vergifftet ist. Das Laster triumphiret in der Vestung des Hertzens/ sobalden der Cupido bey dem Eingang der Ohren in die Trompeten stosset. „Man muß Ohren haben/ die keine Laster annehmen. Das Koth der Wort/ und das unzüchtige Werck seynd nur dem Zeug nach voneinander unterschieden: das eine ist des andern Trabant. Wer seinen Ohrn die Scham ausgezogen/ dessen Gemüth hat auch alle Ernsthafftigkeit abgelegt. Die Vestung des Hertzens steht in Sicherheit/ wann die Ehrbarkeit der Ohren Schildwacht hält. Das Gemüth ist auffrichtig und ehrlich/ bey dem der Schamhafftigkeit-Fahne vor den Ohren hänget. Der Cupido ist blind; wolte GOtt daß er auch taub wäre! so hätte er weder den Xerxen verletzet/ noch den Alexander zu Boden gestossen. Wo die Thüren offen stehen/ da ist das Hauß vor Dieben nicht gesichert: und der Schatz der Schamhafftigkeit liegt übel in der Truhen des Hertzens verwahret/ wann das Ohr nicht gute Wache hält. Blieben die Thor der Ohren allzeit verschlossen/ so würden sich wenige Bastarte finden. Der leichte Hauch eines schandbahren Worts erreget im Gemüth die gröste Stürm und Ungestüm. Dringet sich eine unzüchtige Lufft durch das Ohr hinein/ so wird die Ehrbarkeit mit einer giftigen Seuche angesteckt. Dencke nur/ dein Gemüth stehe in Gefahr der Ubergab/ wann der Cupido an das zarte Ohr-Häutlein anklopffet: Monstra und Ungeheur gehen alsdann hinein/ und stecken allda ihre Fahnen auf; dann was ist die Wollust anders/ als ein Monstrum und Ungeheur; so theils einem Weib/ und theils einer Schlangen gleich siehet. Entweder mustu ein Ithacus werden/ oder erfahren/ daß es dir wie dem Palinuro ergehe.

Plutarch.

Sines. ep. ad Herc.

Senec. in proverb.

Cani-

Canitis surdo, canitisque ligato.

Kein Stimm bestreit
Band und Taubheit.

***

Sirenum *cantus* sapiens frustratur Ulysses;
Auribus *occlusis* dum sua membra *ligat*.
Sperne *voluptatem;* multos hic perdidit illix:
Obtures animum, ne penetrare queat.

Hätt sich Ulysses nicht fest an den Mast gebunden/
Noch auch das Ohren-Paar verstopfft/ und taub gemacht;
Die süß Sirenen-Stimm' hätt ihne überwunden/
Und gleichwie andere in Noth und Todt gebracht.
Du sollt der Wollust/ wann sie lockt/ den Rucken kehren;
Verschließ' Gemüth und Sinn/ und laß dich nicht bethören.

Die VIII. Frage.

Von den Würckungen des Meers/ und der End-Ursach seiner Bewegung; wie auch von den Sündfluthen/ und Ubersch wemmungen.

§. 1.

Der Eckel und Widerwillen/ der denen Schiffenden aufstosset/ kommt nicht so wohl von denen aus der Tieffe des Meers aufsteigenden Ausdünstungen/ als vielmehr von der unmässigen Bewegung des Meers/ und der innerlichen Aufrührung der Feuchtigkeiten her: Und zwar soviel das Erste anlangt/ darum; weilen diejenige/ so am Uffer oder auf einem Felsen stehen/ dergleichen Eckel nicht verspühren/ ungeachtet doch die Ausdünstungen auch biß zu ihnen kommen: Das Andere aber betreffend/ deßwegen; weilen durch solche Bewegung/ die ebenfalls den Magen erschüttert/ die Speise und Feuchtigkeiten nach dem Magen-Schlund zuruckgestossen/ mithin ein Eckel und Erbrechen verursacht werden: je unmässiger dannenhero die Bewegung ist/ je grösser und hefftiger wird das Aufstossen und der Eckel sich erzeigen. Dann gleichwie das Wasser in einem Becher/ der mässiglich beweget wird/ gar wenig hergegen wann man selbigen unmässig rütteit/ häuffig überlauffet; also verhält sichs auch hier in diesem Fall. Insonderheit aber pflegen die erregte Gallische Feuchtigkeiten den Magen-Schlund anzugreiffen/ und einen Widerwillen zu erwecken; der jedoch/ bey denen/ die nüchtern seynd/ am ehisten zu verspühren ist: dann je leerer der Magen ist/ je leichter last er sich bewegen; nicht anders/ als ein mit Wasser voll angeschöpffter Cymer weniger schwancket/ dann so er nur halb angefüllet ist. Item: Wann nicht jederman dergleichen Eckel ankommet/ das rühret sodann auch aus der ungleichen Beschaffenheit der Mägen her.

Ersterzehlter dieser Würckung können noch folgende beygefügt werden: Erstlich; die Schiffahrende haben aufm Meer mehr Lust und Appetit zum essen/ wegen der Hitze und Trückne der Meer-Geister. Zweytens: Das Meer-Wasser solle nicht allein ein unfehlbares Mittel für den wüttenden Hunds-Biß; sondern auch eine gute Purgation seyn/ die Galle und Blut auszuführen. Drittens: Das Meer-Wasser hat eine Auswerff- und Absonderungs-Krafft/ indem es die durch Schiffbruch verunglückte Dinge/ wie auch die todten Cörper an das Land antreibt: es mag nun gleich solches entweder aus einer gewissen Austreibungs-Krafft/ oder aber wegen der stetswährenden Bewegung geschehen/ wodurch erdeute Dinge an das Uffer getrieben/ und allda zuruck gelassen werden; angesehen die Meer-Wellen mit weit grösserem Gewalt auf das Uffer hinzu- als von dannen wieder ablauffen. Vierdtens: In etlichen Meeren findet man gantze Wälder von Corallen; wie dann Kircherus berichtet; er seye von einem Arabischen Kauffmann berichtet worden; wasmassen man offt eine solche Menge dick in ineinander gewachsener Corallen-Sträuche antreffe/ daß weder die Täucher/ noch die Fische dardurch kommen

Kirch. Mund. subterr. l. 2. c. 14.

kommen könten: So habe er auch von Fischern sich erzehlen lassen; daß manchmahlen mit samt den Corallen-Stauden/ Muschlen/ Ziegel/ Steine/ Gebeine/ Bretter/ Eisen und dergleichen/ auf denen Corallen hervor gewachsen; ja einsmahls ein Meer-Schwein/ aus dessen hartem Fell eine Corallen-Pflantze gewachsen/ aufgefischet/ und aus dem Wasser gezogen worden seyen. Fünfftens: Gleichwie in denen grossen und dicken Wäldern wilde Thiere/ als Menschen gestaltet/ nemlich Fauni, Satyri, Centauri und dergleichen Ungeheuer angetroffen werden; also hat das grosse Welt-Meer auch Thiere/ die denen auf der Erden gleich sehen/ als da seynd Tritones, Nereides, Meer-Männer und Weiblen; worvon man bey dem Schotto nachschlagen kan. Doch sollen dererley Ungeheur meistens in dem Indischen Meer bey denen Philippinischen Insulen/ und zwar nur zu gewissen Jahrs-Zeiten/ zum Vorschein kommen. Sechstens: Wunderwürdig ists/ was P. Fournier von einigen an denen Norwegischen Meer-Uffern wachsenden Schwämmen erzehlet; nemlich daß selbige mit natürlichen Wurtzeln an den daselbstigen Felsen und Klippen angewachsen; und dem Schein nach mit einem Fühlungs-Sinn begabet seyen: dann wann sie mercken/ daß man sie abreissen will/ so ziehen sie sich zusammen/ und lassen sich mit harter Mühe wegnehmen; so daß/ wann sie würcklich abgerissen seynd/ man an denen Felsen ein Gleichnus eines Blut-Fleckens beobachtet.

Schott. Phys. cur. l. 3. & 4.

Fournr. Geogr. Orb. not. l. 2. c. 5.

§. 2. **GOtt hat um vieler Ursachen willen verordnet/ daß das Meer beständig sich bewege:** Dann Erstlich/ verhindert diese Bewegung die Fäulung; weilen die Fäulung aus der äusserlichen Wärme entstehet; von der stetigen Enderung aber der Lufft durch die Bewegung abgewendet wird; welches dann diejenige aus der Erfahrung inne werden/ die gegen der Sonne fortgehen; indem sie sich nicht so sehr erhitzen/ als diejenige/ welche stille stehen/ und die Sonne auf sich scheinen lassen: ausgenommen wann sie so hefftig forteilten/ daß die Bewegung der Glieder allzustreng wäre/ und also mehr zum erhitzen (dann die Hitze wird durch die Bewegung verursacht) als die Enderung der frischen Lufft/ womit der Cörper umgeben ist/ zum abkühlen Anlaß reichete. Zum Andern: Diese Bewegung dienet denen Wassern zur Reinigung: Dann in denen Wassern/ wie Seneca versichert/ welche lauffen oder rinnen/ kan nichts unreines verbleiben; weilen es durch ihren starcken Lauff fortgeflösset/ und weggetragen wird. Dahero auch das Meer die todten Cörper/ und andere Dinge aus der Tieffe hervor treibet; und reiniget sich dasselbe nicht nur solchergestalten/ wann es durch Ungestümm geregt und trüb ist/ sondern auch wann es gantz stille stehet: damit nemlich das helle Element/ worein durch der Wässer Zulauf aller Unflat mit eingeflösset wird/ nicht allzu unrein und ansauber werden möge. Plinius meldet: daß alle Meere sich im Vollmond zu reinigen pflegen; etliche auch an gewissen Tägen: wie dann alle Meer zu jeden Zeiten des Jahrs die oben auffschwimmende und andere Dinge an das Uffer auswerffen/ dahero einige auf die Meinung gerathen; das Meer seye ein Thier: dann gleichwie die Thiere den Athem an sich ziehen und von sich stossen/ mithin viel rauhige Dämpffe austreiben; also seye ebenfalls das Meer beschaffen/ welches immerdar in sich/ und wieder von sich auslauffe; und viel faule Materien und stinckende Dämpffe auswerffe. Zum Dritten: Hierzu kommt auch noch eine andere Ursach dieser Bewegung; nemlich daß GOtt viel Dinge/ die in der Tieffe des Meers verborgen liegen/ dem Menschen aber nutzlich zu gebrauchen seynd/ durch den Ab- und Zulauff des Meers gleichsam freywillig entdecket: wie solches in dem Sund an dem Agtstein/ Muschlen und Perlen zusehen. Zum Vierdten: Die Ebb und Fluth ist auch der Schiffarth sehr bequem und vortheilig; indem man bey der Fluth mit den Schiffen in die Häffen einzulauffen/ und bey der Ebbe/ von dar wieder in die See zu gehen pfleget.

Senec. l. 3. Natur. quæst. c. 26.

Plin. lib. 2. c. 28.

§. 3. **Die allgemeine oder Noachische Sündfluth hat natürlicher Weiß nicht geschehen können.** Die Ursach dessen ist; daß weder im Meer/ noch in der Lufft soviel Wasser vorhanden/ womit die höchste Berge hätten mögen überdecket werden. So wolte es sich auch nicht schicken/ daß GOtt/ als Uhrheber der Natur/ die natürliche Ursachen also einrichtete/ daß dieselbe solten tüchtig seyn/ das Welt-Gebäu/ und die gantze Erde/ die dem Menschen zur Bewohnung bestimmet war/ von sich selbsten umzukehren/ und einsmahls zu überschwemmen; Dannenhero der Höchste/ der auf die Langwierigkeit und Daurung der Welt gesehen/ selbige mit widerwärtigen Dingen/ das ist/ mit Hitze und Kälte/ mit Trückne und Feuchtigkeit/ dergestalten gemässiget/ daß ein jedes seines Gegentheils Gewalt hemmen und auffhalten könte.

Ist hiebey die Frage: Wohin diese grosse Wasser-Menge/ die zur Zeit der Sündfluth 15. Ellen hoch über die Spitze der höchsten Berge gereichet/ eigentlich hingekommen seye? Antwort: Es ist glaublich/ daß sie sich theils in die unterirrdische Höhlen verloffen/ und theils durch Göttliche kräfftige Würckung in die Lufft ausgedünstet.

§. 4. **Die besondere Sündfluthen/ die nur ein Ort/ oder ein Land betreffen/ können sich natürlicher Weise zutragen;** und zwar darum/ weilen die Dämpffe/ die von den Winden und andern Ursachen in zerschiedene Gegenden solten zerstreuet werden/ sich an einem einigen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

einigen Ort zusammen setzen/ und allda zu grossen und langwierigen Regen werden/ einfolglich ein Land gantz unter Wasser stellen. Jedoch bedunckt mich sonsten wahrscheinlich zu seyn/ wan die Fluthen/ und Uberschwemmungen allzugroß sich ereignen/ daß sie aus den innersten Erden-Höhlen/ und von denen Wassern/ die sich häuffig und mit Uberfluß in die Bronnen und Flüsse ausgiessen/ ihren Uhrsprung nehmen. Dannenhero zu Beförderung eines solchen ungemeinen Wasser-Ausbruchs die gemeiniglich übergrosse Erregungen des Meers/ die ungeheure Winde/ und schröckliche Ungestüme sehr viel Hülffe zuthun; ja fast allzeit vorherzugehen pflegen: dann indem sie die Meer-Wasser mit einem überhefftigen Gewalt in die unterirrdische Gänge fort-treiben/ und solche damit überfüllen; so müssen letztlich die eingetrungne Wasser durch verborgne Quellen wieder ausbrechen/ und die Uberschwemmungen der Flüsse verursachen.

Wird gefragt: Was man für Wahrzeichen bevorstehender Sündfluthen und Wasser-Austrettungen habe? Antwort: Das erste Zeichen ist die ungewohnliche Austrücknung und Ausdorrung der feuchten Cörper: dann daraus ist abzunehmen/ daß die feuchte Dünste über sich gestiegen seyen/ und auch ohnauffhörlich über sich steigen/ biß sie/ wann die Wärme daraus reichet/ sich verdicken/ und sofort zu Regen werden. Das andere ist; wann auch über diß die Bronnen und Flüsse versiegen und sich verlieren; oder wann das Meer entweder zum Theil/ oder durchaus mercklich abnimmt: dann Aristoteles berichtet; daß aus grossen Sündfluthen neue Meer entstehen; die Meere aber austrucknen/ wann neue Sündfluthen ausbrechen. Das dritte ist; wann man im Sommer viel und grosse Feur-Zeichen/ nemlich Cometen/ und dergleichen am Himmel beobachtet: dahero/ als mit Ausgang des 1680sten und Anfang des 1681sten Jahrs biß auf den 5ten Februarii ein übergrosser Comet erschienen; so ist darauf in Anno 1682. im Jenner in zerschiedenen Europäischen Ländern eine unbeschreibliche Wasser-Noth und Uberschwemmung erfolgt. Das vierdte ist; wann vom Himmel oder aus der Erden ungewohnliche Stimmen und Gemürmel/ wie ein Ochsen-Brüllen/ sich hören lassen; woraus geurtheilt wird/ daß die Dämpffe sehr häuffig in die Lufft auffsteigen. Das fünffte ist; wann neue ungewohnliche Thier/ die sonsten in den Wäldern/ unter der Erden und in denen Wassern sich verborgen halten/ hauffenweiß hervorkommen und ihre Nahrung suchen. Endlichen pflegen auch die Ungewittere/ Sturm-Winde und Ungestüme des Meers der bald nachfolgenden Sündfluthen und Uberschwemmungen Vor-Zeichen zu seyn: dann durch dererley hefftigen Bewegungen geschichts/ daß die unterirrdische Wasser-Behälter also mit Wassern überfüllet werden/ daß diese letztere hernach aus dem Bauch der Erden herausbrechen/ und die auffgeschwällte Flüsse zum austretten veranlassen.

Und diß ist es/ was wir von dem Meer zu vermelden gehabt; dabey dann meistentheils gantz sicher und wohl gethan seyn wird/ so man sich auf die verborgne Ursachen der Naturen fürnemlich beziehet/ und die allgemeine Unwissenheit der Weltweisen offenhertzig bekennet/ auch mit dem Salomo in seinem Prediger ausruffet: Groß und verborgen seynd die Wercke des HErren!

Politische Schluß-Rede.

Bey einem rechtmässigen Krieg muß man den Muth nicht sincken lassen.

Gleichwie das Spiel/ also ist auch die Ursach des Kriegs offt zweiffelhafft und ungewiß; benebenst aber schön gefärbt. Die Ehrsucht mischt sich subtiler Weiß unter die Kriegs-Rechten/ bepurpert dieselbe/ und überstreicht sie mit der Farbe der Ehrbarkeit. Es ist ein verhastes und schandliches Ding/ alleinig aus Regiersucht nach dem Regiment streben; und die Kriegs-Begierde/ so nur die Liebe des Kriegs zum Grund allein hat/ ist etwas wildes und barbarisches. Man solle bloß darum den Stahl wetzen/ und auf dem Kampff-Platz der Kriegs-Göttin Bellonæ erscheinen/ damit die Gerechtigkeit/ auch Treu und Glauben fortgepflantzet werde. Dann wir begeben uns nicht alleinig wegen des Schiff-fahrens auf das wilde Meer; sondern daß wir an das Land kommen/ und unsre Waaren in fremde Häfen bringen mögen. Was soll diß für eine Ehre seyn/ wann man sich in fremdem Blut ergötzet/ und mit Menschen-Purpur sein Schwerd färbet? Solches ist ein Viehisches Beginnen; und gilt soviel/ als nach Art der Elephanten aus Anschauung des Bluts ein Kriegerisches Hertz annehmen wollen. Die Rache und Tollheit gibt auch eine verwerffliche Ursach zum Krieg. Ein Politicus fliehet nichts mehrers/ als sich in einen Krieg um keiner oder um ungerechter Ursache willen zu verwicklen. Nur der Fried allein ist der Zweck und End-Ursache des Kriegs. Man führt den Degen nicht/ einen andern Staat dardurch zu beleidigen; sondern seinen eignen zu beschützen; und

man vergiest nur deßwegen Blut/ weilen man nicht ohne Blutvergiessen siegen kan. Das Schwerd ist gottloß/ so unrechtmässig drein schlägt; doch ist auch der nicht zu schelten/ welcher das angethane Unrecht mit dem Schwerd von sich treibt/ sofern es auf andere Weiß nicht geschehen kan/ dann wer solte demjenigen/ der sich auf das hohe Meer wagt/ und dadurch hinsee-

gelt/ solch sein Vorhaben verargen/ wann er keine böse Absicht dabey hat. Es ist so schandlich/ als gefährlich/ wann man aus Frechheit und Muthwillen eine Kriegs-Ungestüm̃ erreget/ Wasser und Land mit Schlachten und Scharmützlen beunruhigt/ und in dem feindlichen Blut seine Lust suchet. Bekannt ists/ daß Augustus sich aufs fleissigste vor ungerechten Kriegen gehütet; und dahero die Barbarische Fürsten gezwungen/ in des rächenden Martis Tempel eydlich zu versprechen/ daß sie in Friede und Ruhe bleiben wollen. Ihrer viel haben nur wegen Ruhm-Begierde Krieg angefangen/ sagt Cicero: Andere aber aus Herrsch-Begierde; wie Sallustius meldet; allein/ sie sollen versichert seyn/ daß ein Krieg niemahlen glücklich ausschlagen werde/ den eine böse oder Ehrsüchtige Ursache ausgehecket.

Suet. c. 21. Cic. l. 1. Off. Sallust. in Jugurth. Cic. l. 2. de leg.

Wann aber hergegen die Ursache des Kriegs rechtmässig ist; so solle man dabey auch den Muth nicht sincken lassen. Das Staats-Schiff wird mitten unter den Wellen triumphiren; und das Kriegs-Spiel nicht unglücklich seyn können/ wo die Gerechtigkeit zur Seite sitzet. Laß gleich seyn/ daß die Kriegs-Wogen mit vollem Hauffen einbrechen; laß seyn/ daß zuweilen ein und anderer Streich mißlinget; so soll doch ein Eisenhafftes Gemüth dardurch nicht zaghafft werden/ vielmehr die Brust mit einem Pantzer verwahren/ und tapffer dem Strohm entgegen gehen. Eine gute Sache behält doch endlich den Sieg. Des Noe Kasten schwimmet auf den höchsten Wassern daher: wann schon die Fluthen sich vermehren/ die Spitze der Bergen bedecken/ und das gantze menschliche Geschlecht ersäuffen; so bleibt doch selbiger unverletzt; und steit nur immer höher/ indem er durch die steigende Wellen hinfähret; Er steigt in die Höh/ wañ steigt die See. Uberschwemt der Feind deine Länder mit einer vollen Kriegs-Fluth; seye nur behertzt; die Gerechtigkeit des Kriegs wird dich nicht fallen lassen. Wann gleich es wegen verlohr-

lohrnen Vortheils mit dir gefährlich ausziehet; wann gleich deine halbe Armée zu Grund gegangen; wann gleich deinem Staat der Garaus gedrohet wird: so fasse dich nichts destoweniger/ und ermuntre dich; du hast den Handel gleichwolen gewonnen/ weilen du eine gerechte Ursach zu kriegen hast. Es ist ein Zeichen eines schwachen Gemüths/ schreibt Egesippus, so man „ alsbalden alles verlohren gibt/ wann bloß ein oder anderer Unfall sich ereignet; da doch im „ Krieg nichts gemeiners ist/ als daß offt durch eine kleine und geringe Begebnus die gantze Sa„ che ein anderes Aussehen gewinnet. „ Die Mauritanier aus gantz Africa haben öffters in Spanien übergesetzt/ und den König in Castilien/ Ferdinandum III. angegriffen; er hat aber allzeit diese Uberfalls-Wellen sieghafft überwunden/ und seinem Printzen Alphonso X. ein von dem Mittel-Meer biß an den Ocean trefflich erweitertes Reich hinterlassen; auch wie ein anderer Alexander sich also erwiesen/ daß er niemahlen mit dem Feind getroffen/ er habe ihn dann besiegt; keine Stadt belagert/ er habe sie dann erobert; niemahlen einigen Krieg angefangen/ er habe dann eine rechtmässige Ursach darzu gehabt; und dahero beständig des Augusti Octavii Leib-Spruch im Mund geführt: Es seyen Ruhmräthige und leichtsinnige Gemüther/ die aus Begierde zu triumphieren durch ein ungewisses Glück bloß wegen ihrer suchenden Siegs-Palmen der Unterthanen Ruhe und Sicherheit in die Schantze schlügen. Ein Baum/ der stets von starcken Winden bewehet wird/ stehet nur dardurch desto fester/ sofern seine Wurtzeln nicht im Sand eingesencket seyn. Ein tapfferer Kriegsmann erlangt erst die Tüchtigkeit zu siegen dardurch/ daß er offt aufm Kampff-Platz erscheinen muß/ und daß er sein Lager auf dem Grund der Gerechtigkeit auffgeschlagen/ und allda auch seine Fahnen auffgestecket hat. Eben auf solche Weiß hat der vortreffliche General, Fabius, wie Cicero bezeuget/ sich auffgeführet/ da er soviel Jahr wider den Hannibal zu fechten gehabt: dann er allzeit ein unüberwindliches/ unerschrockenes und fröliches Gemüth an sich spühren lassen; allermassen auch die gerechte Sache seinen Gesicht eine Freudigkeit und schöne Siegs-Zeichen zuwegen gebracht. Keines andern Sinnes war auch Hannibal selbsten; den zerschiedene unglückliche Zufälle/ so ihme in denen Feld-Zügen wider die Römer/ Tarentiner/ Allobroger und Hispanier zugestossen/ nicht niederzuwerffen vermocht; weil er sich auf die Rechtmässigkeit des Kriegs/ so er geführt/ gäntzlich verlassen. Damit wir aber in unserem Vatterland verbleiben; so betrachte man den löblichen Kayser Ferdinandum II. welcher/ da ihme hat wollen vorgeworffen werden/ als ob er die Kriegs-Begierde in sich herrschen liesse/ solche Würckung mit dieser einigen Antwort zu nichte gemacht: Ich habe eine gerechte Sache zum Krieg. Und obschon das Reichs-Schiff in den Fluthen schwebte/ und ein Schifforuch zu besorgen stunde; so stieg doch selbiges mit den anwachsenden Wassern nur immer mehrers in die Höhe.

Egesip. l. 4. c. 2.

Roderic. Palentin. par. 3. c. 39

Cic. pro leg. Manil.

Liv. l. 10.

Surgit surgentibus undis.

Steigt in die Höh'
Wann steigt die See.

* * *

Exsuperent montes, tumulentq; orbem licet undæ;
Innat eas *tutò* prora, Noache, tua.
Palmam haud desperes, tibi sit modò *causa* duelli
Justa; nec is victor, qui numerosus, erit.

Als das Gewässer dort der Sündfluth zugenommen;
Da alles/ was man sah'/ nur Meer und Wellen hieß;
Ist doch des Noe Arch gantz sicher fortgeschwommen/
So daß sie nirgendwo an Berg und Felsen stieß.
Ist deine Sache gut; so fahre fort zu kriegen:
Du wirst durch diese mehr/ als viele Truppen siegen.

Neundte Abtheilung.

Von denen Bronnen und Flüssen/wie auch andern wässerigen Meteoren.

NAchdem wir das Meer besehen/ so müssen wir nun auch in gegenwärtiger Abtheilung den Uhrsprung und Natur der Bronnen und Flüsse untersuchen. Denenselben hat GOtt/ unaufhörlich Tag und Nacht fortzulauffen gebotten: und zugleich/ wie Constantinus Magnus bey dem Eusebio redet/ denen Menschen in der allerfleissigsten Sache eine Gleichnus des ewigen Lebens vorstellen wollen. Im übrigen wie offenbahr und sichtbar die Bronnen und Flüsse uns vor Augen sich zeigen/ eben so verborgen ist hergegen ihr Uhrsprung; dergestalten daß hierinn die Scribenten über die massen ungleiche Meinungen führen; und deßwegen sehr schwer fället/ bey so grosser Mißhelligkeit die Warheit zu finden. Damit wir uns jedoch diese Schwerigkeit nicht abwendig machen lassen; so seye demnach

Die I. Frage.

Was die Bronnen und Flüsse seyen? Item/ von ihrem ihrem Unterscheid/ und von ihrem Uhrsprung.

§. 1.

EIn **Bronn** ist ein aus der Oberfläche der Erden beständig und immerdar hervorquellendes Wasser. **Ein Strohm** ist ein grösseres in seinem Rinnsaal beständig fortlauffendes Wasser. **Ein Fluß** ist ein Strohm/ der etwas umfleust. **Ein Bach** ist ein kleines aus einer Quelle in eine Bachmutter sich ergiessendes/ und immerdar fortrinnendes Wasser. **Ein Feld- oder Regen-Bach** ist ein Fluß/ der durch plötzliche Schlag-Regen anwächset/ zu dürren Zeiten aber versieget/ und austrocknet. Ein Bronn ist derohalben von einem Fluß darinnen unterschieden/ daß er nicht in einem Rinnsaal fortläuffet/ oder doch/ wann diß geschiehet/ gar klein schwach ist. Im übrigen bestehen die Bronnen und Flüsse aus Wasser/ als ihrer Materi; und dann aus dem Hervor-quellen aus der Ader/ als ihrer Form.

Eine grössere Schwerigkeit ereignet sich über dem Uhrsprung der Bronnen und Flüsse; da dann des Fromondi Meinung gantz keinen Platz findet/ wann er vorgibt; es seye ein tieffer Abgrund/ und gleichsam die Leber dieses grossen Thiers/ der Welt; woraus aller Flüsse und Bronnen Wasser herkomme. Dann hierwider wird eingewendet: **Erstlichen**; daß man von einem solchen Abgrund oder Tieffe/ ohne Grund rede; man wolte dann unter dem Nahmen/ Abgrund/ das Meer verstehen; wovon die Heil. Schrifft meldet/ und sich dieses Worts für das Meer bedienet/ laut des 36sten Psalmen: Deine Rechte ist wie eine grosse Tieffe. Zum **Andern**; daß es nicht schwerer zugehe/ wann die Bronnen und Flüsse aus dem Meer; als wann sie aus dergleichen Abgrund/ falls einer in der Natur wäre/ hervorkommen müsten: und also hätte man vielmehr das Erste für wahr anzunehmen.

Indem wir nun dirsen Einfall gäntzlich verwerffen; so sagen wir hergegen/

§. 2. **Daß die kleinere Flüsse/ wie auch die meiste Bronnen aus den Regen-Wassern entstehen.** Die Ursache ist **Erstlichen**; weilen die Berge/ als welche eine sehr grosse und weite Oberfläche haben/ viel Wasser von denen Regen und Schnee durch die Ritzen und Oeffnungen in sich ziehen/ womit die Erde wie ein Schwam genätzet wird: Wann derowegen ein solches Wasser durch die innerliche Hitze der Erden über sich dämpffet/ und diese Dämpffe hernach in den Höhlen Berge sich wieder abkühlen und zu Wasser werden; so können alsdann kleine beständige

dige Flüsse und Bronnen um somehr daraus entspringen/ als die Materi der Dämpffe niemahlen ermangelt/ sondern immerfort mit neuen Regen und Schnee unterhalten wird. Zum Andern; das Regen- und Schnee-Wasser verschliefft sich durch die Ritze und Gänge zwischen die Felsen hinein/ und bricht wieder hervor/ wo es einen Ausgang findet. Dahero kommt es/ daß an den Seiten der Berge viel Broñen anzutreffen seyn/ welche zur Winters-Zeit häuffiger/ dann im Sommer fliessen; und wann eine grosse Dürre einfället/ gäntzlich versiegen/ und aussen bleiben. Auf welche Weiß auch auf den höchsten Bergen offt grosse See entstehen; indem das Regen- und Schnee-Wasser in einen hohlen Ort/ der etwa aus Laim oder Pech bestehet/ und also das Wasser halten kan/ zusammen lauffet. Ferner siehet man nicht viel Bronnen und Flüsse/ wo es wenig Regen abgibt; als zum Exempel in den Æthiopischen Wüsteneyen/ in dem innern Africa/ und in andern hitzigen Ländern; hergegen aber in Teutschland/ Franckreich und Italien finden sich ohnzählliche Flüsse und Bäche; weilen besagte Länder mit Regen häuffig begossen werden. Hieher kan man auch dasjenige ziehen/ was der gelehrte Gassendus von dem Anwachsen und Zunehmen des so wunderbahrlichen Nil-Flusses angemercket: nemlich/ es rühre dasselbe von nichts anders/ dann von denen Regen her/ die in Mohrenland ungefehr von Mitten des Heumonats an biß in den September zufallen pflegen. Dahero auch diejenige nicht gar unrecht daran zu seyn scheinen/ welche darvor halten; es seyen in der Erden zerschiedene Höhlen und Gänge/ worein die grosse Regen sich verschiessen; und von denen hernach einige Bronnen und kleine Flüsse hervor rinnen.

§. 3. **Jedoch können die grössere Flüsse/ und stärckere Quellen und Bronnen bloß und alleinig aus den Regen-Güssen nicht entstehen.** Die Ursach ist/ **Erstlichen:** Weilen kein Regen/ er mag so starck und groß seyn/ als er immer will/ über 10. Schuh tieff in die Erde eindringet; sondern der Obertheil der Erde ziehet meistentheils die Feuchtigkeit an sich/ und schickt selbige durch die Regen-Bäche in die grosse Flüsse fort. Zum **Andern:** Die meisten Bronn-Quellen brechen aus den härtesten Felsen hervor/ die doch sich von denen Regen-Güssen allda nicht können zusammen sammlen; angesehen die dicke und harte Felsen kein Wasser in sich trincken. Zum **Dritten:** Weilen man an sehr dürren Orten/ wo Bronnen bey 200 biß 300. Schuh tieff ausgegraben werden/ starcke Wasser-Adern in solche Tieffe antrifft/ dahin/ wie oben gemeldt/ doch das Regen-Wasser keines wegs reichen und durchdringen kan. Und zum **Vierdten:** Weilen/ wie Aristoteles auch vermeint/ es eine Ohnmöglichkeit ist/ daß alle Tag und ohnaufhörlich eine so grosse Menge fliessenden Wassers nur allein aus den Regen-Güssen entspringen sollen.

§. 4. **Glaublich ists/ daß auch etliche stets quellende Bronnen/ und kleinere Flüsse aus der Lufft und den Dünsten/** die zu Wasser worden/ und in der Erde wegen der Kälte desselben Orts sich verdicket/ **entspringen mögen;** welches Wasser hernach/ in irgend einen unterirrdischen grossen See oder Höhle zusammen laufft/ und allda solang verbleibt/ biß es sich durch immer mehrern Zulauff ergrössert/ und endlich an einem bequemen Ort aus- und hervor bricht: und diese Meinung führt Aristoteles. Die Ursach dessen ist/ **Erstlich:** Weilen es sehr viel unterirrdische Klüfften abgibt/ worinnen die Lufft und der Dampff zu Wasser werden/ und also von dorten her einige Bronn-Quellen stetigs abrinnen können. Dieses wird mit einem Gleichnus bekräfftiget: dann wir sehen/ daß die Lufft an den Fenster-Gläsern sich verdickt/ und letztlichen zu Wasser-Tropffen wird/ die öffters auf den Boden herab fliessen: derowegen mag ein gleiches auch in den unterirrdischen Höhlen/ so die Natur eines Distillier-Kolbens haben/ geschehen. **Zweytens:** Last sich aus der Natur selbsten des Luffts beweisen; indem selbiger/ weil er warm und feucht ist/ nach Abweichung solcher Wärme/ so ein Zeichen der Feuchtigkeit/ mit dem Wasser sich wohl vergleicht/ und also leichtlich zu Wasser wird. **Drittens:** Weilen es ungereimt wäre/ wann das Wasser aus eben der Ursachen/ aus welcher es ober der Erde entspringet/ nicht auch in- und unter der Erde herkommen könte. **Vierdtens:** Weilen aus den Bergen meistentheils Quellen und Flüsse heraus fliessen; welches dañ ein Anzeigen ist/ daß innerhalb derselben das Wasser aus denen gesamleten Dämpffen entstehe. Dahero/ wie kurtz vorhero angemerckt/ einige nicht unbillich die Gedancken führen; es seyen die Berge nichts anders als Distillier-Kolben/ wo die Dämpffe durch den Trieb des unterirrdischen Feuers in die Höhe gezogen/ und sodann sowohl vermög der innerlichen Form des Wassers/ als auch wegen der natürlichen Kälte der Felsen erkühlet werden.

Arist. l. 1. Met. 3.

§. 5. **Jedoch last sichs nicht von allen Bronnen-Quellen/ und grössern Flüssen behaupten/ daß sie aus der zu Wasser gewordnen Lufft und Dampff entspringen.** Ursach: Weilen die Flüsse und Bronnen soviel Wasser gebrauchen/ daß ihnen hierzu kaum der gröste Theil der Lufft zulänglich seyn könte; bevorab da der Lufft von dem Wasser und der Erde gar wenig zukommet: deßwegen auch weit mehr Lufft zu Erlangung wenig Wassers nothwendig erfordert wird. Zum **Andern:** Weilen auch Bronnen und Flüsse in denen Ländern/ die

der Sonnen Hitze unterworffen seynd/ und wo demnach nicht viel Dämpffe sich erzeigen/ entspringen. Zum **Dritten:** Weilen es etliche ungemein grosse Flüsse abgibt; als da ist der Fluß Maragnon, von deme man schreibt/ daß er bey seinem Auslauff ins Meer 70. Meilen breit seye. Item/ von dem Nil-Strohm ist bekannt/ daß selbiger sieben oder neun grosse Ausflüsse habe; wiewohlen Wilhelm Tyrius deren nur viere zehlet/ die aber so groß seyn sollen/ daß sie einem Meer ähnlich seyen. Und also scheinet es/ daß fast der gantzen Welt Lufft und Dämpffe zu Hervorbringung soviel Wassers nicht zureichen würden.

§. 6. Dannenhero **nehmen die beständige Brunn-Quellen/ und absonderlich die grossere Flüsse ihren Uhrsprung aus dem Meer her.** Diese Meinung gründet sich fürnemlich auf folgende Beweißthume: **Erstlich;** Weilen es gantz unglaublich zu seyn scheinet/ daß/ wie im vorigem §o. angeführt worden/ bloß aus den Dämpffen und der Lufft unter der Erde soviel Wasser entstehen/ oder von denen gefallnen Regen-Güssen herkommen sollte/ daß selbiges genugsam seyn könte/ so grosse Flüsse und soviel Bronnen und Quellen anzufüllen. **Zweytens:** Weilen sonsten keine Ursache beyzubringen wäre/ warum das Meer von dem stetigen Zulauff der Tartarey/ aus Moscovien; und zwar insonderheit der Wolga-Fluß/ nach des P. Fornarii Bericht/ in 72. Rinnsaalen oder Ausflüssen in das Caspische Meer sich ergiessen; und doch an besagtem Meer nicht die geringste Zunahm verspühret werde: welches man dann auch an dem Mittelländischen/ und an dem grossen Welt-Meer nach Proportion zu beobachten hat. Dahero folget nothwendig/ daß diese grosse Menge Wassers durch unterirrdische Gänge hin und wieder zufliesse/ und vermittelst eines stetigen Umlauffs wieder an diejenige Oerter gelange/ wo man die Flüsse und Bronnen entspringen siehet. Zudeme/ so haben auch die bekannte vier Paradieß-Flüsse nicht aus den Dämpffen oder von den Regen-Güssen herkommen können; sondern es seynd dieselbe auf GOttes Befehl augenblicklich entsprungen; und gewißlich so ergibt sich nichts tauglichers/ den Uhrsprung der Flüsse zu erklären; als wann man sagt/ daß GOtt am dritten Tag in der Erde zerschiedene Gänge und Canäle zubereitet habe/ wodurch das Wasser aus dem Meer nach den Quellen der Flüsse hinzulauffet. Welches die Heil. Schrifft ebenmäßig nicht undeutlich im 1. Capitel des Predigers mit folgenden Worten zu verstehen gibt: Alle Wasser lauffen ins Meer; noch wird das Meer nicht völler: an den Ort/ da sie herfliessen/ fliessen sie wieder hin.

Fornar. in Hydrograph.

Gleichwolen aber möchte hierwieder eingewendet werden: **Erstlichen:** Das Wasser der Bronnen und Flüsse ist süsse; derowegen kommt dasselbe nicht aus dem Meer: dann das Meer führet lauter saltziges Wasser. Antwort: Das Fluß-Wasser ist darum süß/ ungeachtet es aus dem Meer herkommt/ weilen es durch die Adern der Erden hinrinnet/ und also indem es durch vielerley Umschweiffe durchdringen muß/ gleichsam gespeyet/ und ihme die Bitterkeit benommen wird. Worzu auch das gewaltige unterirrdische Feuer nicht wenig beyträget; inmassen es durch dasselbige verdünnert/ und die untermischte saltzige Geister ausgetrieben werden: eben wie das Meer-Wasser/ wann man es in einem Brenn-Kolben mit gemässigter Hitze distilliret/ ebenfalls süß zuwerden pfleget. Man dörffte aber **Zweytens** weiter einstreuen: auf solche Weiß ist nicht ersichtlich/ wie das von Natur schwere Wasser aus dem Meer in die höchste Berge/ aus welchen soviel Flüsse entspringen/ hinauff steigen könne. Antwort: Die Ursach dieses Auffsteigens kan **Erstlich** das unterirrdische Feuer seyn/ so das Wasser über sich gegen die Oberfläche der Erden ausdämpffen machet; wo es hernach durch die natürliche Kälte sich verdickt/ und wieder in die Erde abfallet; wie wir sehen/ daß es in den Breñ-Kolben geschiehet. Dahero die Wasser-sucher öffters auf denen Bronn-Quellen lauter nasse Steine und ein feuchtes Erdreich antreffen; wie dann auch ferner dieses ein Zeichen einer verborgnen Wasser-Ader ist/ wann man früh morgens einen subtilen Dampff nach des Vitruvii Bericht/ aus der Erde auffsteigen siehet. Und daher mag es wohl komen/ daß zur Winters-Zeit die Bronnen-Wasser sich überflüssiger hervorthun; weilen nemlich mehrere Geister in der Erden eingeschlossen seyn/ die das Wasser ausdämpffen machen: und solchemnach nun pflegt es auf den Bergen sehr viel Bronnen-Quellen abzugeben/ indem unter denselben sich gemeiniglich ein unterirrdisches Feuer befindet. **Zweytens/** kan die Wasser-Auffsteigung daher rühren/ daß das Wasser/ welches aus dem Meer in die unterirrdische Canäl einlauffet/ von dem grossen Gewalt des fortreibenden Meers/ in die Höhe zu steigen/ gezwungen wird.

Vitruv. l. 8. c. 1.

Und ist eben hier nicht zubehaupten/ daß das untere Wasser von dem obern getruckt werde: dañ ich sage dargegen; solches seye alsdann wahr/ wann das untere Wasser eben so schwer ist als das obere. Dieweilen aber dasselbe aus dem Meer durch unterirrdische Gänge ausgehet; so wird es auch wegen sothaner vielfältigen Bewegung/ und Beytrettung der unterirrdischen Wärme/ wovon wir erst zuvor Meldung gethan/ verdünnert und leichter gemacht: und ist ebenfalls sonsten kein Zweiffel/ daß das süsse Wasser nicht leichter/ dann das saltzige seye.

Drit-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Drittens/ kan die Wasser-Auffsteigung von der Dürre und Trockenheit der Erden verursacht seyn: indem diese letztere das Wasser wie ein Schwamm in sich ziehet/ und an die höchste Oerter hinschicket; dergleichen auch an denen Tüchern und an dem Brod wahrzunehmen ist. Sodann seynd auch einige/ welche darvor halten/ das Wasser werde durch die Krafft der Himmlischen Cörper in die Höhe gezogen.

Endlich und Drittens liesse sich einwenden: Wann die Bronnen und Flüsse ihren Uhrsprung aus dem Meer haben/ so solten sie niemahlen versiegen oder austrocknen; welches doch gar offt geschiehet. Antwort: Dieses letztere befindt sich wohl wahr zu seyn; aber fürnemlich nur bey denen Bronn-Quellen/ die aus einer dämpffigen Lufft/ und von den Regen-Wassern entstehen: wiewohlen auch die Flüsse/ so aus dem Meer herkommen/ bißweilen versiegen können; wann nemlich ihre Gänge und Canäl verstopfft und von einem Erden-Einfall verschüttet werden: absonderlich kan solches geschehen/ so man einen neuen Wald irgend anlegt und Bäume ziehlet; weilen dieselbe die Feuchtigkeit der Erden/ und das Wasser zu ihrer Nahrung an sich ziehen: So möchte auch wohl die Entstehung eines neuen unterirrdischen Sees daran Schuld haben; deme Aristoteles noch eine andere Ursach beyfüget/ nemlich; weilen die innere Theile der Erden/ gleichwie die Cörper der Thiere und Pflantzen/ immer älter und truckner werden; einfolglichen die Bronnen-Quellen nothwendig versiegen müssen: und auf solche Weise hat Theophrastus angemercket/ daß in Arcadien Brunnen und Flüsse ausgetrocknet seyen: auch ist bekannt/ daß/ wo itzo Griechenland liegt/ und bewohnt wird/ vor Zeiten lauter Wasser geflossen.

Woraus dann ferner abzunehmen; warum öffters da oder dorten Flüsse schnell hervor zubrechen pflegen? Dann wann ein Wald ausgereutet wird/ so wird sich das Wasser/ welches eine Ernährerin der Wälder ist/ und nach deren Ausreutung müssig stehet/ ergiessen und einen Fluß machen. Ein solches hat sich mit dem Berg Hæmus begeben/ der an Wasser sehr arm gewesen: Als aber die von dem Cassandro blocquirte Frantzösische Nation sich dorten mit ihren Wohnungen niedergelassen/ und die Waldungen niedergehauen; ist darauff eine grosse Menge Wassers/ so die Wälder zu ihrer Nahrung vorher in sich gezogen/ hervor gebrochen.

Politische Schluß-Rede.

Das niedrige Herkommen und Geburth soll man mit tapffern Thaten erhöhen/ und berühmt machen.

Flumina magna vides parvis de fontibus orta. — *Ovid. l. 1. remed.*

Die gröste Flüsse sind
Der kleinsten Quellen Kind.

GEhe hin zu der Wiege des berühmten Donau-Flusses; du wirst denselben allda leicht durchwaden können: er vergrössert sich aber in seinem von Westen gegen Osten gerichtetem Lauff dermässen/ daß er mehr dann 60. Ströhme ihme durch ihre Auffnehmung gleichsam zinßbar machet/ und mit solcher Vermehrung sich in das schwartze Meer einstürtzet. Wilt du den Uhrsprung deß der Donau nichts nachgebenden Aben-Strohms erforschen/ so wirst du befinden/ daß bey seiner kleinen Quelle die Kinder zu spielen pflegen; jedoch erwächset derselbe zu einem solchen Riesen-Fluß/ daß er grosse Last-Schiffe und Galeen träget/ und allein dem grossen Welt-Meer weichet/ von welchem er endlich verschlungen wird. Ist demnach des beredtesten Römers Ausspruch die pure Wahrheit/ wann er sich vernehmen lässet: Aller Dinge Anfang ist klein und gering; vermehret sich aber im Fortgang. Die grösten Bäume wachsen aus einem kleinen Saamen. Pfleget nicht ein schlechtes und nicht geachtetes Fünckleln eine grosse Brunst zu erwecken/ und immerdar weiter um sich zu greiffen? Wie gering ist offt der Anfang einer Kranckheit? und wie wirfft offt der kleinste Anfall eines Fiebers die Menschen in das Siech-Bette/ und in das Grab? Mir ist nicht unwissend/ schreibt Ælianus, daß die blutigste Kriege öffters aus einer schlechten und nichtswürdigen Ursach entstanden: dann der Persische Krieg hat von des Samischen Mæandri gegen die Athenienser tragender Feindschafft; und der Peloponnesische über der Megarenser Tabell ihren Anfang genommen. Gleichwie das Böse/ also hat auch das Gute manchmahls einen geringen Anfang/ im Fortgang aber wird es immerdar grösser und nimmt mehrers zu. Ein kleines Reißlein wird endlich dem Stammen gleich groß/ von dem es abgeschnitten worden; so daß es der Erden einen Schatten/ und dem Himmel einen Lust-Wald gibet/ wie Seneca redet. Ein weit ausgebreiteter Stamm-Baum wächst von einer geringen Wurtzel auf. Ein niedriges Herkommen ist nicht zu verachten; und viel-

Cic. l. 5. de fin. *Horat. l. 1. ep. 19.* *Senec. ep. 89.* *Ælian. de var. hist. l. 12. c. 53.* *Senec. in Troad.*

vielmehr darauf zu sehen/ wie einer selbsten; und nicht wie die/ von denen er herstamet/ beschaffen seyen. Bißhero hat noch niemand das Gold für gering geachtet/ weilen es von unedler Geburt ist; nemlich weil es aus der Erden gegraben wird: und die Edelgestein seynd darum in grösserem Werth/ daß sie nicht nur rar zu finden/ sondern auch daß sie eine grobe und rauhe

56.

W. Joseph Kadariza del. Lucy.

Mutter haben. Ist ein Politicus von schlechter Abkunfft; so soll er doch deßwegen sich nicht hinwerffen: vielmehr von seinem Eignen beysetzen/ und sich vollkommen machen: Dann auch die Bild-Säulen der Helden eine niedrige Herkunfft/ das ist/ die Erde zur Mutter haben. Lauter Eitelkeit ists/ wann man sich sonsten nichts/ als nur seiner Ahnen rühmen kan. Nur diejenige seynd vor edel zuhalten/ in denen ihrer Vor-Eltern Tugend hervor leuchtet. Was die Natur dir versaget/ daß erlange du mit fleissigem Nachahmen. Bistu von geringen Eltern entsprossen/ so gebrauche die Farben des Adels; und suche/ dich nach ihren Thaten abzuconterfeyen. Wer rühmt die Irrwische darum/ daß sie die Majestätische Sonne zum Vatter haben; nachdem sie selbsten bloß kleine/ und in der Finsternus verschwindende Funcken seyn? Es ist weit Ruhmwürdiger/ aus der Finsternus wie ein Liecht hervor brechen/ als aus dem Liecht herstammen/ und doch sich selbsten in die schändliche Finsternus verstecken. Socrates pflegte zu sagen: „Man „müsse das Getreyd/ so auf einem schönen Acker gewachsen/ nicht für das Beste halten; sondern „dasjenige/ so die beste Nahrung gibt: und derjenige seye eben nicht ein rechtschaffner Mann/ „der von edlen Eltern herkomme; sondern der/ welcher vor andern guter Sitten und Tugen„den sich befleissige. Offt wachsen unter den Garten-Blumen Distlen und Neßlen hervor: Aber ein bey dem Pflug aufferzogner Abdolominus und Bamba seynd auch geschickt einen Königlichen Zepter zu führen: Dieser/ als er auf den Spannischen Thron erhoben worden/ hat durch seine Tapfferkeit die mit einer Flotte von 200. Schiffen in Spannien anländende Mauritanier geschlagen/ und ihre Flotte verbrennt; und jener/ den Alexander der Grosse von seinem Bauren-Gut weggenommen/ und denen Sidoniern zu einem König gegeben/ hat sich das Lob eines gerechten und klugen Fürsten erworben: Da dann Alexander dieses zur Ursach seiner Erhö-

Arist. l. Polit. 5. c. 1.

Stob. Serm. 84.

Erhöhung angeführet; Damit man nicht wähnen solle/ als hätte er hierin auf ein hohes Geschlecht/ und nicht vielmehr auf die Tugend gesehen.„ Die Rose/ die Königin unter den Blumen/ stammt von einer unedlen Mutter/ nemlich von der Erden her; ersetzt aber solche schlechte Ankunfft mit ihrer angenaturten Schönheit. Was im Anfang gering ist/ das wird zuletzt„ sehr groß.„ Bist du von einer unartigen Taube gebohren; so fliege du aus eigner Krafft gegen der Sonne: Gleichwie nicht alle junge Adler ihrer Mutter Art haben/ noch die Sonne ertragen können/ sondern von selbiger ihrer viel/ weil sie nicht Adlers-Natur seyn/ wider die Felsen geschmissen werden; also gibt es hergegen ihrer nicht wenig/ die zwar unedel von Geburth/ aber sich Adlermüthig erzeigen; und dahero vor andern zu Reichs-Regierungen erhoben werden. Das Römische Volck hat den C. Marium, der nicht von edlem Geschlecht war/ zu ihrem General wider den Jugurtham erwählet; der seine Widersacher mit dieser Antwort abgefertigt: Sie„ verachten meinen neuen Stand; und ich verlache ihre Faulheit: wie man andern ihre Laster/„ also rücket man mir mein Glück vor/ und ob ich wol glaube/ daß wir alle von einerley Natur„ seyn; so halte ich doch darfür/ der tapfferste seye auch der großmüthigste Mann.„ Es finden sich viel morastige Sümpffe/ die sich entweder vom Regen/ oder vom Einbruch des Meers in ein Thal zusammen gesetzet. Seynd sie aber darum zu rühmen/ daß sie müssig da stehen/ und die Hoheit ihrer Gebuhrt mit ihrer schändlichen Fäulung beflecken? Wer niedrig gebohren ist/ der ist/ wann er aus eignem Flug sich in das Liecht hervor schwingt/ ein Sonnen-Kind. Es mag seyn/ daß du bleyerne Eltern hast; genug/ wann nur du von Gold bist. Der Kayser Carl verfügte sich zu Pariß in die Schuhlen/ und erhub die arme oder fleissige Studenten zu hohen Aemtern; die Adeliche hergegen so nichts gelernet/ liesse er schimpfflich sitzen. Als Kayser Sigismund von denen Grossen seines Hoffs getadelt ward/ daß er Leute von niedrigem Stand wegen ihrer Tugend und Gelehrsamkeit zu hohen Ehren-Stellen beförderte; versetzte er zur Antwort: Warum solte ich nicht diejenige lieben und werth halten/ welche die Natur andern„ vorgezogen?„ Es gereicht den Eltern und dem Vatter-Land zur Ehre/ wann du tugendhafft bist/ ungeacht sie unedel seynd: Hergegen ist derjenige seinen Eltern und dem Vatter-Land ein Schandfleck/ welcher nur sich seines Adelichen Herkommens rühmet/ selbsten aber keine edle Thaten verrichtet. Augustus hat den unedlen Agrippam sehr hoch gehalten/ weil er an Tugenden edel war. Das Römische Volck hat den Tull. Hostilium aus der Bauren-Hütte auf den Thron erhoben/ weil er sich um dasselbe hoch verdient gemacht hat. Und also ist nichts so klein daß nicht könne groß werden. Das Römische Reich/ welches über alle Völcker seine Herrschafft erstrecket/ und zuerst die Gesetze und Rechte geordnet/ gehet/ soweit die Sonne reichet: Wo stammet aber dasselbe her? Claudianus antwortet:

Curt. l. 4.

Arist. l. 1. de cœlo. c. 38.

Sallust. in Jugurth.

Annal. Parisiens.

Spieg. in Æn. Sylv.

Tacit. l. 1. annal.

Rist. l. 2. rer. Hist.

Finibus exiguis, parvâque à sede profecta.

Die Gräntzen waren klein/ und enge eingeschlossen/
Aus welchen Selbiges anfänglich her-entsprossen.

Origine parvum.

Klein und gering/
Wo ich entspring.

***

Fert puppes, & *vastis* in mare volvitur Ister
Undis; exortus *paupere fonte* licet.
Virtus quos *claros* reddunt, & fortia facta;
Hos *viles cunæ* non maculare queunt.

Wie klein ist bey der Quell die Donau anzusehen!
Da dieser Fluß sich dort nur einem Bach vergleicht:
Doch wächst er folgends so/ daß Flotten auf ihm gehen;
Und er biß in die See mit grossen Wogen reicht.
Wer tapffre Thaten übt; wen edle Gaben schmücken/
Dem ist der niedre Stand mit nichten vorzurücken.

Die II. Frage.

Von denen Wasser-anzeigenden Zeichen der Bronnen; wie auch von ihren Adern/ und Uhrquelle.

NAchdem wir bißher von dem Uhrsprung der Bronnen gehandelt: wollen wir nun auch ein und anderes von ihren Anzeigungen/ Adern/ und Quellen vermelden. Und Erstlichen zwar gibt Vitruvius nachfolgende Art und Weise/ eine Quelle zu erfinden/ an Handen: „Ehe und bevor die Sonne auffgehet/ soll man an den Orten/ wo „man eine Wasser-Ader sucht/ sich auf den Bauch niederlegen; das Angesicht aber zum Abse„hen/ auf das Kihn steuren/ und sich also fleissig umhersehen: dann da das Kihn also auf der „Erden auffsteht/ so wird das Gesicht dardurch unbeweglich/ und nicht höher von der Fläche „des Bodens/ als vonnöthen/ über sich gehalten. Wo man demnach merckt/ daß ein Dunst „oder Dampff in einander gekräusselt sich von der Erden erhebt; daselbst soll man graben: in„dem an einem trucknen Ort dieses Zeichen nicht gefunden wird. Und soviel hievon aus gedachtem Vitruvio: Wobey zu mercken; daß dieser sehr subtile Rauch oder Dunst gleichsam wie eine Säule gestaltet seye; auch das Wasser so tieff unter der Erden sich finde/ als hoch erdeute Säule sich über sich in die Lufft ziehe.

Vitruv. l. 8 Archit. c. 1.

Sonsten werden von ihme noch andere Maniern/ Wasser zu suchen vorgeschrieben; nemlich/ wann man muthmasset/ es möchte irgendwo eine Wasser-Ader verborgen seyn/ so solle eine Grube auf 3. Schuh breit gegraben/ darein ein Becken oder ander Gefäß/ so man vorhero mit Oel inwendig bestrichen/ umgekehrter gesetzt/ und oben mit Röhricht/ Stroh/ Mist oder Erden zugedeckt werden. Lassen sich des andern Tags in berührtem Becken Wasser-Tropffen sehen/ so ist es ein Anzeigen/ daß allda eine Quelle vorhanden; Gleichergestalt so man ein ungebrandtes irrdenes oder kreydenes Geschirr oder ein Fell in eine solche Grube stellet oder leget/ und dasselbe samtlich folgends naß und insonderheit das Feld dermassen feucht erscheinet/ daß man es austrucken kan; Item/ wann man eine mit Oel angefüllte und angezündte Lampe in eine dergleichen Grube setzet/ und selbige mit Gesträuß wohl bedecket/ des andern Tags aber die Lampe ausgelöscht angetroffen/ und doch weder am Oel/ noch am Dacht ein Abgang gespührt wird: und dann wann man ein Feuer anzündt/ und das dadurch erhitzte Erdreich einen neblichten Dampff von sich gibt; so ist an selbigen Orten Wasser vorhanden.

Uber diß aus dem Vitruvio angeführtes/ kan man auch ferners für ein Zeichen eines verborgnen Wassers halten und annehmen: Erstlichen; Wann ein Ort mit vielem grünem Graß und Bäumen bekleidet ist. Worüber des ersten Ostrogothischen Königs Theodorici, Sendschreiben beym Cassiodoro zu lesen; worinnen unter andern folgende Worte stehen: „Das Erdreich/ wo man ein süsses Wasser ausgraben kan/ ist allzeit häuffig mit gewissen jun„gen Sprossen und Gewächsen besetzt; als mit Wasser-Binsen/ röhrig/ Brombeer-Stauden/ „Weiden/ Papplen und andern dergleichen Baum-Gattungen; die aber anbey über ihre Na„tur sehr hoch auffgewachsen seyn müssen.

Cassiod. l. 3.

Zweytens: Wann grosse Hauffen Frösche auf das Erdreich heraus kommen/ und daselbsten sitzen bleiben. Ja Plinius versichert/ daß man von gewissen Thieren wissen könne/ wo ein Wasser verborgen seye; wann man nemlich beobachte/ daß ein Frosch irgendwo auf dem Bauch lange Zeit liegen bleibe.

Drittens: Wann die Eigenschafft und Natur des Erdreichs es mit sich bringet; gestalten sich in einer thonichten Erde ein süsses; im Thufft ein kaltes; im Kieß ein wohlgeschmackes/ aber ungewisses; in einem roth-sandigen Boden ein gewisses/ stetes und gesundes; in einem röthlichten Stein das beste Wasser zu finden pfleget. Hergegen wo die Erde kreydig/ und gemengt ist/ da hat man weder viel/ noch gutes Wasser zu hoffen.

Vierdtens: Wann sich ein blaulechter Laim oder Letten zeiget; so darff man glauben/ daß man schon bey der Quelle seye: dann man hat durch die Erfahrung inne worden/ daß man keine Quelle ohne dergleichen Laimen finde: und obschon manche Wasser aus denen härtesten Felsen hervorfliessen/ so wird doch/ wann man tieffer nach demselben fortgraben will/ ein solcher Laim unfehlbar anzutreffen seyn; wie Becherus versichert.

Hieher kan auch dasjenige gezogen werden/ was Kircherus von der Wasser-Ruthen berichtet/ die er von einem Erlen-Ast abgeschnitten/ und durch deren Niederschlagung oder Neigung Wasser gefunden haben solle. Diese Schlag- oder Neigung der Ruthen wollen einige der Würckung in die ferne; andere aber der magnetischen Krafft des verborgnen Wassers beymessen; wiewohlen beederseits ohne Fundament: dahero besser und gründlicher mag gesagt werden/

Kircher. Mund. subterr. p. 2.

werden / daß die Ausdünstung des Wassers / so sich in die Wurtzeln des Baums ziehet / und durch alle seine Zweige ausbreitet / solche Neigung verursache; als welche Ausdünstung auch in dem abgeschnittnen Zweig verbleibet / so daß derselbe / wann ihme ein neuer Wasser-Dampff zukommet / an dem Theil / woran er damit beschweret wird / sich niederbieget und neiget. Welcher Ursachen halber dann die Ruthe nur früh Morgens auf Wasser schläget; um den Mittag aber sich nicht unter sich neiget; und zwar bloß darumen / weilen die starcke Sonnen-Hitze bereits die Dämpffe verzehret hat. Daß dieses also sich verhalte / kan die Prob an einer gleich-instehenden Waage genommen werden: dann hänge oder halte dieselbe dergestalten / daß die eine Schaale über einen mit siedendem Wasser gefülltem Hafen zu stehen komme; die andere aber gantz frey seye: so wirst du beobachten / daß die erste Schaale alsbalden von dem auffsteigenden Dampff schwer wird / und niedersincket / auch nicht eher der andern Schaale wieder gleich stehet / als biß der Dampff völlig vergangen.

Politische Schluß-Rede.

Die feindliche Anschläge muß man durch Bestechungen und Geschencke erfahren.

57.

DEs Feindes Gemüth ist ein tieffer Abgrund; und hat derjenige Luchs-Augen vonnöthen welcher denselben ergründen will. Er wendet allen Fleiß an / sich verdeckt zu halten; und verbirgt vor andern Leuten seine heimliche Anschläge: Diese aber zu verschweigen wissen / ist eine nicht geringe Kriegs-List. Die Römische Raths-Schlüsse wurden fleissig verschwiegen: Ein Kriegs-Rath muß vom Geschlecht der Taciter oder der Verschwiegnen herstammen. Anvertraute Reden sollen viel genauer / dann anvertraute Gelder verwahret werden. *Isocrat. ad Demon.*

Die Persianer hatten einen Gott/ der vom Stillschweigen den Nahmen führte: Wer unter dem Marte, als dem Gott der Kriegenden/ dienen will/ der muß entweder reinen Mund halten können; oder mit dem unüberwindlichen Römischen General Pompejo, ehender den Finger über dem Liecht verbrennen/ dann seine Heimlichkeit einem fremden Ohr vertrauen. Ferdinandus II. Römischer Kayser/ hat über dasjenige/ was zu berathschlagen vorgekommen/ eines jeden Meinung besonders zu vernehmen gepflegt: Dann heimliche Dinge ihrer vielen offenbahrn/ ist eben soviel/ als selbige geflissentlich jedermann bekannt machen. Dahero die Speyrische Cammer-Gerichts-Ordnung billich zu rühmen ist/ welche befihlet; daß man/ was in dem Rath gehandelt/ geredt/ und geurtheilt worden/ ewig verschwiegen halten/ und ohne Kayserlichen Befehl keinem Menschen eröffnen solle.

Panorm. in vit. Ferd.

Ord. p. 1. tit. 13. §. 15.

Jedoch erfordert es auch die Kriegs-Raison, daß man des Feindes Anschläge und Vorhaben wisse und verkundschaffte. „Es ist eine grosse Vorsichtigkeit/ wann man das/ was sein „Feind im Sinn hat/ erfahren kan; dann zuvor mercken/ wo der Feind hinaus will/ ist soviel/ „als ein befochtener Sieg: Und dieses war des Kaysers Anthemii Meinung. Wie soltu es aber machen/ daß du die Feinde verkundschafften mögest? Du weist/ daß man gewohnt ist/ die verborgene Bronn-Quellen mit der Wasser- oder Wünsch-Ruthen zu suchen. Biegt sich dieselbe nieder; so ist der Bronn gefunden: Dann *inclinata revelat;* Sie

Anthem. apud Baron. tom. 6. annal.

Entdeckt und zeigt/
Wann sie sich neigt.

Womit gewinnt man die Gemüther ehender/ als mit dem Gewinn? dann alle Schwerigkeiten seynd durch das Geld zu heben. Findestu dich mit Geschencken ein/ so hastu die Gemüther schon auf deine Seite gebracht. Das Geld ist der guldne Schlüssel/ womit das Schloß des Munds geöffnet wird. Erkauffe dir eines Bedienten guten Willen; so wirstu durch diese Kunst geheime Dinge erfahren. Ein Schrein/ der mit tausend Schlössern verwahrt ist/ wird gantz leicht mit guldnen und silbernen Schlüsseln auffgeschlossen. Das Geld ist der stärckste Zeug/ womit man die feindliche Macht durchbrechen kan. Ein gewisser Author berichtet/ daß sich ein König gefunden habe/ welcher über 40000. Ducaten auffgewendet/ eines andern Königs Secretarium auf seine Seite zu bringen/ und dessen heimliche Anschläge durch selbigen zu erkundigen. Sobald du den Beutel öffnest/ so stehen Ohren und Zungen zu feilem Kauff. Ein gütiger Sonnenschein bringt die Blumen aus der Erden Schoß hervor: und wann du dein Gold scheinen und schimmeren lässest; so ist es dir ein leichtes/ die geheimeste Rathschläge deiner Feinde zu entdecken. „Trachte/ deiner und der Feindlichen Armée Beschaffenheit; item die Natur „und das Lager der Gegenden dir wohl bekannt zu machen ꝛc. Ist eine Kriegs-Maxim, die Livius an Handen giebet. Wer dieses weist/ hat soviel als gewonnen. Solt du aber allzeit nur durch dich und die Deinige dergleichen Dinge zu Wercke richten? Schliesse nur den Kasten auf/ so wird dir des Feinds geheimes Raths-Cabinet auch offen stehen. Vegetius hält darfür/ der könne schwerlich den Kürtzern ziehen/ welcher die Geschicklichkeit hat/ von seinen und den feindlichen Truppen/ von ihrer und seiner Macht/ auch von dem Lager und Gelegenheit der Oerter und Gegenden recht zu urtheilen. Hierinn ist Fridericus Barbarossa ein Meister gewesen:

Apul. l. 9.

Scriban. in Polit. p. 1. c. 126.

Liv. l. 32.

Ardua sollicito lustrabat mœnia gressu;
Spectabat muros; spectabat robora valli;
Quæque locum vasto cingebant aggere fossas;
Quæque viam cœptis facilem fortuna parare
Tuta videbatur, curâ studióque sagaci
Acriter intendens, oculis & mente notabat.

Er gieng mit grossem Fleiß die Mauren zu besehen;
Derselben Höhe war bey nahe ungemein:
Er sah' die Wälle/ da in ihrer Stärcke stehen/
Und mit der Gräben Schutz rings um verwahret seyn.
Was er nun irgend hier in gute acht genommen/
So seinem Anschlag wohl und nutzlich taugen möcht;
Das liesse er nicht mehr aus Aug und Sinnen kommen/
Und dachte nur dahin; wie ers zu Wercke brächt.

Es

Es mögen gleich die feindliche Batail'lonen wider dich anmarchiren/ und einen eissern Platz-Regen auf dich abfallen lassen; Begegne du ihnen nur mit guldnen Waffen/ und vernichte des Feindes Hinterlist durch eine vorläuffige Verkundtschaffung. Man kan weit gewisser und sicherer mit silbern/ dann mit eisern Spiessen/ den Sieg erhalten; wie der grosse Macedonier zu erinnern pflegte. Du must einen guldenen Saamen auswerffen/ wann du wilt des Feindes heimliche Anschläge unterbrechen/ und einen Sieg von ihme einerndten. Nichts ist höhers an einem General zu loben/ als wann er seines Feindes Vorhaben ergründen/ und vor der Vollziehung wissen kan. Hierauff hat der Römische Kayser Großvatter Julius (welcher Meinung auch insonderheit König Ariovistus gewesen) alle seine Gedancken gewendet; nemlich daß er die feindliche Desseins, jedoch nicht ohne Geld/ entdecken möchte. Erforsche derohalben/ was dein Feind für einen Schluß gefasset; und bemühe dich/ dessen Heimlichkeiten zu erfahren; aber hierzu muß dir der Weg durch Geld und Gaben gebahnt werden: Dann denen Geschencken stehet alles offen ꝛc.„ *Vacit. l. 15. annal.*

Inclinata revelat.

Entdeckt und zeigt/
Wann sie sich neigt.

* * *

Prodit, terra tegit quos, *fontes virgula* nutans;
Hâc hortis gratus quæritur arte latex.
Hostiles *technas*, infensæ & conamina mentis
Pandent non parcâ *præmia* sparsa manu.

Wer seinem Garten-Platz will frische Brunnen finden/
Durch deren Mangel ihm so Nutz als Lust gebricht;
Der pfleget mit der Ruth dieselbe zu ergründen/
Die/ wo ein Quell sich birgt/ dahin die Spitze richt.
Man muß entschlossen seyn/ kein Gold noch Geld zu spahren/
Wann man die Heimlichkeit der Feinde will erfahren.

Die III. Frage.

Hier werden noch zerschiedene andere Fragen/ der Bronnen und Flüssen Eigenschafften betreffend/ aufgelöst.

FRagt sichs **Erstlichen**: Woher der Unterschied des Geschmacks/ und die medicinische Krafft ein und anderer Bronn-Quellen kommen? Antwort: Dieses kan daher rühren/ wann das Erdreich/ aus welcher die Dämpffe über sich steigen/ mineralisch und von Metall-Adern durchzogen ist: dann indem die Dämpffe sich in die Höhe schwingen und wieder herab fallen/ so werden auch zugleich die mineralische Dünste/ die hernach denen Wassern ihre Tugend und Krafft mittheilen/ über sich gezogen und gleichsam wieder herab distillirt.

Ferner kan solches nicht weniger daraus entstehen/ daß etwa die Wasser/ ehe sie aus dem Boden hervor brechen/ durch Minern und Metall-Adern lauffen: so daß sie/ wann sie durch Saltz/ oder durch Schweffel/ oder durch Silber- und Gold-Mineren gehen/ saltzig oder schweffelich zu werden/ oder die treffliche Eigenschafften des Golds und Silbers an sich zu nehmen/ ja zuweilen auch Gold- und Silber-Sand mitzuführen pflegen. Deßwegen findet man in Ißland Bronnen-Wasser/ daß wie Bier schmäcket: In Mesopotamien ist ein Bronn/ Cabura genañt/ der einen lieblichen Geruch von sich giebt. In Mohren-Land trifft man einen an/ so nach Veyelen riechet: In Lybien nicht weit von dem Niger-Fluß quillt ein Bronn mit einem so süssen Wasser/ daß man glauben sollte/ es wäre mit Zucker vermischt.

Zum Andern: Woher es rühre/ daß die Bronnen und Flüsse unterschiedliche Farben haben/? Antwort: Solches kommt ebenfalls her entweder von einem Metall oder Minera/ oder aber von der Erde/ wodurch die Wasser rinnen; dergleichen wir auch oben von der Farb

des Meers angemerckt: Zum Exempel; etliche Wasser scheinen gantz weiß wegen des kreydigen Bodens oder Grunds/ wie an vielen Orten die Donau. Der Peneus siehet grün aus/ wann er in seiner Bach-Mutter lauffet; da er doch/ so man davon trincket/ Silber-weiß ist. Der Ganges in Indien ist schwartz/ der Galesius in Italien/ und die Iller in Teutschland Dinten-färbig; hergegen der Rhein grünlecht/ und die Tyber wie auch der Mayn gelb/ weil diese zwey letztre dergleichen Sand mit sich führen. In Thessalien siehet man zwey Flüsse; aus deren einem wann die Schaffe trincken/ sie eine schwartze; aus dem andern hergegen eine weisse; und wann sie aus beeden zugleich trincken/ eine schwartz und weiß vermischte Wolle bekommen. In Sina findet sich ein grosser Strohm/ Hoanus genannt/ welcher ein trübes rothes Wasser führet: Unterhalb der Stadt Fouin fliesset ein Bach aus dem Berg Talo hervor/ dessen Wasser in dem Herbst blau/ und zu Färbung der Tücher gebraucht wird: In dem Königreich Guiana und dessen Provintz Amapaja trifft man Blut-färbige Bäche an/ deren Wasser um den Mittag gesund zu trincken/ Vor- und Nachmittag aber gifftig und schädlich seynd: Der See Biale in Pohlen macht die Leute schwartz/ die im Monat Aprill und May sich darinnen baden.

Drittens: Was von dem Lauff und Bewegung der Bronnen zu halten; und ob auch hierinn ein Unterschied zu spühren seye? Ich antworte mit Ja: Wiewohlen man keine andere Ursache sothaner Bewegungen/ als die oben bey dem Meer beygebracht worden/ anführen kan; so gar mancherley/ und fast seltzam ist bey etlichen Bronnen diese Bewegung/ daß man nichts zuthun weiß/ als nur bloß sie zubewundern. Dann einige dringen mit so grosser Gewalt hervor/ daß sie auch Steine heraus stossen/ wie der Marser-Broñ in Phrygien; und die schwereste Dinge zuruck treiben/ wie ein gewisser Bronn in Arabien; dergleichen einer auch in Portugall sich gefunden: Andere verschlingen alles/ was in dieselbe geworffen wird/ wie einer in erstgedachtem Königreich in dem Catinensischen Gebieth; wovon Plinius zu lesen. Etliche/ ob sie schon Wasser genug haben/ so überlauffen sie doch niemahlen/ wie der Bronn Pyrene unten am Acroborietischen Gebürge. Widerum etliche/ ungeachtet sie gantz kalt seynd/ brudeln wie ein beym Feuer siedendes Wasser/ und überlauffen doch auch nicht/ sondern setzen sich alsbalden wieder nieder; wie der Elboganische Saur-Brunnen/ so man den Unsinnigen zu nennen pflegt. Etliche schwellen auf/ und lassen sich bald wieder nieder/ wie der Crater in Thüringen; oder wie der Bronn/ den die Italiäner Pluviana nennen/ in dem Comischen Gebieth nahe bey dem Carischen See; an welchem Bronnen solches alle Stunden/ oder des Tags auch dreymal beobachtet wird. Andere gleichen dem Meer/ und haben mit demselben Ebbe und Fluth; wie dergleichen einer zu Cadix/ und ein anderer zu Bourdeaux in Franckreich seyn solle: Hergegen findet sich bey andern gerad das Widerspiel; dann wann das Meer anlaufft/ so nehmen sie ab; und wann dasselbe abnimmt/ so lauffen sie an; von welcherley Art dem Bericht nach/ etwelche in Hispanien angetroffen werden. Etliche lauffen an/ und ab; und haben doch keine Gemeinschafft mit dem Meer; wie der Brunn auf der Insul Tenedos, von welchem man sagt/ daß er um die Zeit des längsten Tags von dritten Stund nach Mitternacht biß früh gegen sechs Uhr anwachse: oder wie ein anderer in Dodon, der allzeit um den Mittag ablaufft/ um Mitternacht aber zunimmt/ und hernach wieder allgemach sich verlieret. In Cantabrien findet man 3. Bronnen/ die nur 8. Schuh von einander stehen/ und zusammen in ein Rinnsaal kommen/ mithin einen grossen Fluß machen; selbige pflegen alltäglich 12mahl/ zuweilen gar 20mahl zu versiegen. Sonsten gibt es auch einige Bronnen/ welche sich von selbsten reinigen; indeme sie alles/ was etwa von Koth/ Blätter/ Scherben 2c. auf dem Grund gelegen/ nach langer Zeit auswerffen und von sich stossen; wie der Rhodiser-Bronn auf dem Thracischen Chersoneso. Deme noch beyzufügen der wundersame Broñ in der Persischen Stadt Schiras; welcher 15. Jahr lang allgemach anwächset/ und hernach wieder 15. Jahr lang nach und nach biß auf den Grund seiner Quelle abnimt; sodaß abermal/ wie vorhero anschwället. Nichtweniger finden sich so Broñen als See/ die/ so etwas darein geworffen wird/ dergestalten zu grosser Verwunderung auffwallen und toben/ daß sie auch Donner und ungestümes Wetter erregen; allermassen ein solcher See in der Marggrafschafft Baden/ vier Stund von der Stadt Baden gelegen/ anzutreffen; welcher/ sobald man das geringste hinein wirft/ Regen und Doñer verursachet: deme ebenfals ein anderer See auf den Steurischen Gebürgen/ insgemein der Schwanberger-Alben genannt/ kan verglichen werden. In Peruvien nicht weit von dem Städtlein Guzeo solle ein See seyn/ so vom Aschermittwoch an biß auf den Ostertag/ und also die völlige Fasten-Zeit hindurch/ einen Uberfluß an allerhand Fischen habe; im übrigen aber das gantze Jahr nicht ein einiges Fischlein darinnen gefunden werden könne.

Plin. l. 2. Hist. nat. c. 103.

Vierdtens: Ob noch mehr andere Eigenschafften bey denen Bronnen zu beobachten seyen? Antwort: Der Scribenten Bericht nach sehr viel/ und sehr wundersame. Bey den Garamanten solle ein Bronn seyn/ der Tags dermassen kalt ist/ daß man ihn nicht trincken; und des Nachts so warm/ daß man ihn nicht erleiden möge. Von einem andern in Epiro meldet man/ daß sich die ausgelöschte Facklen darinnen wieder entzünden; item/ von noch einem andern

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

dern in Indien/ dessen Wasser die Liechter anzünde; und dann von einem/ den man des Jupiter Ammons-Bronnen genennt; welcher bey Auffgang der Sonnen gantz laulecht/ um den Mittag kalt/ Abends warm/ und um Mitternacht siedheiß ist; hierauff aber anfahet/ die Hitze wieder zu verlieren/ und mit der Morgenröthe abermahl laulecht zu werden; einfolglichen Wechselsweiß durch eine wunderbahre Veränderung bald die Hitze/ bald die Kälte anzunehmen. Etwelche Bronnen in Ligurien und in Paphlagonien machen die Leute truncken/ wie der Wein. Hergegen ist in Arcadien ein Bronn/ welcher einen so grossen Eckel vor den Wein verursachet/ daß/ wer davon trincket/ auch nicht einmahl einen Wein mehr riechen kan. Mit dergleichen Krafft soll auch der Clitorische See in gedachtem Arcadien begabet seyn; als von dme Ovidius folgendes berichtet: *Ovid. l. 15. Metam.*

Clitorio quicunque sitim de fonte levarit,
Vina fugit, gaudetque meris abstemius undis.

Wer aus Clitoren-Bronn sich hat den Durst vertrieben/
Dem ist vor Bacchi Naß ein Eckel hinterblieben;
So daß der beste Wein ihn nunmehr stücket an/
Und er forthin nichts als nur Wasser trincken kan.

In Beotien bey dem Fluß Orchomenos seynd zwey Bronnen/ dawn der eine/ den sie Lethe nennen/ alles vergessen macht; der andere hergegen die Gedächtnus erinnet. So gibt es auch auf der Insul Cea einen Bronnen ab/ der die Sinne gantz betäubet; und einen andern in Mohrenland/ welcher die Leute in Unsinnigkeit stürtzet. Etliche Bronnen seynd tödtlich/ wie der Styx in Arcadien; dessen Wasser dermassen giftig/ daß alle Materien/ ausgenommen der Huff von von einem Maul-Esel/ oder wie andere vorgeben/ von einem Pferd/ darvon durchfressen werden. In Sicilien sollen zwey Bronnen/ Cleon und Gelon genannt/ sich finden; deren der eine seinen Nahmen von dem weinen/ worzu er die Leute/ die von ihm trincken/ veranlasset; und der andere vom lachen/ so er in denen Menschen verursachet/ bekommen. Der Achaische Fluß Salenius solle die Liebes-Grillen vertreiben. In der Irrländischen Provintz/ Cannochia, ist eine Bronnen-Quelle/ welche denen davon Trinckenden graue Haa; derjenige aber/ so gleich dabey entspringet/ solche wieder schwartz machet. Auf dem Gebürge Lignien in der Provintz Honau findet man in einer Höhle einen See/ von dessen angesprengten Wasser die Leuthe kahl werden und die Haare verlieren. Sodann entstehet auf der Insul Jonica nicht weit von Hispaniola auf der Spitze eines Bergs eine Quelle/ welche/ wie man vorgibt/ die Menschen wieder verjüngern solle.

Fünfftens: Warum etliche Bronnen weniger Wasser im Winter geben/ als im Sommer? Antwort: Es ist leicht vermuthlich/ daß die Quelle/ woraus sie entspringen/ im Winter trüb und kothig werde/ und dahero auch ein dickeres Wasser/ so mit grosser Mühe durch die Erde fortdringen kan/ führe; im Sommer aber/ nicht so trüb seye/ einfolglichen auch leichter durch den Sand/ und die Erden- und Felsen-Gänge hinlauffen möge. Und von dieser Gattung scheinen gemeiniglich die Wasser in denen nicht sonders tiefen/ und gegrabnen Schöpff-Bronnen zu seyn.

Sechstens: Warum die Schöpff-Bronnen im Winter wärmer als im Somer seyen? Antwort: Solches kommt von der Kälte her/ so der Erden-Oberfläche befälliet; wann demnach die Erde gefrieret/ und die warme Ausdünstungen/ so von dem unterirrdischen Feuer verursacht werden nicht auslassen kan; so behält sie selbige in sich beschlossen; und von diesen werd hernach das Wasser erwärmet.

Politische Schluß-Rede.

Man soll gute Freunde und Diener zu erhalten trachten.

DEr Menschen Gunst verändert sich geschwinder als der Wind. Was Wunder? Sie ist auch ein Wind. Offt ist einer um den Abend ein Vatinius worden/ der früh Morgens noch ein Pilades, oder Ephestion gewesen. Der Menschen Freundschafften seynd gebrechlich; dann sie seynd Bande der Sterblichen; sie sterben in einem Augenblick. Wir sind Prothei, und verändern plötzlich unsere Gestalten: den wir gestern erhoben haben/ stürtzen wir heute wieder zu Boden. Wer unvermuthet in die Höhe gestiegen/ fällt auch unversehens wieder zu Boden. Verwundere dich nicht. Wie der Mond niemahls einerley Liecht behält; also geschiehts leicht/ daß dein Freund und Patron/ der dich vorhero liebreich angelacht/ dir ein stürmisches

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

misches Gesicht verleihet. De: Menschen Freundschafft hat nichts beständiges; sie ändert sich alle Tag. Der grosse Welt-Beherrscher/ Alexander, soll an aller Statt zum Exempel dienen: Selbiger hat den Callisthenem sehr werth gehalten/ geliebt/ befördert/ mit Königlichen Gnaden überschüttet/ über alle andere erhöht; aber auch (O veränderliches Glück!) unterdrucket und ge-

58.

tödtet: da man doch hätte glauben sollen/ es könte viel eher der Gordische Knopff/ als zwischen diesen beeden das Freundschaffts-Band auffgelöset werden; im Augenblick ist er ein Feind worden/ da er vorher der vertrauteste Freund gewesen. Ist demnach nichts so fest verknüpfft/ daß sich nicht zerreissen lasse; und der Freundschafft-Faden wird leicht abgebrochen/ ungeachtet man ihne Ketten-starck vermeinet. Welche die Einigkeit der Gemüther zusammen hält/ und die Dienstfertigkeit mit einander verbindet; die mag ein schlechtes Windlein wieder von einander trennen. Gleichwie die Ruhe und Arbeit abwechseln/ und gleichwie die Nächte auf die Täge folgen; also währet der Mittag guter Gunsten selten immerdar fort: und wer früh Morgends von seinem Freund gütig angesehen worden; der kan auf den Abend an desselben Stirne lauter Gewülcke spüren. Ein geringer Schatten benimmt den Tag oder das Liecht. Der Menschen Gunsten seynd ein Glaß: was bricht aber geschwinder? Der Patronen Schutz-Flügel seynd ein Würffel-Spiel/ wann sie viel Augen zeigen; allein man ist bald betrogen/ wann kein Freundschaffts-Aug mehr fället. Seneca, der bey dem Nerone alles in allem gewesen/ ist endlich nichts worden; als er schnell aus der Gnade gefallen: die Gunst-Adern rissen entzwey/ da man seine Adern geöffnet/ und ihm den Lebens-Faden abgerissen.

Höre meinen Rath: Wilt du ein Welt-Mann seyn; so beobachte diese Ermahnung: „Liebe also/ daß du nicht wieder hassen/ sondern ohnauffhörlich lieben wollest. Entweder erhebe deinen Diener nicht/ wann du ihn wieder zu verlassen gedenckst; oder wann du anfahest zu lieben/ so liebe beständig. Der ist kein Freund/ der nicht immerfort liebet. Es stehet an einem tapfferen Mann schandlich/ wann er nicht in ihm selber beständig ist. Befindt sich dein Freund und Diener durch deine Hülff in einem guten Stand/ so solt du dir selbsten nicht unbeständig seyn.

seyn. Du verlierst dich selbsten / wann du den / welchen du aus Liebe empor gehoben / aus gebrechlicher Schwachheit wiederum fallen lassest. Hast du jemanden auf die Glücks-Kugel verholffen / so erhalte auch ihn daselbsten. Es ist ein Anzeigen eines Schwindel-Hirns / denjenigen unterdrucken / den man ehedem hervor gezogen. Obschon das Wasser ein flüssiges Element ist / so siehet man doch / daß es die Kugel / die es einmahl in seinen Schoß genommen / und über sich geworffen / in solcher Höhe erhält. Du bist gar zu wässerig und wanckelmüthig / wan du den gleich wiederum aus dem Gedächtnus verbannest / der doch noch heute tief in deinem Hertzen gestanden. Du machst deine Unbeständigkeit offenbahr / so der durch deine Leichtsinnigkeit zu Grund gehet / der doch einmahl durch dich fest gestanden. Bist du nicht mächtig genug / denjenigen in der Höhe zu erhalten / wohin du ihn zu bringen die Kräfften gehabt; so ists ein Zeichen deiner Schwachheit. Dannenhero thue dieses: Wähle zuvor / ehe du liebst und erhebst; Liebe die Freund / die du probiert hast; probiere sie aber / ehe du liebest. Bedencke dich vorhero lang / ob du diesen oder jenen zum Freund annehmen wollest; und wann er dir gefällt / so nehme ihn mit treuem Hertzen auf. „ Du must auf zwey Grund-Festen stehen; auf einem einigen Fuß einhergehen / und mit dem andern unbeweglich bleiben. Beginne deine Freundschafft mit Fürsichtigkeit / und setze sie fort mit Beständigkeit. Gleichwie es nicht nutzet / einem jeden die Hand zu reichen; also ists auch nicht tugendlich / dieselbe einem leichtlich zu entziehen; und man sich seiner Wahl schämen müsse. Die du dir ausersehen / die Liebe; alte erkannte Freunde ändern / und neue annehmen / ist ein schandlicher Scheide-Brieff. Nur die Weiber seynd veränderlich; und es zeiget ein Mondsüchtiges Gemüth an / wann man sich nach der Zeit verändert / und alsbalden den wiederum hasset / den man vorher geliebet. Freunde müssen langsam angenommen; aber die angenommene stetswehrend behalten werden. „ Das Gold wird auf dem Probier-Stein geprüfft. Zu Annehmung eines Freunds will eine geraume Zeit erforderlich seyn. Siehe dich wohl für / ehe du wählest. Dann wie Zeuxes langsam mahlete / damit es dauren möchte; also muß ein Freund / der ein solcher ewig verbleiben solle / lange Zeit geprüfft werden. Livius sagte: die Feindschafften sollen sterblich / die Freundschafften aber unsterblich seyn; und Lælius vermeinte: die Freundschafften müsten biß an das Lebens-Ende dauren. Hierauff soll ein Politicus alle seine Sinne und Gedancken richten; und des Kaysers Alberti II. von dem Solon abgeborgtes Sprichwort ihme befohlen seyn lassen: Nimm nicht geschwind einen Freund an; hast du aber einen angenommen / so gieb ihn nicht wieder auf. Man muß Freunde nicht unbedachtsam annehmen; allein / die angenommene auch nicht leichtsinnig verstossen. „

Senec. ep. 3.

Phytag in Symb.

Bias Philos.

Socrat. in Nicomach. l. 8.

Lælius ap. Cicer.

Solon. ap. Diog. Laert.

Sustinet elatum.

Er hebt ihn hoch/
Und hält ihn doch.

* * *

Fert sublime *globum* fons se jaculatus in auras,
Elatum & dorso *sustinet usque* suo.
Fideles adamare decet *constanter* amicos:
Est semel ascitos *deseruisse* pudor.

Ein Wasser / daß die Kunst pflegt über sich zu treiben /
Führt mit sich in die Höh leicht eine Kugel fort;
Und hält sie auch / daß sie kan in dem Lufft verbleiben;
Gleich wäre selbiger ihr eigen Sitz und Ort.
Lieb' stetshin alte Freund / die du hast angenommen;
Und lasse sie nicht mehr aus Hertz und Sinnen kommen.

Die IV. Frage.

Von noch andern und gantz sonderlichen Eigenschafften der Flüsse.

§. 1.

Alles Wasser / und eine jede Feuchtigkeit / so frey und ungehindert fliessen kan / lauffen und begeben sich natürlicher Weise nach niedrigen Orten. Die Ursach ist / weilen die niedrige Ort dem Centro und Mittel-Punct der schweren Dingen am nechsten seynd: daß demnach das Wasser entweder stehet oder fliesset / solches kommt von des Orts Lager / und des Wassers Stand her: dann an einem abhängigen Ort fliesset es / und auf der ebne bleibt es stehen; also das selbiges / wann es gleich bißweilen durch die Wind einen wiedrigen Lauff nimmet / alsdann nicht frey fortrinnet / sondern mit Gewalt getrieben wird. Dahero fliessen alle Ströhme in einer abhängigen Ebene; gestalten / so der Rinnsaal nicht abhängig wäre / so könte man keine Ursach beybringen / warum das Wasser vielmehr hieher / dann dorthin lauffen solte. Damit nun das Wasser fliesse / so wird allzeit ein Gehäng eines gewissen Spatii oder Weite darzu erfordert: oder wie man in Schulen redet; der Ort **woher** muß nothwendig höher seyn / als der Ort **wohin**.

Hieraus aber ist zu schliessen / Erstlichen: Daß der natürliche und sichtliche Lauff der Wasser von einem Ort zum andern / nach Beschaffenheit des Spatii oder der Weite auch ein gewisses Gehäng haben wolle / welches zum wenigsten so viel würcke / daß solcher Lauff geschehen könne: dahero wann ein stehendes Wasser fliessen / oder eine Wasserleitung ein Meil-Wegs weit geführt werden solle; so hat man diese letztere also anzuordnen / daß der Ort **wohin** wenigstens um vier Zoll / deren 12. einen Schuh ausmachen / niedriger und dem Centro oder Mittel-Punct der Erden näher seye / dann der Ort **woher** / und solcher gestalten müssen ebenfalls bey der andern Meil vier Zoll abgezogen werden. Zweytens: Daß ein fliessendes Wasser / wie die Erfahrung auch bezeugt / natürlicher Weiß nicht gegen einem höhern Ort / als ihr Uhrsprung ist / über sich steige; sie habe hernach gleich am fliessen eine Hinderung oder nicht: Deßwegen dann die Oberfläche des Meers niedriger / als der Flüsse die ihrige ist. Doch ist dabey zu mercken; daß nicht ein jeder Rinnsaal nothwendig allenthalben zum Ablauff des Wassers ein Gehäng haben müsse: dann es kan auch wohl seyn / daß selbiges Theils wegen des Gewalts / den es sobalden im ersten Auslauff gewonnen; und theils weilen immer ein neues Wasser nachfolget und das vorige fortflösset / nichts destominder auf einer geraden Ebene fortrinnen möge.

§. 2. **Die fliessende Wasser lauffen geschwinder in ihrer Oberfläche / als auffm Boden**; dahero seynd sie auch leichter. Und dieses lasset sich wahrnehmen an denen Dingen / so man anderwertshin bringen will / dafern es kein widriger Wind verhindert. Solches geschiehet aber darum / weilen das leichte Wasser sich im obern Theil befindet) und oben schwimmet; auch allda von keiner Schwere getruckt wird / gleichwie das Wasser / so auf dem Boden fliesset; als welches von dem obern beschweret ist: das Mittlere aber laufft in der Mitte / und bekommt eine mittlere Bewegung; hergegen das unterste wird mit einem grössern Gewalt bewegt / und deßwegen reist es Steine und Sand mit sich fort; weilen es von einer grössern Schwere getruckt ist. Je tieffer nun selbiges ist / je gewaltiger ist es auch / und bewegt sich zwar wegen der obern Last langsamer / wirfft aber alles / was ihme vorkomt / mit desto grösserer Stärcke übern Hauffen.

Fragt sichs: Warum die Schiffe auf den tieffen Flüssen geschwinder fortgehen? Antwort: Die gantze Ursach dieses geschwinden Lauffs kommt daher / daß die Oberfläche nach dem Ort / **wohin** / lauffenden Wassers sich erhöhet: je tieffer aber der Rinnsaal ist / je höher wird die Wasser-Oberfläche seyn. Ingleichem gehen die Schiffe auch geschwinder auf einem süssen Wasser; weilen ein Wasser / so nicht dick ist / dem durchfahrenden Schiff leichtlich weichet; So rinnet ebenfalls das Fluß-Wasser an den Gestaden und Uffern viel langsamer / als in der Mitte / weilen die Uffer gemeiniglich ausgespühlt seynd / und krumme Räncke haben / wodurch das Wasser am Lauff gehindert wird.

§. 3. **Alle Wasser sind** / nach des Aristotelis Gezeugnus / **nicht nur in den Flüssen / sondern auch in Quellen und Brunnen leicht** / und schwimmen oben; da hergegen **die unterste schwer seyn** / und setzen sich auf den Boden. Dann das Gantze verhält sich wie die Theile / und diese wie jenes; gestalten das schwere zu Boden sincket; und was leicht ist / oben schwimmet. Wann man demnach wahrnimet / daß es Flüsse abgibet / die über andere / als der Titaresus über den Peneus, und der Boristhenes über den Hypan hinlauffen; so rühret solches daher / daß der eine schwer / und der andere leicht; oder auch der eine öhlichter ist / dann der andere.

Es

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Es wird aber gefragt/ Erstlichen: Warum sich die Flüsse in das Meer ergiessen? Antwort: Diese Ergiessung wird von etlichen dem Trieb des Gestirns zugeschrieben; andere aber halten davor/ die Welt seye ein grosser Cörper/ der soviel Adern habe/ als Ströhme sich finden/ welche nicht anders lauffen/ als das Blut in dem Menschlichen Leibe; so da zwar der Natur nach/ feucht und schwer ist/ jedoch dem Leibe zu gutem über sich steiget/ und ohne Auffhören ab- und zulauffet. Jedoch werden etliche Flüsse von den Seen gantz verschlungen/ gleichwie der Jordan von dem todten Meer; wo dieser anmuthige/ und durch die Tauffe Christi höchstbeglückte Fluß sein schönes Wasser verliehret/ und selbiges in gemeldte Pfütze versencket.

Zweytens: Warum die Flüsse in den Früh-Stunden gemeiniglich in etwas zu wachsen pflegen? Antwort: Weilen zu Sommers-Zeiten Nachts sehr viel Thau/ und im Winter viel Nebel fallen; wodurch es dann geschiehet/ daß sie bey darauf folgendem Auffgang der Sonnen/ und zwar fürnemlich im Herbst und Frühling/ als den zwischen-Zeiten/ zu wachsen anfangen.

Drittens: Wie und wo der Nil-Fluß entspringe? Als der da unter soviel Haupt-Flüssen in der gantzen Welt einen sehr weiten Weg durch Mohrenland hinlauffet/ und das Königreich Egypten bewässert. Hierinn führen die Scribenten gar unterschiedliche Meinungen; also daß Lucanus nicht unbillich von diesem Strohm sich vernehmen lassen:

Arcanum natura caput non prodidit ulli;
Nec licuit populis parvum te, Nile, videre;
Amovitque sinus, & gentes maluit ortus
Mirari, quam nosse tuos.

Den Ort/ allwo des Nils sein erstes Wasser rinnet/
Hat die Natur dem Aug der Menschen nie gegönnet;
Sie hatt des Strohmes Quell gantz heimlich zugedeckt/
Und dessen Wiege stets vor jedermann versteckt:
So daß die Leute zwar den Ursprung niemals wissen;
Wohl aber sich darob nur bloß verwundern müssen.

Dann es finden sich einige/ wie Pausanias in Corinthiacis meldet/ welche vermeinen; der Nil-Fluß entstehe aus dem Euphrat, der sich unter die Erde verliehret/ und hernach oberhalb des Mohrenlands herfür kommt. Aristoteles versichert/ er entspringe aus dem Berg Argyro. Ptolomæus glaubt/ er fliesse aus denen in dem innern Africa liegenden Seen her/ in die sich das auf den Mond-Bergen zerschmoltzne Schnee-Wasser ergiesset. Juba meldet unter andern in den Schrifften/ so er von Lybien hinterlassen/ daß der Nil bey dem Gebürg in dem innern Mauritanien aus einem See/ Nilides genannt/ seinen Uhrsprung nehme; und will solches darum für unfehlbar halten/ weilen Crocodille/ auch andere Fische und Kräuter/ die man sonsten nur in dem Nil allein antrifft/ allda wahrgenommen werden. Es wird aber die beste und gewisseste Meinung seyn/ wann man die Uhr-Quelle des Nils in das Paradiß versetzet: allda er zwar entspringt/ jedoch sich in unterirrdische Gänge unter die Erde verliehret/ und in Africa wiederum hervorbricht: und kan dessen Ursach diese seyn/ daß es scheinet; der Nil-Fluß seye unter denen vier Flüssen begriffen/ die nach dem Zeugnuß der Heil. Schrifft/ in dem Paradiß entspringen; inmassen derjenige/ der allda Gihon genennet wird (wie es die meiste heilige Vätter auslegen) eben der Nilus seyn solle: welches dann auch aus den Worten des Textes sich schliessen lasset; wann daselbsten stehet; daß der Fluß Gihon um Mohrenland fliesse; so aber von keinem andern/ als dem Nil-Strohm kan gesagt werden.

Arist. l. 1. Meteor. c. 13.

Bey diesem Strohm nun ist sein Wachsthum insonderheit zu beobachten: dann er beginnet alle Jahr auf den 27. Junii/ das ist/ gleich nach dem längsten Tag anzuwachsen; da er nemlich 40. Tag lang zu- und wiederum soviel Tag lang abnimmet: bloß in dem 10. und 11ten Jahr der Regierung Cleopatræ solle er sich nicht ergossen haben. Von ersagtem Fluß meldet Seneca, daß die Natur selbigen vor den Augen des gantzen Menschlichen Geschlechts erhoben/ und ihme die Eigenschafft gegeben habe/ zu eben der Zeit/ da fürnemlich die hitzige Gestirn das Wasser über die Erde heraus ziehen/ (welche alsdann soviel davon in sich schlucket/ als zu Verhinderung der Dürre auf ein gantzes Jahr nöthig ist) das Königreich Egypten zu überschwemmen: dann in der Gegend/ da dasselbe an Mohrenland stosset/ regnet es entweder niemahlen/ oder gar selten; so daß das Feld des Himmel-Wassers gantz nicht gewohnt ist. Solche Uberschwemmung aber erstreckt sich dermassen weit/ daß sie alle Felder und Thäler bedecket; und die Hügel samt den Städten/ die darauff gebauet stehen/ wie hin und wieder zerstreute Insuln anzusehen

Senec. l. 4 natur. quæst. c. 2

zusehen seyn; auch man zu denen mitten in Egypten liegenden Orthen nicht anders/ als auf Schiffen kommen kan. Nach dem nun erdeute Uberschwemmung beschaffen ist/ darnach hat man ein fruchtbahres/ oder ein Fehl-Jahr zugewarten. Plinius berichtet; wann das Wasser zwölff Ehlen hoch steige/so habe Egypten einen Hunger zuförchten; wiewohlen auch dreyzehen Ehlen noch keine Wohlfeyle anzeigen; auf vierzehen Ehlen aber erfolge ein fröliches Jahr/ auf funffzehen eine reiche Erndte/ und auf sechszehen ein Uberfluß: So wird auch/ wie angezogner Seneca schreibet/ der sandige und durstige Boden nicht nur mit Wasser erfrischet/ sondern auch mit herbeygeflöstem Erdreich vermehret: dañ weilen das Nil-Wasser trüb ist/so last es an trucknen und dürren Orten/ was es von Fettigkeit mit sich führet/ hinter sich liegen/ und gibt dem Acker-Feld doppelten Nutzen; nemlich daß es dasselbe theils wässert/ und theils tunget.

Plin. l. 3. c. 9.

Dahero fragt man vierdtens: Was die Ursach dieses Nil-Wachsthums seye? Antwor: Auch bey dieser Frage seynd die Meinungen sehr zerschiedentlich; Thales hat darvor gehalten/ daß um selbige Zeit die entgegen wehende Hunds-Täg-Lüfftlen den abfliessenden Nil-Strohm verhindern/ und das Meer gegen ihm aufftreiben; wodurch er zuruckklauffen/ und in die Egyptische ebene Felder austretten müsse. Allein/ es ist solches darum nicht für glaublich zu achten/ weilen die Austrettung des Nils nicht geschiehet/ wann er von dem Meer herauff- sondern wann er von denen Seen/ woraus er kommet/ herab fliesset. Andere hergegen geben vor/ die Uberschwemmung des Nils rühre her von dem Einfluß des Mercurii, gleichwie die Ebbe und Fluth von dem Mond. Nachdem aber das Wachsthum des Nils den Mercurium nicht/ wie die Ebb und Fluth des grossen Welt-Meers den Mond/ zum Zweck hat; als können wir es mit besserem Grund der unermäßlichen Menge des Regen-Wassers beymessen; welches sich in denen Seen/ und obern Gegenden/ aus denen es herfliesset/ zur gewissen Jahrs-Zeit zusammen sammlet/ folgends in seinen Rinnsaal fället/ und in die niedrige Oerter Egyptens abrinnet/ auch nachdem es viel oder wenig geregnet/ der Fluß mehr oder weniger aufffschwillet/ und in die Felder austritt. Es geschiehet aber diese Uberschwemmung in Egypten deßwegen zur Sommers-Zeit/ weilen vorgemeldte Seen und Bronn-Quellen/ wie man es dermahlen aus der Erfahrung wahrgenommen/ in derjenigen Welt-Gegend liegen/ wo es Winter; und zu gleicher Zeit in Alexandrien und in Egypten Sommer ist. Worzu noch kommet/ daß auf dem Berg Atlas die Schnee zerschmeltzen/ wann die Sonn von dem Æquator wieder nach dem Krebs-Zeichen zuruck kehret; inmassen nach dem Zeugnus des Leonis Afri offt in einer Nacht auf gedachtem Atlantischen Gebürg ein so grosser Schnee zu fallen pfleget/ daß er Häuser und Bäume bedecket.

Letzlichen und fünfftens fragt man: Woher es komme/ daß auch andere Flüsse sich ergiessen? Antwort: Erstlichen/ kan solches von der Zerschmeltzung des Schnees herrühren; wann nemlich auf den Bergen ein ungemeiner grosser Schnee fället/ und durch eine schnelle Hitze vergehet. Zweytens: Können die grosse und beständige Regen daran Ursache seyn; dann da entstehen alsdann schnelle Güsse und Bäche/ durch deren Zulauff die Flüsse sich auffschwellen. Drittens: Mag die Ebbe und Fluth des Meers/ wann sie in den Fluß eindringt/ darzu Anlaß geben. Vierdtens: Können starcke Winde nicht wenig hierzu beytragen; welche den Lauff und Bewegung des Flusses aufffhalten: und wann ein Fluß anfahet langsam zu lauffen/ so wird er tieffer. Es ist aber die Uberschwemmung sodann am gefährlichsten/ wann mehr als eine Ursach obhanden/ die selbige befördert.

Die übrige Eigenschafften der Flüsse betreffend/ ist zu mercken; Erstlichen: Daß viel Flüsse/ auf den Bergen/ und zwar die gröste auf den grösten Gebürgen entspringen; wie dann der Indus auf dem Caucaso in Indien; der Nieper auf dem Riphæischen Gebürg in Sarmatien; der Araxes auf dem Periarde in Armenien; der Po in Ligurien auf dem Velulo; die Donau auf dem Schwartzwald in Teutschland ihren Uhrsprung haben. Zum Andern: Der meisten Flüsse Rinnsaale gehen nach Suden oder nach Norden: nur der einige Ganges solle gegen Osten lauffen; wiewohlen die Wahrheit ein anderes zeiget/ indem auch die Donau und der Po gegen Auffgang fliessen. Der Tagus in Portugall/ und der Niger in Africa nehmen ihren Lauff nach Westen; ja der Ganges mehr nach Suden als nach Osten. Im übrigen hat GOtt selbsten bereits am dritten Welt-Tag die Rinnsaale verordnet/ darinn die Flüsse fortlauffen sollen/ und hat auch ihnen ein Gehäng gegen dem Meer gegeben; dann sonsten würden sie die Felder weit und breit überschwemmen. Zum Dritten: Viel berühmte Flüsse haben mehr als einen Ausgang in das Meer; Der Rhein fällt mit dreyen Ausflüssen in das Teutsche Meer; die die Donau mit sechse ins schwartze Meer; der Po mit sieben in die Adriatische See; der Indus gleichfalls mit sieben in das grosse Indianische Welt-Meer; die Wolga/ von denen Tartarn Dil genannt/ so in einer ungeheuren Wildnuß aus einem grossen See entspringt/ mit zwey und siebentzig in das Caspische Meer; der Silber-Fluß in Brasilien ist an seinem Auslauff viertzig Meilen breit/ und stürtzt sich mit solcher schnellen Gewalt in die See/ daß die Schiffleute/ ehe sie

selbigen

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

selbigen noch zu Gesicht bekommen/ süsses Wasser aus ihme schöpffen. Ein anderer diesem letztern nicht ungleiche Strohm fliesset durch die Königreiche Congi und Angola; und hat/ wo er in das Meer fällt/ eine Breite von sechs und dreyssig tausend Schritt; behält auch sein süsses Wasser biß auf achtzig tausend Schrttt weit in die See hinaus. Zum Vierdten: Es gibt in zerschiedenen Ländern ein und andere Flüsse/ die sich unter die Erde verbergen/ und durch unterirdische Gänge in die See auslauffen; als/ der Timanus in dem Aquilejensischen Gebiet; der Eralinus in Griechenland; der Po auf dem Alp-Gebürg; der Anas in Hispanien/ der nicht weit von seinem Uhrsprung in sich ohngefehr 5. Meilen lang unter die Erde verbirgt/ und nahe bey dem Städtlein Villa Martha hernach wiederum hervor kommt; ingleichem der Erotas in Arcadien/ der im Peloponneso auch wieder herfür bricht. Es finden sich auch Ströhme/ welche gleichsam aus Haß gegen das Meer/ einen Durchgang durch dasselbe suchen: gleichwie ein Fluß in Jonien/ der in einem verborgnen Rinnsaal mitten durch das Meer hinlaufft/ und sodann aus selbigem wieder heraus fliesset: So ist auch der Fluß Alphæus bekannt/ der sich zwar an dem Peloponnesischen Ufer in das Meer versencket/ aber in Sicilien in dem Bronnen Arethusa wieder verspühret wird; indem alles/ was man in den Alphæum geworffen/ in besagtem Bronnen wiederum zum Vorschein kommet.

Anhang.

Nachdem wir in vorstehender Frage fürnemlich von der Bewegung und dem Lauff des Wassers gehandelt; so kan ich hiebey nicht umgehen/ etwas von dem in gantz Italien berühmten Wasser-Fall des Flusses Velin zu gedencken: Dieser Fluß stürtzet sich von sehr hohen und jehen Felsen in einen bey 300. Schuh tieffen Abgrund mit solchem Gebrauß herunter/ daß/ wer es ansiehet/ nach des Kircheri Zeugnus/ leicht einen Schwindel darüber bekommen; und auch über diß kein Mensch den andern/ er mag auch schreyen/ so starck er will/ vor dem Brausen des abschiessenden Wassers vernehmen kan: wie dann dieses entsetzliche Geräusch bey stiller Nacht biß in dem 5. Meilen davon gelegnem Städtlein unschwer gehöret wird. So zerschlägt sie ebenfalls das Wasser von dem Fall dergestallten/ daß selbiger Ort fast immerdar gleichsam mit einem Nebel bedeckt ist/ und die Reisende nicht anders/ als von einem starcken Regen benetzet seynd; auch/ welches das merckwürdigste/ bey hellem Sonnenschein/ eben wie in denen Thau-Wolcken/ beständighin ein Regen-Bogen wahrgenommen wird.

Kirch. Mund. subterr. l. 2. c. 10. §. 4.

Politische Schluß-Rede.

Wodurch ein Hochmüthiger gestiegen/ dadurch stürtzet er wieder zu Boden.

Der Zustand Menschlicher Dinge ist wie ein Circkel-Kreyß-Geschaffen; am Ende kommt man wieder zum Anfang: wo wir beginnen zu wachsen/ da gelangen wir/ nachdem wir die höchste Spitze erreicht/ wiederum hin. Alles gehet in einem Kreyß herum. Was nur von unten auf in die Höhe steiget/ das muß sich wieder hinunter trucken lassen. Wer über sich gestiegen; kan nicht anders/ als wieder hinab steigen; er wird von der Höhe zuruck hinab gestossen. Manche Bronnen und Flüsse rauschen und brausen in ihren hohen Uffern; aber wie geschwind fallen sie offt in einen Abgrund? und stürtzen wieder in die Tieffe/ daraus sie entsprungen. GOtt pflegt es also zu halten; daß er denjenigen/ so sich durch Hochmuth erhoben/ durch widriges Schicksaal in Staub und Verachtung werffe: Dann der Welt-Lauff bestehet darinn; daß niedrige Dinge erhöhet/ und erhöhte erniedriget werden. Eben des Wegs/ da er sich in die Lufft geschwungen/ hat Icarus den Fall ins Meer gethan. Die Natur ist auf das Vergeltungs-Recht gegründet: Wormit jemand sündigt/ darmit wird er gestrafft: Ein jeder ist ein Schmidt oder die Ursach seines eignen Glückes. Marius hat ihme selbsten das Schwerdt geschmiedet/ womit er als ein Soldat gefochten/ und die Kayserliche Krone erhalten; er ist aber durch sein eigen Schwerdt/ wodurch er gelebt/ umgekommen. Aus des Marii Schmidte ist der Soldat hervor gegangen/ der den Marium niedergestossen/ und gesprochen: Diß ist das Schwerdt/ so du selbst gemacht hast. Es ist nichts gefährlichers/ als wann man auf der höchsten Staffel stehet: entweder muß man zuruck kehren/ oder aber fallen; dann man kan ohnmöglich stehen bleiben; weil alles unter und über sich fortgerissen wird. Wie leichtlich das Glück dich zu einem grossen und ansehnlichen Mann gemacht; eben so leichtlich stößt sie dich wieder zu Boden: Dann schwere Dinge sencken unter sich; und das Glück bleibt nicht immerdar in einem Stand stehen; weilen es durch ein Rad umgedrehet wird. Das Auffsteigen ist ein Absteigen. Was man in die Höhe wirfft/ das fällt gerad wieder herab. Schwere Dinge werden

Chilon apud Laërt.

Cicero.

von ihrer eignen Last und Gewicht abwerts gezogen: steigen sie über sich/ so geschiehets mit grosser Bemühung; hergegen stürtzen sie mit vollem Gewalt in den Abgrund. Wer durch Laster sich empor hebt/ der wandelt auf einem schlüpffrigen Boden/ und ist dem Fall am allernechsten/ weil er mit Hochmuths-Füssen einher gehet: er steht nicht ohne Zittern; dann er förchtet

59.

die Gerechtigkeit/ die allzeit den Uhrheber zur Rache mit Forcht beleget. Der erste Römische Kayser ward von seinen Freunden Brutus und Cassius, die ihn auf den Thron erhoben/ ermordet; aber eben dieselbe haben hernach auch mit den Schwerdtern/ womit sie den Julium erstochen/ ihnen selbsten das Leben genommen.

Sen in Ædip.

- - - Summisque negatum
Stare diu; nimioque graves sub pondere lapsus.

Es können hohe Ding nicht lange Zeit bestehen;
Und wo die Lasten groß/ da muß ein Fall geschehen.

Um wie viel mehr wird nun derjenige dem Fallen nahe seyn/ dem der Hochmuth den Haupt-Schwindel verursacht? Wo der Ehrgeitz wächst/ da wächst auch zugleich Fall und Unglück. Ein Soltzer/ der aus eignem Trieb nach hohen Dingen strebt/ gibt sich selbsten einen Stoß/ daß er über die Stafflen/ auf denen er empor gestiegen/ wieder herab stürtzet. Perillus, der den ehernen Ochsen gemacht/ hat zu erst darinnen/ und zwar durch einen gantz gerechten Ausspruch/ die Marter fühlen müssen. Thrasus, welcher dem Busiris gerathen/ seine Gäste dem Jupiter aufzuopffern/ hat die Würckung seines gegebnen Raths selbsten gefühlet.

Plin. l. 14. hist. nat. c. 8.

Ovid. in art.

- - Neque enim lex justior ulla est,
Quàm necis autores arte perire suâ.

Was

Was kan doch gerechters seyn?
Als wann eben diese Pein/
Die ein Blut-Hund ausgedichtet/
Und der Unschuld zugerichtet/
Selbst auf seinen Schädel fallt;
Und die Boßheit wird bezahlt.

Auf solche Weiß hat auch GOtt allezeit die Straffen mit dem gerechtesten Vergeltungs-Maaß ausgemessen. Wie man steigt/ also fällt man wieder. Die Hinterlisten/ die andern gestellt werden/ bestricken denjenigen/ der sie ausgesonnen. Es ist billich/ daß wer unrecht gethan/ auch unrecht leide. Maxentius hat eine Brucke über die Tyber legen lassen/ die nicht fest zusammen gefügt/ noch mit Klammern versehen gewesen/ damit Constantinus allda seinen Untergang finden/ und er durch dessen Fall hergegen auf den Kayserlichen Thron steigen möge: Es ist aber gedachter Maxentius auf eben dieser Brucke selbsten in die Tyber gestürtzt; und also durch das Mittel/ wodurch er groß zu werden vermeint/ zu nichts geworden. Dann was kan man gerechters ersinnen? Hat jemand mit dem Schwerdt Schaden gethan? der reiche auch dem „ Schwerdt den Kopff her. Hat einer schädliches Gifft gemischet? der sauffe selbiges selbsten „ aus. Hat man andern die Augen ausstechen lassen? der werde gleichfalls seiner Augen be„ raubt. Die kürtzeste Gerechtigkeit bestehet in der Rache; da eine Schandthat gleichsam das „ Maaß ist zu der Straffe/ die darauf gehöret. „ Der Kayser Valerianus hat sich bemühet/ mit Untertrettung des Christlichen Glaubens hoch zu steigen; wie er dann auf den Häuptern der Glaubigen herum spatzieret: allein/ er ward selbsten von dem Sapore getretten/ und muste sich zu seinem Fuß-Schemel machen lassen. Derjenige/ so durch den Todt eines andern sich den Weg zu Cron und Zepter bahnen wollen/ der hat nicht unbillich von dem Fürsten der Römischen Beredsamkeit den Vorwurff anhören müssen: Du bist an dein selbst eigen Schwerdt geloffen. Ein weiser Mann nimt ihme ins Gedächtnus/ was Seneca sagt:

Plutarch. in Cimon.

Euseb. l. 9. hist. c. 8.

Quintil. Declam. 11. §. 4.

Euseb. l. 7. hist. c. 9.

Nunquam pavere destiti, dum excelsus steti:
Fortuna magna non caret formidine,
Nec splendor eminens vacat periculo;
Et quicquid altum est, haud tutum diu manet.

Senec. in Thyest.

So lang ich in Gewalt und Herrlichkeit gesessen/
Hab ich doch Sorg und Forcht niemahlen hingelegt:
Es last ein grosses Glück auch nie der Angst vergessen;
Indem Gefahr und Noth sich in den Kronen regt.
Ja alles/ was nur hoch und prächtig anzusehen/
Kan ohne Sturtz nicht lang auf einer Stelle stehen.

Elatus recidit.

Sein Fall sich zeigt/
So bald er steigt.

***

Fontis aquæ tenerum salientis *in aëra jactæ*
Hâc *recidunt*, sursùm quàm tenuére, viâ.
Præminet, elatâ paulisper sede superbus:
At mox excelso *volvitur* iste gradu.

Ein Bronnen/ der zur Lust mit frischen Wassern springet/
Wirfft selbe über sich durch einen starcken Druck;
Doch fället solches Naß/ daß in die Höhe dringet/
Ohn allen Auffenthalt stracks wiederum zuruck.
Laß einen Stoltzen nur biß an die Wolcken fliegen;
Er wird/ eh ers vermeint/ gestürtzt zu Boden liegen.

Die

Die V. Frage.

Welches die gesundeste und beste Wasser seyen?

§. 1.

DAs Wasser/ welches dünn/ hell/ ohne Geschmack und Geruch/ auch leicht ist/ und wann man es trinckt/ nicht lang im Leib verbleibt/ pflegt man für gut und gesund zu halten. Die Ursach ist; weilen das Wasser/ so sich besagter masseh verhält/ von aller fremden und irrdischen Vermischung/ wodurch es nur schlimmer wird/ rein und sauber verbleibt. Dergleichen Wasser führet des Cardani Bericht nach der Fluß Eulæus, so aus dem Berg Zeagro durch Sulian herfliesset: dann die Persianische Könige bedienten sich desselben/ wann sie zu Feld gezogen. Dahero irren diejenige nicht wenig/ die allein aus der Kälte von des Wassers Güte urtheilen wollen/ gestallten ein Wasser/ so über die massen kalt ist/ deßwegen nicht für gesund passirt wird/ weilen es die Verdauung nicht befördert/ vielmehr den Magen schwächet/ in denen Gedärmen sich auffhält/ und dem Leib beschwerlich fället.

Man möchte aber fragen: Wie dann ein leichtes Wasser zu erkennen seye? Antwort: Ausser dem/ daß man selbiges abwägen kan; so läst sich Hippocrates auch mit diesem Lehr-Satz vernehmen: Das Wasser/ das bald warm/ und bald wieder kalt wird/ ist das leichteste. Wiewohlen auch mit dem Athenæo dieses zubeobachten vorkommt/ daß zuweilen die Wasser einander am Gewicht gleich/ an der Güte aber ungleich seyn. Dannenhero die Dünnheit und Subtilität das sicherst- und gewisseste Zeichen eines guten Wassers ist; als wobey fast alle Eigenschafften/ die ein Wasser belobt machen können/ sich antreffen lassen: dann wegen seiner Dünnheit kan die Hitze leichtlich durch dasselbe dringen; und wiederum/ wann das Feuer bey Seit gethan worden (weilen es keine fremde Cörper in sich hält/ die eine Hinderung bringen) auch mit geringer Mühe die natürliche Kälte ihren vorigen Platz erhalten: welcher Ursachen halber dergleichen Wasser besser/ heller/ und mithin gemeiniglich leichter zu seyn pflegen. Daß man aber wissen möge/ welches unter zweyen Wassern das subtileste/ einfolglich zum trincken das gesundeste seye/ so kan solches auf folgende Weiß probiert werden: Man dauche zwey sehr reine und saubere leinen Tücher in zweyerley Wasser; und lege sie hernach an die Sonne; welches nun zu erst trucken worden/ dessen Wasser ist das subtileste/ und am wenigsten mit erdigen Vermischungen beschweret. Sonsten last man auch das Wasser bey dem Feur ausdämpffen: da dann dasjenige/ so nichts am Boden hinter sich lässet/ und völlig ausrauchet/ für das beste; dasjenige aber für ungesund gehalten wird/ so entweder Schleim/ oder Salpeter/ oder mineralische Saltz zuruck lasset.

Hippocr. Aphor. 26. l. 5.

Im übrigen pflegt man zu den vorigen auch noch folgende Kenn-Zeichen eines guten Wassers beyzusetzen: Erstlich/ wann eine Quelle gegen Auffgang herfür bricht/ und also die Sonne das Wasser mit ihren Strahlen einiger massen auskocht. Zum andern: Wann das Wasser von einem nicht allzu hohen Ort/ nemlich von einem Hügel/ herab fliesset. Zum Dritten: Wann dasselbe aus einem guten und bequemen Boden entspringet; worinn sich Duft-Steine und eine reine obschon dicke Erde findet: dann von dergleichen Boden bekommt das Wasser keine fremde Eigenschafften; wie etwa bey einem salpetrigen/ gesaltznen und andern solcherley Boden geschiehet. Die dicke Erde aber ist darumen nutzlich/ weilen sie das Wasser/ so in engen Aedern eingeschrencket ist/ glechsam durchseihet und subtil machet. Endlichen hält man auch dasjenige Wasser für gut/ worinn das Gemüß leicht und geschwind gekocht wird.

§. 2. **Nach starcken Winden seynd die Wasser nicht so gesund zutrincken/ als wann es vorhero still Wetter gewesen:** alldieweilen durch eine solche hefftige Bewegung/ womit die Erde erschüttert wird/ auch einige schädliche Ausdämpffungen/ oder Sand/ Staub und Unflat mit den Wassern vermischet/ und diese letztere dahero ungesund gemacht werden. Deßwegen Cardanus wohl geschrieben: Es seye nicht gut noch gesund Wasser zu trincken/ wan es vorhero starck gewehet habe: wiewohlen die Wasser auch im Winter von den Uffern und der Bach-Mutter trüb zu werden pflegen.

Card. in Hippocr. lib. 2. de aere & aquis. text. 24.

§. 3. **Alles Wasser ist um so weniger zu verwerffen/ um wie viel mehr und öffter es geschöpffet/ und durch die Bewegung gebessert wird;** dann ein Wasser/ so keine Bewegung hat/ wird faul und stinckend.

Woraus sich schliessen lässet; Erstlichen; Daß nur schlechte Wasser schleimig seyen: doch wann in einem Fluß viel Aale anzutreffen/ so ists ein Zeichen eines gesunden Wassers.

Zum Andern: Daß die stehende Wasser in Weihern und Seen darum nicht gebraucht werden mögen/ theils weil sie keine Bewegung haben/ und theils beständig von denen Sonnen-Strahlen durchtrungen/ die dünne Theilen heraus gezogen/ und die dickere zuruck gelassen werden;

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

den; dannenhero sie auch einen gantz verderbten Geschmack und Geruch überkommen: doch seynd sie nicht gar schädlich/ wann Flüsse oder Bäche darein rinnen/ und durch ihr stetiges aus- und einfliessen die Fäulnus verhindern/ und die sumpffige Uneinigkeit ausführen.

Zum Dritten: Daß alle aus dem geschmoltznen Schnee und Eyß entstandne Wasser durchgehends ungesund zu trincken seyen: dann wann sie/ nach des Hippocratis Meinung/ einmahl gefroren/ so erlangen sie nicht mehr ihre vorige Natur; sondern verlieren ihre Klarheit/ Leichtigkeit/ und Süsse/ und behalten nur/ was dick und grob ist.

Zum Vierdten: Daß die Regen-Wasser/ die Sommers-Zeit unter ungestümen Winden/ und starcken Donner-Wettern fallen/ weil sie aus vielen schnell zusammen getriebnen Ausdünstungen bestehen/ nicht; wohl aber die/ so ohne Ungewitter sich ereignen/ billich zu loben seyen.

Zum Fünfften: Daß auch die Cisternen-Wasser nicht viel/ und weniger taugen/ als manche glauben möchten; theils weil sie niemals an die Sonne kommen/ und also ungekocht verbleiben; theils weil sie sich nicht bewegen/ noch einiger frischen Lufft theilhafft werden. Dahero geschiehet es offt/ daß sie faulen/ und Würmlein darinnen wachsen: doch seynd sie gesunder/ und kan man sie lange Zeit gut erhalten/ wann man entweder den Grund mit Kieß und grobem Sand bestreuet/ oder kleine Fischlein hinein setzet/ welche durch ihr Schwimmen eine Bewegung verursachen.

Zum Sechsten: Daß das Röhr-Wasser besser seye dann das Bronnen-Wasser; weilen das erste stetshin in Bewegung ist und von selbsten aus der Erde hervor quillet; da hergegen das letztre durch angewandten Fleiß und Müh muß herfür gebracht werden: wiewohlen das Bronnen-Wasser alsdann auch besser wird/ wann man selbiges öffters schöpffet; indem dardurch immer ein Wasser auf das andere folget/ und gleichsam fliesset.

Noch eines ist/ worüber man zu disputiren pflegt: Nemlich/ ob das Röhr-Wasser besser als das Fluß-Wasser seye? Ich will für beyde einige Grund-Ursachen anführen; dem Leser aber davon die Beurtheilung überlassen. Und zwar welche das Röhr-Wasser rühmen/ die wenden vor; daß selbiges nicht/ wie das Fluß-Wasser/ von den Ausdünstungen dick und schwer werde; ferner daß es von andern und ungleichen Wassern nicht vermenget werde; Item/ daß es nicht so vieler Kräuter und Stauden Wurtzlen anschwämme/ noch von ihren Säfften sich verunreinige: und dann/ daß es den etwa eingeworffnen Unflat nicht mit sich fortführe: welchen Beschwerlichkeiten aber allen das Fluß-Wasser unterworffen seye. Dessen jedoch ungeachtet/ seynd auch solche Ursachen vorhanden/ vermög deren man nach dem Zeugnus des Calumellæ und Avicennæ, das Fluß-Wasser für gesund und nutzlich zu preisen hat: Dann Erstlich thut seine Bewegung sehr viel zur Verminderung der Rohigkeit; indem sie verursacht/ daß die Theile der rohen Feuchtigkeit etlichermassen sich verdünnern. Zweytens: obschon die Flüsse immerhin von der Sonne beschienen seynd; so würckt doch ihre Hitze hier nicht so starck wegen des stetigen Fliessens/ wie bey den stehenden Wassern; noch auch so wenig/ daß sie nicht solte das Wasser in etwas auskochen können. Drittens: Ists aus der Erfahrung bekannt/ daß vieler Flüsse Wasser besser/ dann das Rohr-Wasser seye; gleichwie des Tagus in Spanien/ des Ganges in Indien; und des Choaspis in Persien; von welchem letztern/ wie oben gemeldt/ der Perser Könige selbsten getruncken/ und dessen Wasser auf Reisen mit sich geführet haben. Dahero es dann scheinet/ daß man hierinn nicht wohl sich entschliessen könne/ welchem Theil fürnemlich Beyfall zu geben seye.

Politische Schluß-Rede.

Die Wahrheit soll aus ihrer Uhr-Quelle/ und nicht von denen Schwätzern hergehohlet werden.

ES ist ein zartes Ding um die Wahrheit; sie wird durch das blosse Anhauchen angesteckt. Wann sie nur von den Zungen der Ohrenbläser und Mährlen-Träger erschreckt wird/ so ist sie alsbalden von der Seuche befallen: Dann die Schwätzer seynd eine Pestilentz des Menschlichen Wesens. Das Fluß-Wasser laufft durch Cloacken und garstige Gänge/ und führet alles Aaß mit sich fort; wird aber selbsten von dem Unflat/ mit dem es sich vermischt/ verunreinigt: die Flüsse rinnen an den Uffern hin/ und werden an denselben erst trüb gemacht. Führe die Wahrheit zu ihrem Uhrsprung hin; wann auch gleich Schlangen allda ihren Aufenthalt hätten; dann daselbst wird sie nicht vergifftet/ und vergifftet auch andere nicht. Sie liebt die Reinigkeit/ und was klar ist: deßwegen schmecken die Wasser auch besser/ die man bey der Quelle selbsten trincket. Allerhand fliegende Gerüchte seynd nur Erdichtungen des Pöbels;

welcher/ weil er nur am niedrigen klebet/ leichtlich das Wasser mit Koth und Wust vermischet. Wer des Pöpel Reden Gehör giebet/ der wird leicht betrogen: dahero muß man für sein Geschwätz gantz dünne und taube Ohren haben: auch nicht einem jeden Schwätzer und Auffstecher den Zutritt vergönnen. Gehe zu der Quelle selbsten hin; grabe nach der Wurtzel selbsten.

60.

Die Wahrheit scheinet viel heller/ wo sie gebohren; als wo sie von giftigen Zungen beflecket wird. Alexander Severus hat die Gerechtigkeit und andere Regiments-Sachen durch die verständigste Männer/ die er seiner Zeit haben können/ verwalten lassen; doch so daß/ wann er ihre Meinungen angehöret/ er sodann auch selbsten die Sache untersuchet. Derohalben muß man schauen/ wem zu trauen seye: Dann gleichwie Treu und Glauben unter guten Freunden das stärckste Band ist/ also ist hergegen nichts schädlichers als die Leichtglaubigkeit. Wolte GOtt/ es wäre die gute Lehre/ so der Orientalische Kayser Basilius seinem Printzen Leoni gegeben/ allen Gemüthern fest eingepregt: „Gewöhne dich (war seine Ermahnung) als zu etwas nothwendiges; daß du alles mit eignen Augen ansehest/ und nichts unbetrachtet vorbey lassest; „dann gleichwie das/ was du selbsten mit Fleiß verrichtest/ viel Nutzen bringet; also ist bey deme/ „was du nicht achtest/ und dahero verabsaumest/ der gröste Schaden zu gewarten. Wie leichtlich kommt ein Zanck-Apffel zum Vorschein/ woraus nichts dann Uneinigkeit/ ja der Todt selbsten erfolget/ wann man die Ohren dem Argwohn und Mißtrauen eröffnet! Constantinus würde schwerlich wider den Crispum so greulich gewüttet haben/ falls er im Anhören sich härter/ und gegen das Einblasen eines Weibes standhaffter erwiesen hätte. Ein weiser Mann weist sich zu rechter Zeit in die Zeit zu schicken/ und erforschet mit guter Weil den Grund des Geschwätzes/ so unter dem Volck ausgekommen. Es ist nichts bessers/ noch denen Menschen nutzlichers/ als ein kluges Mißtrauen/ leicht glauben ist soviel/ als leicht nachgeben; welches letztere aber nur denen Weibern zukomt: dann ein Mann soll sich nicht von einem jeden Wind bewegen lassen. Man sihet sichrer und besser mit eignen/ als mit fremden Augen. Wird dir etwas

Sophocl. in Antigona.

zu

zu Ohren gebracht/ so ergründe mit den Augen/ was du mit dem Ohr gehöret hast. Epicharmus sagt bey dem Cicerone: Der Weißheit Krafft und Nerven bestehen darinnen/ daß man nicht leichtlich glaubet. Die Wahrheit/ wann sie erzehlet werden solle/ behält selten ihre erste Reinigkeit: dann sie wächst entweder/ oder nimmt ab; und verbleibt also selten in einem gleichen Gewicht. Man fället ein viel besseres Urtheil von einer Sache/ die man selbsten in Augenschein nimmet; als wann man sich darinn auf anderer Leute Meinungen verlast. Torquatus hat denjenigen für untüchtig zum Regiment geachtet/ der sich fremder Augen bedienet: Dann auch des Königs Purpur weist von keinem Müssiggang; Er ist darzu gebohren/ daß/ da andre aus dem Fluß Wasser schöpffen/ er aus der Quelle selbsten trincke. Andere mögen erzehlen/ was hin und wieder geredet wird; er aber solle durch sich selbsten und mit eignen Augen unterscheiden/ was er davon zu glauben habe. Traue und Schaue. Als ein König zu Babylonien den Apollonium Thyanæum fragte: Auf was Weiß er sein Reich glücklich befestigen könne? Erhielte er von selbigem diese Antwort: Wann du ihrer Viele Ehre erzeigen/ wenigen aber trauen wirst. Wer seine Ohren der Leute Zungen gern eröffnet/ der gibt sein Gemüth zum Raub. Die Perlen/ welche in dem Grund durch ihre Klarheit sich verrathen/ seynd vor den Perlen-Fischern nicht gesichert. Wer leicht Gehör gibt/ der wird auch leicht betrogen. Nur derjenige kan sich sicher achten/ der sich niemanden eröffnet/ und vielmehr vor jedermann seine Gedancken verbirget. *Cic. de petitione consulatu.*

Ne citò crediderìs; multùm citò credere lædit. *Ovid.*

Glaub nicht zu leicht und bald; und laß dich nicht betriegen:
Wer allzu leichtlich glaubt/ wird grossen Schaden kriegen.

Doch verlang ich auch nicht/ daß du ein Domitianus seyest; deme alles verdächtig gewesen/ und der gewünschet/ daß er auch am Rucken Augen haben möchte: Dann es ist beydes „ ein Fehler; jedermann und niemanden glauben; und gleichwie es thöricht ist/ einem jeden/ al„ so ist es im Gegentheil nicht menschlich/ niemanden trauen.„ Die Forcht verursacht/ daß man ein jedes Wort für verdächtig ansiehet. Dahero hat Alcibiades sehr närrisch gesagt: Ich „ traue auch meiner Mutter nicht; dan ich besorge/ sie möchte selbsten anstatt eines weissen einen „ schwartzen Stein einlegen.„ Wer niemand trauet/ der ist auch nicht werth/ daß man ihme traue. Wer niemanden glaubt/ der glaubt auch ihme selbsten nicht. Deßwegen erwähle du die Mittel-Strasse: Glaube nicht jedermann/ und nicht alsobald; glaube aber auch nicht gar niemanden/ oder niemahlen: sondern traue/ und mißtraue. Lasse dich nicht bald überreden; seye aber auch nicht allzu hartglaubig. Höre alles an; doch gehe auf den Grund und zu der Quelle; und schaue/ wie die Sache beschaffen ist. *Seneca ep. 3.*

Purior ex fonte.

Ist klar und hell
Nur bey der Quell.

* * *

Sordibus immistis *turbantur* sæpè fluenta;
Ex ipso *puræ* fonte biburtur aquæ.
Quæ spargit rumor, nisi *certus credere* noli:
Est semper *veri* livida lingua *lues*.

Ein Bach ist öfftermahl von Koth und Sand betrübet;
Wann er an Pfützen hin- und wüsten Ufern rinnt:
Da seine Quelle doch das schönste Wasser giebet/
So zu dem trincken sich gesund und tauglich findt.
Glaub jeder Rede nicht/ die hin und wieder gehet:
Von bösen Zungen wird die Wahrheit offt verdrehet.

Die VI. Frage.

Von dem Eyß.

§. 1.

MAn kan das Eyß also beschreiben/ daß man auch zugleich mit seinen Ursachen erkläret: Nemlich/ es ist dasselbe ein Wasser/ so in Seen/ Pfützen/ Flüssen/ oder andern dergleichen Orten von der Kälte/ wie auch Untermischung der Erde oder einer trucknen die Wasser-Theile zusammen haltenden Ausdünstung gefrieret. Woraus erhellet; daß das Wasser des Eyses Materi; und die Gefrierung/ Krafft deren die Wasser-Theile an einander hangen/ und nicht leicht getrennt werden mögen/ seine Form; der Laim aber oder die Zusammenrinnung/ wodurch solche Theile sich mit einander fest verbinden/ die untermischte Erde/ oder truckne Ausdünstungen seyen. Dann bekannt ists/ daß truckne und feuchte Dinge gegen einander eines des andern gleichsam sein Laim ist; wie man an dem trucknen Mehl und feuchtem Wasser sehen kan; welche zwey Stück/ wann sie mit einander vermischt werden/ sich zu einem festen Zeug zusammen hängen.

Die Ursach/ so die Gefrierung würcket/ ist des Wassers Kälte; welche/ weil sie ungleichwesige Dinge zusammen samlet/ das Wasser mit der eingemischten Erde/ oder mit den trucknen Ausdünstungen jedoch also vereiniget/ und zusammen drücket/ daß zu solcher Gefrierung nicht allein die Würckung der Kälte/ sondern auch die erdige Vermischung vonnöthen ist; als welche letztere die Gefrierung darum sehr befördert/ weilen die Erde an sich selbsten dick ist/ und dahero die Dickheit gern annimmt. Es findet sich aber diese Erd-Untermischung allzeit bey dem Wasser; indem wir das Wasser-Element nicht pur und rein haben. Und ist diß die Ursach; daß Erstlich/ die alleinige Kälte nicht kräfftig genug ist/ das Wasser zu gefrieren; angesehen sonsten dasselbe/ da die Kälte ihrer Natur nach bey ihme sich finden solle/ allzeit natürlicher Weiß mit Eyß bedeckt wäre: so aber ausser der Erfahrung auch dahero falsch zu seyn erhellet/ daß das Wasser im höchsten Grad seiner Natur nach feucht; hergegen jedoch offenbahr ist/ daß die Härte des gefrornen Wassers und die Feuchtigkeit einander zuwider seynd. Zweytens; pflegt das Eyß allzeit zu trübem Wasser zu werden. Drittens; gibts die Erfahrung/ daß/ so man 30. Pf. Salpeter an 100. Pfund Wasser menget/ und das Wasser hefftig und dergestalten beweget/ daß der Salpeter wohl darunter vermischt werde/ solches Wasser alsdann auch in der höchsten Sommer-Hitze gefriere: Dannenhero seynd die Salpetrische truckne Theile/ wie auch andere truckne Ausdünstungen die eigentliche Verbindung und Zusammenhaltung des gefrornen Wassers.

Hieraus lässet sich schliessen; daß das Eyß vom Wasser keines Wegs wesentlich unterschieden; sondern nur eine zufällige Veränderung seye: sonsten müste man sagen/ das geschmoltzne Bley seye kein Bley/ und der gefrorne Wein seye kein Wein: Deßwegen wenn die Sacramentalische Gestalten/ darunter das Blut Christi ist/ gefroren wären/ so würde selbiges auffhören/ darunter zu seyn. Doch begehre ich hier nicht zu untersuchen/ ob der gefrorne Wein könne consecrirt und geseegnet werden? darüber mögen die Theologi und GOtts-Gelehrte ihre Meinungen geben. Wir unsers Orts halten für gewiß/ daß die Gefrierung nur zufälliger Weiß geschehe; indem das Wasser so geschwind und so leichtlich in seinen vorigen Stand wieder kan gebracht werden.

§. 2. **Daß Eyß ist ein verdicktes; und nicht/** wie die Neuere behaupten wollen/ **ein verdümmertes Wasser.** Erstlich; weilen es der Augenschein gibt/ daß das Eyß dicker/ dann das Wasser ist. Zum Andern/ last sich solches aus der Härte wahrnehmen/ die allzeit eine Gefährtin der Dickheit zu seyn pfleget. Und mögen die Gegnerische Fundamenten hier gantz nichts beweisen: dann obschon erstlich das gefrorne Wasser einen grössern Platz einnimmt/ so geschiehet doch theil dieses darum/ daß in dem Eyß weit mehr merckliche Lufft-volle Höhlen/ als im Wasser sich befinden; und theils kommts dahero/ daß mit dem Wasser/ wann es gefrieret/ viel Erd- und lufftige Theile vermischt werden; welche Vermischung dann Ursache ist/ daß das aufgelöste Eyß zu einem trüben Wasser wird. Wann demnach gleich jede Theile einen kleinern Platz einnehmen/ und auch verdickt werden; so nimmt doch nichts destoweniger das gantze aus Wasser-Erd- und Lufft-Theilen zusammen gewachßne Eyß-Stuck ein grösseres Spatium ein. Und hindert zum Andern nichts/ obschon das Eyß bey beobachteter gleicher Grösse insonderheit leichter ist/ als das Wasser/ auf deme es schwimmet: dann solches entstehet nicht von der Dünheit/ sondern vielmehr daher/ daß die Lufft und andere Dünste in dem Eyß auffgehalten; und dadurch so viel Bläßlein/ so dasselbe leichter machen/ verursacht werden.

Schott. Mag. nat. part. 3. lib. 4. tract. 3. Exer. 5.

Hamel. lib. 1. de corp. affect. cap. 4.

Dar-

Daraus schliesset man; daß alles Wasser/ wann es gefrieret/ abnehme; indem/ wann selbiges wieder auffgelöst ist/ sichs befindet/ daß es weniger worden: dann die dünneste Theile pflegen durch die Zusammenpreß-und Drückung auszudämpffen.

§. 3. **Nicht allein die stehende und fliessende/ sondern auch so gar die Meer-Wasser gefrieren an etlichen Orten.** Die zwey erste betreffend hat es seine Richtigkeit/ und zeuget es die Erfahrung zu Winters-Zeiten. Dahero schreibt dorten der Poet.

Undaque jam tergo ferratos sustinet orbes,
Puppibus illa prius patulis, nunc hospita plaustris;
Æraque dissiliunt vulgò, vestesque rigescunt
Indutæ; cæduntque securibus humida vina.

Virg. lib. 3. Georg.

Die Wasser tragen itzt Last-Wägen auf dem Rücken:
Wo vor ein Nache fuhr/ kan nun ein Karren gehn;
Das eherne Geschirr zerspringt vor Kält in Stücken;
Die Kleider siehet man am Leibe starrend stehn:
Ja auch der Wein last sich nicht ungefroren halten;
So daß man ihne muß mit Keul-und Axten spalten.

Jedoch ist das/ was D. Sibbaldus erzehlet/ verwunderlich: nemlich es seye in Schottland an einem Ort Stratterick genannt/ ein See/ der niemahlen in denen kältesten Monaten biß auf den Februarii gantz zugefriere; nach solcher Zeit aber in einer einigen Nacht völlig mit Eyß bedeckt; und auch dieses letzte/ wann der Frost nur zwey Nacht angehalten/ zimlich dick werde: wiewohlen sich dessen Ursache leichtlich aus erst-vorangeführtem/ da wir gewiesen/ daß es nicht alleinig an der obschon hefftigsten Käite gelegen seye/ erhohlen lasset. Was aber die Gefrierung des Meers betrifft/ so seynd einige der Meinung; obschon das Meer ein und anderer Orten dem Vernehmen nach gefrieren solle/ das solche Gefrierung nicht an dem Meer selbsten/ sondern nur an denen fremden von den Flüssen und Seen dahin kommenden/ und wegen ihrer Leichtigkeit oben schwimmenden Wassern geschehe; und dahero es nur das Ansehen habe/ als wann das Meer selbsten gefroren wäre; da es doch nur dessen oberste Fläche seye.

Sibbald. Prodr. Nat. hist. Scotiæ pars 1. l. 1. c. 9.

Allein/ wir sagen dargegen Erstlichen; daß/ wann wir so wohl der alten als neuen Scribenten Bücher aufschlagen/ bey denen meisten es eine ausgemachte Sache seye/ daß es ein Eyß und und gefrornes/ oder wie andere wollen/ ein todtes Meer abgebe/ davon Beda bezeugt/ daß selbiges gegen Norden eine Wasser-Tag-Reisse von der Insul Tyle entlegen seye. So berichtet auch Olaus Magnus; das Gothische Meer seye zuweilen dermassen gefroren/ daß die Schiffe unbeweglich stehen bleiben: wie dann deßwegen die Schiffleute öffters in die gröste Gefahr gerathen; da sie nemlich bey sothaner etlich-Monatlicher Eingefrierung ihrer Schiffe/ alles Proviant und Vorrath auffzehren/ und noch darzu von denen Beeren gefährlich beunruhigt werden: welches auch gleichfalls in den andern dem Nord-Pol nahe gelegenen Theilen des grossen Welt-Meers manchmahlen geschehen solle. Allein/ zu einer so grossen und weiten Gefrierung seynd die süsse in diese Meer fallende Wasser nicht genugsam. Zum Andern; kan das Gegentheilige Fundament, so man von der Natur der Ausdämpffungen herhohlet/ auch nicht bestehen; daß nemlich das Meer Wasser/ so unter den Nord-Polen lieget/ weder immerdar noch zu Winters-Zeiten darum nicht gefrieren könne/ weilen die Sonne von denselbigen Gegenden allzu weit entfernet seye: dann es werden auch allda die Meer-Ausdämpffungen die Gefrierung nicht verhindern können; indeme sie solche entweder wegen der Hitze/ oder aber wegen Untermischung der Erden verhinderten: Nun geschiehet es aber nicht wegen der Hitze; angesehen sie durch die Käälte selbiger Orten kan vertrieben werden; und auch nicht wegen Untermischung der Erden/ weilen diese Untermischung nicht nur die Gefrierung nicht verhindert/ sondern vielmehr/ wie oben erwiesen worden/ befördert.

Bed. lib. de nat. rer. c. 9.

Olaus M. lib. 11. de reb. septentr. c. 30

Hieraus folgert sichs Erstlich; daß fast alle Cörper/ welche viel Feuchtigkeit haben/ gefrieren und zu Eyß werden können; flüssige Dinge hergegen/ deren Theile entweder sehr dünn/ und von dem lüfftigen Wesen/ gleichwie der Wein-Geist hefftig beweget; oder aber fäserich und mit einander/ verwickelt seynd/ wie alle Oele/ eigentlich nicht gefrieren; darunter auch die Wasser/ deren Theile sehr schwer/ und viel bewegt seyn/ wie die Salz-Geiste/ und das Quecksilber/ gehören: gestalten dann ebenfalls nach des Bartholini Bericht/ die Säffte/ je edler und stärcker sie seynd/ je weniger zugefrieren pflegen.

Bartholi. de niv. c. 8.

Zum Andern: wird das Salz-Wasser wegen seiner Dicke und Fettigkeit um so schwerlicher zu Eyß/ als ehender das süsse Wasser hergegen wegen seiner Leichtigkeit gefrieret. Wann

Kirch. l. 3. mund. subt. c. 4. demnach das Eyß des Meers süß ist/ so kommt solches daher/ wie Kircherus schreibt; daß das gefrorne Saltz-Wasser wegen seiner Schwere zu Boden sincket; das süsse aber/ welches keine Saltzigkeit hat/ auch von denen Regen- und Schnee-Wassern immerdar vermehret wird/ wegen seiner Leichtigkeit ob dem schweren Wasser schwimmet/ und also durch die umstehende Kälte leichtlich gefrieret.

Zum Dritten: wird das Oel/ da es etlicher massen gefroren oder bestanden ist/ auch schwerer; so daß/ wann es in ein anderes unbestandnes Oel geleget wird/ es alsobalden/ wie Cabæus anmercket/ darum untersincket/ weilen die meiste Geister/ so ihme die Leichtigkeit gegeben/ sich daraus verlohren/ in dem unbestandnen aber noch vorhanden seyn.

Hier kommet die Frage vor: Erstlich; warum ein Geschirr/ darinn man Winters-Zeit Wasser gegossen/ und dieses letztre gefroren/ in Stücke zerbreche? Antwort: Weilen die Oberfläche des Wassers/ als welche der umstehenden Kälte am meisten unterworffen ist/ eher/ dann das Wasser auf dem Grund gefrieret; wann aber erdeute Oberfläche gefroren/ so beginnet auch der innere Theil des Wassers anzuziehen/ und mithin einen kleinern Platz einzunehmen: und indeme also die gefrorne Oberfläche verhindert/ daß keine Lufft weiter hinein dringen kan; so zerreist das Geschirr/ damit nirgend keine Leerheit sich finde. Es ist aber diese Gewalt dermassen hefftig/ daß auch die stärckste und dickste Cörper dardurch zurissen werden: wie man dann öffters wahrgenommen/ daß eiserne Musqueten-Läuffe/ wann man selbe mit Wasser gefüllt/ auffs fleissigste verstopffet/ und drauffhin an die kalte Lufft gelegt/ mit Macht geborsten seynd.

Zweytens: Warum das warme Wasser/ so man selbiges an die Kälte stellet/ ehender und stärcker gefriere? Antwort: Weilen das warme Wasser dünner und subtiler ist; durch dünne Dinge aber dringet die Kälte besser durch/ und überzieht sie geschwinder mit Eyß. Dieses ist denen Cynamolgern (einem ungestalten und an dem Leib gantz mit Haaren überwachsenem Volck in Indien) durch die Erfahrung wohl bekannt/ dahero seynd sie gewohnet/ wann sie in dem härtesten Winter mit denen Tartarn ein Treffen halten sollen/ sich mit warmen Wasser zu begiessen/ und hernach auf einem staubigen Boden herumzuweltzen/ damit der mit dem Wasser vermengte Staub an dem Leib gefrieren/ und sie solchergestalten denselben wider die feindliche Geschoß und Pfeile mit einem Pantzer von Eyß verwahren mögen. *Vincent. Bellovacens. hist. l. 32. c. 11.*

Drittens: Warum etliche Dinge von der Kälte verderben? Antwort: Solches entsteht muthmaßlich daher/ weilen die Kälte das Geweb und die Ordnung der Theile also verändert/ daß sie schwerlichen wiederum in ihren vorigen Stand können gesetzt werden: da nemlich die wässerige Theile sich ausdähnen/ die Zäserlen hergegen und dichtere Theile zu zerreissen pflegen. Dahero geschicht es dann/ daß in denen allerkältesten Ländern/ als in Moscau/ Ißland/ Norwegen/ wo die Kälte ungemein regiert/ offtmahls Ohren/ Nasen/ und andere Glieder von der hefftigen Kälte beschadet werden; und darfür kein bequemeres Mittel zu gebrauchen ist/ als daß man die verletzten Gliedmassen mit kaltem Wasser begiesse/ und in einem warmen Ort mit Schnee bedecke: dann hierdurch eröffnen sich allgemach die Gänge an denen beschadeten Theilen/ und können die Geister und das Blut wiederum in dieselbige eintretten.

Vierdtens: Warum an etlichen Orten/ die sehr weit von dem Nord-Pol abstehen/ die Kälte viel hefftiger seye; als in andern Gegenden/ so doch demselben gantz nahe liegen? Zum Exempel; in der Pohlnischen Provintz/ die Ukraine genannt/ ist eine entsetzliche Kälte/ da sie doch mit der Normandie fast einerley Breite hat. Item; es laufft durch die Königliche Residents-Stadt in China/ die unter dem 24sten Grad der Breite/ gleichwie die Stadt Rom/ lieget/ ein grosser Fluß/ der im Monat November fast in einem Tag zugefrieret/ und auch nicht eher/ dann erst nach vier Monaten wieder auffthauet und sich öffnet. Antwort: Dieses muß einer gewissen Vermischung der Ausdünstungen/ die an einem Ort schärffer sind und hervor brechen/ als an dem andern/ zugeschrieben werden.

Fünfftens: Ob die unvernünfftige Thiere von der Dicke oder Stärcke deß Eysses auf ihre Weise urtheilen köñen? Ich antworte mit ja: und erzehlet Digbæus zu dessen Besteiffung etwas verwunderliches; nemlich die Bauren in Thracien seyen gewohnet/ die Stärcke deß Fluß-Eysses/ und ob man sicher darüber wandlen möge/ also zu erfahren; daß sie nur beobachten/ ob der Fuchs keck und unerschrocken über dasselbe gehe/ oder aber das Ohr auf das Eyß hinzu halte/ und wieder umkehre? dann er erforsche durch das Gehör/ ob das Wasser darunter rausche? Sonsten hat man in acht genommen/ daß das pure Eyß/ so 2. Finger dick/ einen Menschen; welches 3. Finger dick/ einen gewapneten Reuter; welches anderthalb Hand-breit dick/ eine Truppe; und welches 4. Hand-breit dick ist/ eine gantze Armee trage. *Digb. Tract. 1. de nat. corp. 36.*

An-

Anhang.

Erstlich: ist bekannt/ daß/ wann man ein Wasser oder anderes Naß durch Kunst mit Eyß überziehen/ und eine Gefrierung zuwegen bringen will/ hierzu fürnemlich ein Eyß oder Schnee mit Saltz/ oder Salpeter/ oder auch mit Vitriol und Salmiac vermischt/ gebraucht werden müsse. Ja auch der Zucker selbsten mit Schnee vermenget/ oder ein Wein-Geist/ oder ein Vitriol-Oehl/ und fast alle saure Saltz/ nach deß du Hamel bericht/ haben und thun eben dergleichen Würckung. Cartesius aber machts auf folgende Weiß: Nimm Saltz und Schnee oder Eyß/ jedes gleichviel; menge es unter einander/ und legs um ein mit süssem Wasser gefülltes Gefäß: dann so bald das Saltz in dem Wasser zergehet/ und sich auflöst/ so fähet dieses Gemengsal an sich zu verdicken/ und wird zu einem Eyß. *Du Hamel. l. 1. de corp. affect. c. 5.*

Zweytens: Wann man aus einer zu Aschen verbrannter Nessel eine lauge bereitet/ und sie Winters-Zeit zu Nacht an die Lufft stellet/ biß es überfrieret; so wird in dem Eyß (welches wunderlich) die gantze und vollkommne Figur der Nessel mit denen Fäserlein und zackichten Blättern/ wie mans an dem wahrhafften Kraut selbsten siehet/ erscheinen: auch solche gantze Nessel-Figur/ wo man sie durch ein Vergrösserungs-Glaß betrachtet/ anzusehen seyn/ als ob sie aus den allerkleinesten Sternlein zusammen gesetzt wäre.

Drittens: Ist auch dieses wunderens würdig/ was Ditmarus Bilke bey dem Camerario von dem Eyß an den Ißländischen Ufern erzehlet: nemlich/ zu Anfang deß Heumonats komme nahe bey dem Feuer-ausspeyenden Berg Heela ein grosser hauffe Eyß bey Nacht an das Ißländische Ufer: Und solches währe die 3. folgende Monate immerdar hindurch. Wann nun ein Stück von diesem Eyß in ein Leinwand gewickelt/ und in eine Kiste geleget werde/ so bleibe selbiges hart und gefroren/ so lang als das übrige Eyß am Ufer seye; sobald dises letztere aber vom Land wieder weggehe/ und sich verliehre/ verschwinde das stücklein Eyß in der Kisten gleichfalls/ und lasse nicht einmahl ein Zeichen einiger Feuchtigkeit hinter sich. *Camer. Hor. succiv. cent. 3. p. 56.*

Viertens: Von denen im Winter erstarrten Schwalben schreibet Kircherus; daß man selbige im Pohlen/ wann die Fischer zur Winters-Zeit das Eyß aufhacken/ und ihre Garn zum Fischen auf den Grund werffen/ sehr offt mit samt den Fischen heraus ziehe; die aber dermassen künstlich mit ihren Klauen sich zusammen hengen/ und wie auf eine Kugel wicklen/ daß man sie mit grosser Mühe von einander lösen müsse. Wann sie nun als halb erstorben in eine warme Stube gebracht werden/ so erwachen sie gleichsam wie aus dem Schlaff/ bewegen sich/ und suchen bald darauf auch davon zu fliegen; wiewohlen sie vor der von der Natur ihnen bestimmten Zeit nicht lang lebendig verbleiben. *Kirch. Mund. subterr. l. 8. sect. 4. c. 1.*

Politische Schluß-Rede.

Durch Friedens-Brüche wird die gemeine Wolfahrt zerstöhret.

Das unter denen Menschen billich heilig zu haltende Zeichen der Treue/ so der Pfaltz-Graf Casimirus, durch Abbildung zweyer in einander geschlößner Hände/ und die beygesetzte Worte: beständig und aufrichtig/ vorgestellet/ solle deinem Gemüth fest eingepräget seyn. Man siehet/ wie das Eyß aus einem flüssigen Element zu einer Mauer wird: Ich könte selbiges eine Vereinigung der Uffer nennen; Krafft welcher ein See-Hafen dem andern die Hand bietet/ und Treue gelobet. Geschiehets aber beständig und auffrichtig? Das Eyß unterziehet seinen Rucken den schwersten Lasten; und was auf dem untreuen Element nicht fortzubringen ist/ das nimmt es auf sich/ und versiehet die Stelle der Brucken/ ohne deßwegen einen Zoll zu begehren. Geschiehets aber beständig und auffrichtig? Warte nur biß ein warmer Sud-Wind wehet/ so wird dasselbe unter der Last weich werden; das Band der Uffer wird zureissen; das Winter-Bündnus zu Lufft und Wasser werden; ja der Schaden sich verdupplen: dann ein Bruch verursacht den andern. Das zerbrochne Eyß-Band zerbricht den Bund der höltzern Brucke/ mittelst welcher ein Uffer dem andern die Hand gebotten; es zerstöhret die Freundschafft/ und hemmet Handel und Wandel. Die Handelschafft der Gemüther bestehet in denen mit Menschen-Treue befestigten Bündnussen der Königreiche. Weit von einander abgelegne Provinzien stossen zusammen; die Waffen werden mit Waffen/ Handelschafft mit Handelschafften/ Meere mit Meeren/ Hertzen mit Hertzen vereiniget. Die neue Welt alliirt sich mit der alten durch eiserne Riegel: die durch die See von einander gesonderte Königreiche werden mit so viel Mauren zusammen gefüget/ als Bündnusse sie unter sich auffgerichtet. Der Nachbarn Allianz ist ein sicherer Port/ wohin man fliehen kan/ damit daß entweder von einheimi-

schen

schen Wellen hin und her geworffene/ oder von auswärtigen Nord-Winden umgetriebne Regiments-Schiff durch diese Bundsgenossische Hand erhalten werde. Allein/ es will solches Band beständig und auffrichtig beobachtet seyn. Hast du den Bund verlassen; so hast du das Eyß gebrochen. Gebrochene Treue bricht und hindert die stetige Förderung der gemeinen Wolfahrt: Dann

61.

Fallere fallentem, fraudemque repellere fraude,
Exemploque licet ludere quemque suo.

Wer dich betriegt und teuscht/ den hastu nicht zu schonen;
Und darffst ihm wiederum mit gleicher Münze lohnen.

Wer zuerst Treu und Glauben verläst/ der wird hinwiederum von dem Sieg verlassen: dann er ist aus dem Fußstapffen gewichen/ worinn er fest gestanden. Gegebne Treue soll unverbrüchlich seyn. Was ist heßlichers/ als nach Art der Parther nichts halten/ was man versprochen; es seye dann/ daß es Nutzen bringe? Die Römer liessen das Bild der Treue nechst an des Jupiters Tempel setzen: dann es solle dieselbe wie eine Göttin und als das gewisseste Pfand der Menschlichen Wolfahrt verehrt werden. Und auf diesem Felsen stunden auch die Römer wohl gegründt; indem ihnen nichts höhers dann die Festhaltung der Bündnussen und gegebner Treue angelegen gewesen. Sie litten Hunger und Kummer/ und liessen sich weder durch Drohungen noch Versprechungen abwendig machen. Carolus V. hat billich denen Schweitzern es ernstlich verwesen/ daß sie den mit den Teutschen gemachten Bund schändlich gebrochen. Die Bündnusse synd der Königreiche Stützen. Was eine einige Hand nicht vermag/ das können zwey Hände erhalten: wie dann der Atlas die Welt nicht mit einem/ sondern mit beeden Armen untersetzet und getragen hat. Gemachte Bündnussen sollen fester und stärcker als der Gordische Knopff verknüpffet seyn. Ein Fürst soll ehender alles/ dann die auffgerichte Allianzen hindan setzen.

Cic. l. 3. de offic. Valer. Max. l. 9. c. 9. Flor. l. 2. c. 6.

setzen. Die Ottomannische Porte trauret noch heutiges Tags darüber/ daß der Christen Waffen biß an die Trojanische Brucke durchgebrochen/ und der gekrönte Adler seine Flügel biß dorthin ausgebreitet; sie schreiben aber ihren erlittenen Unstern der von ihnen Anno 1683. gebrochenen Friedens-Bündnus zu. So hat gleichfalls vor Zeiten die Ungarische Krone/ weil sie Bundbrüchig worden/ eine blutige Niederlage erleiden müssen. Höre/ was Bonfinius davon schreibt: Als Amurathes gesehen/ daß in Varnischen Treffen von dem Ungarischen König Uladislao (welcher zu erst den Frieden gebrochen/ und Krieg angefangen) seine Armée in die Flucht getrieben wurde; hat er/ damit doch der Christen Meineyd gestrafft/ und das gebrochne Bündnus recht gerochen werden möchte/ die auffgerichte Friedens-Articul aus dem Busen hervor gezogen/ selbige geöffnet/ und mit gen Himmel gewanndten Augen gesprochen: „JEsu Christe! „das ist der Bund/ den deine Christen mit mir gemacht; sie haben bey deinem Nahmen ge„schworen; gleichwolen aber die mit solchem Eydschwur gegebne Treue gebrochen/ und also „ihren GOtt meineydig verläugnet. Nun/ Christe! wann du GOtt bist/ wie sie sagen; so rä„che dann itzt die dir und mir angelegte Schmach/ und straffe sie/ wie sie mit ihrem Treu„Bruch verdienet haben.„ Kaum hatte er solches ausgeredet/ und erwartete nur/ biß er völlig aus dem Feld geschlagen wurde; als die Ungarn sich von ihren Feinden ab- und auf das Beutmachen gewendet; darauff sie dann selbsten in die Flucht gebracht/ König Uladislaus getödtet/ und von dem Amurathes eine herrliche Victori erhalten worden. Einem Fürsten stehet nichts bessers an/ als daß er bewerckstellige/ was er geredet/ dahero solle man denen Königlichen Worten mehr trauen und glauben/ als den Eydschwüren anderer Leute. Was einmahl geheiligt ist/ soll nicht wieder geändert werden: dann der Könige gegebnes Wort ist heilig; was sie reden/ ist ein Göttlicher Ausspruch; ein jedes Wort hat ein Centner-schweres Gewicht. Es ist eine Gottslästerung/ wann man saget: „Diejenige seyen in den Allianzen die ärgste und „schlimmste/ die selbige genau und unverbrüchlich halten.„ Folge du dem Exempel des Niederländischen Hertzogs Alberti, welcher/ da er mit denen zu Ostende einen Stillstand der Waffen gemacht/ und die Besatzung sicher und sorgloß gewesen/ gesaget: Ostende mag ihnen bleiben; meine Wort und Treue laß ich nicht zu Wasser werden.

Bonfin. Dec. 3. l. 9.

Ubi rupta rumpit.
Nichts bleibt/ noch steht/
Wann es zergeht.

***

Dura ripas fluvii glacies in fœdera *jungit*;
Sed spirans *solvit* leniter Auster eas.
Non tutum est, pacti tabulis *innitier* ullis;
Cùm *fallat* faciles undiq; parca fides.

Das Eyß/ daß einen Strohm zur Wandlung überbrücket/
Fasst beede Uffer an/ daß sie vereinigt stehn:
Wird aber selbiges durch warme Wind zerstücket/
Muß solche Bündnus auch darauf zu trümmern gehn.
Ohnmöglich kan man Grund auf Allianzen bauen;
Wann man die Treue bricht; wann keinem Eyd zu trauen.

Die VII. Frage.

Von warmen Wassern und Bädern.

§. 1.

Obwohlen das Wasser seiner Natur nach kalt ist; so quillet doch selbiges an vielen Orten durch verborgne Gänge warm aus der Erde hervor: Welches durch Benennung vieler Oerter/ die mit warmen Wasser-Quellen versehen seynd/ kan erwiesen werden. Dann also findet sich in Ißland nicht weit vom Berg Hecla ein warmer Brunn; dergleichen auch in Brittannien; in Gasconien; in Burgund; in Italien zwischen

dem Apennenischen Gebürge und dem Po-Fluß; in Teutschland zwischen dem Schwartzwald und Rhein; in dem Würtenberger-Land nicht weit von Pfortzheim; an dem Boden-See zu Uberlingen; in Nieder-Ungarn zu Ofen; allwo dermassen warme Bäder seyn/ daß man nicht darinnen baden kan/ sie seyen dann vorhero etlicher massen erkühlt; gestalten sich auch die dahinein geworffne Eyer/ nicht anders/ als wie beym hellen Feuer sieden lassen: welches ebenermassen zu Bajæ/ nicht weniger in Carien bey dem Berg Caruna; und dann in Judea ohnfern von dem todten Meer geschiehet. Solcherley Art ist auch ein gewisser Brunn zwischen dem Schwartzwald und dem Rhein/ wo denen Thieren/ die darein geworffen werden/ die Haare abzugehen pflegen. Zu Puzolo in Welschland ist ein so siedendes Wasser/ daß es nach des Cæsii Gezeugnus das Bley zerschmeltzet. So gedencket auch Agricola eines Flusses/ Athamas genannt/ der bey abnehmendem Mond dermassen heiß wird/ daß er das Holtz/ so man darein stosset/ anzündet. P. Cornelius Hazart schreibet in seiner Chronic; es befinde sich in dem Land Ugen eine Schwefel-Pfütze/ deren Wasser eine solche durchdringliche Hitze mit sich führe/ daß es das Fleisch in kurtzer Zeit von den Beinen ablöse; habe aber einen dermassen abscheulichen und starcken Gestanck/ daß nicht nur das ungefehr allzu nahe hinzu kommendes Vieh davon alsbald sterbe/ sondern auch die dorten vorbeyfliegende Vögel in der Lufft ersticken/ und todt herab fallen. Hergegen kan P. Kircherus nicht genugsam rühmen/ wie gesund die Sicilianische warme Wasser seyen: und sind unter anderen daselbsten diejenige sehr bekannt/ so zwischen den Uberbleibseln der Stadt Sejaca sich auf zerschiedene und verwunderliche Weise hervorthun; dann mitten auf dem hohen Berg S. Colocero siehet man hin und wieder etliche Höhlen/ deren einige einen geraden/ andere aber krumme Eingänge haben: ja etwelche in eine unbeschreibliche Tieffe hinab reichen. Unter andern findet man daselbsten eine ungeheure Höhle/ in deren Mitte ein unermäßlich tieffer und anzusehen erschröcklicher Brunne mit vielen warmen Wasser-Adern hervor quillet/ und zugleich einen Dampff von sich giebet/ der in die Höhe steiget/ und denen/ so da hinein gehen/ einen gesunden Schweiß erwecket. In dieser Höhle zeigen sich unterschiedliche Röhren/ die entweder die Natur/ oder die Kunst zubereitet hat/ und die mit warmen Dämpfen angefüllet seynd; wer nun mit Kopff-Schmertzen/ oder Ohren-Weh/ oder Taubheit behafftet ist/ und seine Ohren daran hält/ wird in kurtzem von solcher Beschwerung befreyet: und dienen diese Dämpffe auch trefflich/ die Nerven zu stärcken; dahero dann jederzeit eine grosse Anzahl preßhaffter Leute/ die ihre Gesundheit suchen/ allda angetroffen werden. Sonsten entspringen auf der Ebene dieses Berges noch mehr andere warme Bäder/ und unter andern ein Christal-klares Wasser/ welches eine verwunderliche Tugend hat/ den Leib zu öffnen ꝛc. So weit obernannter Kircherus.

Corn. Hazart. Annal. part. 6. Japon. c. 11. Kirch. Mund. subterr. l. 5. sect. 3. c. 1. §. 8.

Hierauff entstehet die Frage: Woher und was gestalten dergleichen Wasser ihre Hitze und Wärme überkommen? Aristoteles hat vermeint; es rühre von dem Donner-Strahl her: welches aber falsch ist/ weilen die Krafft des Donner-Strahls schädlich ist; dann wer von einem Wein/ worein derselbe geschlagen/ trincket/ muß entweder sterben/ oder wird wenigstens von Sinnen kommen; da hergegen die warme Wasser gemeiniglich/ wie die Erfahrung bezeuget/ gesund und heilsam seynd. Zudeme/ so gibt es sehr viel Oerter ab/ die niemahlen von dem Donner-Strahl getroffen worden; als der nicht über fünff Schuh tieff in die Erde hinein fähret. Andere halten darfür; daß der Wind unter der Erde durch sein Anstossen und hin-und wiederprellen sich erhitze/ und folglich denen unterirrdischen Wassern/ auf welche er sich niederschlage/ sodann seine Wärme mittheile. Allein/ diese Gedancken werden darmit wiederleget; Erstlich daß der Wind/ wann die Wasser einen Weg zum Auslauff gefunden/ alsbalden auch davon fliehe; weilen er dünner und subtiler ist/ als das Wasser; und demnach folgen müste/ wann der warme Wind nicht mehr vorhanden/ daß die unterirrdische Wasser ihre Hitze auch nicht behalten könten. Zum Andern; daß der Wind nicht so viel Wärme von sich gebe/ als nöthig wäre/ die Wasser dardurch zu erhitzen. Sennertus behauptet; die Wärme entstehe aus zweyen Wassern/ die ihrer Natur nach kalt seyen; und wann sie zusammen kommen/ wegen der mit einander streitenden Geister sich erwärmen. Wie dann dergleichen bey dem Weinstein-Oel/ und Vitriol-Geist; item bey der Vermischung des Scheid-Wassers und Wein-Steins; des Butyri Antimonii, und Salpeter-Geistes zu beobachten; welche Dinge/ ohngeacht sie saintlich kalt seyn anzurühren/ doch/ sobalden man sie unter einander menget/ sich erhitzen; und zwar dergestalten/ daß/ wann ein Weinstein-Oel in ein aqua fort oder Scheid-Wasser/ darinn man Eysen solvirt hat/ gegossen wird/ das Oel nicht nur anfahet hefftig zu sieden/ sondern auch sogar sich zu entzünden. Sonsten haben sich einige beduncken lassen; die unterirrdische Wasser erlangten ihre Wärme von den Sonnen-Strahlen: Allein/ solches ist der Warheit darum entgegen/ theils weilen die Sonne keine so starcke Erwärmungs-Krafft hat/ daß sie darmit solte biß zu denen in denen tiefffsten Höhlen verborgnen Wassern durchdringen/ und sie ungemein heiß machen können; theils auch/ weilen sonsten in dem Winter/ da die Sonne weit entfernet/ dererley

Wasser

Wasser nicht so warm/ wie im Sommer/ seyn müsten: welches aber die Erfahrung widerspricht. Endlichen/ hat der Democritus die Wärme in solchen Wassern/ dem unterirrdischen Kalch zugeschrieben; dabey aber nicht bedacht/ daß das Wasser vom Kalch nicht erhitzt werde/ es seye dann derselbe vorhero durch das Feuer gebrannt. Dannenhero sagen wir: Daß

§. 2. **Die unterirrdische Wasser so wohl von der natürlichen Hitze der Erden/** oder von den hitzigen Ausdämpffungen und Geistern/ als auch **von dem unterirrdischen Feuer/ wodurch diese Wasser lauffen; und dann von einer sehr hitzigen Materi ihre Wärme erhalten.** Dieses beweisen wir also: Es ist bekannt/ daß an denen Orten/ wo dergleichen warme Wasser-Quellen sich befinden/ sehr viel Feur-fahende Dinge/ als Schwefel und Pech anzutreffen; die da innerhalb der Erden sich entzünden und brennen: wie dañ in etlichen Gegenden/ wo warme Wasser hervor gequollen/ wann solcherley Materien sich verzehret/ die warme Bäder hernach erkaltet seynd. Und gewißlich so würde ohnmöglich eine so grosse Menge Wassers das gantze Jahr hindurch beständig warm verbleiben können/ wann die Hitze nicht von diesen Ursachen herkäme. Deßwegen gantz wahrscheinlich ist/ daß die warme Wasser und Bäder von denenselben nicht anders/ als ein Wasser-voller Hafen von dem untergelegten Feuer/ siedend zu werden pflegen; und last sich die Sache durch nachfolgendes Exempel noch mehrers erklären: Man menge und arbeite einen Thon mit Saltz-Wasser/ und mache eine Kugel daraus/ die innwendig hohl/ das Loch aber auch mit Laim verstopfft/ und darinn eine enge Röhre gesteckt seye. Diese Kugel solle zum Feuer/ doch also hingelegt werden/ daß die Röhre von selbigem abgekehrt stehe: Sobalden nun ersagte Kugel warm worden/ so rinnet durch solche Röhre ein warmes Wasser heraus. Honoratus Faber bringt noch einen andern Beweiß auf die Bahn/ der auch nicht zu verwerffen: Dann gleichwie das kalte Wasser/ schreibt er/ oder der kalte Wein/ den wir trincken/ mittelst der Filtrirung und Durchseihung/ so in unserem Leibe geschiehet/ warm wird; eben also kan es seyn/ daß ein sehr sumpffiges Wasser/ indeme es durch die Gänge und Löcher der Erden und Klippen gleichsam durchseihet/ und ihme gar viel Feuchtigkeit dardurch benommen wird/ mithin auch feurige Theile auffsamle/ und sich erhitze: Dahero begibt es sich manchmahlen/ daß an einerley Ort/ warm und kaltes Wasser heraus quillet. Und hieraus ist die Gleichheit zwischen den Feuchtigkeiten eines belebten Cörpers/ und zwischen den Feuchtigkeiten/ so in dem Cörper der Erden fliessen/ auf das allerkläreste zu ersehen; welche Gleichheit nicht minder in dem Heu/ so sich entzündet/ wañ es naß und feucht auf einander geworffen wird/ sich antreffen lasset.

§. 3. **Dergleichen warme Wasser und Bäder seynd gemeiniglich trefflich gesund und heilsam/** und fürnemlich durch die gütige Verschaffung der Natur zu Abtreibung der von Kälte herkommenden Kranckheiten überaus dienstlich: gestalten ein Schweffel-Wasser für die Nerven/ ein Alaun-Wasser für die Lähme und andere dergleichen Gebrechen/ und ein salpetrisches Wasser zu Purgationen und Oeffnungen des Leibs hülff- und tauglich gehalten wird. Wobey jedoch zu mercken; daß diese Wasser ihre Krafft und Tugend nicht so wohl von der Wärme und Hitze/ als vielmehr von den mineralischen Dämpffen/ und untermischten aus den Ertz-Adern ausgehenden Cörperlein empfahen: Dann erdeute Cörperlein öffnen vermittelst der Feuchtigkeit und durch Beyhülff der Wärme die Lufftlöcher/ vertreiben die Verstopffungen/ und bringen beedes die Adern/ und dann die Mäußlein wieder zu ihrer vorigen ungehinderten Würckung: wiewohlen im übrigen die Wärme eines Wassers nicht allzeit/ noch ohne Ausnahm ein Zeichen ist/ daß selbiges gesund seye; wie an zerschiedenen Wassern in Sicilien/ Larissa/ Magnesia/ Melo und Lypara nach des Plinii Bericht kan wahrgenommen werden. Weiters und zweytens ist auch zu mercken/ daß durch langen und öfftern Gebrauch der warmen Bäder die Stärcke und Leibs-Kräfften abnehmen; dann indeme die Schweiß-Löcher sich durch die Hitze eröffnen/ pflegt das Wasser häuffig in den Leib einzudringen. *Plin. lib. 31. c. 2. & 6.*

§. 4. **Die Heilsamkeit der warmen Bäder verändert sich zuweilen:** Dann wann sie im Sommer von der Hitze gerühret und verdünnert werden/ so seynd sie meistens gereinigt/ und folglich zum gesundesten; hergegen taugen sie im Winter nichts; weil sie sodann von den unterirrdischen Dämpffen verunlustet und beschweret seyn. Welche Aenderung man mit zerschiedenen Exempeln belehren kan: immassen das Pisanische warme Wasser denen/ so dasselbe ohne Unterscheid der Zeit trincken/ sehr übel bekommt: Dahero die Inwohner sich angewöhnet/ hierauff genaue Achtung zu geben; dann wann sie wahrnehmen/ daß im Mertz/ Aprill und May selbiges beginnet gelblicht und trüb zu werden/ so urtheilen sie alsbalden/ daß es bereits schädlich zu gebrauchen seye. Eben also schreibt der Veronesische Medicus, Aleardus, von den Aponinischen warmen Wassern/ daß sie zu Zeiten zum Todt gereichen; und bewehret es mit dem Exempel eines gewissen Edelmanns/ der samt seinem Tochter-Mann und andern Hauß-Genossen davon getruncken/ und darüber mit ihnen des Todes sey müssen. Ingleichem seynd die Elsassische Saur-Brunnen zuweilen dermassen scharff/ daß sie einen Durchlauff verursachen;

chen; zuweilen aber auch so schwach/ daß sie ihre vorige Krafft gantz verlohren zu haben scheinen. Und ist die Ursach solcher grossen Veränderungen über erst-besagtes auch weiters einem regnerischen; neblichten/ duncklen/ ungesunden Wetter/ wie nicht minder einer allzugrossen Sommer-Hitze/ item/ denen Uberschwemmungen und Erdbebungen zu schreiben.

Es enstehet die Frage; Erstlichen: Warum der/ so mit Durst in das Bad gegangen/ ob er schon nicht getruncken/ dannoch keinen Durst mehr spühre? Antwort: Weilen durch das Wasser/ welches durch die Schweiß-Löcher sich eingedrungen/ das Verlangen und Begierde nach kalten und feuchten Dingen gestillet wird.

Zweytens: Was das Carls-Bad in Böhmen/ und die Badische Wasser in Oesterreich für Beschaffenheit haben; und zu was für Kranckheiten sie nutzlich zu gebrauchen seyen? Antwort: Das Carls-Bad führet schwefel-allaunige Wasser; und curiret die Finnen/ Kröpffe/ Seiten-Weh/ Lähme/ und dergleichen Gebrechen: Die Badische Wasser aber seynd Schwefel-Salpeter-Allaunig; und dienstlich für kalte Kranckheiten.

Drittens: Wie man insgemein die warme Bäder nach ihren Kräfften und Tugenden erkennen möge? Antw. 1. Haben sie ein süsses kühles Wasser/ so stärcken sie die Däuung/ erkühlen den Leib und verstopffen; seynd jungen und fleischigten Leuten gesund; helffen wieder hitzige und trockne Kranckheiten/ Bauch-Flüsse/ Glieder-Weh/ und Podagra; und schaden hergegen kalten und flüssigen Personen. 2. Haben sie süsses warmes Wasser/ so erweichen und befeuchten sie den Leib und Glieder; zertheilen die Feuchtigkeiten und führen sie aus; machen schlaffend; reinigen das Fleisch und die Haut; wehren der Verstopffung des Leibs/ dem Haupt-Weh/ der innerlichen Hitze/ und den Gebrechen der Lungen. 3. Haben sie mineralisch-saltzige Wasser/ so trücknen sie/ und seynd gut für kalte und feuchte Siechthume: helffen denen Wassersüchtigen; vertreiben die kalte Schmertzen der Nerven; dienen wider den Stein und die Härtung des Miltzes. 4. Führen sie Salpetrische Wasser/ so ziehen sie mittelmässig an/ und lösen gewaltig auf. 5. Die Allaunische Wasser hergegen trücknen trefflich/ erwärmen/ seynd anziehend/ und stärckend/ und können in allen feuchten und kalten Kranckheiten nutzlich gebraucht werden. 6. Die Schwefliche Wasser erwärmen/ trücknen hefftig/ lösen auf/ eröffnen/ ziehen an/ verzehren und machen dünn. 7. Die pechige Wasser erwärmen gar starck/ und erweichen mächtig. 8. Und dann die gipserne Wasser kälten/ trücknen/ fügen zusammen/ stopffen/ und nutzen für warme und feuchte Kranckheiten. Woraus sich der Schluß machen lasset/ daß die Würckung der erwärmenden Wasser fürnemlich in der Verdünnerung/ Zerlassung/ und Verdauung; der kältenden in der Ausfüllung und Ausdähnung; der trücknenden in der Anziehung und Verdickung; und der befeuchtenden in Erweichung und Linderung bestehe.

Vierdtens: Wie die Vermischung der Wasser zu erkennen seye? Antwort: Man erforschet selbige entweder dardurch/ daß man sie biß auf den dritten Theil einsieden lässet/ und das überbliebene durch ein grobes Tuch filtriret und durchseihet; oder daß man sie ausrauchen last/ oder mit Vorsetzung eines Kühl-Geschirrs distilliret; welchenfalls der zuruck gebliebene Satz heraus genommen/ getrücknet/ und folgender gestalten examiniret wird: Man legt solchen Satz auf eine glüende eiserne/ und überaus schön polirte Platte; führt nun das Wasser Kalch/ Marmor und Gipß mit sich/ so verbrennen selbige nicht auf der Platte/ sondern/ wann das übrige verbronnen/ bleiben sie unversehrt/ und gläntzen an der Farbe viel schöner als vorhero; jedoch mit diesem Unterscheid/ daß das vorhandene Gipß alsbalden schnee-weiß wird; der Kalch aber und der Marmor erfordern etwas Zeit/ biß sie ihre Weisse zeigen. Findet sich aber ein Schwefel untermischt/ so verräth sich selbiger ungesäumt durch seinen starcken Geruch; hergegen das Saltz und der Salpeter funcklen auf der Platte/ indem sie gebreñt werden; doch geschiehet solches bey dem Saltz mit- bey den Salpeter aber ohne Knallen. Sonsten wann ein Bleyweiß untermengt ist/ so nimmt selbiges die allerhöchste rothe Farbe an/ und gibt dardurch unwiedersprechlich an Tag/ daß ein Bley vorhanden seye; ist aber ein Allaun dabey/ so wird selbiger/ wann er zerschmoltzen/ eine gantz weisse Milch-Farbe hinter sich lassen.

Fünfftens: Warum die warme Bäder bey Nacht noch wärmer seyen? Antwort: Weilen die Dämpffe von der äusseren kalten Nacht-Lufft bewegt werden/ und demnach ihre Hitze länger behalten. Sonsten ist wunderens würdig/ was von etlichen teutscheu warmen Bädern geschrieben wird/ daß nemlich selbige/ nachdem ein Zoll darauf gelegt worden/ vertrucknet seyen; wie Camerarius berichtet. Dergleichen hat sich auch in andern Landen begeben: Dann solcherley warme Bronnen/ als man einen gewissen Tax auf ihre Ausschöpffung gesetzet/ sind verschwunden; und da ersagter Zoll nachgehends abgethan worden/ wiederum hervor gekommen.

Camer. Her. subcis. cent. 2. c. 69. Jac. Meyer. in Annal. Flandr. Corn. Cels. l. 1. c. 3.

Hierauff folgert man aus dem Cornelio Celso; Erstlich: Daß/ wann ein Bad allzu sehr geheitzt ist/ und jemand ein kaltes Wasser/ oder einen Essig in dem Mund hält/ ihme die Hitze gantz leidentlich werde; dafern aber einer/ so im Bad sitzet/ das Wasser beweget/ spühren werde/ daß sich die Hitze vermehre: dann das Wasser/ so wärmer ist als der Leib/ wird durch etwas

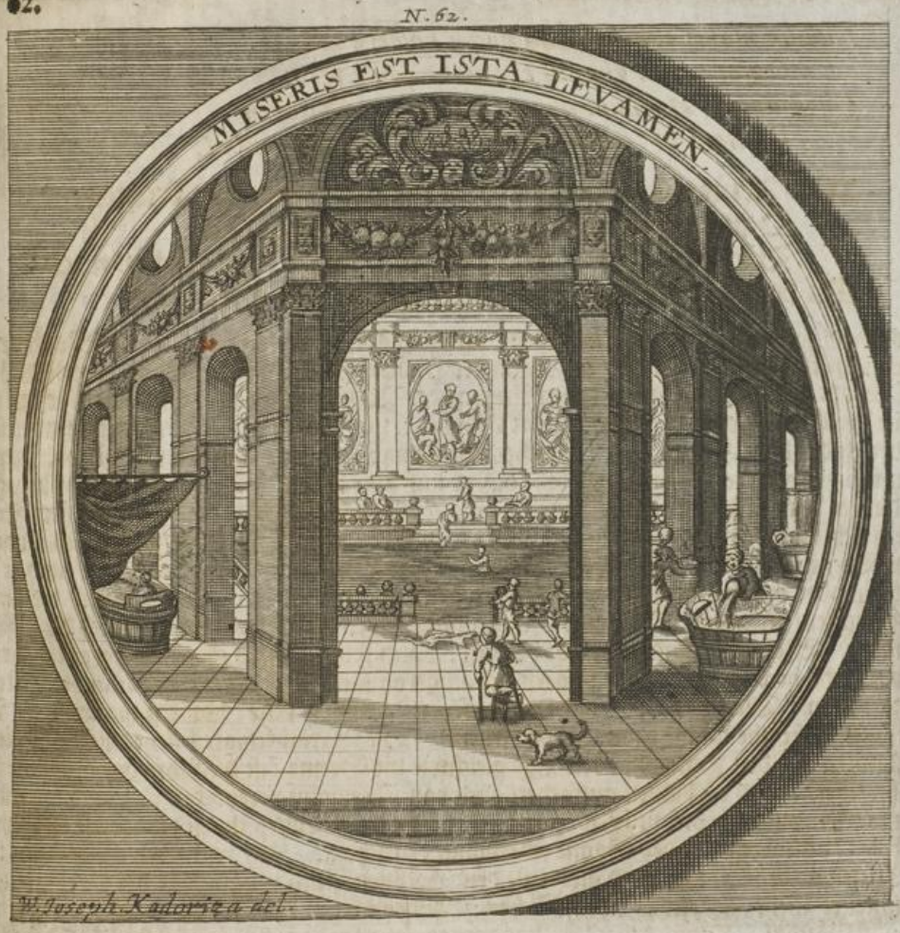
nechst-stehendes erkühlet; hergegen die Bewegung verursachet/daß immerdar ein neues Wasser hervor kommt/und durch seine neue Kräfften den Leib erhitzet.

Zum Andern: Daß/ wann man zuweilen bey den Geschicht-Schreibern lieset/ wasgestalten gewisse Bronnen gebrannt haben/ gleichwie von den Hephestischen Bronnen erzehlet wird/ nicht das Wasser brenne/ sondern die mit den Wassern vermischte Materi ein Feuer in sich halte/ welches mit keinem andern Wasser kan gelöscht werden; weilen es nicht die Krafft hat/die dicke Materi/so das Feuer bey sich führt/ durchzutringen. Wann man demnach einen Campher auf das Wasser streuet/ so last sich selbiges durch jedes brennendes Liecht anzünden; und eben also pfleget auch der Branten-Wein wegen seiner feurigen und hitzigen Geister zu brennen.

Politische Schluß-Rede.

Die Reichen sollen denen Armen mit ihren Gütern behülfflich seyn.

62.



Die gutthätige Mutter/ die Natur/ ist nicht vergnügt/ daß sie denen gesunden einen frischen Trunck darreichet; sondern sie bereitet auch etwas warmes für die Krancke: Sie hilfft denen Elenden auf: und eröffnet gleichsam das innerste Eingeweid ihrer Liebe/ wann sie der Erden Schoß zerreisset/und warme Bäder denen Krancken zum Trost anrichtet. Sie machet durch die Krafft der Mineralien die Wasser gesund und heilsam/ erwärmet sie mittelst der unterirdischen Feuer/ und bietet sie jedermann auf den Bedörfens-Fall an; damit man verstehe/ daß sie die gütigste Mutter/und eine allgemeine Freyung für die Krancken seye. Ein Politicus hat hierinn mit der Natur einerley Amt zu verrichten. Er ist nicht für ihn selbsten/ sondern für

alle Elende ins gemein gebohren. Das Glück hat ihn darum mit Reichthum und Gütern begabet/ damit er Gelegenheit habe/ seine Barmhertzigkeit gegen die Dürfftige zu zeigen: Dann glücklichen Leuten eignet und gebühret es fürnemlich/ daß sie die Elende durch ihre Hülffe auch glücklich machen. Du eröffnest gleichsam ein warmes Gesund-Bad/ wann du die Hand auffthust/ dem Armen ein Allmosen zu reichen. Du curirest so viel Arten der Kranckheiten/ als vielen Elenden du in ihrer Nothturfft unter die Arme greiffest. Gegen wohlverdiente Leute sich freygebig erweisen/ ist zwar Lobens-werth; aber gegen Elende und Verlassene solle man noch weit geneigter und gütiger seyn; ermahnet der Beredteste unter den Römern. Dann elender Leute einiger Trost bestehet auf reicher Personen Erbarmung. Piinius hält darvor; ein gutthätiger Fürst versorge auch zugleich die Armen. Es ist zwar Königlich/ überflüssigen Reichthum haben; weit Königlicher aber/ andre reich machen/ als selbsten reich seyn; sagte Tullius. Als Kayser Tiberius Constantinus von der Kayserin Sophia getadelt wurde/ daß er die Kayserliche Schatz-Kammer durch Allmosen-geben erschöpffe; so versetzte er: So lang es Arme geben wird/ die ein Allmosen annehmen/ so lang wird es auch der Schatz-Kammer an Geld nicht fehlen: dañ das Allmosen ist ein grosser Schatz. Je mehr die Bronnen Wasser von sich geben/ je mehr laufft ihnen wieder zu. Der Saame/ den man in die Erde wirfft/ kommt wieder mit Wucher hervor; so daß jener Poet sehr wohl geurtheilt:

Cic. de offic. l. 2.
Plin. Paneg.
Cic. de offic. l. 2.
Reusn. in Symb. Impp.

Nullum majus erit lucrum, quàm pascere egenos:
Fænore nam grandi centupla dona feres.
Quod datur, æternum durat, sequiturque datorem:
Dantem & captantem munus utrumque juvat.

Wer Arme speist/ der wird die gröste Schätze kriegen:
Dann dieses Capital rentiret hundertfach.
Die Gab daurt ewiglich/ und folgt dem Geber nach;
Es kan der Geber/ und der Nehmer sich begnügen.

Das Geld/ so man in der Armen Hände leget/ träget neuen Zinß. Und ein Wolthäter der Dürfftigen kan ohnmöglich darben: dann der Himmel selbsten bleibt ihme so viel Geld-Posten schuldig/ als er Schuldner unter denen Armen hat. Wann du demnach das Deinige auf solche Weise verliehrest/ so achte es für lautern Gewinn: und wer auf diese Art verschwenderisch lebet/ der ist der beste Haußhalter. Solches hat Cymon/ ein Athenienſischer Fürst/ wohl gewust; dann selbiger war dermassen freygebig/ daß er auf seinen Land-Gütern/ deren er viele besessen/ nur darum keine Wächter oder Auffseher gehalten/ damit die arme Leute desto grössere Freyheit hätten/ sich alles des Seinigen nach Belieben zu bedienen: So musten ihme auch immerdar etliche Diener mit Geld nachfolgen/ auf daß er alsbalden Allmosen geben könte/ und er nicht durch ein oder andern Auffschub angesehen würde/ als wolte er seine Hülffe denen/ die ihn darum ansuchten/ versagen. Wer sein Geben auffschreibet/ der hat bereits dardurch die Gabe geschmälert. Wer geschwind gibt/ gibt doppelt: dann wer langsam gibt/ machet offenbahr/ daß er lang nicht gewolt habe/ und ungern daran gekommen seye. Maximilianus der Erste solle gesagt haben: Die Liebe warte nicht/ biß daß ein Dörfftiger bitte; sondern wann sie die Noth sehe/ so helffe sie/ ehe man sie um Hülffe anruffe. Die Barmhertzigkeit siehet nicht auf die Sache/ sondern auf den Zustand; Nemlich/ gleichwie die Sonne (ist die Lehre des grossen Epicteti) ohngebetten und alsbalden auffgehet/ auch von jedermann verehret wird; also solt du auch nicht warten/ biß man dich suche/ lobe und erhebe/ damit du Gutes thuest; sondern dich freywillig darstellen/ und nach Art der Sonne jedermann beleuchten. Ich will noch mehr sagen: wer den Armen geschwind und gern giebet/ ist dem Höchsten gleich; dann wie der Poet bezeuget/ so verrichtet er mehr als etwas Menschliches: Annehmen ist Menschlich; dem Dörfftigen aber geben ist Göttlich. König Anaxilaus hat darvor gehalten; der Könige gröste Glückseeligkeit bestehe darinnen/ daß es ihnen niemand an Gutthätigkeit bevor thun könne; indeme kein grösser- und gewisseres Merckmahl der Glückseelig- und Großmüthigkeit seye/ als wann man ihrer viele glückseelig gemacht habe. Dannenhero Dio Cassius von dem Nerva meldet: Daß selbiger etliche aus dem Rath erwählet/ welche Güter kauffen/ und sie unter den Armen austheilen musten; wann er aber alles Gelds sich entblösset gesehen/ so habe er anfänglich seine Kleider/ hernach die güldene und silberne Geschirr und kostbaren Haußrath/ er seye gleich ihme eigenthumlich oder dem gemeinen Wesen zugestanden/ denen Meist-Bietenden verkaufft. Wie löblich liessen sich beede Kayser/ Valentinus und Martialis vernehmen; wann sie bezeugten: Es gebühre ihnen/ als Menschen/ vor die Dürfftige zu sorgen/ und Fleiß anzuwenden/ daß denen Armen kein Unter-

Reusn. in Symb. Impp.
Epict. ap. Stoba, de Magist.
Ovenus.

lethält gebreche. Was thate Constantinus? Gleichwie die Sonne/ so über der Erden auffgehet/ allen Sterblichen ihre Liechts-Strahlen reichlich mittheilet; also hat auch Constantinus, der mit der Sonnen Auffgang in dem Königlichen Pallast sich sehen lassen/ auf jedermann den Glantz seiner Gütigkeit ausgebreitet; und einem jeden/ der zu ihm gekommen/ eine Gnade erwiesen. Was that Carolus V.? da er noch ein Printz war/ leerte er in einem Tag seinen Geld-Säckel durch häuffiges Allmosen-geben siebenmal aus; und als es ihm einsmals nicht an Mildigkeit/ sondern an Geld mangelte/ liesse er anstatt des Geldes Thränen fallen. Andere Osterreichische Gütigkeits-Zeichen gehe ich hier vorbey; und will für alle nur zum Muster Ferdinandum II. angeführt haben. Dieser Fürst/ der über die massen gutthätig war/ und fast des Gebens und Schenckens kein Ende machte/ konte doch sein ungemein gütiges Gemüth nicht ersättigen: Dahero er auf eine Zeit Schertz-weiß sagte: Es würde ihme niches angenehmers begegnen/ als wann GOtt in seinen Landen eine neue und reiche Gold-Grube eröffnete/ damit er immerdar Gelegenheit haben möchte/ denen Leuten/ so viel als sie von ihme verlangten/ und er selbsten wünschte/ geben zu lassen. Und also war er ein Trost der Armen und Dürfftigen:

Miseris est ista levamen.

Dem armen Mann
Diß helffen kan.

* * *

Fundit *aquas calidas* sua pandens viscera terra;
Ut sanent *morbos*, ægracq membra levent.
Quos *opibus* cumulat, facit & fortuna beatos,
In *miseros* proni munificicq sient.

Wo warmes Wasser aus der Erden-Adern dringet;
Und wo dasselbige mit Heylungs-Kräfften quillt:
Da trifft ein Krancker an/ was ihm Genesung bringet;
Wann das gebrauchte Bad Siechthum und Schmertzen stillt.
Beschüttet dich das Glück mit grossem Gut und Schätzen;
So soltu auch darmit die Dürfftige ergötzen.

Die VIII. Frage.

Von andern gesunden/ item mineralischen/ auch Stein-werdenden/ und dergleichen zerschiedenen Wassern.

WIr haben in der vorgehenden Frage/ da von den warmen Bädern gehandelt worden/ auch bereits einige Anregung von den Gesund-Wassern gethan: Man nennet sie aber dahero Gesund-Wasser/ weilen sie eine Artzneyische Krafft in sich haben sollen/ und deßwegen von denen Medicis zu Curirung etwelcher Kranckheiten pflegen eingerathen zu werden. Von selbigen wollen wir ein weniges/ und bloß ein und anderes anführen/ das übrige und meiste aber denen Aertzten überlassen/ als denen eigentlich zukommet/ darvon zu handlen. Wir behaupten demnach/

§. 1. **Daß es ausser allem Zweifel mineralische und Gesund-Wasser abgebe:** Wie dann der Tagus, in Italien der Po, in Asien der Padrosus, in Indien der Oxas, in Africa der Nilus, Niger und Zaisus, in America zerschiedene Ströhme; item in Teutschland die Elbe/ in Lydien der Hermus, in Ungarn der Chrylius unter die Gold-führende Flüsse und Quellen gezehlet werden: So hat nicht minder der Fluß Chalcis von dem Ertz/ so man nach Uberfluß darinnen findet; ingleichem der Fluß Argenteus in Languedoc von dem Silber seinen Nahmen überkommen.

§. 2. **Das Gesund-Wasser erhält seine Krafft und Tugend von den untermischten Cörperlein.** Es mengen sich aber diese letztere unter das Wasser/ wann dasselbe durch eine Ertz- oder andere Fund-Grube lauffet; und also allgemach und unvermerckt den Stein aushöhlet/ das ist/ einige Spänlein oder Theile von dem steinigen Cörper mit sich fortführet: und

den-

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

dergleichen Cörper seynd der Vitriol/ das Saltz/ der Allaun/ Pech/ Schwefel/ Salpeter/ und so fort: welchen auch beyzusetzen seynd die Metallen/ nemlich Eysen/ Ertz/ Bley/ Silber/ Gold ꝛc. Uber dieses kan ferner geschehen/ daß die bey den Bergwercken vorbey fliessende Wasser die Eigenschafften des Metalls mit Hinterlassung der Substantz in sich ziehen; wiewohlen sie gemeiniglich ersagte Substantz mit sich fortnehmen; indeme aus solchen Wassern selbsten ein steinichter Theil nicht anders/ als aus dem Meer-Wasser/ wann man es an die Sonne stellt/ ein Saltz kan gezogen werden.

§. 3. **Die Eigenschafft und Beschaffenheit eines Gesund-Wassers wird absonderlich an dem Geschmack erkannt:** Dann die saure Wasser nehmen ihren Uhrsprung her von dem Vitriol/ die herbe und anziehende vom Allaun/ die bittere vom Salpeter/ die saltzige vom Saltz/ die scharffe vom Kalch/ die fette vom Schwefel/ die süsse vom Bley und Gold/ die mittelmässigen Geschmacks aber vom Silber und Zihn. Man erkennt sie aber auch weiters an der Farbe: gestalten ein untermischter Allaun-Schwefel- oder Kalch-Stein gibt denen Wassern eine Milchfarb; das Pech hergegen machet sie schwartz/ das Ertz Eysenfarbig/ und das Eysen braunroth. Sonsten können neben dem die Allaun- und Pech-Wasser am Geruch/ der bey ihnen sehr starck und stinckend ist/ bemercket werden. Man hat in der vorhergehenden Frage vermeldet/ auf was Weise die mineralische Wasser zu erforschen seyen: Es soll aber hier auch angezeigt werden was P. Kircherus dißfalls für einen Handgriff vorschreibet: Nemlich/ man thut den Saltz eines Metallischen Wassers in den schärffsten Essig/ oder in ein anderes fressend- und brennendes Naß; als da seynd die Scheid- oder Chymische scharffe Wasser. So man nun hernach das Wasser betrachtet/ und ob dem Saß einen gesammleten Eisen-Rost ersiehet/ so kan man man sich versichern/ daß die Gesund-Wasser Eysen mit sich führen; findet man aber einen Kupffer- oder auch Gold-Rost darob/ so ist es ein Anzeigen/ daß selbiges mit Kupffer oder mit Gold vermischt seye: und also verhält sichs ebenmässig mit den übrigen Wassern.

Kirch. mund. subt. l. 5. sect. 2. c. 5.

Hieraus aber ist zufolgeren/ wie zwar auch in der vorigen Frage davon Meldung geschehen/ daß etliche Wasser seyen/ die ersticken machen; als die Gyps-Wasser; weil sie die Adern-Gänge verstopffen: Etliche/ so die Geschwär und Wunden trücknen/ wie die Allaun-Wasser; weilen sie die Gänge/ wodurch die Feuchtigkeit sich nach dem Schaden ziehet/ enger machen: Etliche/ die erwärmen/ wie die Schwefel-Wasser; dann sie halten viel Feuer in sich: Etliche/ welche die Sinne und das Haupt schwächen/ wie die Pech-Wasser; weil sie durch ihren fetten Safft die Nerven-Gänge verstopffen: Etliche/ die zu Stein werden; weil sie viel Erden bey sich führen: Etliche aber/ so die Verstopffungen des Miltzes/ der Leber und der Nieren auflösen; weilen sie gar leicht hindurch lauffen/ und die Cörperlein/ wodurch die Gänge verstopfft würden/ mit sich wegführen. Und solchergestalten schreibt auch Kircherus, daß ein Gold-Wasser das das Hertz; ein kupfferig Wasser hergegen die Brust und Lungen stärcke; ein Eisen-Wässer für das Miltz und die Melancholey nutzlich seye; ein Bley- und Zihn-Wasser die Leber curire und die Wassersucht vertreibe; ein Stein-Wesen habendes Wasser aber dem Blasen-Stein abhelffe; wie diejenige/ so an dem Tyber-Fluß wohnen aus der Erfahrung bezeugen könnten: als die gewohnt seyen/ das trübe Wasser aus gedachtem Fluß zu trincken/ und dahero niemahlen von dem Stein einige Beschwerden hätten; ungeachtet sonsten solches Tyber-Wasser so wohl die Uffer/ als das Holtz/ wo es dasselbe anfliesset/ zu Stein verwandelt.

Dabey entstehet die Frage: Woher denen Gesund-Wasseren die Krafft komme/ daß sie geschwind nach der Blasen- und wieder von dem Menschen gehen; auch deßwegen theils den Magen wieder zurecht zu bringen/ und theils denen Verstopffungen zu wehren/ gantz häuffig und übermässig können getruncken werden? Honoratus Faber antwortet auf diese Frage/ und setzt voraus zum Grund; daß nur allein in denen Nieren eine Filtrierung oder Durchseihung des Geblüts geschehe; nemlich daß das Blut aus den Saug-Adern zu denen Nieren/ und von dannen der wässerige Theil durch die Harn-Aederlein in die Blase geleitet/ der Blut-Theil aber mittelst der stetigen Bewegung der Pulß-Adern in die Saug Adern eingeführet werde. Diese Blut-Durchseihung also voraus gesetzt/ behauptet er/ daß die Cörperlein/ so in den Gesund-Wassern befindlich/ die Gänge erweitern/ und der Feuchtigkeit einen leichten Weg eröffnen; dergestalten daß/ wann schon vorhero ein Verstopffung vorhanden gewesen/ sie dieselbe vertreiben. Sibbaldus erzehlet etwas verwunderliches/ so hier nicht unbillich mit einzubringen ist: nemlich in einer der Orcadischen Insuln/ Hoja genannt/ seyen drey sehr hohe Berge/ die mit ihrer ungemeinen Höhe denen Schiffleuten von weitem gleichsam zu einer See-Leuchte dienen/ und zeigen/ wie sie ihren Lauff einrichten sollen. Auf der Spitze eines dieser dreyen Bergen finde sich ein aus dem untersten Grund desselben herauff quellender Bronn/ welcher über die massen klar/ und süß/ einfolglich zum Durst-löschen trefflich gut/ dabey aber so unglaublich leicht seye/ daß/ wann jemand von demselben Wasser ein gantzes Faß voll austrincken und in sich schütten könte/ er doch davon nicht die geringste Beschwerung verspühren würde. Allein/ es ist wahrscheinlich; ermeldtes Wasser mache dem Magen keine Beschwerde nicht so wohl wegen seiner

Leich-

leichtigkeit/ als vielmehr wegen seiner treibenden Krafft/ wodurch dasselbe nach der Blase fort- und von dar ferner/ damit es denen Trinckenden nicht beschwerlich falle/ ausgeführet wird.

§. 4. **Es gibt auch Bronnen und Wasser ab/ so die darein gelegte Dinge auf zerschiedene Weise veränderen**; Wovon bey den Historien-Schreibern hin und wieder vieles auffgezeichnet zu finden. In Ißland nicht weit vom Feurspeyenden Berg Hecla trifft man einen Bronnen an/ welcher das Gereysig/ so man biß auf dessen Grund hinunter trucket/ in Eysen verkehret. Im Jüdischen Land unten an dem Berg Carmel entspringt ein Bronn/ der alle Mineralien/ so man dahinein wirfft/ in Glaß-das Glaß aber wiederum in Sand verwandelt. Die abfallende Baum-Blätter in der Provintz Pequin werden zu Schwalben; ingleichem die in den See Haniao geworffne Blätter zu schwartzen Vögeln. In Irrland in der Provintz Ultonia nahe bey der Stadt Armac ist ein See Niach genannt/ dessen Wasser eine solche Natur hat/ daß ein Stock/ wann man ihn in den Grund einstecket/ an dem Theil/ wo er in dem Boden hafftet/ in Eysen; am mittlern Theil hergegen/ so im Wasser stehet/ in Stein verwandelt wird; der oberste Theil aber/ der aus dem Wasser hervor raget/ wie er vor gewesen/ höltzern verbleibet. Und dann/ damit wir uns nicht alleinig mit fremden und weitentlegnen Dingen behelffen/ so ist bekannt/ daß nahe bey der Ungarischen Stadt Scepusium man ein Wasser von so starcker Krafft antrifft/ daß es in kurtzer Zeit das Eisen in Kupffer verwandelt. Ich selbsten/ der ich dieses schreibe/ habe etlichmahl einige Huff-Eisen/ so durch dieses Wasser zum besten Kupffer gemacht worden/ in Handen gehabt.

Fragt sichs: Ob dahero ein Metall in das andere könne verwandelt werden? Ich antworte mit Nein: Dann es gehet hier keine Verwandlung vor/ sondern es geschiehet nur vermittelst des Vitriols eine Absonderung: und auf solche Weiß ists glaublich/ daß in gedachten Scepusischen Wassern das Kupffer von dem Eisen abgesondert werde. Nemlichen/ weilen zwischen dem Eisen und Kupffer eine starcke Anziehungs-Krafft sich ergiebet/ so pflegen demnach die Vitriolische Cörperlein/ wann sie etwas von Eisen in dem Wasser spühren/ sich alsbalden daran zu hengen/ die Lufft-Löcher durchzudringen/ das Eisen mit ihrer Schärffe auffzulösen/ dessen Schlaggen abzusondern/ und das übrige zu Kupffer zu machen. Dahero kommts dann/ daß das vorige Eisen mit einer etwelchen Haut/ oder kupffern Rinde aus denen zusammen gesammleten kupffernen Cörperlein überzogen; die eiserne Cörperlein aber inzwischen zu einem rostigen Feil-Staub auffgelöset werden: Und hat Kircherus durch gemachte Probe befunden/ daß eben so viel Eisen-Staub durch das Vitriol-Wasser zuruck geblieben/ als schwer vorhero das Stuck Eisen gewogen hat. Ein gleiches Urtheil ist auch von denen andern oben angeführten Veränder- und Verwandlungen zu fällen. Was aber die zu Vögel werdende Baum-Blätter belangt/ wann dißfalls je den Historien-Schreibern zu glauben ist/ so halte ich davor; daß hier viel an den Eigenschafften des Wassers gelegen sey/ welches dardurch eine Disposition und Tüchtigkeit bekomme/ dergleichen Vögelein hervor zu bringen.

§. 5. **Man findet auch so wohl zu Stein werdende/ als zu Stein machende Wasser.** In Schonen ist ein Bronn/ in welchem alles/ was man darein wirfft/ zu Stein wird. Solches hat der Kayser Fridericus persöhnlich sehen und erfahren wollen: deßwegen er seinen Handschuh abgezogen/ mit seinem Insiegel besieglen/ und so fort in ersagten Bronnen werffen lassen. Wie nun selbiger wieder heraus genommen worden/ so hat man wahrgenommen/ daß er an der Seite/ wo er auf dem Wasser gelegen/ steinern gewesen. Eben dergleichen Bronnen trifft man an in dem Königreich Barnagasso nechst bey der Stadt Abbarach; dann alles/ was man dahinein schmeist/ bekommt in wenig Stunden eine steinerne Härte. In Böhmen nicht weit von Falckenau fliesset ein Strohm/ worinn das Fichten-Holtz in kurtzer Zeit zu Stein wird. In Persien liegt ein Berg/ an welchem zu unterst etwelche Quellen hervor kommen/ deren Wasser zu einem durchscheinenden und Glaß ähnlichen Stein wird. Bey der Stadt Guancavilca in Peruvia entspringt ein warmer Bronn/ dessen Wasser alsbalden zu Stein wird/ und auch augenblicklich allen Thieren/ so davon trincken/ das Leben benimmt; indeme selbiges in ihnen ebenfalls sich in Stein verkehret. Bekant ists/ daß in der Scepusischen Graffschafft in Ungarn zerschiedene Bronn-Quellen sich finden/ welche/ wo sie nur hinrinnen/ zu einem leichten Stein oder Tufft werden/ und sich auch dermassen vermehren/ daß die Lands-Inwohner zu Erbauung der Häuser Zeug und Materi genug daran bey Handen haben; und sich dahero zu rühmen pflegen/ daß sie in Wasser-Häuser wohneten. Nicht weniger ist in Schottland bey einem gewissen Ort/ Achigniglium genannt/ ein Bächlein anzutreffen/ davon D. Sibbaldus folgendes schreibet: Dieser Bach verwandelt die Wald-Distel oder Stech-Palmen in einen grünlechten Stein/ also daß gemeiniglich Formen zum Kugel-giessen daraus gemacht werden: und auch die Kupfferschmiede gewöhnt seyn/ ihre Formen und Schmeltz-Tiegel/ ingleichem die Weiber ihre Spindel-Wirbel zum spinnen darvon zu bereiten.

Sibbald. in Prodromo nat. Hist. Scotia. part. 1. l. 1. c. 9.

Möchte man fragen: Was wohl die Ursach einer solchen Versteinerung seye? Antwort: Diese Versteinerung kommt daher/ daß die öhlichte Dinge mit einem Saltz-Geist vermengt seyn: Dann die Natur erdeuten Saltz-Geistes bestehet/ eben wie die Natur der Kälte/ darinn/ daß sie alles/ was ihr vorkommt/ verdicket: Deßwegen siehet man auch in denen Thieren aus dem Saltz-Steine wachsen; und bestättiget Joann. Faber in Hydrogr. solches mit einem Experiment oder Probe/ wann er schreibt: Man darff nur dem Oehl durch die Distillirung alles Saltz benehmen; so wird selbiges nimmermehr bestehen oder dick werden: welches dann gleichfalls die Ursach ist/ daß der Sublimat sich nicht härten lässet.

Entstehet also die Folgerung: Daß alle die Wasser/ so viel es Gyps oder zähen Laim mit sich führen/ zu Stein werden; weil sich ihre Cörperlein an die eingeworffene Materien gern anhängen. Dahero man auch Steine durch Kunst bereiten kan. Nemlich: Zerreibe oder zerstosse einen jeden Stein zu gar zart-und reinem Pulver; gib ihme einen geringen Zusatz von Saltz/ oder Salpeter; giesse so dann Wasser daran/ und rühr es unter einander. Was du nun darauf in dieses Wasser eintauchest/ es seye Tuch oder Kraut/ so wird dasselbe mit einer steinern Rinde überzogen werden; nicht anders als ein Stück Holtz/ so man in ein zerlassenes Wachs stosset/ mit einer wächsern Haut bedeckt zu sehen ist. Deßgleichen können auch diejenige Wasser/ die viel Alaun bey sich haben/ leichtlich Steine erzeugen: Dann wann man Alaunische Steine so lang und viel nätzt und reibet/ biß sie zu einem Kalch werden; und solchen hernach in einem Kessel kochen lässet; so wird man schöne Christall-ähnliche Steine bekommen: wie Kircherus berichtet.

Weiters und letzlich könte gefragt werden: Ob es auch Bronnen/ See/ und Flüsse abgebe/ die ein bevorstehendes grosses Unheil anzeigen und vorbedeuten? Antwort: Es werden freylich dergleichen von den Geschicht-Schreibern angeführet; doch halte ich dafür; das meiste/ was davon zu lesen ist/ habe man dem Fabelhafften Alterthum beyzumessen. Also schreibt man/ daß zu Altheim/ in dem Ulmischen Gebiet/ ein Bronn/ Hunger genannt/ seyn solle/ der/ wann er überfliesse/ Hunger und Theurung verkündige. Zu Glanitz in Meissen ist ein Bächlein/ so in die Elbe fällt/ welches/ wann es roth wie Blut aussiehet/ einen Krieg; wann es aber Asche mit sich führet/ eine Pestilentz bedeutet. In der Schweitz findt sich ein Fluß/ den die Innwohner die Siedmannsbach nennen/ welcher alle Jahr im Herbst versieget/ hergegen im Frühling wieder hervor bricht; fliest er nun im Herbst über seine Gewohnheit längere Zeit/ so zeigt er ein gutes und fruchtbahres Jahr an; versiegt er aber eher/ als er sonsten pflegt/ so ist zu förchten/ daß die Früchte von der Kälte werden Schaden leiden. Wann man in denen Bochnischen Saltz-Bronnen in Pohlen ein Hunds-Gebell/ oder ein Hahnen-Gesang/ oder ein anderes Thier-Geschrey höret/ wird dardurch ein instehendes Unglück vorbeditten. In dem Toscanischen Gebiet nicht weit von Volaterra ist eine zehen Schuh tieffe Bronnen-Quelle; welche Regen und Ungestümm bringet/ wann sie über erst-besagtes Maß anwächset/ hergegen aber auf ein trucknes und helles Wetter ziehlet/ wann sie dasselbe nicht erreichet. Dergleichen Dinge könten wohl noch mehr beygebracht werden; allein es ist aus denen bereits angeführten so viel zu schliessen; daß wegen etlicher ihrer Würckungen wohl einige/ wegen anderer aber gar keine Ursachen zu geben/ und demnach unter die Fablen und Mährlen zu rechnen seyen; als worzu auch folgende nicht unbillich noch gehören mögen: nemlich Plinius erzehlet von dem Fluß Olachas in Bythinien/ daß dessen Wasser die Meineydige nicht anders als Feuer brenne. Alexander ab Alex. gedenckt eines Bronnen in Sicilien/ wo ein mit einem wahren Eyd beschriebnes Papier empor schwimme/ und das/ worauf ein falscher verzeichnet worden/ untergehe; item/ daß diejenige/ so falsch geschworen/ und darinnen sich baden/ allzeit sterben; die aber/ welche einen wahrhafften Eyd abgelegt/ nicht den geringsten Schaden nehmen.

Plin. l. 31. c. 1.
Alex. ab Alex. l. 11. c. 10.

Zugabe.

WAs gemeldet wird von dem Bronnen in Paphlagonien/ dessen Wasser die Leute wie der Wein truncken macht; kan solches in allwege wahr seyn/ und seinen Uhrsprung haben von denen Cörperlein/ oder Theilen des untermischten Saffts; welche in dem Gehirn Verstopffungen verursachen/ so denen nicht ungleich seyn/ die von dem Wein herzurühren pflegen. Ingleichem ist es nichts unmögliches/ daß einige Wasser (wann es anderst wahr ist) denen Leuten eine schwache Gedächtnus/ oder eine Verwirrung der Sinnen/ oder einen Eckel vor dem Wein beybringen sollen; dann/ weilen dererley Wassere sich mit unserem Blut vermischen/ und dieses letztere durch den gantzen Leib sich ausbreitet; was ist es Wunder/ wann es folglich die Organa und Werckzeuge des Menschlichen Leibs auf diese oder jene Weise und zwar also angreiffet/ daß entweder eine Wahnsinnigkeit/ oder eine Vergessenheit/ oder der Todt selbsten/ oder ein Eckel vor dem Wein/ oder eine Schwächung der Sinnen daraus entstehet? Dann alle diese

Din-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Dinge erfordern vorhero bey denen Organis eine solche Tüchtigkeit/die hernach von denen Cörperlein/ die vorbesagten Wassern untermischet seyn/ gäntzlich zerstöret wird. Im übrigen achte ich nebst andern gleichmässigen Erzehlungen für ein pur lauteres Fabel-Werck/ was man von einem Bronnen bey denen Garamanten/ der bey Nacht siedheiß/ hergegen bey Tag Eyß-kalt seyn solle/ vorgeben will: Daß aber etliche Wasser/ ob sie schon kalt/ doch gleichsam zu sieden scheinen/ dieses rühret von dem hervorbrechenden Dampff oder Wind her. So ists auch kein Wunderwerck/ wann einige Wasser allzeit häuffig anrinnen und doch nicht auslauffen; indem sie wie die Schöpff-Bronnen mit ihrer Quelle Waag-recht stehen; oder es muß das Wasser/ so durch einige Gänge herbey fliesset/ durch andere seinen Ablauff haben. Ferner ist nicht minder leicht zu ergründen/ warum etwelche Bronnen alles/ was man hinein wirfft/ an sich ziehen und verschlingen: Gestalten entweder das hinein geworffene schwerer ist/ als das Wasser/ oder aber leichter: ist es schwerer/ so muß es nothwendig zu Boden fallen und untergehen; ist es aber leichter/ so kan niemand läugnen/ daß/ was leicht ist/ auch dünn und subtil seye; und folglich das Wasser ein dermassen subtiles Wesen habe/ daß leichtlich ein jeder Cörper von selbigem durchdrungen werde; massen auch ein genetztes Papier zu Boden sincken wird: welches ebenfalls von dem Holtz/ den Blättern der Bäume/ und den Federn/ ausser welchen doch nichts leichters ist/ gesagt werden kan: und solcher gestalten gehen die Baum-Blätter auf dem Avernischen See zu Boden; weilen nemlich das Wasser wegen seiner Subtilheit alsbalden den gantzen Cörper des Blatts durchgehet; hergegen schwimmet in dem Agrigentischen See wegen der Dickheit selbiger Wasser/ die gar viel untermischtes Pech haben/ alles oben/ und sincket nichts zu Grund.

Politische Schluß-Rede.

Ein Politicus oder Welt-Mann solle fremde Länder besuchen.

DJe Erde hat auch inwendig ihre Länder und Gegenden/ die gewißlich wohl werth seyn/ daß man sie nicht minder besehe/ als bewundere: Sie hat so viel Städte/ Flecken und Dörffer/ als unterirrdische Gänge/ Höhlen und reiche Ertz-Gruben zu finden sind. Wann ein zur Natur-Erforschung geneigt und begieriges Aug eine Reise dahin thun könte/ wie reich an Wissenschafft würde des Menschen Gemüth aus diesem tieffen Abgrund wieder zuruck kommen? Was nun dem Menschlichen Auge versaget ist/ das haben die mineralische Wasser mit höchstem Nutzen zu geniessen. Dann/ wann sie kaum aus dem Meer/ als ihrer Gebuhrts-Stadt/ ausgehen/ und hin und wieder durch die unterirrdische Gänge wanderen/ so ändern sie alsbalden ihre dicke Saltzigkeit/ nehmen dargegen die liebliche Natur eines süssen Nasses an sich/ und seynd nicht vergnügt/ daß sie sich der Kräfften und Tugenden zerschiedener Mineralien theilhaftig machen/ sondern sie führen noch über diß untermischte Gold- und Silber-Cörperlein mit sich an des Tages-Liecht hervor; also daß man wohl einem dergleichen weit-reisenden Wasser mit recht die Wort beysetzen kan:

Er kommt zurück
Mit reichem Glück!

Dieser Nutzen aber der unterirrdischen Reise stellet einem Politico oder Welt-Mann denjenigen Vortheil vor Augen/ den er sich erwerben kan/ wann er auf der Ober-Erde fremde Länder durchwandert. Höre/ was Lipsius sagt: Das Reisen ist ein Mittel/ wodurch man Klugheit und geübte Sinnen erlangt. Man wird alsbalden ein andrer Mensch/ wann man in ein anderes Land kommt; wie ein Wasser reiner wird/ wann es durch viele enge Erden-Gänge hindurch lauffet: also reinigt sich auch ein Gemüth durch Besichtigung fremder Länder von den angebohrnen und zu Hauß angewohnten Unartigkeiten. Vermittelst dieser wohlständigen Wanderung ist in unserem Vatterland die alte und rauhe Teutsche Gestalt/ welche Tacitus mit unangenehmen Farben abgemahlt/ nunmehro gantz verschwunden/ so daß anitzo an der Teutschen ihren Sitten der Italiäner scharffer Verstand/ der Frantzosen freye Manier und Höfflichkeit/ der Engelländer Freundlich- und Beredsamkeit/ der Spanier Standhafftigkeit und tapfferes Wesen völlig hervor leuchtet: Dann man höret viel auf Reisen (ist des Francisci Patritii Urtheil) man lernet viel/ man siehet viel/ so sich weder durch Unterweisung/ noch scharffe Zucht nimmermehr ergreiffen lasset. Nemlich/ auf den Reisen besiehet man Städte und Vestungen/ daß man ihre Stärcke/ Lager und Zugänge sich bekannt mache; Man erkundiget die

Plin. cent. miscell.

Patrit. l. 5. de regno.

Naturen dieser und anderer Völcker/ damit man von ihren Sitten/ Neigungen und Gewohnheiten Nachricht haben möge; man besuchet unterschiedliche Republiquen/ auf daß man erfahre/ wie ihre Gesetze gestellt und beobachtet seyn/ was sie für Staats-Maximen führen/ und wie klüglich die Gerechtigkeit bey ihnen verwaltet werde; Man kommt auch endlichen an grosser

63. N. 63.

Wolfg. Jos. Kaderiza del. Lincy. J. S. K. f.

Potentaten Höfe/ damit man sehe/ mit was für Tugenden ein gekröntes Haupt glänzen/ wie es regieren/ und die Unterthanen theils mit Gnade/ theils mit Strenge beherrschen solle: Dann man kan sich mehr aus guten Exemplen/ als aus vorgeschriebnen Regulen erbauen. Die Lesung der Historien/ und Erlernung Politischer Lehr-Sätze machet nur gelehrte/ nicht aber kluge Staats-Leute. Alsdañ ist man erst der Wahrheit versichert/ wann man mit Augen schauet/ was man in den Büchern gefunden; mit Ohren höret/ was man in Schrifften gelesen; und im Werck selbsten erfähret/ was man vorhero nur durch scharffes Nachsinnen gewust. Dem Vatterland mögen in den Schuhlen Doctores und Gelehrte/ schwerlich aber tapffere Regenten aufferzogen werden. Anderer Rationen Sitten/ fremder Königreiche Gewohnheiten/ und die Lebens-Arten an grosser Herren Höfe/ kan man nicht zu Hauß/ sondern ausserhalb erlernen. Dahero der weise Syrach selbsten/ nachdem er alles/ was zu Erlangung der Klugheit und Sittsamkeit dienet/ beschrieben/ unter andern auch des Reisens nicht vergisset; indem er meldet: Er wird in fremder Völcker Land ziehen; dann er wird allenthalben Gutes und Böses versuchen. Kein Mensch ist vollkommen: deßwegen ein reisender kluger Mann seine Fehler nicht nur nach eines andern Tugend-Wandel/ sondern auch so gar nach fremden Lastern verbessert: Dañ wo kan man ehender/ als in fremden Ländern mit anderer Leute Nutzen und Schaden klug werden? Zu Hauß wird das Gemüth nur faul und rostig; durch immer vorkommende neue Dinge aber/ die gleichsam der Klugheit Wetzstein seynd/ trefflich geschärffet: und hat sich derjenige gar keiner Reue zu befahren/ dem durch vielfältige Weißheit der Verstand eröffnet wird. Bekannt ists/ daß Ulysses der Weiseste unter den Griechen gewesen; woher hat aber derselbe eine so hohe

Weiß-

Weißheit überkommen? von nirgend/ als daher/daß er nach Art der Mineralischen Wasser alle Erden-Winckel durchgekrochen/ und anderer Völcker Sitten und Gesetze ihme bekannt gemacht hat. Homerus soll hievon Zeugnus geben/ welcher diesem tapffern Kriegs-Helden wegen seiner langwierigen und weiten Reisen einen herrlichen Lob-Spruch ertheilet/und sein Buch nach des Horatii Dolmetschung mit folgenden Worten anfahet: *Horat. art. Poet.*

Dic mihi, Musa, virum, captæ post tempora Trojæ
Qui mores hominum multorum vidit & urbes.

Erschein/ O Göttin! mir; benenne mir den Helden/
Und gib mir ein/ was ich von ihme solle melden;
Die nach Eroberung der starcken Trojer-Stadt
Viel fremde Land/ und Reich/ und Städt durchreiset hat.

Der Trojanische zehen-jährige Heer-Zug/ und die grosse theils glückslich-und theils unglückliche Zufälle haben zwar dem Ulysli eine treffliche Erfahrenheit beygebracht; die beschwerliche lange Land- und Wasser-Reisen aber ihne noch viel klüger gemacht; wann nemlich dißfalls dem Cassiodoro zu glauben/ welcher behaupten will: Es seye zuweilen nutzlich/ zu Erlangung der Weißheit/ daß man sein Vatterland nicht viel achte: dann so Ulysses dieses nicht gethan hätte/ würde er vielleicht zu Hauß wenig berühmt worden seyn. Junge Bäume von guter Art pflegt man auf eine Zeitlang in einen andern Boden zu versetzen/ damit sie desto grössere Früchte tragen mögen. Und warum wolten wir edle Gemüther nur allein an ihre Heimath binden? Unverständige Leute seynd es/ die aus einem plumpen Hochmuth fremde Dinge unwerth achten; welches sie aber gewißlich nimmermehr thun würden/ wann sie selbige recht erkenneten. Ist nicht Lycurgus in Egypten und Griechenland gereiset/ und hat daselbsten die Rechte studiret? Hat nicht Pythagoras, damit er gute Gesetze erlernen und schöne Wissenschafften erlangen könte/ sich zu denen Magis in Persien begeben; und von dannen wieder nach Sparta gekehret? GOtt hat nicht allen Ländern alles gegeben: Dann gleichwie ein jedes Erdreich nicht allerley Früchte hervor bringet; also finden sich nicht in jedem Land alle gelehrte Leute beysammen/ sondern seynd hin und wieder in zerschiednen Orten ausgetheilet. Und wann schon die Reisen sonst keinen Nutzen hätten/ so wäre doch dieses genug/ daß man nach des Menandri Zeugnus/ dardurch sich eine Bescheidenheit angewehnet. Dannenhero jenem Poeten kein Gehör zu geben ist/ welcher schreibet:

Felix, qui propriis ævum transegit in agris; *Laërt. l. 1. in Archit.*
Ipsa domus puerum, quæ videt, ipsa senem.

Wer immer/ so lang er gelebet/
Auf seinem Land-Gut zugebracht;
Wer stets in seiner Hütt geklebet/
Und nie nach fremder Lufft getracht;
Wer in dem Hauß/ wo er erzogen/
Auch endlich graue Haare kriegt:
Der schätzt sich billich für vergnügt;
Ihm ist das Glücke recht gewogen.

War nicht der Macedonische Alexander glückseelig? welcher von sich zu rühmen pflegte/ daß er den grösten Theil der Welt durchzogen seye/ und mit eignen Augen mehr gesehen und gelernet habe/ was zur besten Unterweisung eines Königs dienet; als andere Monarchen jemahls hätten mit den Sinnen und Gedancken erreichen können. War nicht Sesostris, König in Egypten/ glückseelig? der da gantz Arabien/ Lybien/ Mohrenland/ und Indien biß an das grosse Welt-Meer durchgereiset/ und endlichen bey den Fluß Tanais eine Pflantz-Stadt erbauet/ auch zugleich hohe Säulen zum immerwehrenden Merckmahl seiner gethanen Reisen auffgerichtet. War nicht der Pontische König Mithridates glückseelig? welcher durch abgelegte Reisen zuwegen gebracht/ daß er zwey und zwantzig Völckern/ die er beherrschte/ und zwar einem jeden in seiner Sprach das Recht sprechen könte. Aber/ die alte Exempel bey Seiten gesetzt: Wer war glücklicher als Kayser Carolus V.? Ist selbiger nicht neunmahl in Teutschland/ sechsmahl in Spanien/ siebenmahl in Welschland/ zehenmahl in Niederland/ viermahl in Franckreich/ und zweymahl in Engelland und Africa verreiset? Hat er nicht letztlich auch die Mittelländische See achtmahl/ und das grosse Welt-Meer dreymahl überschiffet? Damit er nemlich nach des Tra- *Plut. & Sabel. l. 10.* *Zenoar. in vita Caroli.*

jani Exempel die Sitten der Völcker und Länder; item die Gelegenheit der Gegenden erkundigen; und nach Art der Sonne alles anschauen/ alles hören/ und allenthalben/ wo man sich nach ihme sehnete/ ungesaumt zugegen seyn und helffen könte. Dahero seynd auch diese in allwege die glückseeligste Fürsten/ welche durch die Erfahrung und stetige Geschäffts-Ubung zu einer vollkommnen Klugheit gekommen: Dann man hat allzeit diejenige/ wie Cassiodorus erwehnet/ für die Klügste gehalten/ welche da mit vielen Leuten umgegangen/ und erwiesen/ daß sie sich dadurch eine nützliche Wissenschafft erworben. Ein Politicus soll demnach ein Liebhaber des Reisens seyn: welchenfalls er gewißlich auch so dann reich an Weißheit/ Klugheit und wohlständigen Sitten aus fremden Landen zuruck nach Hauß kehren wird.

Cassiod. Ep. 39. Var.

Dives abinde redit.

Er kommt zurück
Mit reichem Glück.

* * *

Egressi pelago latices, & *viscera* terræ
Emensi, *dulces* inde sapore fluunt.
Qui spretâ ad *peregrinas* evolat oras,
Suaves *meutis opes* divitiasq; refert.

Wann eine Wasser-Quell/ die von der See entspringet/
Und herbes Saltz mit sich aus ihrer Wiege führt/
Durch viele Erden-Klüfft und Gänge rinnt und dringet;
So wird sie alsdann süß und gut zum Trunck gespührt.
Wer fremde Länder in Augenschein genommen;
Der kan geschickt und klug von seinen Reisen kommen.

Zehen-

Zehende Abtheilung.

Von dem Erdbeben.

Bißhero haben wir von denen wässerigen Meteoren gehandelt: ist noch übrig/ daß wir auch von den irrdischen Eintruckungen/ und zwar erstlich von dem Erdbeben einige Meldung thun. Es ist aber dieses Meteorum ein erschröcklicher und entsetzlicher Anblick der ein- und niedersinckenden Natur. Dann wo solte jemand seine genugsame Sicherheit finden können? wann dasjenige/ so darum unbeweglich und fest gestellt ist/ damit alles sich auf dasselbe steure/ und von ihme gehalten werde/ selbsten wancket/ und/ welches doch die Erde für sich eigen und besonders hat/ seine Ohnbeweglichkeit verliehret. Von dieser unterirrdischen Erschütterung nun solle Untersuchung geschehen; und zwar Erstlich woher sie verursacht werde; Zweytens/ wie viel Arten derselben seyen/ und was sie vor Vor-Zeichen habe. Drittens/ von den Würckungen des Erdbebens; und dann Vierdtens/ von dessen Gethön/ Ort/ Zeit/ Grösse und Währung.

Die I. Frage.

Was das Erdbeben seye? und woher selbiges verursacht werde?

§. 1.

Das Erdbeben von den Griechen σεισμὸς genannt/ ist eine Bewegung der Erden/ so an ein und anderm ihrer Theile sich zuträget; indeme nemlich/ unterschiedliche Erden-Gegenden durch starcke Bewegungen erschüttert werden. Daß es nun dergleichen Bebungen abgebe/ daran zweiffelt niemand; oder es solte der/ so solches widersprechen wolte/ billich dem ewigen Schlaff überlassen werden. Ich sage aber: An ein und anderem ihrer Theile; weilen die gantze Erd-Kugel sich nicht zugleich und mit einander beweget; (dann was für eine ungeheure Macht und Gewalt würde erfordert/ wann eine so grosse Last bewegt werden solte) sondern es leiden nur zerschiedene bald weite bald kleine Erd-Striche eine Erschütterung: welches auch mit unzehlichen Exempeln genugsam zu erweisen stehet. Allein/ obschon die Sache an und für sich selbsten richtig und gewiß ist; so findet sich doch eine nicht geringe Schwierigkeit darinn/ daß man dessen Ursprung und Ursache nicht ergründen kan; als worüber die Weltweisen nicht einerley Meinungen geführet: Dann Democritus hielte davor; daß das Regen-Wasser/ wann es sich in die Erde verschlieffe/ in ihren Höhlen aber nicht Raum genug habe/ und dahero mit Gewalt zuruck getrieben werde/ dieselbe zitterend und bebend mache: Welcher Wahn jedoch deßwegen für falsch zu erachten ist/ weilen man nicht absehen kan/ warum dieser Wasser-Zufluß dermassen starck und hefftig seyn solle/ daß er die Erde so entsetzlich erschüttern könte. Thales Milesius vermeinte; die Erde zittere und schwimme gleichsam wie ein Schiff auf dem Wasser/ von welchem es hin und wieder geworffen/ und damit eines Theils also angefüllet werde/ daß es sich auf die Seite lege: wiewohlen solche Gedancken eine schlechte Welt-Weißheit anzeigen; indem offenbahr und bekannt ist/ daß die Erde nicht auf dem Wasser schwimmet/ sondern wegen ihrer Schwere in dem Centro oder Mittel-Punct der Welt ruhet. Andere/ die da behaupten wollen/ die Erde seye ein grosses Thier/ geben vor; ihre Bewegung seye gleichsam ein Fieber/ wovon sie angestossen werde: Allein/ dergleichen Einfall/ daß nemlich die Erde ein Leben haben solle/ ist schon vorlängsten als erstorben aus der Welt-

weisen

weisen Schulen verbannet worden. Anaximenes Milesius lehrte; die Erde seye selbsten ihrer Bewegung Ursacherin; angesehen sie sich inner sich selbsten abfresse/ und schwäche/ daß sie hernach schnell sincken und fallen müsse. Nun ist zwar nicht zu laugnen/ daß die Erde zuweilen erschüttere/ wann etwa binnen derselben ein grosses Stück sich abreisset/ und niederstürtzet; es ist aber solches nicht die alleinige Ursach der Erdbebungen/ wie Anaximenes sich selbsten fälschlich beredet. Endlichen traumte auch Bodinus; die Erde werde von den bösen Geistern erschüttert und beweget: Man hat aber diesen Mann um so weniger anzuhören/ als selbiger gewohnt ist/ fast alle Wercke der Natur bloß darum/ daß man sonsten keine andere gewisse Ursache beybringen könne/ denen bösen Geistern zu zuschreiben. Derowegen wir mit dem Aristotele für unfehlbar halten;

§. 2. **Das Beben und Bewegen der Erden kommt her von einem Dunst oder Wind/ der in der Erden verschlossen stecke/ und hervor zu brechen suche.** Die Ursach ist; weilen dergleichen Dünste/ wann ihrer viele in der Erden eingeschlossen seynd/ ohne Zweiffel einen Ausgang suchen/ den sie aber nicht finden können/ es werde dann mithin die Erde heftig beweget: immittelst waltet doch kein Zweiffel/ daß viel Dünste in der Erden verschlossen seyen: dann die Erde wird theils von der Sonnen/ theils von dem unterirrdischen Feuer erhitzet; und dahero mag auch von dergleichen eingesperrten Dünsten ein Erdbeben entstehen. Damit nun nicht jemand es für unglaublich halte/ daß die grosse Erden-Last durch einen so geringen und leichten Cörper/ wie der Dunst ist/ erschüttert werde/ so gibt Aristoteles zu verstehen; es habe der Dunst eine wundersame Gewalt; allermassen solches so wohl an der Lufft/ als auch an den Thieren wahrzunehmen seye; und zwar an der Lufft; weilen bekant/ daß ein hefftiger Sturm-Wind grosse Steine von einem Ort zum andern fortzuführen; Bäume/ ja gantze Wälder umzureissen; item starcke Gebäude/ und gewaltige Thürne niederzuwerffen pflege: an den Thieren aber; weilen durch Erregungen der Geister/ als Werckzeuge/ unterweilen ein einiger Krancker dasjenige verrichtet/ was etliche starcke Männer mit einander nicht zu thun vermögen: wie zum Exempel bey einem seiner Sinne beraubten und rasenden Menschen geschiehet/ welcher mit den Händen die Ketten und Bande entzwey reisset/ die von ihrer vielen nicht hätten zerbrochen werden können. Woraus dann offenbahr ist/ daß auf eben die Weise/ als die Erschütterungen bey den Thieren geschiehet/ auch selbige in der Erde sich ereignen müsse: dann gleichwie sie bey den Thieren daher entstehen/ daß die eingeschlossene und auszubrechen suchende Winde die Glieder bewegen; also wird ebenfalls die Erde von denen in ihren Höhlen eingesperrten Dünsten und Winden erschüttert.

Dieses beweist der weise Mann ferner theils mit der Zeit/ worinn; und theils mit dem Ort/ wo die Erdbebungen sich zutragen. Mit der Zeit; weilen/ obschon zu allen Jahrs-Zeiten ein Erdbeben geschehen kan/ doch gleichwie die Winde im Frühling und Herbst hefftiger regieren/ dann im Sommer und Winter; also selbige auch öffter in den erstern als in denen letztern gespühret werden: dann im Frühling und Herbst gibt es vielmehr und häuffigere Ausdünstungen/ die sich in der Erde verschlieffen; wie aus folgenden zu ersehen seyn wird. Mit dem Ort aber; weilen/ ungeachtet zwar an allen Enden der Erden sich ein Erdbeben ereignen kan/ selbiges jedoch an weichen/ schwammigten und hohlen Orten/ als woselbsten die Dünste sich häuffiger ansammlen/ und von dar heraus brechen/ auch öffters zu spühren ist.

Sodann last sichs weiter aus demjenigen Gethön oder Gebrumm ebenfalls erweisen/ welches gemeiniglich bey einem Erdbeben vernommen wird: Daß/ indeme ein jeder Thon aus der Zusammenstossung der Lufft seinen Uhrsprung nimmt/ so ists gantz richtig und ohnfehlbar/ daß beedes das Erdbeben/ und dann das dabey gehörte Gethön von dem zuruck prallenden Streit und Toben des eingeschlossenen Dunstes herrühre.

§. 3. **Das Erdbeben kan auch von den unterirrdischen Feuern verursacht werden;** und zwar auf zweyerley Weiß: Erstlichen/ wann sie durch ihre gewaltsame Hitze entweder die unterirrdische Wasser verdünnen/ so daß sie hernach mit desto grösserer Macht und Ungestümm aus ihren engen Behaltnussen heraus zu dringen trachten; (welches da sie es zuweilen etliche mahl nach einander versuchen/ kan daraus gar wohl ein Erschütterung und Bebung der Erden entstehen; ja manchmahlen gantz neue Flüsse herfür kommen); oder aber wann sie aus dem Wasser oder einem andern Naß die Dünste ausziehen; die folgends/ indem sie in wohlverstopfften Höhlen zusammen gezwungen werden/ endlich diesen Kercker entzwey reissen; nicht anderst als die verdünnerte und getruckte Lufft auch die allerdickeste Gefässe zerbersten machet. Zweytens: Wann eine neue Materi Feur fahet und sich entzündet/ auch solches Feuer hefftig nähret/ und ergrössert: inmassen dardurch eine ungemeine Gewalt erreget wird: wie man an dem groben Geschütz und denen Minen wahrzunehmen hat. Dahero kommt es/ daß die Feurspeyende Berge und Oerter dem Beben und Erschüttern am meisten unterworffen seyn; als Sicilien/ die Insul Lipara/ item Campanien/ und wo es warme Bäder abgibt: Dann weilen

unter

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

unter dergleichen Erd-Gegenden das grosse angezündte Feuer so geschwind durch die viele enge Gänge und Klüfften zu dem verordneten und offenen Lufft-Loch nicht hindurch kommen kan/ was ist es Wunder/ daß alsdann die Erde hefftig erschüttert wird? eben wie auch ein Stück Geschütz sich starck beweget/ und zuruck stosset/ wann man es lotzbrennet. Dieses hat sich fürnemlich bey der unter Kayser Tito bekannten Entzündung des Bergs Vesuvii, wobey Plinius sein Leben eingebüst/ geäussert; wie auch Anno 1633. da besagter Berg viel entsetzlicher/ als vor niemahlen gebrennt/ und der Landschafft Campanien einen unüberwindlichen Schaden gethan: vor welchem letztern Brand ein sieben-tägiges grausames Erdbeben vorher gegangen/ und gleichsam der Vorbott des darauff folgenden Unglücks gewesen.

§. 4. **Die Winde helffen bißweilen auch sehr viel zu dem Erdbeben**; weilen die windige Ausdünstungen leichtlich sich in den Adern der Erden verschlieffen können: Dann sie gehen wieder gegen der Erde zuruck/ und stürmen öffters in zimlich weite Gänge und Klüfften ein; da sie solcher gestalten an die Seiten der Erden anstossen/ und sie erschüttern. Item; es kan auch das unterirrdische Feur in denen tieffen Erden-Gängen von den Winden aufgeblasen/ und immer mehrers angezündet werden: Deßwegen entweder der meiste Theil der Dünste aus dem erwärmeten Wasser sich in die Höhe der Höhle ziehet; mithin die Verdünnerung und Zusammendruckung mächtig befördert/ und zuletzt ein Erdbeben verursacht; oder aber es ist viel angezündte Materi vorhanden/ die eine Flamme gewinnt/ so den engen Raum nicht vertragen mag/ sondern/ indem sie auszubrechen suchet/ ihren Kercker erschüttert. Dannenhero Aristoteles vermeinet/ es seye das Erdbeben/ wodurch die zwey Peloponnesische Städte/ Helice und Buris, versuncken/ von dem Nord-Wind erreget worden.

Hieraus nun folget/ Erstlichen: Daß das Erdbeben von eingeschlossenen Dünsten entstehen könne; und zwar theils von solchen/ die sich entzünden; da nemlich die Geister des Salpeters/ Schwefels und Pechs in grosser Menge sich unter einander mischen/ und entweder durch die Bewegung/ oder durch die Anreiburg/ oder durch das unterirrdische Feuer/ oder auch durch den Umherstand (antiperistasin) angezündt/ und mittelst der Anzündung also verdünnert werden/ daß sie ungehindert und frey ausdämpffen mögen: theils aber von sothanen Dünsten/ die sich nicht entzünden/ sondern nur nach Art der Winde erregen: dann gleichwie die Geister/ wann sie in der Lufft erregt werden/ dieselbe auffs gewaltigste bewegen/ und Winde verursachen; nicht minder wann sie im Wasser seynd/ dasselbe gleichfalls bewegen und ein stürmendes Ungestümm herbey bringen; also erschüttern sie auch die Erde/ wann sie hin und wieder durch die innerste Erd-Gänge schlieffen/ und lauffen.

Zweytens: Daß zur Entzündung der Dünste nicht allzeit ein unterirrdisches Feuer erfordert werde: dann dieses letztere findet sich auch nicht unter einer jeden Erd-Gegend; so daß selbiges fast eben auf die Weise/ unter der Erden wie in der Lufft angezündet werden kan; und daher entstehen die Blitz/ Strahl/ und Donner ꝛc. Welcher gestalten aber das Feur sich in der Lufft entzündte/ ist bereits angezeigt worden.

Drittens: Daß ingleichem die Sonne (ist des Honorati Fabri Anmerckung) einiger massen eine Ursach der Erdbebungen seye; nicht zwar so fern sie die obgemeldte in den Erden-Klüfften zusammen getriebne Dünste erzeuget: dann dieses kan darum nicht geschehen/ weilen die Sonnen-Strahlen nicht so tieff hinein dringen; sondern so fern die durch der Sonnen Krafft aus der Erd-Kugel ausgezogne Dünste folgends sich in Regen/ Schnee/ und dergleichen verkehren; welche Dinge die Erden erweichen/ und unter sich zwingen/ auch endlich in denen sehr langen und krummen Erd-Gängen gleichsam durchgeseihet werden. Und mittelst dieser Durchseihung sammlen sich nicht allein viel Feur-Theile/ wodurch eine neue Hitze entstehet; sondern es wird auch die Materi zubereitet/ daß sie hernach sich in einen Dunst verwandelt/ so leichtlich Feuer fahet; und zu einem Erdbeben erforderlich ist.

Vierdtens: Daß nicht eine jede Ausdünstung ein Erdbeben würcke: Dann die Erde wird nicht erschüttert/ so offt etwa in der Erden sich Ausdünstungen ereignen; sondern nur alsdann/ wann selbige dermassen häuffig vorhanden seynd/ daß die Erde sie in ihren Adern wo sie eingesperret stecken/ nicht zu halten vermag/ sondern dieselbe einen weitern Raum haben wollen; welches aber geschiehet/ wofern entweder die Erde fester und dichter wird/ oder die Ausdünstung sich verdünnert/ und auch mit Hauffen geschwind anwächset.

Fünfftens: Daß das Erdbeben füglich nach denen Ursachen könne beschrieben werden; nemlich es seye selbiges eine Erschütterung der Erden/ die von denen auffgehaltnen Dünsten/ so entweder durch eine Anreibung/ oder durch das unterirrdische Feuer angezündet/ oder nach Art der Winde erreget worden/ herrühre und verursacht seye.

Politische Schluß-Rede.

Die Gesetze werden durch allzu strenge Vollziehung geschwächt.

64.

DJe Erfindung der Himmlischen Klugheit/ das Gesetz/ ist eine Abtrieffung von der Göttlichen Weißheit/ ein Aug eines Staats/ eine Seele des gemeinen Wesens/ eine Zusammenfügung der Bürger/ ein Grund-Stein der Freyheit/ eine Spann-Ader des Weltlichen Regimeuts/ und wann wir dem Pindaro glauben/ eine Königin aller Sterblichen und Unsterblichen; welche/wie man leben solle/ fürschreibet/ und alle Unordnungen abstellet. Ohne Gesetz und ohne König leben/ ist eines Volckes allergröster Schade. Das Gesetz ist ein Mittel wider alles Ubel/eine Verbesserung der Natur/eine Vergleichung der Ungleichen. Gleichwie aber in dem Menschlichen Leben nichts so nutzlich ist/darinn nicht gewisse Maaß gehalten werden muß; also veranlast auch der Uberfluß der Gesetze/ daß selbige schlechtlich beobachtet werden. Alles verbieten/ alles befehlen/ alles abschlagen/ ist ein Joch/ daß niemand ertragen kan. Das Blut selbsten/ so doch billich ein Braut-Schatz des Lebens/ und ein nothwendiger Hauß-Rath der Seelen genennt wird/ erstickt den Menschen/ wann es sich zu viel vermehret/ und sein Uberfluß macht zu Grunde gehen. Das Hertz soll in dem Blut schwimmen/ nicht aber davon überschwemmt seyn: Durch Menge und Last der Gesetze wird das gemeine Wesen unterdruckt. Die Natur/wann man sie übertreibt/ sammlet endlich ihre Kräfften darum zu Hauffe/damit sie sich durch Gewalt loß mache. Der in den Berg-Höhlen eingeschloßne Wind bricht mit Macht hervor; er reist hindurch/ da er Lufft findet/ und wo er zuvor nicht konte gemächlich durchkommen/da stürtzt er den stärcksten Widerstand zu Boden/ und setzt sich mit desto grösserem Schaden in die Freyheit. Die Gesetze seynd der Menschen Fessel/ und Riegel des ungezäumten Lebens;

bens; werden sie gar zu hart für- und angezogen/ so seynd sie dem gemeinen Besten verderblich. Dann unser Zustand sehnet sich nur nach der Freyheit/ und hat Begierde zu verbottenen Dingen. Viel und angehäuffte Gesetze werden verächtlich. Das Verbott erweckt erst eine Lust/ dieses oder jenes zu begehren. Die Abmahnung selbsten gibt Anlaß und reitzet zur Vollführung: Dann

Nitimur in vetitum, cupimusque negata.

Was man soll unterlassen/
Nach dem gelüstet man:
Wir pflegen sters zu hassen/
Die rechte Tugend-Bahn.

Es stehet übel um diejenige Republic, die täglich mit Gesetzen muß gebessert werden; sie seynd eben so wenig gesund/ als die/ welche immerhin mit Artzneyen ihre Gesundheit suchen müssen. Es ist nicht daran gelegen/ daß man viel Gesetze habe/ sondern daß man selbigen gebührlich nachlebe. Wenig Gesetze seynd die Grund-Säulen des Menschlichen Lebens; wiewohlen auch durch viele/ wann sie nur erträglich sind/ das gemeine Volck eingeschrenckt und innen gehalten wird. Wer ohne Auffhörn dem Pferd die Sporen gibt/ der stürtzt mit demselben; wann man aber ihme den Zaum gar zu viel anziehet/ so bleibt es müssig stehen: Derowegen ist nichts besses und annehmlichers als die Maaßhaltung. Gleichwie ein Staat ohne Gesetze zu Grund gehet; also verachtet endlich das Volck die Gesetze/ an welche selbiges übermässig will gebunden werden/ weil es dieselbe nicht zu halten getrauet. Höre/ was Plato sagt: Wo viel Gesetze seynd/ da gibt es viel Zanck/ und Streit/ und böse Sitten. Was einem Steurmann der Compaß/ einem Feldmesser sein Instrument/ einem Baumeister sein Richtscheid/ einer Uhr das Gewicht ist; eben das seynd auch die Gesetze denen Burgern. Allein/ wann ein Camel sich überladen spühret/ so bleibt es unbeweglich still stehen; und ein Maulthier/ dem die auffgelegte Last zu schwer/ wird entweder darunter niederfallen/ oder ausschlagen/ und sich nicht regieren lassen. Durch die Menge der Gesetze und Verordnungen macht man nur das Volck verwirrt/ so daß/ da sie zu Einschrenckung der Freyheit erfunden und angesehen seynd/ sie vielmehr zu einem unbezäumten Wesen Anlaß geben. Hippodamus hat ein mit Gesetzen mässig eingerichtes Regiment dem Amalteischen Uberfluß-Horn verglichen: dann eine gute Verordnung hält etwas gutes in sich: wann sie aber allzu sehr drücket/ so müssen die Schultern darunter brechen. Des Susidis Ochsen liessen ihnen nicht mehr dann ihre gewöhnliche Arbeit/ nemlich alle Tage hundert Eymer Wassers zu schöpffen/ aufferlegen; so daß sie auch nicht einmahl einen einigen Eymer über die hunderte weiters auffziehen wolten. So bald man die Zahl überschreitet/ und keine Maaß beobachtet/ wird alles zerrüttet: Dann welcher siehet/ daß ihme die Last zu schwer ist/ der weigert sich/ dieselbe zu übernehmen. Das Volck will guldene und gute/ nicht eiserne oder schlimme Zeiten haben. Die Maaßhaltung in Auffleguug der Beschwerden ist gulden; und macht doch einen Staat gegen seinen Feinden Eisen-fest: dahero auch der Talus eisern genennt worden/ weilen er die Cretenser mit sehr heilsamen und tapffern Gesetzen regieret hat; als die sie/ weilen sie weder unmöglich noch unnützlich zu halten gewesen/ gantz willig angenommen/ und für ihren Gesetz-Geber wie eine eiserne Maur gestanden. So haben auch die Leßbier die Satzungen/ die sie von dem Macare empfangen/ unverbrüchlich gehalten: selbiger nannte das Gesetz einen Lösen; dann er gewöhnte seine Burger dergestalten/ daß sie niemanden wiechen. Derowegen richte die Beschwerden/ die du denen Deinigen auffbürden willt/ also ein/ daß sie ihren Kräfften gleich gehen. Man muß des Minos Exempel nachfolgen/ Gnosnischen Höhle sich auffgehalten/ und sich allda von dem Vatter Jupiter unterrichten lassen/ wie er gute Gesetze geben und anordnen solte. Galenus pflegte alle Gesetzgeber und Richtere GOttes Schüler zu nennen/ als von welchem sie unterwiesen würden/ das Regiment mit Vernunfft zu führen; wie man dañ vor Zeiten darfür gehalten/ es seye Pompilius bey der Göttin Ægeria, Solon bey der Minerva, Charon bey dem Saturno, Lycurgus bey dem Apolline, Zoroaster bey dem Horomasde, Trismegistus bey dem Mercurio, Zamolxis bey der Göttin Vesta in die Schuhl gegangen; ja es wurden so gar die Regenten/ welche in Auffleguug der Beschwerden rechte Maaß zu gebrauchen wusten/ Götter genennet: Der Charondas und Zaleucus, Timaratus und Theætetus, der Helicam und Aristocrates, Pithius und Zamolxis regierten weder allzu gelind/ noch allzu hart/ und wurden dahero Göttlich verehrt. Die Götter legen uns nicht mehr auf/ als unsere Kräfften ertragen mögen: Dann sie wollen/ daß ihre Befehle können gehalten werden.

Hippod. lib. de felicitate.
Ælian. l. 9 de anim. c. 1.

Erumpet tandem.
Bricht endlich aus
Mit Macht und Grauß!

***

Spiritus inclusus *nimis arcto* carcere montis,
Vi claustris ruptis, quà data porta, *fugit*.
Immenso legum suppressi *pondere* cives,
Invisum turbant *excutiuntque* jugum.

Es last der Wind sich nicht in enge Klüffte schliessen;
Derselbe ist an Band und Kercker nicht gewöhnt:
Das Wüten ist so starck/ daß Berge bersten müssen/
Wann seine Ungedult sich nach der Freyheit sehnt.
Je schärffer man die Leut will mit Gesetzen binden;
Je grösser wird die Lust sich zum Verbrechen finden.

Die II. Frage.

Wie vielerley Arten das Erdbeben seye; und was es für Vor-Zeichen habe?

§. 1.

ARistoteles zehlet zweyerley Arten des Erdbebens: Die eine nennet er τρόμος, das Zittern; da nemlich die Dinge/ so zittern/ bald auf diese/ bald auf jene Seite gehoben werden; die andere heisset er σφυγμὸς, das Stossen; da die Erde sich gleichsam aufbäumet/ und in die Höhe begibt; weilen der Wind von unten herauff gerad über sich steigen will/ und an den Gewölben der Höhlen und Klüfften anstosset. Es führet aber daher den Nahmen vom Anstossen/ weilen es sich etlicher massen mit dem Schlagen der Pulß-Adern bey den Thieren vergleichet; indeme nemlich solches Schlagen aus der Tieffe herauff kommt/ und die Pulß-Ader in die Höhe hebet. Doch ist unter diesen beeden Arten weder das Zittern/ weil die Gewalt des Winds getheilt ist/ sonderlich schädlich; noch auch das Schlagen gefährlich/ indem die Erde gar wenig über sich gehoben wird/ und gleichbalden wieder nieder sitzet; die gröste Gefahr aber ereignet sich alsdann/ wann das Erdbeben einen Riß öffnet; theils wegen grossen Gewalts des Windes; und theils deßwegen/ daß selbiger sich nur auf eine Seite hinleget/ und die Erde also drücket/ daß sie fallen und sincken muß.

Senec. l. 6. quæst. c. 21. Ermeldte zweyerley Arten des Erdbebens werden nach des Posidonii Meinung von dem Seneca ein wenig anders angeführt/ und dahero noch die dritte Art mit diesen Worten beygesetzt: „Es seynd zweyerley Arten/ wie Possidonius darfür hält/ wodurch die Erde bewegt wird: „eine jede hat ihren besondern Nahmen: die eine heisset man eine Erschütterung; wann die Er„de erschüttert und über- oder unter sich beweget wird: die andere nennen sie eine Abneigung; „wann die Erde wie ein Schiff sich auf die Seite leget: Ich aber achte diejenige für die dritte „Art/ welcher man einen neuen Nahmen geschöpfft hat. Dann unsere Vorfahren haben sel„bige nicht ohne Ursach eine Erzitterung benahmset; die sich darum mit obigen zweyen nicht „vergleichet/ weilen die Erde dardurch nicht erschüttert/ noch niedergeneigt/ sondern hin und „her gehoben wird. Derjenige hergegen/ welcher dem grossen Alexander ein Buch von der Welt zu geschrieben/ so da einige vom Aristotele gemacht zu seyn vorgeben/ erzehlet siebenerley Arten des Erdbebens/ deren aber etliche nur für Zufälligkeiten angenommen werden köñen. Die erste ist ἐπικλίντης, welche schlimshin stosset; die andere ζυράστης, so sich auffbäumet; auch einfolglich die Erde zerreist/ und über- und unter sich gerad durchbricht. Die dritte χαλματίς, da die Erde sich öffnet/ und einen tieffen Abgrund hinterläst. Die vierdte ῥήκτης, die mit Gewalt grosse Risse macht. Die fünffte ὤστης, welche auf einen einigen Stoß alles übern Hauffen wirfft. Die sechste παλμάτις, so ein Erzittern verursacht. Die siebende μυκητίς,

wann

wann die Erde mit einem Gethön und Gebrumm erschüttert. Allein/ man ersiehet wohl hieraus/ daß deren einige vielmehr blosse Zufälligkeiten/ als eigentliche Arten des Erdbebens seyen. Dahero man nicht unbillich des Aristotelis oder des Senecæ Eintheilung beyzubehalten hätte.

Doch ist diß dabey zu mercken/ daß die Erde weit öffters nach der Seite/ dann nach der Tieffe/ das ist/ über- und unter sich bewegt werde; weilen die Dünste und Geister/ die eine Ursache des Erdbebens seyn/ mehrers nach der Breite/ als nach der Tieffe sich ausbreiten.

Sonsten hat man auch beobachtet/ daß/ wie Fromundus und Cabæus berichten/ die Erde/ wann sie erbebet/ nach der Seite/ entweder von Osten gegen Westen/ oder von Norden gegen Suden beweget werde; und zwar aus der Ursache/ weilen die Adern der Erden gemeiniglich von einem Pol zum andern/ und zuweilen von Osten gegen Westen/ wie man solches genugsam aus der Erfahrung gelernet/ zu gehen pflegen: welches dann dahero kommen kan/ weil die Erde gegen dem Pol zu/ zusammen getrieben wird/ und von dem Himmel/ der sich um den Pol herumdrehet/ eine Veränderung empfahet. Wann demnach die Erden-Adern entweder von Osten gegen Westen/ oder von Norden gegen Suden sich strecken/ so werden ohne Zweiffel auch die Ausdämpffungen/ die sich in solchen Adern befinden/ auf gleiche Weise dahin gezogen; dergestalten/ daß/ wann sie die Erde erschütteren/ sie selbige entweder von Osten gegen Westen/ oder von Norden gegen Suden bewegen. *Cabæus in text. 46. quæst. 1.*

§. 2. **Es gibt sehr viel Zeichen/ woraus ein kommendes Erdbeben zuvor vermuthet werden mag.** Das Erste ist eine grosse und unzeitige Wind-Stille: da nemlich die gantze Materi der Winde entweder noch nicht aus der Erden hervor gebrochen/ oder aber sich in derselben Tieffe hinab begeben/ und darinnen herum fähret. Seneca erzehlt/ daß vor dem Erdbeben/ so zu den Zeiten Neronis die Landschafft Campanien übel mitgenommen/ viel Tage lang ein schönes und heiteres Wetter gewesen seye. Das Andere ist; wann die Lufft ungewohnlich kalt sich erzeigt: dann diese Kälte entspringet daher/ daß die Ausdämpffung/ so von Natur warm ist/ die Erden-Aderen durchschlieffet; und demnach die Lufft/ welche mit keinen warmen Dünsten angefüllt ist/ zu unbequemer Zeit erkaltet; von welcher Kälte auch die Erde noch härter zusammen gezogen wird/ daß die Dämpffe nicht heraus kommen können. Das Dritte ist ein dünnes/ in einer geraden Lini hinaus reichendes weisses Wölcklein/ so entweder bey Tag/ oder meistens nach der Sonnen Untergang an dem heitern Himmel sich sehen lasset: dann/ wann an dem Himmel keine Winde und Dämpffe vorhanden/ als woraus eine Wolcke entstehet; so bleibt nur ein gar dünnes und gerades Wölcklein zuruck; welches anzeiget/ daß alles still und ruhig seye; indeme nemlich alle Dünste und Winde sich noch unter der Erden enthalten. Jedoch ist zu wissen/ daß auf die erzehlte drey Zeichen nicht allzeit oder meistentheils ein Erdbeben erfolge; gestalten sie sich sehr offt und vielfältig ereignen/ und gleichwohlen kein Erdbeben hernach gespühret wird: Seind also nur solche Zeichen/ die/ wann ein Erdbeben geschiehet/ gemeiniglich vorhergehen; deßwegen dann ein kommendes Erdbeben aus ihnen nicht/ wohl aber aus denen nachgesetzten vorgesagt werden kan. Das Vierdte ist/ wann man/ zumahlen da sonsten keine andere Ursach obhanden/ in den Brönnen und Quellen ein trübes/ saltziges/ stinckendes/ oder mit einem andern unangenehmen/ und unnatürlichen Geschmack behafftetes Wasser antrifft: Dann solcherley trübes Wesen und übler Geruch entspringet aus den häuffigen Dünsten/ die aus denen Klüfften hervor dringen/ und eine mit Schweffel vermischte Erde zugleich auswerffen: Deßwegen der Weltweise Pherecydes aus einem Trunck Wassers/ den er aus einem Brunnen gethan/ geurtheilt/ und auch denen Lacedæmoniern zuvor gesagt/ daß ihre gantze Stadt durch ein Erdbeben werde zerfallen und ruiniret werden/ wie Plinius berichtet. Das Fünffte ist; wann das Wasser in denen Brönnen wallet/ und über sich steiget; welches ohne Zweiffel von der oben angeführten Ursache herrühret: dann der Wind gehet von unten auf in die Erde/ und hebt das oben liegende Wasser in die Höhe: Inmassen dergleichen auch bey dem grossen Erdbeben wahrgenommen worden/ so Anno 1570. zu Ferrara entsetzlichen Schaden gestifftet; zu welcher ebenfalls der Po gantz trüb geflossen/ und Wasser-Blasen über sich geworffen. Ein solches Urthel ist nicht minder zu fassen/ wann das Meer ohne Winde sich auffblähet; gestalten diese Aufblähung von denen häuffig hervor tringenden Geistern und Dünsten verursachet wird. Das Sechste ist; wann die Vögel und meiste vierfüssige Thiere die Oerter und Gegenden/ wo leichtlich Erdbebungen entstehen können/ verlassen/ und sich anderwertshin verlauffen: dann sie spühren eine Zeit vorher das Ersten-Zittern und Bewegen der Baum-Wurtzlen. Das Siebende Zeichen ist/ wann ein Gethön und Gebrumm in der Erde gehört wird: dann gleichwie die Lufft/ wann sie geschlagen wird/ einen Thon gibt; also thönet auch der eingeschloßne Dunst oder Wind/ wann er an die Erde schlägt/ und zugleich auch geschlagen wird: wiewohlen auch zuweilen zwar ein Gethön sich hören lasset/ aber doch kein Erdbeben darauf erfolget; weilen der Dunst zu Erregung eines Thons/ nicht aber zur Bewegung der Erden starck und mächtig genug ist. *Senec. l. 1. nat. quæst. c. 17.*

Politische Schluß-Rede.

Dem Erdbeben des Grabs ist jedermann unterworffen.

65. N. 65.

J. Jac. Radoriza del.

HJer siehestu/ daß alles ohne Unterscheid in einen Hauffen zusammen gefallen; die Königliche Palläste/ und arme Bauren-Hütlein/ die hohe Cedern und niedrige Gesträuche/ die kleine Hügel und höchste Berg-Spitzen werden vom Erdbeben gleichaus dem Boden eben gemacht. Es wird des einen so wenig/ als des andern verschonet.

Claud. de rapt.

Dubiæ nutant cum mœnibus urbes.

Es sincken Städte hin/ und müssen untergehen;
Von ihren Mauren bleibt nicht das Geringste stehen!

Nur das alleinige Grab ist noch davon vorhanden/ als eine klägliche Abbildung des unerbittlichen Schicksaals.

Horat. l. 2. Od. 30

Omnes eodem cogimur; omnium
Versatur urna, serius ocyùs
Sors exitura & nos in æternum
Exilium impositura cymbæ.

Wir müssen all' an einen Ort hingehen;
Das Grab ist für uns alle zubereit:
Der Abschied mag bald oder spath geschehen;
Die Stunde kommet dannoch mit der Zeit.

Wir

Wir werden auch so dann/ wann sie verflogen/
Fort in die graue Ewigkeit gezogen.

Der blinde beinern Tyrann des Menschlichen Geschlechts fragt nichts nach Purpur und Kron; er achtet nicht die Majestät des Scepters; er hauet mit seiner Sense ohne Unterscheid König- und Bauren-Häupter ab; er last sich weder durch bitten noch flehen bewegen; weil er taub ist. Der Todt machet alle Menschen gleich: Wir werden zwar gebohren auf ungleiche-sterben aber auf gleiche Weise. Der grosse GOtt machet unter uns wegen der Geburth und berühmten Nahmens keinen Unterschied/ als nur so lang wir leben. Du sitzest zwar auf einem hohen Thron/ und herrschest über das Volck; aber nur eine Zeitlang; dann in kurtzem wirstu in dem Grab dem armen Codro gleichen. *Senec. ep. 91.*

- - *Mors sceptra ligonibus æquat.* *Claud. Sap. 7.*

Es greifft der Todt den König an/
Gleichwie den ärmsten Bauers-Mann.

Wir haben alle mit einander einerley Eingang in das Leben/ und auch wiederum einen gleichen Ausgang aus demselben; ist der Ausspruch eines weisen Manns. Dannenhero kan nichts mehrers den Hochmuth dämpffen/ als wann man stetigs an die Sterblichkeit gedenckt. Dann obschon das Gemüth wegen Besitzung grosser Reich und Länder sich auffblähet und ausbreitet; so wird selbiges doch von der Todten-Bahr in die Enge eingeschränckt. Bekannt ists/ daß eine Kron nur ein gelehntes Gut ist/ so man seinen Nachkommen wieder abzutretten hat. Wie solte der Purpur einen Menschen zum Hochmüth verleiten können/ da er weist/ daß er selbigen bald mit einem Sterb-Kittel verwechßlen muß? Wie solte ein mit Gold und Silber angefüllter Schatz-Kasten das Gemüth vergnügen mögen/ wovon man nicht einmahl einen einigen Pfennig mit sich in das Grab bringet? Schaue den Alexander an/ den grossen Welt-Bezwinger; wie er so herrlich und berühmt worden/ und bey ihme aller Könige und Fürsten Glückseeligkeit zusammen geflossen? Indessen aber hat er/ indem er alles überwunden/ doch den einigen Todt nicht besiegen können; und ist vielmehr mit der gantzen Welt Raub selbsten ein Raub des Todts worden. Von aller Haab ist ihme nur das Grab verblieben; wiewohl er auch desselben eine Zeitlang entbehren müssen; gestalten seine Mutter Olympias hierüber häuffige Thränen vergossen/ und in diese bittere Klag-Wort ausgebrochen: Ach/ mein Sohn! Du must/ der du zuvor unter die Götter woltest gerechnet seyn/ und darnach aus aller Macht gestrebet hast/ anitzo dessen ermanglen/ so doch allen Sterblichen angedeyhet; nemlichen der Erden und des Grabs. O unerhörte Veränderung des Menschlichen Glückes! Wer wolte sich nun gern für groß und mächtig achten/ nachdem er den Alexander so klein und verachtet erblickt? Dahero sagt der Römische Sitten-Lehrer Seneca, sehr wohl: Nichts lehret besser in allen Dingen Maaß zu halten/ als so man öffters an dieses kurtze und ungewisse Leben gedencket. Zu dem Ende haben auch die Römer im Gebrauch gehabt/ daß sie neben dem im Triumph einziehenden Sieger auf dem Triumph-Wagen jemanden stehen liessen/ der demselben immerdar von hinten her zuruffen muste: Schaue hinter dich; und dencke/ daß du ein Mensch bist. Welchen heilsamen Gebrauch ihnen der Macedonische Philippus abgelernet; und demnach/ als er die Athenienser überwunden/ sich aber selbsten besorget/ er möchte durch sothanes Glück seiner vergessen/ und sich dessen überheben/ des Tags sich dreymahl mittelst dieses Zuruffs: O Philippe! du bist ein Mensch; gedencke daß du sterben müssest/ ꝛc. der Sterblichkeit erinnern lassen. Dann die Herrlichkeit unsers gantzen Lebens/ ist ein Dampff/ welcher durch ein leichtes Lüfftlein aus der Erden in die Höhe gehoben wird/ und bald wieder dahin zuruck fället. Rancatus hat den Todt/ oder das unvermeidliche Ende des Glücks und der Herrlichkeit nicht unfein in diesem Sinn-Bild vorgestellt/ daß er einen Aschen-Hauffen mahlen/ und darüber schreiben lassen: Dencke alle Augenblick hier an. Bistu schon als ein König gebohren; so höre doch als ein Mensch. Saladinus, Sultan in Asien/ Syrien und Egypten/ wolte lange Zeit daran nicht gedencken/ viel weniger es erkennen: Endlichen aber/ da er sterben solte/ muste er gestehen/ daß er ein Mensch seye; und befahl/ daß man sein Hembd an eine lange Stange binden/ und anstatt des Leich-Geprängs durch das gantze Lager herum tragen/ auch darbey ausruffen solle: Dieses einige Hembd ist dem Saladin von allen Schätzen des Orients übrig geblieben. Ein Politicus hat sich öffters dieses Grab-Tuch vor Augen zu legen/ und allen Königlichen Pracht für ein leeres Geschwätz zu halten. Dann es ist doch unser Leben nur eine Comödi/ daran der Todt den Beschluß machet. Wie demnach ein Comödi/ also ist auch unser Leben beschaffen; indem man nicht darauf siehet/ wie lang selbige gewähret/ sondern ob sie wohl gespiehlet worden. Dann ists auch etwas neues/ wann ein Mensch stirbet? dessen gantzes Leben nichts anders/ als eine Reise nach dem Todt gewesen.

Lycosth. ex Ælian. 15. var. c. 10.

Senec. ep. 25.

ex Ælian. 8. var. c. 15.

Mund. Symb. Picinel. l. 2. c. 3.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

wesen. In eben der Stund/ da wir ins Leben tretten/ werden wir dem Todt gewidmet. Kein Mensch hat noch jemals des Wegs zu dem Grab verfehlet. Epictetus urtheilet wohl/ wann er schreibt: Wir saugen aus einer Brust das Leben und den Todt. Dann die Natur (so redet Cicero) hat uns hier nur eine Herberge zum Nachtlager/ und nicht einen Ort zur beständigen Wohnung bereitet. Der Unterscheid unter uns Menschen zeiget sich nur bey unserer Lebens-Zeit; wann wir aber aus derselbigen gehen/ so seynd wir einander alle gleich. Jedermann kan dem Menschen das Leben/ aber niemand den Todt nehmen. Wie nun? Soll man derowegen den Todt förchten? keines wegs. Jedoch welchergestalten du solches zu Werck richten könnest/ das vernimme von dem Seneca: „Damit du dich niemahlen vor dem Todt „niemahlen entsetzen mögest/ so gedencke nur allzeit an den Todt. Dann demjenigen fällt der Todt beschwerlich/ welcher also stirbt/ daß er allenthalben zwar berühmt worden/ sich aber selbsten nicht erkennet hat. Und auf solche Weiß hat der Papst Innocentius IX. sich stetswährend des Todts erinnert: Inmassen er niemahl etwas geschlossen/ er habe dann zuvor etwelche Gemählde/ deren daß eine einen Todten-Kopff/ und gantzes Geripp eines verstorbnen Menschen/ und das andere eine Leich-Begängnus vorgestellet/ angeschaut und betrachtet: Daher es auch gekommen/ daß er alle seine Thaten und Handlungen nach dem Göttlichen Gesetze genau vollführet. Nicht anders machte es auch Kayser Maximilianus I.; welcher alle Tag gestorben/ damit er nicht ohne Todts-Erinnerung sterben möchte: Ja er achtete alles/ was er um sich hatte/ nicht für sein eigen; und glaubte/ daß ein jeder Tag der letzte seines Lebens seyn werde: Derowegen/ auf daß die Sterblichkeit ihme nicht einen einigen Augenblick aus den Gedancken verfiele/ so pflegte er allenthalben einen aus Eichen Holtz verfertigten Todten-Sarck mit sich herumzuführen/ und diese Ermahnung dabey an sich selbsten zu thun: Gedencke an das Sterben: was breitestu dich aus? warum besitzestu viel? warum begehrestu noch mehrers? wem so viel Königreiche und Länder nicht genug seyn/ den wird endlich dieser Sarck beschliessen und einnehmen. Carolus V. eines so tapffern Groß-Vatters würdiger Enckel/ hat eben dergleichen gethan; und die Betrachtung des Todes so viel Reichen und Provinzien/ da er die Regierung freywillig von sich geleget/ darum vorgezogen/ damit er sich derselben eintzig und allein ergeben könte. Ebe das nun hat auch ein rechtschaffner Politicus zu thun: Er muß in seinem Leben allzeit sterben/ auf daß er/ wann er gestorben/ allzeit leben möge.

Cic. Cat. maj.

Senec. ep. 90.

Just. Lips. l. 2. mon. polit. c. 14.

Solum superest sepulchrum.

Von aller Haab
Bleibt nur das Grab.

* * *

Emota & *casas* absorbet & *atria* terra;
Communem tumbam cum lare turris habet.
Æquat *sceptra pedo* mors, & diadema ligoni:
Sic dominum ut servum *parvula gleba* tegit.

Die Erde/ wann sie berst/ und von Erbebung reisset/
Verschlingt des Königs Schloß/ gleichwie des Bauren Hauß:
Der Sturtz/ so beyde trifft/ und in den Abgrund schmeisset/
Nimmt weder Kostbarkeit noch andre Schönheit aus.
Der Todt pflegt Kron und Pflug mit gleichem Grimm zu biegen:
Ihm müssen Herr und Knecht in einer Grube liegen.

Die III. Frage.

Von den Würckungen des Erdbebens.

DAs Erdbeben hat unterschiedliche Würckungen: Die Erste ist; daß sie Häuser und Gebäude nieder wirfft; indem nemlichen entweder das Fundament derselben untersincket/ oder die Wände aus der geraden Lini weichen/ und daher nicht mehr stehen können; oder durch einen gewaltsamen Stoß umgestürtzet werden. Von dergleichen Einfall seynd Anno 1509. dreyzehen tausend Menschen bedecket; item Anno 1531. zu Lysabon

1500.

1500. Häuser umgekehrt; wie auch Anno 1570. fast gantz Ferrara zu einem Stein-Hauffen gemacht worden. Als Trajanus regierte/ seynd bey nahem alle Häuser gleichsam zu Staub verfallen; und hat der Fürst selbsten/ so eben allda im Winter-Quartier gelegen/ sich mit genauer Müh durch ein Fenster gerettet. Unter dem Kayser Tito seynd durch das Erdbeben in der Landschafft Campanien zwey Städte/ Herculanum und Pompejus, als eben das Volck den Schau-Spielen zugesehen/ gäntzlich untergangen. So berichtet auch Eusebius in seiner Chronica/ daß im fünfften Jahr Kaysers Tiberii viel Städte in Asien versuncken: und endlichen ist unlängsten/ nemlich Anno 1693. den 11. Jenner/ die Insel Sicilien von dem Erdbeben so erschröcklich erschüttert worden/ daß drey Stund vor der Sonnen Niedergang und zwar binnen einer halben viertel Stund zehen schöne Städte/ viertzig gemaurte Flecken/ Castelle und Schlösser/ und meh: dañ hundert Dörffer über einen Hauffen gefallen/ mithin etlich hundert tausend Menschen dabey ihr Grab gefunden. Hoch verwunderlich aber ist es/ daß/ da in der Haupt-Kirche zu Catana bey zehen tausend Menschen/ so auf den Seegen des heiligen Sacraments gewartet/ lebendig in die Erde versuncken/ der einige Priester/ der bey dem Altar gestanden/ und dem Volck mit gedachtem Sacrament den Seegen geben wollen; ingleichem vier hundert andere Personen/ welche in der St. Agathen-Capell GOtt um Hülff angeruffen/ unverletzt geblieben seynd.

Hier könnte man fragen: Ob die Gewölber wider das Erdbeben tauglich seyen? Plinius sagt ja darzu; Keckermannus aber widerspricht ihme. Und ich halte darfür/ man müsse dißfalls einen Unterschied machen: dann wann die Erde gerad gegen der Mitte des Gewölbs also über sich gehoben wird/ daß sie einen doppelten Hügel/ oder Rucken vorstellt/ so muß ausser allem Zweiffel das Gewölb/ weil es durchaus nicht wiederstehen kan/ stürtzen und fallen; welches aber nicht geschiehet/ wann die Erde untersincket; dann solcher gestalten können die zusammen gefügte mittlere Mauren des Gewölbs einander halten/ und einfolglich stehen bleiben.

Die zweyte Würckung: Zuweilen wird die Erde durch das Beben gleichsam in einen Creyß herumgedreht/ und an einen andren Ort hinversetzt: welches sich alsdann begibt/ wann ein unterirrdischer Wirbel-Wind die dichte Erde in andere gegen über befindliche Oerter wirfft und treibet; gestalten dieser eingeschlossene Dunst Circkel-weiß wie ein Wirbel-Wind fortdringet. Dessen Gleichnus last sich an den Blättern des Buchßbaums absehen/ die von dem eingesperrten Dunst/ so balden er eine Wärme verspührt/ in einen Ring umgetrieben werden; wie dann auch die spielende Kinder sich darmit zu ergötzen pflegen. Und hat sich dergleichen in dem letzten Jahr des Kaysers Neronis, nach des Plinii Bericht/ auf dem Marrucinischen Gebiet mit einigen Wiesen und Oel-Bäumen zugetragen: die über die vorbeygehende Land-Straß hinüber an einen andern Ort gerucket worden. *Plin. l. 2. c. 83.*

Die dritte Würckung: Offt scheinet es/ als wañ die Häuser/ oder auch die Berge durch einen widrigen Gewalt aneinander stiessen; da nemlich zwey einander begegnende Winde an das zwischen liegende anschlagen. Dieses nun kan wohl bißweilen ohne Schaden geschehen; wann eine Bewegung sich der andern widersetzet; öffters aber ist auch grosses Unheil dabey zu gewarten/ wann die Berge/ in deren Mitten sich hohle Klüfften finden/ dergestalten gegen und auf einander zu stürmen/ daß sie alles/ was darzwischen lieget/ vernichten: Dann also ist es/ wie Plinius an obangezognem Ort beybringet/ in dem Mulicensischen Gebiet geschehen; da zwey Berge mit erschröcklichem Krachen an einander hingefahrn/ und wiederum von einander gewichen; alle darzwischen liegende Dörffer und Flecken aber/ wie auch sehr viel Thiere dardurch zerquetscht und verderbt worden.

Die vierdte Würckung: Zu Zeiten reist die Erde weit und breit auf/ öffnet einen entsetzlich tieffen Abgrund/ verschlingt Städte/ Dörffer/ Schlösser/ ja manchmahlen gantze Landstriche/ und schliest sich wieder also zu/ daß man von dem/ was allda gestanden/ nicht die geringste Spuhr vermercket. Die Ursache ist/ weilen der innere ausgefressene Raum eine dermassen grosse Weite begreifft/ daß selbiger bey Abgang eines festen Grunds gantze einfallende Berge in sich fassen kan: Solcher tieffe Abgrund aber füllet sich darum hernach wieder ein/ weilen die dorten umliegende Gegend von allen Seiten her abwerts fällt/ und die Oeffnung wieder zuschliesse/ jedoch anbey ein Thal hinterlaßt. Auf solche Weiß seynd laut des vierdten Buchs Mose/ und dessen 16ten Capitels/ Core/ Dathan und Abiran/ als sie das Volck GOttes wider Mosen und Aaron auffgewigelt hatten/ von der entzwey reissenden Erde mit aller ihrer Haab und Gut verschlungen worden: Und eben also ist es offt auch vielen Städten/ wann wir den Geschicht-Schreibern glauben/ als zum Exempel einer in der Insul Ænaria, einer andern in Eubea, in Thracien, in Phœnicien, und anderswo noch mehr andern ergangen.

Die fünffte Würckung: Unterweilen kommen Hügel und Berge/ ja neue Inseln in dem Meer hervor; welches daher rühret/ daß der eingeschlossene Dunst die Erde auf die Weise in die Höhe hebet/ wie er bey einem Thier das Fleisch auffblaset; und also deßwegen/ weil er die Erde nicht durchzubrechen vermag/ auf derselben die Berge/ und im Meer die Insuln

verursachet. Auf solche Art solle der Berg Modernus bey dem See Avernus entstanden; und gleichfalls neue Insuln durch das Erdbeben in dem Archipelago, und dem Atlantischen Ocean erwachsen seyn: wiewohlen durch eine so mächtige Beb- und Bewegung öffters eine grosse Menge Aschen/ Stein/ Bimbsen und so fort/ meistens entweder aus dem alten oder einen neuen Schlund und Lufft-Loch ausgeworffen werden/ daß sie sich gleichsam zu einem Berg anzuhäuffen pflegen. Manchmals aber ereignen sich auch neue Insuln/ wann ein Theil von dem festen Land daran es bißhero gehangen/ abgerissen/ und in das Meer gestossen wird; inmassen Plinius vorgibt; die Insul Prochytas seye daher entstanden/ daß die Berge durch die Erdbebungen anderwertshin geschoben worden: dann solchergestalten/ sagt er/ pflegt die Natur auch die Insulen zumachen; und eben so hat sich Sicilien von Italien/ Eubæa von Bœotien, Leucosia von der Syrenen Vorgebürge abgerissen.

Plin. l. 3. c. 88.

Die sechste Würckung: Durch das Erdbidem schwällt sich das Meer auf; hergegen aber verliehrt dasselbe zuweilen seine Wasser/ und wird gantz trocken/ so daß die Fische auf dem Sande zapplen/ und die Schiffe auf dem Grund sitzen bleiben. Das Erste kommt daher/ daß das Meer durch den häuffigen Dunst über sich getrieben; ja der Grund selbsten des Meers in die Höhe gehoben wird; daß demnach die Wasser zu beeden Seiten ablauffen/ und das feste Land überschwemmen müssen. Deßwegen es dann einsmals geschehen/ daß/ da des Flusses Tagi Rinnsaal/ oder vielmehr desselben Grund von einem Erdbidem über sich gestossen worden/ die Wasser zu beeden Seiten ausgeflossen/ und in der Mitte nicht ohne Erstaunung deren/ so es gesehen/ ein trocken Land hinterlassen haben. In der zwischen den zwey Vulcanischen Insuln/ Euonymum und Hieram befindlichen Gegend seynd die Meers-Wellen einsmahls dermassen in die Höhe gestiegen/ daß sie wie hohe Berge geschienen; die folglich sich über das feste Land ergossen/ und durch ihre unversehene Uberschwemmung des Tryphonis Kriegs-Heer gäntzlich vertilget. Das Andere aber entstehet daraus/ daß/ wann die unterirrdische Höhlen und Klüfften einsincken/ die in einen solchen Abgrund verschiessende Wasser sich verliehren/ und eine dergleichen Gegend ins Trockne setzen; eben wie es vor Zeiten dem M. Antonio, und P. Dolcbella, beeden Römischen Burgermeistern/ begegnet ist; als zu Ostia wegen des ablauffenden Meer-Wassers die Fische auf dem trocknen Grund liegen geblieben: Welches auch bey dem Erdbidem/ so unter Kayser Theodosio gewesen und ob dem gantzen Erdboden unbeschreiblichen Schaden und Noth angerichtet/ denen aufm Meer gehenden Schiffen widerfahren/ daß sie nemlich auf den Grund gesessen/ und nicht mehr fortseeglen können.

Die siebende Würckung: Durch das Erdbeben werden Berge/ Gebäude und Erdstriche anderwertshin versetzt: So daher rühren mag/ daß/ wann der eingesperrte/ und vielleicht auch entzündte Dunst einen Berg mit Gewalt in die Höhe hebet/ dieser letztere so dann auf einen andern Ort auf die Art zuruck fället/ wie etwa die Mauren und Pasteyen/ wann man sie durch Minen in die Höhe sprengt/ auch wiederum auf einen andern Ort zu fallen kommen. Aus dem Nierenbergio ist bekannt/ daß sich dergleichen in dem neuen Granalensischen Königreich begeben; indeme ein starckes Erdbidem einen Berg abgerissen/ und ihn/ wie einen Stein/ durch die Lufft an einen andern von seinem vorigen weit entferntem Ort geworffen: So solle nicht weniger Anno 1116. ein Dorff von dem Erdbeben auffgehebt worden/ und an einen andern abgelegnen Ort gleichsam hinüber geflogen seyn; wie Bonvisius erzehlet.

Nierenb. l. 16. hist. nat. c. 8.

Bonv. l. 6. c. 15.

Die achte Würckung: Es entspringen neue Wasser-Quellen/ Broñen/ Seen/ und Flüsse; und trocknen hergegen auch die alte wiederum ein. Die Ursache ist/ weilen/ indeme die Erde beweget wird/ die Wasser-Gänge sich verstopffen/ oder eröffnen/ und also etliche Broñ-Quellen versiegen/ andere aber von neuem hervor kommen. In Arcadien solle der Fluß Padon durch ein Erdbidem entsprungen; und in dem Mithridatischen Krieg nahe bey der Phrygischen Stadt Apamea aus dem erschütterten Boden neue See und Bronnen heraus gedrungen/ hergegen etwelche alte verstopffet worden seyn.

Die neunte Würckung: Nach einem Erdbidem werden manchmahlen die kalte Wasser warm/ und die warme kalt: Ohne Zweiffel dahero/ weilen etwa/ wann die Erd-Gänge zerrüttet worden/ die warme Wasser mit den kalten/ und die kalte mit den warmen sich vermischen/ oder sonsten ihren ordinari-Lauff verändern; also daß die warme Wasser durch kalte/ und die kalte durch schwefflichte und warme Oerter fliessen/ mithin die kalte warm/ und die warme kalt werden können: Oder aber auch darum/ weilen entweder neben solchen Wassern ein neues Feuer sich angezündet hat/ wodurch dieselbe erwärmet werden; oder das alte Feuer ausgelöschet ist/ daß sie keine Hitze mehr haben/ und also erkalten müssen/ Kircherus berichtet/ daß in derjenigen Gegend auf dem Pyreneischen Gebürge/ wo es ungemein viele warme Bäder abgegeben/ derselben etliche/ nachdem solcher Berg durch ein Erdbidem erschüttert worden/ ungeachtet sie vorhin siedheiß gewesen/ darauf so Eyß-kalt worden seyen/ daß man sich ihrer nicht weiters mehr bedienen können.

Die

Die zehende Würckung: Oeffters fähret zugleich mit dem Erdbeben ein Feuer oder Flamme hervor; weilen die schweflichte Materi von der Bewegung der Erden/ oder auf andere oben angeführte Weiß sich entzündet/ ingleichem Aschen und Feuer-Funcken/ als Uberbleibseln der in der Erden verbranntenMaterien; nicht minder grosse Steine und Felsen-Stücke mittelst der grausamen Gewalt des eingesperrten Winds ausspeyet und von sich wirfft. Im siebenden Jahr der Regierung des Kaysers Justini Thracis, wie Cedrenus in desselben Lebens-Beschreibung erzehlet/ ist die Stadt Antiochia von einem Erdbeben und Feuer zugleich jämmerlich verwüstet worden. Item/ Anno 1631. hat das Erdbeben/ auf welches des Veluvii Entzündung gefolget/ ein erschreckliches Elend angerichtet; indem nebenst Ergiessung gantzer Feuer-Bäche/ neuer Quellen/ und Pech-Pfützen/ die völlige Lufft umher mit Rauch/ Aschen-Regen/ und ausgeworffenen grossen Steinen/ laut des Kircheri Bericht/ angefüllet worden.

Die eylffte Würckung: Zu Zeiten eines Erdbebens laufft bißweilen das Meer wieder die Natur vom Uffer ab/ und hernach mit einem desto grössern Gewalt von neuem dahin an: Dessen Ursach halte ich davor seye fürnemlich diese/ daß der Meer-Grund bald von dem Erdbeben niedergetruckt/ bald aber wieder in die Höhe getrieben wird. Im Jahr Christi 365. den 1. August ist das Meer mit seinen Wellen dergestalten zuruck gewichen und abgeloffen/ daß die entsetzlich tieffe Gründe und hohe Berge von der Sonnen haben bescheint werden können: indem aber die Leute in Schiffen hin und wieder auf den hinterbliebnen Wassern herum fuhren und Fische fingen/ kamen die Meer-Wasser unvermuthet wieder angedrungen/ und nahmen ihre alte Gräntzen ein: wodurch dann geschehen/ daß sie hefftig an die Insuln und Vorgebürge des festen Lands anstiessen/ unzehlich viel Gebäude bedeckten/ viel tausend Menschen ersäufften/ und die Schiffe selbsten theils an die Gipffel der Häuser verwurffen/ theils auch weit vom Land in die See hinaus trieben. *Sigon. l. 7. Imp. Occid.*

Die zwölffte Würckung: Auf ein Erdbeben stellen sich gemeiniglich Pestilentzialische Seuchen und Kranckheiten ein. Die Ursache ist/ weilen zu Zeiten einige faule und vergiffte Dünste aus der lang eingesperrten und zuruck gehaltnen Lufft heraus kommen; die da mit ihrer giftigen Eigenschafft die aussere Lufft anstecken/ welche hernach/ wann sie von den Menschen eingezogen wird/ leichtlich bey selbigen eine Seuche verursachet: wiewohlen überdiß dergleichen giftige Dünste nicht nur die Lufft/ sondern auch das Wasser/ dessen man doch nicht entbehren kan/ zu verunreinigen pflegen. Seneca bezeuget/ daß in der Pompejanischen Landschafft durch ein Erdbeben eine Heerd von sechs hundert Schaafen getödtet worden; weilen nemlich die Schaafe/ so da einer zarten Natur seynd/ und ihre Köpffe nahe gegen der Erden tragen/ die giffige Dämpffe gleichbalden an sich gezogen. Im Jahr 319/ nach Erbauung der Stadt Rom ist auf ein Erdbeben eine so erschröckliche Pestilentz eingerissen/ daß binnen drey Jahren (dann so lang hat selbige angehalten) 300000. Menschen daran gestorben. Im Jahr Christi 801. worinn Carolus Magnus den Römischen Zepter überkommen/ ward Ober-Teutschland/ und insonderheit der Rhein-Strohm von einem hefftigen Erdbeben verunruhiget; worauff hernach eine grosse Pest gefolget/ dadurch Teutschland und andere Länder erschröcklich verödet worden. *Sen. l. 6. quæst. nat.*

Fragt sichs: Ob man auch ein Erdbeben durch Kunst zuwegen bringen könne? Ich antworte mit Ja: und stelle zu unverwerfflichen Zeugen vor diejenige feste Wälle und Mauren/ so bey gegenwärtigem Krieg durch die angezündte Minen in die Lufft geschickt und der Erden gleich gemacht worden. Wie man aber solches zu Werck richten solle/ das ist bey dem Honorato Fabri nachzusehen. *Honor. Fabri Tract. 6. l. 2. prop. 30.*

Politische Schluß-Rede.

Menschliche Kräfften seynd nichts/ ohne GOtt.

Wir suchen entweder bey mächtigen Personen einen versicherten Schutz; oder aber getrauen uns selbsten/ mit eignen Flügeln zufliegen. Achilles vermeinte/ hinter seinem Schild sicher genug zu stehen; und der Ajax verliesse sich so sehr auf seine eigene Tapferkeit/ daß er sich nicht scheuete/ seinem Vatter Telamoni unter die Augen zu sagen: er vermöge ohne GOttes Hülffe zu siegen; allein/ da er durch sein eigen Schwerd gefallen/ muste er die Wahrheit lernen; dahero Euripides schreibt: Ein General erlange keinen Sieg ohne der Götter Willen. Alles kommet her aus dem unendlichen Abgrund der Gottheit; alles hat derselben sein Wesen und Würckung zu dancken. An eben dem Ort/ wo die Fische erziehlet werden/ haben sie auch ihre Nahrung; und das Meer führet eben die Schiffe nach dem Uffer/ denen selbiges zuweilen seinen Rucken unterziehet. Aber gleichwie die See betrieglich/ und wegen ihrer innerlichen Wirbeln sehr gefährlich ist; also verschlucket sie die Wasser/ und sauget sie durch unterirrdische Gänge in sich: da dann die Schiffe auf dem Trocknen sitzen/ und die Fische ihre *Eurip. in Erechtheo.*

Flossen einziehen/ weil sie des Elements/ darvon sie leben/ beraubet seynd. GOtt ist der Anfang aller Menschen/ und ihrer Handlungen. Die Macht der Sterblichen zerstreubet in die Lufft/ wann sie von GOttes Arm nicht unterhalten wird. Endlich bleibt doch der/ dem alles nach Wunsch geflossen und gelungen/ auf dem trocknen Sand liegen/ so balden entweder der Himm-

66.

lische West-Wind nicht mehr auf ihn zubläset/ oder der Höchste seine Hülffs-Hand abwendet. Derjenige höret auf zu seyn/ bey dem das Wesen aller Wesen nicht mehr seyn mag. Wen die Göttliche Macht unterstützet/ der stehet nicht aus eignen Kräfften. Umsonst ists/ daß wir uns um grosser Herren Gnade erwerben. Dann wo der Allmächtige nicht zugegen ist/ da bringt der Beystand des Menschlichen Arms eine gar elende Hülffe. Wann GOtt schützet/ so verliehrt der Feind seine Stärcke; und für welchen der Himmel streittet/ den kan kein Ubel/ so groß es ist/ zu Boden werffen. „Wer von dem Höchsten beschirmet wird/ „den werden andere Leute wohl unangefochten lassen müssen. Wer aber sich nicht zu GOtt kehret/ dessen Hoffnung bleibt zerstöret: Dann dem kan unmöglich das/ was er vornimt/ glücklich ausschlagen/ der keine Scheue trägt/ sein Vertrauen von dem Himmel abzuwenden. Laß dich ja nicht gelüsten/ ohne GOtt Krieg und Streit anzufahen. Der Kayser Heraclius hat in seiner Armée offentlich ausruffen lassen: „Es könne und solle ihme niemand helffen als GOtt; „in ihme überwinden/ seye die gröste Ehre/ und der höchste Ruhm. Er ist aber auch nicht übel angeloffen: gestalten er den Persianischen König Cosroen durch Feur und Schwerd gedämpffet/ und sein gantzes Reich mit Blut-Bächen überschwemmet. Wer unter dem Schirm des Höchsten sitzt/ und mit Jhme einen Bund gemacht/ der ist im Feld des Siegs/ und zu Hauß alles Wohlergehens versichert. Wer in einem offentlichen Amt stehet/ der soll sich und das Seinige des Allerhöchsten Sorge und Beschützung alleinig überlassen. Die Himmlische Politic ist diese/ daß niemand keine Hülffe erlanget/ er bitte und flehe dann darum. Der Lorbeer-Baum blühet nicht/ wann ihn nicht der Himmel begiesset; und der Oehl-Baum dauret nicht/ wann ihm nicht das Wachßthum von oben herab verliehen wird. Wer sich nicht in GOttes Arme leget/ der muß unterliegen: der Lauff kan nicht glücklich vollführet werden/ den man nicht zu GOtt nimmet;

Arist. l. 5. polit. in Olymp.

nimmet; weilen GOtt so dann seinen Beystand versaget. Es ist alleinig eine Gabe GOttes/ wann die Menschen schöne Tugenden besitzen. Wann derjenige/ so die Erde mit einem Dreyling begreifft/ die Hand nicht darbietet/ so werden alle unsere Anschläge vernichtet/ sie seyen so listig und hitzig erdacht als sie wollen. Unsere Geschicklichkeit ist ohne das Göttliche Liecht eine lautere Finsternus; und unsere Vernunfft bleibt ohne die Himmlische Strahlen in der tiefsten Nacht versencket. Die falsche und unächte Listigkeit ist eine Ungerechtigkeit/ und das Vertrauen auf Menschlichen Arm eine pure Schwachheit/ wo ihr nicht von GOtt geholffen wird. Eiserne Fäuste/ und eine undurchdringliche Brust seynd alsdann nur eine laimerne Tapfferkeit: durch einen leichten Hauch werden sie übern Hauffen geworffen. Wer alles/ was er thut/ ohne GOtt thut/ der richtet nichts aus: wo GOtt nicht mit seiner Hülffe erscheinet/ da gehet es übel her; und obschon ohne denselben uns etwas nach Wunsch gelinget/ so schlägt es doch übel aus/ weil niemand glücklich seyn kan/ der von GOtt abweichet. Er ist die Haupt-Stütze/ worauf Himmel und Erden ruhet; wie solten sie stehen bleiben/ wann sie denselben nicht zum Grund-Stein haben? Ein Stern wird dunckel ohne die Sonne; die Flüsse versiegen ohne das Meer; das Egypten-Land vertrocknet ohne den Nil; eine Uhr ohne Gewicht stehet still; die Welt ist ohne das Liecht eine pur-lautere Nacht; die Schiffe seeglen nicht ohne Wind. Und dieses alles ist GOtt dem Menschen/ welcher ohne denselben nichts ist; dann ob ein Sterblicher gleich alles versuchet/ so erhält er doch nichts; weil er ohne den ist/ der allein alles ist. Wann der Sud-Wind wehet/ so beweget sich das Schiff: Das Hauß Oesterreich/ dem bißhero die Göttliche Hülffe in die Seegel geblasen/ ist glücklich fortgefahren/ und wird auch mit diesem Wind noch weiter seinen Lauff fortsetzen; weilen des Kaysers Ferdinandi I. starckes Vertrauen unter Christi Geleit gleichsam zu Seegel gehet. Dieses Vertrauen ist der Compaß/ wornach ein Oesterreichischer Printz seine Schiffarth einrichtet. *Pindar. in Isthm.*

Hærent in sicco.

Sie zapplen dort
Auf trocknem Ort.

***

Grex hærens sicco *tabescit* squamea fundo,
Cùm rapidus *Vortex* æquora sorpta bibit.
Divinum nostris nisi rebus *Numen* adesset,
Non spes humanis *Viribus* illa foret.

Die Fluthen werden offt von Wirbeln eingesogen/
Daß alles Schuppen-Volck auf trocknem Boden schmacht:
Demselben ist dardurch die Lebens-Krafft entzogen/
Die ihme sonst vorher diß Element gebracht.
Will Hülff und Gnad der HErr von unserm Thun abziehen/
So können wir nicht fort/ wie sehr wir uns bemühen.

Die IV. Frage.

Von dem Gethön/ Ort/ Zeit/ Grösse und Währung des Erdbidems.

§. 1.

Das Gethön und Gebrumm ist ein Vorbott des Erdbebens/ und entstehet aus dem hefftigen Streit der unterschiedlichen Dünste: Eben wie es auch bey denen in einer hohlen Wolcken eingeschlossenen Dämpffen zu geschehen pfleget; da sie/ indem sie einen Außgang suchen/ hier und dorten an die Wolcke stossen/ und ein Gethön verursachen; welches Gethön sich allzeit ohnausbleiblich bey einem Erdbidem hören lasset: Dann weilen der Thon aus der Zusammenstossung der Cörper entstehet/ diese letztere aber von dem hefftigen Zuzuckprellen der innwendig verschlossenen Dünsten oder Winden herrühret; so folget demnach/ daß bey dem Erdbeben immerdar ein Gethön sich ereigne; und zwar wie Aristoteles vorgibt/ zu- *Arist. 2. Met. c. 7.*

zugleich mit demselben; wiewohlen das Gethön wegen seiner Subtilheit und Geschwindigkeit uns ehender und vor selbigem zu Ohren kommet. Allein/ ist solches nicht dahin zu verstehen/ als wann allezeit mit und bey dem Erdbeben zugleich ein Thon sich müsse hören lassen: Dann er wird zuweilen vorher/ und zwar alsdann vernommen/ wann der Dunst durch die Erden-Höhlen fortzulauffen beginnet/ aber noch nicht starck genug ist/ selbige zu bewegen. Dahero wird zu Napoli öffters ein Gebrumm aus dem Veluvio gehört/ und folgt kein Erdbeben darauff: Dergleichen beobachtet man auch bey dem Berg Ætna, welcher manchmahl grausam brummet/ ungeachtet die Erde dabey nicht erschüttert. Im übrigen ist gantz kein Zweiffel/ daß/ wo die Erde zugleich bewegt werde/ auch das Krachen und Gethön desto grösser seye.

§. 2. **Ermeldtes Gethön ist manngfaltig und unterschiedlich.** Weilen nemlich/ nach des Aristotelis Bericht/ der Wind so wohl wann er gestossen wird/ als wann er selbsten stosset (welches letztere bey dem Erdbeben geschiehet) zerschiedene Thon von sich gibt. Deßwegen Plinius sehr wohl angemercket/ wann er geschrieben: „Beedes vor- und auch zugleich mit „dem Erdbidem höret man ein erschröckliches Gethön und Gebrumm/ welches einem Gebrüll „und Menschlichem Geschrey/ oder einem Krachen und Geprassel der Waffen/ nach Beschaffen„heit der es auffangenden Materi und Form/ oder der Höhlen und Klüfften/ durch die selbiges „laufft/ sich vergleichet: Dann wie bey denen Menschen der Unterschied ihrer Stimmen und Sprachen von der unterschiedlichen Bereitung und Eigenschafft der Kehle und Lufft-Röhre; nicht minder von der Menge der Lufft oder Athems/ so ausgehauchet wird/ herkommet; eben also entstehet auch bey dem Erdbeben ein unterschiedliches Gethön so wohl wegen der mannigfaltigen Form der Höhlen und Klüfften/ wodurch es fortgeht; als wegen der Beschaffenheit der Materi/ die Anstoß und Gewalt leidet/ und dann wegen der grossen Menge des Luffts oder der Ausdünstungen. Woraus demnach der Schluß zu machen; daß weite und breite Höhlen oder Gänge/ einen ungeheuren grossen; kleine und enge einen schwachen; krumme einen ungleichen; nasse einen rauhen und gleichsam haisern; trockne einen starcken/ und glatte einen klaren und hellen Thon von sich geben.

Plin. l. 2. c. 80.

§. 3. **Dem Erdbeben seynd die sehr warme Gegenden**/ gleichwie Egypten/ weilen die Dünste durch die allzu grosse Hitze alsbalden vertrieben werden; item die sehr kalte Oerter/ als die Nord-Länder/ weilen in den unterirrdischen Gängen wegen der allzu strengen Kälte nicht leichtlich einige Dämpffe auffsteigen können/ nicht viel; und dann die sandige und laimige Ort/ weilen an denselbigen keine Höhlen befindlich/ gar selten unterworffen: Ich sage aber/ was diese letztere betrifft/ gar selten: dann es seynd die Nord-Gegenden keines weges von allen Erdbidmen durchaus befreyet; gestalten Anno 1572. wie auch nach des Keckermanni Erzehlung/ Anno 1601. den 6. Jenner in Preussen das Erdbeben an vielen so ansehnlichen als geringen Gebäuden unbeschreiblichen Schaden gethan; dergleichen man ebenfalls in Pohlen/ Schweden und Dännemarck solle erlitten haben; und berichtet Seneca, daß auch einsmahls in Egypten ein Erdbidem sich verspühren lassen.

Keckerm. in Contempt. de terræ mot. Senec. l. 6. nat. quæst. c. 26.

§. 4. **Hergegen seynd die Erdbidem sehr gemein/ Erstlich; an schwammichten/ lucken und hohlen Orten:** Dann wann die Erde luck und gleichsam voller Löcher ist/ so sammlen sich viel Winde oder Dünste in solchen Höhlen zusammen; welche hernach/ indem sie durch ersagte Höhlen fortschleichen/ die Erde erschüttern. Dieses ist offenbahr in Phrygien/ Jabien/ Carien/ Lydien und vielen andern Ländern/ die einen hohlen und löcherichten Boden haben/ zu sehen. Und eben deßwegen spühret man auf den Gebürgen viel öffters ein Erdbeben/ als in denen Gründen; weilen nemlichen in diesen letztern nicht so viel Höhlen/ als auf den Bergen anzutreffen seynd. Jedoch geschiehet es auch nicht selten/ daß gewisser Ursachen halber an niedrigen Orten und in den Gründen sich ein Erdbidem erzeiget. Allein/ zu obgedachten Höhlen muß kein offner Eingang/ dadurch die erregte Dünste heraus dringen könten; vorhanden seyn; sonsten/ wann die Dünste und Winde freyen Paß haben/ hat man sich eines Erdbebens nicht zu besorgen: dahero man zu Rom davon fast gar nichts zu sagen weiß; angesehen der Boden daselbsten innwendig hohl; und auch allenthalben mit offenen Ausgängen versehen ist. Zweytens; **An salpetrischen/ schweflichten und öhlichten Orten pflegen auch gern Erdbidem sich zu ergeben:** Weilen allda/ die mit Dämpffen und Ausdünstungen geschwängerte Lufft/ oder sonsten irgend ein Feuerfuncken (als zum Exempel/ wan man von dem obern Theil der Höhlen/ Stein- und Felsen-Stuck auf den Boden herab fallen) entzündet wird: Da dann solche Lufft/ so bald sie sich erwärmet/ subtil und dünne wird/ und die Wände ihres Kerckers/ indem der Raum zu ihrem Auffenthalt zu enge ist/ entzwey reisset. Und eben dieses hat man auch von denen Gegenden zu urtheilen/ wo warme Bäder entspringen/ wie in der Landschafft Campanien/ und in Sicilien/ allwo die Feuer-speyende Berge stetshin grosse Flammen-Wolcken von sich ausstossen. Fromondus berichtet/ daß die Flandrischen oder Terzerische Insuln fast all-jährlich von einem Erdbidem beunruhiget seyen/ und alsdann die nechste Lufft umher gleichsam

sam zu brennen scheine; allermassen solches Beben von dem unterirrdischen Feuer verursacht werde: Derowegen ins gemeinhin die Erdbidem zum öfftern in denjenigen Gegenden sich einstellen/ unter welchen fürnemlich die grosse Feuer-Behaltnussen stehen. Drittens; **Die Insuln werden am meisten von denen Erdbidmen erschüttert**; Wie es die Efahrung bezeuget: dann bekannt ists/ daß die Insuln Cypern/ Sicilien/ Eubæa, Tyrus, Ænaria, Lipara, und andere mehr/ offt und viele Erdbebungen ausstehen müssen: und ist daraus nicht unrichtig zu schliessen/ daß insonderheit die am Meer gelegene Ort vor andern denselben unterworffen seyen. Dessen Ursach mag seyn Erstlich; weilen das durch die Erden-Ritzen sich eindringende Wasser denen Dämpffen den Platz zu eng machet/ so daß sie/ indem sie einen mehrern Raum suchen/ die Erde bewegen. Ferner/ weilen das Meer-Wasser/ welches saltzig ist/ und in das innerste der Erden hinein schliefft/ salpetrische Dünste erwecket/ die/ wann sie in Bewegung kommen/ zugleich auch die Erde erschüttern. Item; weilen indem das Meer an das Uffer anschläget/ sehr viel Dünste und Geister durch die Ritzen in die Erden eingehen; und dann/ weilen aus einer feuchten Erden mehr Dünste und Geister/ als aus einer dürren und unbefeuchten hervor brechen: Wann demnach eine schwammichte Erde mit Meer-Wasser befeuchtet wird/ so gibt sie auch viel Dämpffe von sich/ die die Erde bewegen können.

§. 5. Obschon/ wie gemeldet/ zu allen Jahrs-Zeiten **Erdbebungen** geschehen/ **so werden doch selbige gemeinglich im Herbst und Frühling verspühret**; und zwar den Frühling betreffend darum/ daß alsdann um solche Zeit die meiste Dünste sich einfinden/ und man augenscheinlich siehet/ wie bey den Wurtzeln der Bäume sehr viel Dämpffe aus der Erden aufsteigen: wann nun selbige entweder von der Kälte/ oder von den Wassern gleichsam verstopffet wird/ daß die Dünste nicht ausrauchen können/ so muß alsdann zu einer solchen mehr/ als zu einer andern Zeit ein Erdbeben ausbrechen: und nicht anders verhält es sich auch mit dem Herbst. Im Sommer aber seynd die Erdbebungen nicht so gemein wegen der Hitze/ wodurch die Erde eröffnet; und alle unter derselben gesammlete Winde und Dünste ausgezogen werden. So seynd auch die Erdbideme im Winter wenig zu spühren/ theils wegen der schwachen Hitze/ und theils wegen der Kälte/ welche die Schweißlöcher der Erden verschliesset; und keinen Wind/ viel minder einige Dünste heraus kommen lässet.

Nechsideme pflegen auch die Erdbebungen fürnemlich bey stillem Wetter sich zu ergeben; weilen die Ausdünstungen/ welche hätte ausbrechen/ und in der Lufft Winde erregen sollen/ binnen der Erden herum kriechet; wiewohlen nicht minder bißweilen die Erde/ wann ein Wind wehet/ sich beweget: so daher rühret/ daß manchmal die Lufft von zweyen widerwärtigen Winden getrieben wird: da dann/ falls die Ausdünstung an einem Ort eine Bewegung gegen den einen Theil nimmet/ sie an einem andern Ort gegen einem andern Theil auch eine Bewegung krieget; und solcher gestalten bekommt die in der Erden verschlossene Ausdünstung an einem Ort eine Bewegung/ mittelst welcher sie aus der Erde heraus bricht/ und einen Wind verursacht; an einem andern Ort aber erhält sie eine Bewegung gegen die Erde inwendig hinein/ und erregt dardurch ein Erdbidem. Jedoch seynd die Erdbebungen/ so bey stillem Wetter geschehen/ gemeiniglich hefftiger und stärcker/ weilen alsdann die gantze und völlige Ausdünstung in der Erde eingeschlossen verbleibet/ und nicht einmahl ein Theil darvon heraus gehet/ der einen Wind erwecken könte.

Im übrigen pflegen die Erdbebungen gemeiner bey Nacht/ als bey Tag/ und wiederum bey Tag um die Mittags-Zeit gemeiner zu seyn. Das Erstere mag von dem Umherstand der Kälte kommen/ wodurch die Dünste in die Enge getrieben/ und wann sie erwärmt seyn/ zerrissen werden; oder doch daher/ daß die Lufft bey Nacht wegen Abwesenheit der Sonne/ so die Dünste aus der Erde ziehet/ gewohnlich stiller ist; also daß die unterirrdische Dünste alsdann fürnemlich in dem Bauch der Erden eine Bewegung erlangen können. Das Andere hergegen entstehet daraus/ daß entweder die Sonnen-Hitze sodann die gröste Krafft hat/ die Dünste zu erregen/ dünne zu machen/ und weiter auszubreiten; oder aber daß alsdann die Lufft stiller und ruhiger/ dann zu andern Zeiten des Tages ist. Sonsten geben auch etliche vor/ daß die stärcksten Erdbidmen bey Auffgang der Sonnen und Anfang der Morgenröthe sich ereignen; weilen um selbige Zeit die Dünste meistentheils in die Bewegung kommen; und hernach/ wann sie nicht ausbrechen/ sondern inwendig herumfahren/ Erschütterungen verursachen.

Uber diß haben ferner andere angemercket/ daß man nicht selten in denen Jahren/ worinn viel Sonnen- insonderheit aber Monds-Finsternussen seynd/ Erdbebungen verspühre; weilen/ indeme die äusserliche Wärme ermangelt/ wodurch sonsten die Erde eröffnet werden könte/ und indeme dieses Liecht/ so doch die gantze Natur gleichsam mit einem Lebens-Geist regiert und beseelet/ sich entziehet; nothwendig folget/ daß es in Ermanglung der Wärme mit diesen unteren Welt-Dingen nicht wohl oder richtig stehen/ sondern sie in eine Veränderung und Bewegung verfallen müssen.

§. 6.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

§. 6. **So viel die Grösse des Erdbidems betrifft / so wird gemeiniglich kein grosser Welt-Strich / noch ein gantzes Land erschüttert**; und zwar darum / weilen weder die Höhlen und Klüfften / worinnen die Dünste sich ausbreiten / so gar weit und raumig nicht seyn / noch eine so grosse Menge derselben an einen Ort zusammen sich sammlen / oder ihren Gewalt so weit erstrecken. Jedoch / wann eine ungeheure grosse und tieffe Hohle / die fast biß zu dem Mittel-Punct der Erden reichte / vorhanden wäre / dergestalten daß auf derselben / nicht anders als auf einem Gewölbe / etliche Länder zu liegen hätten; so könten auch / falls der bewegende Dunst daselbst entzündet und getrieben würde / etliche Länder zugleich erschüttert werden. Deßwegen sage ich; wann in dem Mittel-Punct der Erden eine genugsam-grosse Höhle / und selbige mit Schieß-Pulver angefüllet wäre / so würde der angezündte Dunst einen dermassen grossen Gewalt haben / daß die gantze Erd-Kugel nicht wenig / und auch nicht ohne entsetzlichen Ruin dardurch sich müste bewegen und zerstossen lassen.

Ubrigens wann es sich zuträgt / daß ein einiges Erdbidem etliche Länder zugleich erschüttert / so kan solches daher rühren / daß eine Erde mit der andern vereinigt ist; oder daß der angezündte Schweffel-Dunst in den unterirrdischen Gängen und Adern hin und wieder sich vertheilet / nach Art eines Blitzes herum lauffet / und wann er in andere Höhlen gekommen / eine gleichmässige Erschütterung würcket / auch also viel Erden-Gegenden / die ob ihrer Oberfläche liegen / fast in einem Augenblick zugleich beweget. Woraus abzunehmen / daß des Senecæ Meinung nicht Statt finde; wann er darvor halten will; ein Erdbidem könne sich über 200. Italiänische Meilen nicht erstrecken; dann ausser dem / was bereits angeführt worden / so widerlegt solches die Erfahrung selbsten; und schreibet insonderheit Joannes à Costa, daß in dem Königreich Peru gar offt das Erdbeben bey 150. oder auch 500. Meilen weit seine Würckung zeige: So bezeuget ebenfalls Paulus Orosius, daß unter Kayser Valentiniano ein Erdbeben fast den gantzen Erd-Kreiß erschüttert habe. Im Jahr Christi 1601. spührte Asia und Europa zu gleicher Zeit ein Erdbidem: Doch glaube ich mit dem Didymo, daß noch nie kein Erdbebem gewesen / dadurch die gantze Erde beweget worden / als dasjenige / so zur Leydens-Zeit unsers HErren Christi aus Göttlicher Krafft geschehen. Ermeldter Scribent bringet in seiner Catena, über das Büchlein Hiob aus 24. Griechischen Lehrern deßwegen ein Gezeugnus bey / und schreibt: „Es ereignen sich öffters Erdbebungen; allein / diejenige / welche vor und nach dem HERRN „Christo eingefallen / haben nur einen Theil der Erde beweget; da hergegen zu Zeiten meines „HErren Christi die Erde nicht bloß an einem Theil / sondern gantz und völlig durchaus erschüt„tert / und aus ihrem Mittel-Punct geruckt worden. Biß hieher Didymus in angezognem Buch.

Oros. l. 7. Hist. c. 32.

§. 7. **Die Währung der Erdbebungen ist auch ungleich und unterschiedlich:** Dann bißweilen dauren sie eine gar kurtze Zeit / bißweilen aber auch gantze Monat und Jahre. Die Ursach dessen mag seyn; Erstlich / weilen je dünner und subtiler der eingesperrte Dunst ist / je geschwinder das Erdbeben nachlässet; hergegen je kälter und dicker er ist / je länger das Beben dauren wird; angesehen der in den Höhlen und Gängen eingeschlossene Dunst nicht so geschwind noch leicht ausdämpffen kan. Zum Andern; je häuffiger die Dünste vorhanden seyn / je langsamer sie sich verliehren; und verursachen demnach / daß das Erdbidem länger anhält. Zum Dritten; je dichter und undurchtringlicher die Oberfläche der Erden ist / worunter die Materi der Erdbebungen in den Klüfften versperrt lieget / zum Exempel; an steinigten und wässerigen Orten: je länger wird auch das Erd-Zittern währen; weilen nemlich die Dämpffe durch selbige gar schwer und langsam ausdünsten können. Zum Vierdten; mag zu dieser Langwierigkeit die nach und nach beschehende Entzündung der Dünste auch ein grosses beytragen: dann die versteckte Dünste werden von dem fortlauffenden Feuer nicht in einem Augenblick / sondern zuweilen geschwinder / und zuweilen langsamer angezündet; wie bey denen Minen wahrzunehmen. Dannenhero das oben vermeldte Erdbeben Anno 1601. ein viertel Jahr gewähret; Anno 1538. ward gantz Italien von einem Erdbidem 15. Tag lang erschüttert; und Anno 1570. hat selbiges zwey gantze Jahr hindurch angehalten.

Was nun diese Währung des Erdbebens betrifft / so wird auch von dem Aristotele angemerckt / daß selbiges nicht gleich nach einem einigen Stoß aufhöre und nachlasse / sondern immerdar wiederkomme / und gemeiniglich 40. Tag lang; manchmals aber ein / und wohl zwey Jahr hindurch daure. Die Ursach ist seiner Meinung nach diese; daß der Dunst / so das Erdbeben würcket / nicht alsbalden verzehrt / oder zertheilet; und demnach / so lang selbiger währet / und dann und wann eine Bewegung kriegt / die Erde auch zu öffermahlen erschüttert wird. Solches besteiffet er ferner mit dem Exempel eines Thiers: Dann gleichwie die erregte Geister / wann sie zittern / klopffen und Fieber verursachen / nicht alsbalden auf einmahl sich stillen lassen / sondern viel dergleichen Würckungen hervor bringen / jedoch allgemählich sich verliehren und verschwinden: Also begibt sich eben dergleichen bey denen Dünsten / die ein Erdbeben erregen.

Letz-

Letzlich / ists einerley Ursach / warum das Erdbeben / und warum auch die meisten Kranckheiten an dem viertzigsten Tag ihre Endschafft nehmen: wie es dann daher ebenfalls geschiehet / daß man 40. Tag sich innhalten muß / wann man von aller Pestilentzischen Seuche befreyt zu seyn will angesehen werden.

Politische Schluß-Rede.

Die Gottesforcht ist die einige Stütze der Königreiche.

67.

Alles / was einen Anfang und Uhrsprung hat / das ist auch der Veränderung unterworffen. Wir leben unter lauter vergänglichen Dingen / und alle Wercke der Sterblichen seynd der Sterblichkeit gewidmet. Das Hervorkomen der Dinge / und ihre zu Grund„ gehung währet ohne Auffhören.„ GOtt allein ists / der da keinen Anfang hat / und sich nicht verändert: Alle andere Dinge hergegen drehen sich gleichsam in einem Creiß herum; und wie die Zeiten wechßlen / also ändern sich auch die Sitten. Unter diesen allen aber seynd die Königreiche der Veränderung am meisten untergeben. *Arist. de gen. & corr. 12. c. 10.*

- - Sicut variæ nascentibus - -
Contingunt pueris animæ; sic urbibus affert
Hora diesque suum, cùm primùm mœnia surgunt,
Aut fatum aut genium. *Man. 4. Ast.*

Gleichwie in der Gebuhrt die Kinder Seelen kriegen/
Die bey denselben ungleich sind:
So/ wann man neue Städte gründt/
Bringt auch der erste Tag/ daran der Bau gestiegen/
Und das Werck in den Anfang tritt/
Ein eigen Schicksel ihnen mit.

Dieses hat keines Beweises nöthig: Dann/ wie der Poet dichtet:

- - - Omnia verti
Cernimus, atque alias assumere pondera gentes;
Concidere has.

Wir sehn/ daß alles sich in einem Creyß umdrehet;
Daß diß Volck mächtig wird/ und jenes untergehet.

Doch/ wie sehr auch ein Land und Königreich sich zu seinem Fall zu neigen scheinet/ so wird selbiges doch keinen Sturtz zu förchten haben/ wann es auf dem Grund-Pfeiler der Gottesforcht ruhet. Deßwegen Smesius solche denen Regenten aufs eyfrigste mit folgenden Worten anbefiehlet: „Die Gottesforcht solle die Grund-Veste seyn/ worauff das Bild des Königreichs „unbeweglich stehen möge. Die Heyden selbsten haben diese Erinnerung für höchst nutzbahr und heilsam angesehen: Dahero es dann geschehen/ daß Romulus, der Uhrheber der Stadt Rom/ als er den ersten Grund-Stein daran gelegt/ zugleich eine/ wiewohlen irrige Religion eingeführet/ und dem alles erhaltenden und tragenden Jupiter Götzen-Tempel auffgerichtet/ auch andern Göttern auf Albanische Weiß/ item dem Griechischen Hercules geopffert. Livius meldet/ es habe nachgehends Numa Pompilius, der zweyte Römische König/ das wilde und ungezäumte Volck mittelst der Anordnung einer Religion/ und nutzlicher Gesetzen gebändiget/ und sein Reich dermassen befestiget/ daß/ so lang er regieret/ ihne niemand mit Krieg überzogen. Nemlich/ die Gottesforcht ist zu allen Dingen nutz. Was durch die Religion fest gesetzt ist/ das bringt dem Königlichen Thron keine Veränderung. Die Kron lieget sicher genug/ die von der Liebe GOttes bewahret wird. Das unbändige Wesen eines frechen Volcks kan nicht besser/ als durch die heilige Forcht GOttes in die gebührende Schrancken getrieben werden. „Wo „keine Gottesforcht vorhanden ist/ da kan auch unmöglich weder Treue/ noch Menschliche Gesellschafft/ noch die edelste aller Tugenden/ die Gerechtigkeit gefunden werden. Josephus erzehlet/ daß die Römische Kayser den herrlichen Tempel Salomonis nicht nur hoch geachtet/ sondern auch trefflich beschencket/ damit sie dardurch auch einen fremden GOtt ihnen zuwenden/ und seine Gnade erlangen möchten. Derowegen Cicero sich nicht gescheuet/ zu rühmen: „Alle Völcker und Nationen würden von denen Römern nicht zwar eben an Listigkeit und „Stärcke/ sondern fürnemlich an Frömmigkeit und Gottesforcht übertroffen. Gleichwie aber eines Fürsten gröste Sorge zur Erhaltung seines Reichs Wohlfahrt diese seyn solle/ daß er seinen Unterthanen die Gottesforcht einflösse/ also muß er seines Theils sich auch fürnemlich derselbigen befleissigen. Der mächtige Arragonische König Alphonsus hat pflegen zu sagen: „Die/ „so über andere herrschen/ sollen und müssen um so viel besser und frömmer/ als die gemeine „Leute seyn/ um wie viel sie diesen letztern an Ehren und Würden vorgehen. Und zwar nicht unbillich: Dann was bührt sich mehrers/ als daß der denjenigen für seinen Herren erkenne und ehre/ welcher ihn zu einem Herren gemacht? Demnach hat Agapetus Diaconus den Kayser Justinianum gar geschicklich angeredet: „Weil du das Reichs-Zepter von GOtt empfangen/ „so soltu nur dahin gedencken/ wie du deme gefallen mögest/ der dir selbigen in die Hände gegeben; und weil du allen Menschen vorgesetzt bist/ so soltu auch ihn vor allen zu verehren nicht „verweilen. Und auf diese Weiß kan ein Fürst die Göttliche Güte zu seines Reichs beglücktem Wohlstand erwerben; und dardurch zuwegen bringen/ daß GOTT mit uns für ihne streitet. Wer in Noth und Gefahr um Liecht und Verstand von oben herab bittet/ dem wird die Göttliche Weißheit guten Rath ertheilen: Wer die Himmlische Hülffe wider seine Feinde anruffet/ dem wird der Arm durch Göttliche Krafft gestärcket: Wer durch innerliche Unruhen und hinterlistige Nachstellungen in Gefahr kommet/ den wird der Höchste mit seinem Schutz bedecken; und er also mit GOtt/ gleichsam als ein anderer Gott/ keiner Veränderung unterworffen seyn; auch sein Reich/ weil es auf Atlantischen Schultern ruhet/ wider alle Sturm-Winde des widrigen Geschicks unbeweglich stehen. „Alsdann befindt sich euer Reich in dem besten Wohlstand/ „(läst sich S. Leo gegen den Kayser Theodosium vernehmen) wann man den ewigen und unwandelbahren Drey-einigen GOtt erkeñet/ und ihme dienet. Wer GOtt ehret und förchtet/ dem

Liv. l. 1.

Cic. l. 1. de nat Deor.

Joseph. l. 6. de bello jud. 5.

dem gehet alles glücklich von statten; wer ihn aber verachtet/der hat nichts dann Widerwärtigkeit zugewarten. Die Gottesforcht ist der Fürsten Lock-Speise/ wodurch sie die Gemüther der Unterthanen zu ihrem Gehorsam bringen: Dan diese Letztere hoffen lauter Gutes von einem „ Regenten/ sagt Aristoteles, von welchem sie wissen/ daß er vor andern Gottsförchtig ist; und „ widersetzen sich ihme um so weniger/ als sie glauben/ daß er vom Himel herab beschützt werde.„ Worzu noch kommet/ daß er mit seinem Exempel solche Unterthanen machet/ gleich wie er ist/ nemlich fromme und mässige Leute; nach des Poeten Ausspruch: *Arist. l. 5. Polit.*

- - Totus componitur orbis
Regis ad exemplum: nec sic inflectere sensus
Humanos edicta valent, quàm vita regentis. *Claud. 4. Hon.*

Das gantze Land richt sich nach seines Herren Leben:
Wann ein Regent will selbst ein gut Exempel geben/
Indem das Volck allein auf dessen Wandel acht/
So mutzt derselbe mehr/ als der Gesetze Macht.

Welches/wie viel es zu Bevestigung eines Reichs nutze und beytrage/ bezeuget Plutarchus herrlich/ wann er schreibt: Dieses ist der Meisten ihre Meinung/ daß zu Anrichtung einer Bur„ gerlichen Zucht absonderlich erfordert werde/ damit ein Fürst auch wohl-gesittete und nüchter„ ne Burger mache.„ Dann wann die Unterthanen GOtt förchten/ so seynd sie gleichfalls be„ flissen/ ihren Ober-Herren zu gehorsamen. Dahero soll ein Fürst dahin trachten/ daß/ wie er „ fromm und tapffer ist/ er auch über Fromme herrschen möge:„ Und solchergestalten wird ei„ nem König die Krone nicht vom Haupt abfallen können. Dieses haben erfahren Constantinus Magnus, Carolus Magnus, Alphonsus II. König in Legion und Castilien/ Stephanus, Ladislaus, und Ludovicus Könige in Ungarn; item Casimirus, und Rudolphus I. mit dem gantzen Durchleuchtigen Hauß Oesterreich; welche alle einig und allein durch die Gottesforcht ihre Königreiche und Länder ihnen und den ihrigen erworben/ befestiget/ erweitert/ und auf die spatte Nachkommenschafft hinterlassen. Will man aber die gegenwärtige Zeiten ansehen/ so darff man nur auf den kurtzen Begriff aller frommen und Gottsförchtigen Kayser/ den jetzt regierenden Allerdurchleuchtigsten Leopoldum I. seine Augen richten. Dieser ist derjenige Kayser/ der da/ wann gleich die Welt offt vermeinte/ er seye durch seiner Feinde ohnausgesetzte listige Nachstellungen auffgerieben worden/ nichts destominder wie ein helleuchtender Morgen-Stern auffgegangen; wie er dann annoch mit lauter Sieg und Triumph beglücket wird. Er war allzeit unbeweglich/ weil er auf dem Pfeiler der Gottesforcht gegründet stunde; als welche allein von allem Fall und Sturtz befreyet ist. *Plut. Polit. Xenoph. 3. rer. græc. Sallust. ad Caes. Orat. 2.*

Una hæc stat nescia casus.

Bleibt fest gestellt/
Wann alles fällt!

* * *

Stat firmo *pietas*, & permanet unica talo;
Cùm facilè in casum *cætera* prona *ruant*.
Hoc quicunq; suæ *fulcrum* substernere gaudet
Vitæ; etsi pereant omnia, *tutus* erit.

Wann alles kracht und sinckt/ und übern Hauffen fället;
Bleibt/ wer den HErren förcht/ doch von dem Stürtzen frey:
Ein Reich/ zu dessen Grund die Frommkeit ist gestellet/
Weist nicht/ was Untergang/ und was Zerrüttung sey?
Hastu die Gottesforcht zum Eckstein ausersehen/
So wirstu/ wann die Welt vergehet/ sicher stehen.

Eilffte Abtheilung.

Von den Bergen/ Höhlen oder Klüfften/ und unterirrdischen Feuern.

UBwohlen es vielmehr einem Geographo oder Erd-Beschreiber/ als einem Metedristen oder Auslegern der Meteóren zustehet/ von den Bergen/ Klüfften/ Höhlen/ und unterirrdischen Feuern zu handlen; doch/ weilen derselben bey Tractirung der irrdischen Impressionen oder Eintruckungen öffters Meldung geschiehet; und ihre Erklärung zu besserer Verständnus der folgenden Materi insonderheit nutzlich seyn mag: so haben wir diesen kurtzen Discurs hier mit einbringen/ und selbigen in drey Haupt-Fragen eintheilen wollen. Ist demnach

Die I. Frage.

Von denen Bergen.

FRagt sichs/ Erstlichen: Was ein Berg seye? Antwort: Ein Berg ist nichts anders/ als eine Erhöhung der Erden/ so mit der Wurtzel oder dem untern Theil den Boden berühret. Oder/ die Berge werden daher zu Latein Montes genennt/ weilen sie über die andere Erde hervorragen.

Zweytens: Ob die Berge von Anfang der Welt her gewesen? Antwort: Hierüber seynd die Gelehrte nicht einerley Meinung: Dann einige wollen behaupten/ die Berge seyen mit der Erden erschaffen worden; andere aber halten darvor/ die Wasser der Sündfluth hätten anerst die Erde ausgespühlet/ und Berge auffgeworffen. Allein/ die Erstere haben den klaren Text der Heil. Schrifft für sich/ worinn der Berge noch vor der Sündfluth gedacht wird; indem Moses in seinem ersten Buch am 7. Capitel berichtet/ daß die Wasser 15. Ehlen über die Spitzen der höchsten Berge gegangen: und im 8. Capitel/ daß die Arche am 27ten Monatstag auf dem Armenischen Gebürg sich niedergelassen/ und am ersten Tag des zehenden Monden die Spitze der Berge sich wieder gezeiget hätten: Wiewohlen dessen auch ein Beweiß von der Nutzbarkeit herzunehmen wäre; dann wer solte glauben/ daß das Menschliche Geschlecht so viel Jahr-hundert hindurch/ die zwischen der Welt-Erschaffung und der Sündfluth verloffen/ des ungemeinen und vielen Nutzens/ den die Berge schaffen/ seyen beraubt gewesen? gestalten diese letztere nicht nur dem gantzen Welt-Gebäu eine Zierde und Schönheit geben; sondern auch/ weilen aus ihnen häuffige Wasser-Ströhme hervorkommen/ zur Gesundheit der Länder/ zur Aufhaltung der gewaltigen Winde/ zur Verhinderung einer durch das Meer und die Flüsse besorgender Überschwemmung; ingleichem zur Fruchtbarkeit und Uberfluß aller Dinge einen unentbehrlichen Vorschub thun. Dahero steht Kircherus in den Gedancken/ daß fast kein berühmter Berg seye/ den die Natur nicht mit seinen verborgnen Wasser-Behaltern zu dem Ende und in dem Absehen begabet habe/ damit die Berge/ gleichsam als Brüste der Welt/ die aus dem grossen Welt-Meer ausgezogne Feuchtigkeit folgends in alle Gegenden und Oerter der Erden so wohl zur Nahrung der Gewächsen/ als auch zu der Menschen und Thiere nothwendigem Gebrauch austheilen könten. Dannenhero lassen wir uns des Damasceni Meinung wohl gefallen/ welche dahin ziehlet; die Erde seye zwar Anfangs mit Wasser umflossen gewesen/ und der Natur nach in runder Form erschaffen worden; an dem dritten Schöpffungs-Tag aber/ woran die Wasser sich vom Trocknen geschieden/ hätten sich die Berge hervor gethan/ und in die Höhe erhoben.

Kirch. in itin. ext. 2. dial. 3. c. 3.

Damesc. l. 2. fid. orthodox. c. 9. & 10.

Drit-

Drittens: Ob alle Berge in der ersten Welt-Schöpffung erschaffen worden seyen? Ich antworte mit Nein: Dann gleichwie viel Berge entweder mit der Zeit entweder durch Überschwemmungen oder durch Erdbeben abgenommen und der Erden gleich geworden; also seynd auch aus eben dieser Ursachen ihrer viele von neuem entstanden; und können nicht weniger die starcke und ungeheure Sturm-Winde den Sand von allen Orten her zusammen auf grosse Hauffen wehen/ und Berge machen.

Vierdtens: Wie hoch die allerhöchste Berge seyen? Antwort: Hiervon last sich nichts gewisses berichten. Blancanus vermeinet; die Höhe der Berge seye der Tieffe des Meers/ die sich über ein oder zwey Meilen nicht hinab erstrecke/ gleich zu achten. Cadamustus Dicæarchus, wie Plinius bezeugt/ als er auf Königlichen Befehl die Berge abgemessen/ hat den Berg Pelion in Macedonien als den höchsten befunden/ der in der geraden abfallenden Lini 1250. Schritt hoch gewesen. Johann Hevelius erweiset so aus den alten als neuen Mathematicis, daß auch die allerhöchste Berge nicht über eine halbe Teutsche/ oder zwey Welscher Meilen in gerader Lini über sich reichten. Deßwegen wann die Geschicht-Schreiber etwas verwunderliches von hohen Bergen melden/ solches nicht von der gerad über sich steigenden Höhe/ sondern von dem weiten Umschweiff und Weg/ dadurch man biß auf ihre Spitze kommen muß/ zu verstehen seyn will.

Blanc. 3. p. sph. c. 1. tr. 4.

Hevel. Selenogr. c. 8. p. 270.

Fünfftens: Welches die berühmteste Gebürge seyen? Antwort: Nach des de Chales Anmerckung seynd es fürnemlich die Alpen/ so Welschland und Franckreich von einander scheiden: sie werden aber darum Alpen-Gebürg genennt/ weilen sie stets mit Schnee bedeckt seynd; gleichwie die Ligustische/ Cottische/ Griechische/ Penninische/ Summische/ Leopontische und Schweitzerische Gebürge/ welche letztere das Welschland wie eine Maur in einer halben Rundung umschliessen/ und selbige von Franckreich und Teutschland absondern. Dergleichen gibt es auch in Teutschland/ die gegen Osten sich strecken/ und durch Schwaben/ Illyrien/ Ungarn und Macedonien biß zu äusserst in Thracien längst an der Donau hinreichen. Durch eben solcherley langes Gebürg/ welches man sonsten das Pyreneische nennet/ wird nicht minder Hispanien und Franckreich von einander getrennt. So sind auch die Peruvianische Alpen/ die das Sud-America vnn der Magellanischen Meer-Enge an biß zu dem Æquatore oder Gleicher hindurchlauffen/ und Peruviana von den andern Provinzien absondern/ wohl bekannt; dieselbe können nur an einem einigen Ort bewandert und überstiegen werden; und reichen dermassen hoch in die Lufft hinauf/ daß sie biß über die Wolcken gehen; man kan daselbst der gemeinen Sage nach keinen Athem schöpffen; und seynd sie über diß auch immerhin mit Schnee bedeckt. In dem kleinern Asien gehet der Berg Taurus biß in Indien/ ziehet sich durch Persien hindurch/ und theilet das gantze Asien in das Nordliche/ so innerhalb des Tauri, und in das Westliche/ welches ausser demselben lieget. Der Berg Imaus in Scythien strecket sich in Gestalt eines Creutzes bey 1500. Meilen lang biß in Indien. Der Berg Caucasus nahe an dem Caspischen Meer/ reicht von dar bey 200. Meilen biß an die schwartze See. In Africa ist der Berg Atlas berühmt/ der an der Westlichen Meer-Seite anfahet/ und biß in Egypten fortgehet: ist auch/ ohngeacht er in den dürren Welt-Strich lieget/ allzeit mit Schnee bedeckt. In Europa finden sich die Riphæische Gebürge/ die von dem Moßcowitischen Meer-Busen sich biß an den Auslauff des Flusses Obii erstrecken. Die Norwegische und Lappische Alpen scheiden Schweden und Norwegen von einander.

Chales Geograph. prop. 79.

Unter den Bergen aber ist wegen der Höhe der Berg Olympus der berühmteste; von welchem anderswo Bericht geschehen. Zarabella gedenckt noch eines andern; und beschreibt ihn also: Ich bin auf die Spitze des in dem Paduanischen Gebiet liegenden Bergs hinauffgestiegen; und habe daselbst den gantzen Tag über den allerschönsten und heitersten Himmel betrachtet; unten aber um die Mitte des Bergs zeigten sich Wolcken/ vor welchen ich in die untere Thäler nicht hinabsehen können: Allein des Abends/ da ich wieder von diesem Berg herabgekommen/ befand ich/ daß selbigen Tags unten ein starcker Regen gefallen; da es doch hergegen ob der Spitze des Bergs im geringsten nicht geregnet hatte. Aristoteles legt dem Caucaso eine so grosse Höhe zu/ daß man ihn bey dem Eingang der Mœotischen See schon sehen könne/ und seine Spitze von der untergangnen Sonne biß nach Mitternacht beleuchtet werde. Der Griechische Berg Athos solle/ wie Plinius schreibt/ seinen Schatten biß an die Insul Lemnus, so heut zu Tag Stialimene heisset/ geworffen haben. Den Berg Kenninus in China nahe bey der Stadt Kinhoa biß an seine Spitze zubesteigen/ muß man zehen gantze Tage zu bringen. Auf einer der Canarien-Insuln/ Teneriffa genannt/ solle der höchste Berg seyn; heist sonsten Elrico de Terrairo: Derselbe wird 60. Meilen weit auf der See gesehen; und kan man so wohl wegen der hefftigen Kälte/ als auch des immerwährenden Schnees und Eyses halber nicht auf seine Spitze hinauff kommen. Endlich wissen wohl andere Geschich-Schreiber auch von ein und andern Berg zuerzehlen/ daß dieselbe eine Höhe von mehr als neun Meilen

Arist. 1. Meteor. 13.

ten biß an ihre Spitze begreiffen; allein/ es wird solches sonder Zweifel/ wie wir zuvor erinnert/ nicht von ihrer gerad abfallenden Lini zuverstehen seyn müssen.

Sechstens: Warum die höheste Gebürge immerdar mit Schnee bedeckt seyen? Antwort: Die Ursach dieses stetsbleibenden Schnees mag von der Kälte herrühren; indeme bekant/ daß von den zuruckschlagenden Sonnen-Strahlen die zweyte Lufft-Gegend/ als biß in welche ermeldte Berge hinauff reichen/ nicht berührt oder erwärmt werden könne. Uber erst-ersagte Gebürge finden sich auch in Schweden die Doffrinische Alpen/ von welchen der abfallende Schnee zu einer solchen ungeheuren Grösse sich auffwältzen und anwachsen solle/ daß er gantze Dörffer/ die unten in der Nähe liegen/ überdecke und gleichsam begrabe. Von dem Berg Libanon wird dieses merck-und wunder-würdige berichtet/ daß selbiger und zwar fürnemlich im Sommer alle vier Jahrs-Zeiten an seinen vier Theilen/ wann er der Höhe nach betrachtet wird/ vorstelle: Dann unten an dem Berge ist eine grosse Hitze/ so den Sommer anzeigt; ein wenig höher hinauff grünet und floriret alles/ und spühret man eine liebliche gemässigte Lufft; noch weiter oben wehet eine Herbst-Lufft/ und stehen die Früchte daselbsten in voller Zeitigung; zu oberst aber verursacht der dorten häuffige Schnee und Eyß eine hefftige Kälte; so daß sich dahero die höchste Spitze durchaus nicht besteigen lässet.

Olaus l.3. c.23.

Siebendes: Woher auf den Spitzen der Berge die Seen und Brunnen entstehen? Antwort: Solches kan man unschwer aus dem/ was bey denen Broñ-Quellen gemeldet worden/ ersehen: nemlich/ die Seen auf den Bergen mögen einen doppelten Uhrsprung haben; dann entweder bekommen sie ihr Wasser von denen Regen-Güssen/ und stets liegen-bleibenden Schneen; oder sie haben ihre Gemeinschafft und Zufluß von dem Meer/ wie die Flüsse: wie aber die Wasser wider ihre Natur in die Höhe steigen/ davon haben wir an derjenigen Stelle Nachricht gegeben/ wo wir von den Flüssen gehandelt. Ein dergleichen See wird auf der Spitze des Carpatischen Gebürgs/ so man sonsten das Meer-Aug zu nennen pfleget/ gesehen; und in denselben/ ohngeachtet er ungemein weit von dem Meer ablieget/ öffters Stücke von zerscheiterten Schiffen schwimmend gefunden: Da dann glaublich ist/ daß solcherley traurige Zeichen eines Schiffbruchs durch einen verborgnen unterirrdischen Gang dahin gekommen seyen. So kan man sich auch nicht genugsam verwundern/ daß ausser diesem noch viel andere Dinge auf den höchsten Berg-Spitzen wahrgenommen werden/ die sonsten eigentlich nur in dem Meer und tieffen Flüssen anzutreffen. Hieronymus Hirnbaim erzehlet/ daß es auf den höchsten Spitzen der Veronesischen Alpen sehr viel Muscheln abgebe. So gedencket auch Zeilerus eines Bergs in Franckreich/ der an der Garonne nahe bey dem Schloß Cadilac von zimlicher Grösse mitten in einem weiten Feld lieget/ und aus lauter Auster-Muscheln bestehet.

Hirnb. de thypogen. hum. c. 9.

Achtens: Was noch weiters bey und von den Bergen herkomme? Antwort: Es wird von denen Scribenten viel und mancherley angeführt/ so ich aber meistentheils für Fabel-Werck achte; weil es mit denen Meteorologischen Grund-Sätzen nicht überein stimmen kan. P. Joannes Paës in seiner Abyssinischen Histori beschreibt einen parabolisch-ausgehöhlten Berg/ der da die gegen ihm ausgelassene Stimme bey 50. Schritt weit wiederum zuruck geben solle. Dieses widerhallenden Bergs verborgner Natur-Krafft nun wissen sich die Götzen-Pfaffen gar wohl zu bedienen/ und ertheilen denen elenden Leuten durch solcherley heimliche Stimmen Nachricht von ihrem künfftigen Schicksel; wiewohlen die arme betrogne Menschen/ welche glauben/ daß sie einen Göttlichen Ausspruch hören/ wann sie das anbefohlne mit blinder Unvorsichtigkeit verrichten wollen/ öffters in das gröste Unglück gestürtzet werden. In dem Schweitzerland nicht weit von Lucern ist ein Berg/ dessen Abgrund/ wann ein Stein darein geworffen wird/ ein grosses Ungewitter erreget: Welches/ da es sich also verhält/ die Muthmassung an Handen giebet; als ob unter ersagtem Abgrund einige verborgne Pfützen wären/ die durch die kleinste Bewegung ihre Dünste von sich stossen/ und einfolglich überflüssigen Regen verursachen; zumahlen da es auf dererley Bergen wegen der häuffigen Ausdünstungen selten ein heiterer Himmel sich zeiget/ und sie vielmehr beständig mit Wolcken bedecket seyn. Von eben einem solchen Berg in der Tartarey berichtet auch Vincentius Bellovacensis, daß in selbigem ein gewisses Loch seye/ woraus zu Winters-Zeit ein so ungeheurer und hefftiger Wind hervorgehen solle/ daß fast kein Mensch allda ohne ausgenscheinliche Gefahr vorbey reisen könne.

P. Hazart in seiner Kirchen-Histori von Peru gedencket eines in einer Peruvianischen Provintz liegenden Felsen/ De los Conchucos genañt; bey dessen Wurtzel oder unterstem Theil eine Beer-schwartze Materi hervorwachsen/ und in derselben durch wunderbahres Kunst-Spiel der Natur gantz weisse Steinlein befindlich seyn sollen: erdeute schwartze Materi ist das allerstärckste Gifft; die weisse Steinlein aber geben die heylsamste Artzney sowohl wider dasselbe Gifft/ als auch wider andere Kranckheiten; so daß die Lands-Einwohner vermeldte weisse Steinlein in sehr hohem Werth halten; und ferner dieses dabey billich zu bewundern stehet/ daß an statt der weggenommenen in kurtzem an demselben Ort wiederum andere anwachsen.

Im

In Siebenbürgen liegt/ wie Zeilerus bezeugt/ zwischen zweyen Plätzen/ Huniam und Waschell genannt/ ein Berg; auf dessen oberstem Theil oder Spitze Steine von allerhand Farben in der Grösse eines Kreutzers gefunden werden; in welchen man/wann man sie entzwey schläget/ Türckische Buchstaben gezeichnet findet. Eben dieser Scribent berichtet gleichfalls/ daß in einer Landschafft in Schottland/ Nahmens Gareota, ein Berg seye/ Doundor genannt; den die Einwohner darum den Guldenen heissen/ weilen die auf selbigem weidende Schaafe eine gelbe Wolle/ item gantz Goldfärbige Zähne; und Saffran-gelbes Fleisch haben. So erzehlet man auch von einem bey der Stadt Queixan liegendem/und wegen der steinernen Schwalben Xeyen zubenahmsten Berge; daß auf selbigem/ so offt es starck regne/ wie Schwalben geformte Steine zu finden/ und zu Curirung gewisser Kranckheiten dienlich seyen: ja/ es wissen so gar einige/ die vor andern eine Scharffsinnigkeit haben/ aus diesen Schwalben-Steinen die Männlein von den Weiblein zu unterscheiden. Ich unterlasse aber hievon ein mehrers zumelden/ weilen solches fürnemlich einem Geschicht-Schreiber/ und keinem Philosopho zukommet; bevorab da alles übrige/ darüber etwa noch ein oder andere Frage vorgebracht werden könnte/ entweder bereits in vorgehendem erörtet worden; oder annoch in folgendem/was wir von den Feuer-speyenden Bergen handlen/ erörtert werden solle.

Politische Schluß-Rede.

Man soll grosse Herren nicht zum Zorn reitzen.

N. 60.

68.

W. J. Kadoriza del.

DEs Fürsten Scheitel ist geheiligt/ und zu einem Göttlichen Werck-Zeug gesalbet. Er gehet den Menschen/ als ihr Haupt und Regent/ so weit vor/ als die Menschen den unvernünfftigen Thieren vorgehen. Er ist ein Künstler des gemeinen Bestens/ und ein Vermittler der gemeinen Glückseeligkeit. GOtt hat die Welt auf seine Schultern gelegt/ und ihn zum Verwalter seiner Fürsehung gemacht. Er hat ihme den Stab der Gerechtigkeit zur Ver-

Versicherung/ und Donner-Keule in die Hände gegeben/ die Widerspenstige darmit zu straffen. Gleichwolen aber träget er die Waffen der rächenden Gerechtigkeit also/ daß er mit der gewapneten Gnade vielmehr schonet/ als straffet. Ein Fürst hat die Natur des Ætnæ und Vesuvii; er ist auswendig mit Schnee und Eyß überzogen; er frieret vor Gütig- und Langmüthigkeit: ja er ist ein pures Eyß/ eben als wann er zur Gerechtigkeit erfroren/ und zur Straffe erkaltet wäre. Inwendig aber hegt der Ætna ein immerwährendes Feuer; auswendig ist er kalt/ und innen brennet er. Er speyet ohne Mühe Flammen aus/ weilen sein inwendiger Hauß-Rath in einer lauteren Brunst bestehet. Wer weist nicht/ daß die Fürsten Berge unter den Menschen seynd? dann sie ragen über alle Menschen hinaus. Sie gehen nicht nur allen vor/ sondern auch über alle: Sie seynd Bildnusse der Gottheit/ Lebens-Geister der Republic/ guldene Conterfeite GOttes/ Wächter des Menschlichen Geschlechts/ die Fürnehmste unter den Sterblichen/ und die Nächste nach GOtt. Wer diese lebendige Abbildungen der Gottheit/ die denen Unterthanen lauter Gutthaten erweisen/ verachtet/ der begehet einen Kirchen-Raub; und wer sie erzörnet/ thut ein schweres Verbrechen. Die Fürsten verzehren sich dem gemeinen Wesen zum Nutzen wie die Facklen; sie behalten nichts vor sich/ wie die Bronnen; sie erstrecken sich in die unten liegende Thäler wie die Berge; weil ihr Vorzug nichts anders ist/ dann eine Vorstehung. Wer solte nun zum Zorn reitzen/ und ungestrafft bleiben? ungeachtet sie nun ein zur Barmhertzigkeit geneigtes Gemüth haben/ und von Liebe brennen; so tragen sie doch Flammen bey sich/ damit sie im Straffen auch ihren Ernst zeigen mögen. Pythagoras pflegte zu sagen: Schlage nicht mit dem Schwerdt in das Feuer. Wer die Botten und Gesandten GOttes erzörnet/ der blaset in das Feur/ oder machet eine Oeffnung in den Berg Ætna, damit er desto grausamer seine Flammen auswerffe. „Gleichwie das Feuer je mehr und mehr zunimmt/ je hefftiger man „demselben zuschieret; also wird auch der Zorn/ wann man ihn reitzet immerdar stärcker und „grausamer. Der Diamant wird unter dem Hammer nur härter; und daß zum Lieben genaturte Hertz des Königs von einem störrigen Unterthanen erbittert gemacht. Es bleibt wohl wahr/ was Publius sagt:

Diog. Laert.

Mutat se bonitas, cùm irrites injuriâ:
Bonus animus læsus græviùs multò irascitur;
Furor fit læsa sæpiùs patientia.

Die Güte ändert sich/ wann man ihr Schmach anleget:
Es wird ein sanfft Gemüth viel hefftiger beweget/
Und die Versöhnung findt bey ihme wenig Statt/
So man dasselb einmahl gar hart beleidigt hat.
Ja/ die Gedult/ muß sie sich offt mißbrauchen lassen/
Wird letzt zu einer Wuth/ die keine Maaß kan fassen.

Was ist lieblicher als die Bienen? Sie seynd Müttere und Gebährerinnen der Süssigkeit: doch wann man sie erzörnet/ findet man sie nicht ohne Stachel. Ihre Gütigkeit ist bewaffnet/ und das Hönig ist mit Wunden vergesellschafftet. Wer die Süssigkeit verfolgt/ der wird den Stachel fühlen. Plutarchus ermahnet; man solle ja die Gewaltige nicht zum Zorn bewegen. Dann wer dieselbe antastet/ der beleidiget des Juppiters Kinder. Soll man daß nicht der Seele des Volcks/ dem Haupt der Menschen/ dem Gestirn des Menschlichen Geschlechts und dem Schatten der Gottheit Ehre erweisen/ und dessen Majestät erkennen? Welch grosser Unterschied findt sich zwischen dem Gemüth/ und dem Leib? Jenes ist Göttlich; dieser elend und verächtlich. Welcher Unterschied/ zwischen dem Haupt und den Füssen? jenes ist die Haupt-Stadt der Sinnen/ und das Capitolium des Gemüths; diese seynd zum tragen/ und für die Erde gewidmet. Welcher Unterschied ferner/ zwischen der Sonnen und dem kleinen Sieben-Gestirn? jene ist das Aug der Welt/ und der Schatz-Kasten alles Liechts; dieses aber unstet und dunckel. Eben dieser Unterschied zeigt sich auch zwischen dem König und dem Unterthanen/ zwischen dem Fürsten und einem gemeinen Mann. Dann den Ersten schmählich angreiffen/ und die Majestät erzörnen/ ist ein straffbahres Verbrechen. Rühre die Berge an/ so werden sie rauchen. Der Fürsten Zorn ist feurig/ und obschon das Feuer leicht ist/ so hat doch der Könige Zorn allzeit ein schweres Gewicht: dann wo der Zorn und die Gewalt beysammen seyn/ da folget gewiß ein Donnerschlag. Das lang zuruckgehaltne/ und wider eines gütigen Fürsten Willen eingesteckte Schwerdt fähret viel härter daher/ als ein immer saur-sehendes Angesicht/ welches ohne Unterlaß die Stirn runtzelt. Dann des ersten vermuthet man sich nicht; da hergegen man das letztern schon gewohnet

Plut. apud Diog. Laert. l. 3.

wohnet ist. Einem Erzürnten solle man den Degen nicht in die Hände geben/ sondern ihme abnehmen/ und aus den Fäusten reissen.

Damit aber dein Zorn nicht zu einer Tyranney werde/ so straffe also/ daß du doch der Barmhertzigkeit ingedenck seyest. Erzörnet man dich/ so laß die Züchtigungs-Rache nicht alsbalden auf das Verbrechen folgen/ damit es nicht das Ansehen gewinne/ als ob dein Zorn keine Maaß habe. Einen Richter zieret nichts mehrers/ als die Verzögerung: Das Straff-Urthel/ wann man es verschiebet/ kan noch allzeit vollzogen werden; wann dasselbe aber einmahl vollzogen ist/ so kan man es nicht mehr zuruck ziehen. Das übereilte Urthel/ welches Theodosius über die Thessalonicher gefället/ hat ihn bewogen/ dieses Gesetze ihme selbsten fürzuschreiben: Wann Wir befehlen jemanden zu straffen; so wollen Wir/ daß solches nicht alsbalden ins „ Werck gestellt/ sondern das Urthel 30. Tag lang auffgeschoben werde.„ Als Alexander den Clytum in der Wuth umgebracht/ waren seine Thränen vergeblich/ die er nach begangner That vergossen. Du solt wie das Naßhorn die Lantze zwischen den Augen tragen/ damit der Zorn dir allzeit vor Augen schwebe. Höre das Lob Kaysers Ferdinandi II.: Es ist offt geschehen „ daß diejenige/ die er aus Leutseeligkeit ihme mit ihme reden lassen wolte/ vor seinem Majestäti- „ schen Ansehen verstummet. Des Tartar-Chams Gesandter konte kein Wort sprechen/ und „ gestunde/ daß er vor der Majestät des Kaysers/ die an ihme hervor geleuchtet/ erstaunet seye.„ Demnach soll deine Majestät und Ansehen also beschaffen seyn/ daß sie zwar erschrecke/ aber nicht tödte.

In Cod. Theodos.

Sozomen. Lamor. c. 22.

Ne tange montes.
Tast/ wer da kan/
Die Berge an!

* * *

Ætnæ *commotas* cava ructant ilia *flammas*,
Fomite nutritæ quæ *sine fine* furunt.
Nunquam præsumas, temerè irritare *potentes:*
Quâ feruent reges, ira *perennis* erit.

Wird in des Ætnæ Bauch die Flamme auffgewecket/
So schläget selbige mit hoher Loh hervor:
Der Zunder/ der sie nährt/ bleibt stetshin auffgedecket/
Und schicket immerdar ein frisches Feur empor.
Gefährlich ists/ den Zorn der Grossen zu erregen;
Weil sich derselbe läst mit harter Mühe legen.

Die II. Frage.

Von den Höhlen oder Klüfften/ und unterirrdischen Gängen.

WIr begeben uns von den Bergen herab in die unterirrdische Gänge; da die Frage entstehet/ Erstlich: Woher sie uhrsprenglich kommen? Antwort: Dieselbe seynd eben so wohl in dem innersten der Erden/ als die Berge ausserhalb durch den Göttlichen Willen zu nothwendigem Behuff der natürlichen Dinge erschaffen worden. Jedoch eröffnen sich unterweilen neue Höhlen/ Löcher und Klüfften/ wann innen in der Erde eine Wand zerrissen wird/ und einfället; welches dann aus vielerley Ursachen herrühren kan/ wie Cardanus angemercket: nemlich es geschiehet/ wann durch ein Erdbeben der Boden von einander reisset; item/ wann die Wasser in den Bergen durch verborgne Adern abfliessen; dahero in etlichen Höhlen Flüsse anzutreffen seyn: und endlich wann die Ausdünstungen sich entzünden/ auch mithin die Steine theils verbrennen/ theils auszehren/ und theils auswerffen.

Card. de subtil. l. 2.

Zum Andern: Ob diese unterirrdische Gänge auch mit ein oder andern Tugend-Kräfften versehen seyen? Kircherus antwortet mit Ja/ und behauptet/ daß sie diese ihre Krafft aus einer der untersten und grösten Höhlen/ es möge selbige hernach entweder ein Wasser- oder ein

Kirch. mund. subterr. l. 2. c. 20.

Feuer-Behalter seyn/ durch überaus lange und fortgestreckte Gänge empfiengen; welche auch nach der Art und Beschaffenheit der Erde/ wodurch erdeute Gänge hinreichen/ bewannt seye. Allermassen in etlichen Höhlen ein Stein-machender und selbigen Orten eigenthumlicher Safft sich findet/ der alles in Stein verwandelt: Andere Höhlen hergegen geben einen verwunderlichen Gewürtz-Geruch von sich; andere aber seynd wiederum mit anderen Kräfften begabet. Seyfried thut Meldung von einer gewissen Höhle/ welche einen zimlichen Raum in sich begreiffen/ und allda drey grosse See seyn sollen/ woraus eine Gesund-Erde/ wie auch Thier-Beine/ die wider vielerley Kranckheiten dienlich seyen/ ausgegraben werden. Kircherus beschreibt ebenfalls eine sehr verwunderliche Höhle/ sonsten Grotta delli Serpi genannt/ folgender gestalten: Die Grotte/ so etwa zwey Menschen fassen kan/ ist mit vielen Löchern/ wie ein Sieb/ durchbrochen; aus welchen alle Jahr zu Anfang des Frühlings eine Menge bunter/ jedoch ungifftiger Schlangen hervor zu kriechen pflegen. Wann nun Aussätzige/ Gichtbrüchige/ Podagrische/ Lahme/ und mit dergleichen unheilbaren Gebrechen behafftete Leute sich nackend da hinein begeben/ und von der Hitze der unterirrdischen Dämpffen zum Schweiß gebracht/ auch von denen herauskriechenden und ihren krancken Leib gantz umschlingenden Schlangen gelecket werden; so solle hierdurch alle schädliche Feuchtigkeit sich dergestalten verliehren/ daß wer dieser Cur eine Zeitlang sich bedienet/ endlich seine Gesundheit vollkommlich wieder erlange. Von der Höhle St. Pauli auf der Insul Maltha ist bekannt/ daß ihre Schnee-weisse Erde wider das Gifft die bewehrteste Artzney zu seyn gerühmet wird.

Seyfr. in Medull. mirab. nat.

Kirch. in art. magn. l. 3. p. 7. c. 4. §. 2.

Gleichwie aber etwelche Höhlen mit heilsamen Kräfften begabet seyn; also trifft man hergegen auch andere an/ denen es an schädlichen Dämpffen nicht ermangelt. Eine solche findet sich zwischen Neapel und Puteolen/ wo der Weg nach dem See nach dem Agnani gehet; davon Cardanus schreibet/ daß wer sich da hinein begebe/ ungemeine Kopff-Schmertzen bekome. In Phrygien nicht weit von der Stadt Hierapolis ist eine Erden-Klufft; aus der ein tödtlicher Dunst auffsteiget/ und alles/ was hinzu nahet/ alsbalden ersticket. Wann es keine Fabel ist/ was Olaus Magnus erzehlet/ so hat man sich darüber billich zu verwundern: Nemlich/ nahe bey der an dem Meer gelegnen Stadt Wiburg seye eine Höhle unter der Erde/ welche eine solche Krafft habe/ daß/ wann man ein lebendiges Thier hinein werffe/ ein so erschröcklicher Thon und Knall entstehe/ daß die nechst-stehende fast darvor todt zu Boden fallen. Derohalben befiehlet der Stadthalter zur Zeit eines feindlichen Einfalls/ daß die Unterthanen ihre Ohren mit Wachs verstopffen/ und sich in Keller und tieffe Ort verbergen sollen; er aber selbsten/ nachdem er vorhero sich ebenmässig wohl verwahret/ schmeist er ein Thier an einer Stange oder an einem Strick in die Höhle hinein: worauf alsbalden ein dermassen entsetzliches Gethön entstehet/ daß die Feinde von dem grausamen Knall betäubt wie das Schlacht-Vieh zu Boden fallen. Man sagt auch von der Puteolischen Höhle; selbige seye mit so dicken Dämpffen immerdar angefüllt/ daß die dahin geworffene Thiere in einem Augenblick erstarren und sterben/ gleichbalden aber/ wann man sie in den nahe gelegnen See Agnani untertauchet/ wieder zu sich selbsten kommen und lebendig werden. Dahero will Cardanus behaupten; die meisten unterirrdischen Höhlen seyen voller gifftiger Dämpffe/ und dahero denen Menschen schädlich: „Dann wann ein solcher Dampff (seynd seine Wort) die Steine und härteste Felsen ausfressen kan/ mit was Gewalt wird er nicht die Menschen selbsten angreiffen? Anitzo zugeschweigen; daß die daselbst immer still-stehende und unbewegte Lufft leichtlich eine Fäulnus gewinnen mag.

Card. de subtil. l. 9.

Olaus M. Hist. sept. l. 2. c. 4.

Card. de subtil. l. 20

Zum Dritten: Wie die vergiffte und die gesunde Höhlen zu erkennen seyen? Antwort: Wann die Facklen entweder nicht brennen wollen/ oder bald auslöschen/ so ists ein Zeichen/ daß die Lufft mit tödtlichen Ausdünstungen starck geschwängert seye; dann die vergiffte Lufft last sich ungern durch das Feuer reinigen: Deßwegen thut man nach des Cardani Rath sehr wohl/ wann man nicht in dergleichen Höhlen gehet. Hergegen seynd diejenige Höhlen gantz gesund und sicher/ durch welche gesunde süsse Wasser lauffen; item wann ob denselben heilsame Kräuter und fruchtbahre Bäume wachsen. Sonsten entstehet auch öffters aus den unterirrdischen Höhlen eine Pest und ansteckende Seuche; wann nemlich ihre Eingänge durch ein Erdbeben erweitert/ und so dann die faule/ mit gifftigen mineralischen Eigenschafften verderbte Ausdünstungen auf die Wurtzlen/ Pflantzen/ Graß und Baum-Früchte ausgestossen werden; die hernach/ wann man sie zur Speiß genießt/ das Geblüt anstecken/ und zuletzt eine Pestilentzische Seuche verursachen.

Zum Vierdten: Ob es in denen Höhlen Schnee/ Eyß und Schlossen abgebe? Ich antworte mit Ja: Und geschiehet dieses alsdann/ wann die Dünste an dem kalten und mit salpetrischen Geistern angefüllten obern Theil der Höhle anstossen und allda von der Kälte/ ehe sie zu Wasser werden/ in Schneeflocken; wann sie aber sich in einen herabfallenden Regen auffgelöst haben/ und ein kalter Wind darzu kommt/ gar in Eyß und Schlossen sich verwandlen. Eben solches last sich wahrnehmen in der Höhle auf dem Soranischen Gebürge/ welche mit Eyß

gleich-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

gleichsam überzogen ist/ und hin und wieder grosse Eyß-Zapffen oben an dem Gewölb herabhangen hat; aus denen die Leute Becher und andere Trinck-Geschirr zu formiren/ und darinnen zur Sommers-Zeit das eingeschenckte Wasser oder den Wein geschwind zu erkühlen pflegen. Dergleichen Höhlen siehet man etliche auch an dem Berg Ætna, worinn die Innwohner den Schnee auffbehalten; unter welchen die Grotta nouva, neue Höhle/ und die Grotta delle neve, Schnee-Grotte/ so denen Catanensern im Sommer sehr wohl zu statten kommen/ die fürnehmste seyn.

Zum Fünfften: Woher das Gethön/ so zuweilen in den unterirrdischen Gängen wie Zimbalen sich hören lasset/ entstehe? Antwort: Diese musicalische Thone rühren vermuthlich daher/ daß in denen Höhlen und Klüfften mancherley Gänge oder Röhren von zerschiedener Grösse befindlich/ worinn/ wann der Wind wie in die Orgel-Pfeiffen einbläset/ eng zusammen getrucket wird/ und im Hervorbrechen allerley Thon von sich gibt. Von einer solchen Höhle in Brittanien schreibet Clemens Alexandrinus, daß in selbiger/ so bald ein Wind hinein komme/ ein Thon etlicher nach dem Tact geschlagner Zimbalen gehöret werde. Es gedencket auch Fournier, daß auf der Insul Barri nahe bey dem Hertzogthum Wallis ein Felß in dem Meer stehe/ welcher einen Riß habe; daran so man das Ohr halte/ man ein Geräusch wie in eines Schmiedts Werck-Statt/ nemlich ein Gesauß der Blaß-Bälge/ und starcke Hammer-Schläge deutlich vernehmen könne: Welches Gethön daß daher entspringe/ daß die Dünste und Winde sich auf mancherley Weiß zuruck und an den Seiten der Höhle anschlagen. *Fourn. Geogr. Orb. not. l. 5. c. 15.*

Was hier noch weiter gefragt werden könte; als von der Grösse/ von dem Ansehen/ von der Form oder Gestalt/ und von der verwunderlichen Beschaffenheit der Theile; das wollen wir denen Geschicht-Schreibern überlassen/ und nur ein und anderes davon dem curiosen Leser zu Gefallen beyrucken. In den Americanischen Geschichten lieset man von dem Gebürge Andium; es seyen in demselben entsetzliche Höhlen/ und diese auch eines so grossen und weiten Raums/ daß sie gantzen Landschafften auf der obern Erden nichts nachgeben: und treffe man darinnen die gröste Wasser-Flüsse an/ welche mit einem so grausamen Gebrauß in die Tieffe hinabfallen/ daß die Berg-Knappen und Gräber ihr Lebtag auf der Welt nichts erschröcklichers gehört zu haben versicherten. Unter andern wunderwürdigen Dingen wird berichtet/ daß allda einesmahls ein kleines Schifflein seye gefunden worden/ darvon sich niemand einbilden können/ wie und woher es dahin gekommen; wiewohlen Kircherus wahrscheinlich vermeint/ dasselbe seye etwa von einem Wirbel des friedsamen oder Atlantischen Welt-Meers verschlungen/ und hernach vermittelst des durch die unterirrdische Gänge stets fortwehrenden Lauffs der Wasser dorthin gebracht worden. Es gedenckt auch Boëthius in Beschreibung Schottlands/ daß allda in der Landschafft Fise in einem Sumpff ein Klippe befindlich/ zu dem man kaum wegen engen Eingangs mit einem kleinen Fischer-Schifflein hinzukommen könne; an welcher Klippe verwunderliche Häuser zu sehen seyn/ so die Natur nicht anders ausgehöhlet und bereitet habe/ als wann sie durch Menschen-Fleiß wären erbauet worden: überdiß hätten auch eine grosse Menge Vögel/ die man in Schottländischer Sprach Salandes nenne/ und des Plinii Wasser-Adlern nicht ungleich seyen/ daselbsten ihre Nester; selbige sollen bey herannahendem Frühling so ungemein viel Holtz zusammen tragen/ daß die nechst-wohnende Land-Leute sich auf ein gantzes Jahr davon einen Vorrath anschaffen könten. Auf eben dieser Klippe ward ingleichem vor Zeiten/ nach obgedachten Boëthii Bericht/ ein in Gestalt eines Schwanns durchlöcherter/ und auf der andern Seite hohler Stein gefunden; worein so man ein Meer-Wasser gegossen/ dasselbe in wehrendem durchfliessen süß und zum trincken tauglich worden seye.

Politische Schluß-Rede.

Die Tugend kan nicht verborgen bleiben.

DJe Tugend muß allzeit der Verläumder Ziel seyn/ wornach sie ihre Pfeile abschiessen. Alle tapffere und berühmte Leute/ so jemahls gelebt/ haben manchmalen auch üble Nachreden über sich müssen ergehen lassen. Die allergeradeste Dinge/ so man sie in das Wasser stosset/ scheinen krumm zu seyn. Es ist unmöglich/ daß einer jederman gefalle/ und nicht auch öffters von vielen gehasset werde: Dann der Neid ist der Tugend und eines berühmten Nahmens ohnausbleiblicher Geferth. Diese leidige Nacht-Eule kan der Tugend-Glantz nicht mit gütigen Augen anschauen; der blasse Neyd wendet allen List und Betrug an/ den hohen Tugend-Werth zu vermindern/ und in tieffen Schatten zu begraben. Allein sie artet denen Flüssen nach/ welche sich zwar in die Höhlen der Berge und unterirrdische Wasser-Behalter verschlieffen/ aber doch endlich wider an das Tags-Liecht hervor kommen.

Sen. Herc fur. *Nunquam stygias fertur ad umbras*
Inclyta virtus - - -

Die tapffre Tugend wohnet nicht/
Da/ wo man in dem Dunckten stehet;
Wo Styx mit schwartzen Wellen gehet;
Und wo man nur von Lastern spricht.

69. N. 69.

Grosser Ruhm folgt der Tugend als ein Schatte nach; wie Cicero bezeuget. Ein helles und klares lauffendes Wasser kan wohl in dunckle Klüfften und Löcher fallen/ und auf eine Zeitlang nicht mehr gesehen; aber darum nicht auffgehalten/ oder in dem Felsen-Kercker angefesselt werden; vielmehr rinnet selbiges/ wie es angefangen; und treibet seine Fluhten fort; ja fliesset nur desto stärcker und schneller dahin/ je enger es sich muß in kleine und krumme Uffer einschliessen lassen; biß es endlichen wiederum in einer grossen Feld-Ebene hervor bricht. Der Lauff der Tugend mag wohl in die Enge getrieben/ aber nicht gehemmet; getruckt/ aber nicht untertruckt; gehalten/ aber nicht auffgehalten werden. Sie kommt doch zuletzt an das Tages-Liecht/ und zeigt der Welt wie hoch sie zu schätzen seye. Höre/ was die Römische Beredsamkeit spricht: „Die Tugend ist bey Stürmen und Ungewitter gantz ruhig; und leuchtet in der Finsternus; „wird sie vertrieben/ so bleibt sie doch an ihrem alten Ort/ und im Vatterland; sie gläntzet immerdar von sich selbsten/ und kan niemahlen von fremdem Unflat beflecket werden. Die häuffig auffsteigende Dämpffe und Wolcken versuchen zuweilen ihr Heyl an der Sonne/ und überziehen den Himmel; allein/ diese Schatten-Thäler haben nicht langen Bestand; dann erdeutes untergehende grosse Liecht wird die gestrige Kräfften zusammen sammlen/ und alles/ was ihme widerstehen will/ mit einem mächtigen Strahl/ wie mit einem Geschoß/ zertrennen. „Was der „Nebel/ spricht Seneca, wider die Sonne vermag/ das vermögen Elend/ Schaden und Unrecht

Cic. pro Sest.

Sen. ep. 92.

recht wider die Tugend; „ Und abermahl: Nur die Tugend allein verschafft eine beständige „ und sichere Freude: und obschon ihr etwas entgegen stehet/ so würckt doch solches nicht mehr „ als die Wolcken/ welche unten her schweben/ und niemahlen das Tages-Liecht vertreiben kön- „ nen. „ Das hohe Gemüth eines Helden achtet keine Lügen-Pfeile; wie der Poet recht und wahrhafft sich vernehmen lasset: *Lipf. l. 3. Manud. dist. 5.*

Conscia mens recti famæ mendacia ridet. *Ovid. 4. fast.*

Wen nicht ein beschwert Gewissen plagt/
Oder ein bewust Verbrechen nagt;
Der kan das/ was man von ihm mag dichten/
Lachend nur als eine Lug vernichten.

Der Himmel erhöhet sich über dieses alles; er last sich mit keinen Wolcken bedecken/ noch durch Ungewitter erregen/ noch von Winds-Brausen beunruhigen/ sondern behält eine beständige Heiter- und Klarheit: Er weißt wohl/ daß nach des grossen Alexanders Ausspruch/ es etwas Königliches seye/ wann man tapffere Thaten verrichtet/ und doch gelästert wird. Dahero Chrysippus als Schwachmüthig billich zu tadlen ist/ daß er/ da er gefragt ward: warum er sich dem Regiment nicht unterziehe? zur Antwort gegeben: Darum; weilen ich/ wann ich übel regiere/ den Göttern; und wann ich dem gemeinen Wesen wohl fürstehe/ denen Burgern verhast werde. Gantz anders hat es Fabius gemacht; welcher lieber gewollt/ daß das läppische Volck übel von seiner Regierung rede; als daß man ihn rühme/ und er doch dabey nichts rechtschaffenes verrichte. Welcher Meinung auch Kayser Severus gewesen/ der sich die Regiments-Sachen sehr eyfrig angelegen seyn lassen; hergegen wenig darnach gefraget/ was man von ihme reden möchte. *Plutarch. in Apophth.* *Valer. Max. l. 5. c. 3.* *Dio Cass. l. 76.*

Ipsa equidem virtus pretium sibi, solaque latè
Fortunæ secura nitet, nec follibus ullis
Erigitur, plausuque petit clarescere vulgi. *Claud. in Cons. Mant.*

Die Tugend ist ihr eigner Lohn:
Das Glück selbst muß ihr weichen;
Ihr Glantz pflegt weit zu reichen/
Und trägt allem den Preiß davon:
So will sie auch durch eitles loben
Des Pöbel-Volcks nicht seyn erhoben.

Allein/ ob sie schon dieses letztere nicht verlangt/ und gantz gern mit ihrem innerlichen Werth vergnügt lebet/ so wird ihr dasselbe gleichwolen am meisten zugewannt. Eine schöne Tugend/ sind des Plutarchi Wort/ ist allzeit von ihrer eignen Zierde vergesellschafftet: Ja/ wann sie gleich getruckt wird/ steigt sie doch wie der Palm-Baum nur desto stärcker in die Höhe. Das Feuer verzehret nicht/ sondern verschönert vielmehr den von dem Stein Asbesto gemachten Faden. Die Edelgesteine werden geschliffen/ damit sie gläntzen: Der Sardonicher spielet unter den Bach-Steinen hervor: Der Feur-Stein leuchtet/ wann er geschlagen wird. Was man durch Gunst nicht erlangen kan/ das muß man durch Tapfferkeit/ Beständigkeit/ Langmuth und Gedult trachten zuwegen zu bringen: Dann wer das Unglück erträget/ der erträgt hernach auch das gute Glück/ sagt obangeregter Plutarchus. Wer demnach in dem Finstern sitzet/ der darff nicht verzagen/ als ob er nicht mehr an das Liecht kommen könte. Die Tugend gehet nur desto herrlicher aus dem Schatten hervor: Sie dringet allein durch alle Widerwärtigkeit hindurch/ und wird von einer empfangnen Wunde nur immer stärcker. Gleichwie das Gewürtz seinen Geruch weit und breit ausstreuet/ wann selbiges zerrieben wird; also ergrössert sich der Tugend Ruhm nur desto kräfftiger/ je mehr sie getrucket wird. Phalereus Demetrius pflegte zu sagen; er halte es für das gröste Unglück/ wann einem Menschen sein Lebtag kein Unglück begegnet seye. Dahero muß man durch widrige Fälle nicht weichmüthig werden/ sondern denselben vielmehr behertzt entgegen gehen; nach Art der Flüsse/ welche nicht stille stehen/ sondern ihren angefangenen Lauff beständig fortsetzen.

Explorant adversa viros; perque aspera duro
Nititur ad laudem virtus interrita clivo.

Das Unglück offenbahrt/ wer tapffer sey zu heissen:
Die Tugend liebt den Pfad/ der nach der Ehre führt;
Ob sie auf selbigem gleich rauhe Steine spührt:
Es kan sie keine Müh von solchem Weg abreissen.

Die Ermahnung/ so jener Trojanische Held/ Æneas, seinen Reiß-Gefehrten/ die des Herumfahrens zu Wasser und Land waren überdrüssig und müde worden/ gethan hat/ soll auch dir gelten und gesagt seyn; Nemlich:

Durate & vosmet rebus servate secundis.

Daurt Hertzhafft aus; und weichet nicht zurück:
Und spahret euch auf bessre Zeit und Glück!

In lucem emerget rursus.
Bricht wieder hier
Mit Macht herfür.

***

E terrâ rursum *emergit*, qui *sorptus* hiatu
Anteà per cœcum fluxerat *amnis* iter.
Virtus pressa licèt, furviscq; *obtecta* tenebris
Clarior assurgit, nec *latitare* potest.

Ein Strohm/ den tieffe Klüfft und Höhlen eingeschlucket/
So daß er seinen Lauff durch finstre Gäng verricht/
Bricht wieder/ ob ihn schon der dunckle Kercker drucket/
Mit starcker Macht herfür/ und sucht des Tages Liecht.
Die Tugend muß sich offt dem Unfall unterbiegen:
Doch siehet man sie auch nicht lang verborgen liegen.

Die III. Frage.

Von den unterirrdischen Feueren.

§. 1.

Es scheinet fast eine unstreitbare Sache zu seyn/ daß unter der Erden sehr viel und ungeheure Feure sich befinden: Dann die Erfahrung bezeugts/ und man siehets mit Augen selbsten/ wasgestalten dieselbe öffters theils aus den Bergen/ und theils aus den Seen/ Bronnen/ und andern unterirrdischen Gängen heraus schlagen. Was aber dieser Feure Materi und Zunder seye/ und wie sie sich entzünden/ davon soll in nachfolgenden weitläuffiger Bericht geschehen. Im übrigen/ wann in dem Mittel-Punct der Erden die Göttliche Rache einen feurigen Kercker/ der Gottlosen Missethaten zu straffen/ bereitet haben solle/ so ist auch glaublich/ daß einige Lufft- oder Rauch-Löcher seyen; wodurch dieser grosse von Feur und Schwefel brennende See ausdämpffet: Welche dann vielleicht eben diejenige Oerter bey uns sind/ die wir sehen/ daß sie ohnaufhörlich Feuer ausspeyen.

Georg. Agricol. l. 4. de natur. ign.

§. 2. Der Zunder und die Nahrung dieser in den Erden-Höhlen angezündeter Feuren bestehet nach des Agricolæ Meinung in Schwefel und Pech. Es gibt aber zweyerley Schwefel ab; der eine wächst von selbsten und wird gegraben/ den man auch lebendigen Schwefel nennet; und der andere wird durch Kunst bereitet; davon jedoch hier nicht die Rede ist. Den gewachsenen oder gegrabnen Schwefel/ welcher zu unserem gegenwärtigem Vorhaben gehöret/ findet man an vielen Orten/ wie wir nachgehends vermelden wollen. Selbiger ist

ist von aussen graulecht und Aschen-färbig; hergegen inwendig/ wann man ihn zerbricht/ gelblecht/ und gläntzt/ wie die Johannes-Würmlein: er hat einen etlicher massen fetten/ aber unangenehmen Geschmack; auch einen starcken/ und dermassen stinckenden Geruch/ daß/ wann die Berge/ da er gegraben wird/ keine Lufft-Löcher hätten/ die Berg-Knappen oder Gräber alsbald davon ersticken würden. Dahero hat er wegen seiner eingepflantzten Trockenheit und Hitze eine grosse Verwandschafft mit dem Feuer; wie dann die Schwefel-Stücklen/ so man auf Holtz oder Kohlen streuet/ das Feuer und die Flamme von weitem an sich zu ziehen pflegen. Plinius erzehlet; es habe Anaxilaus durch Hülff des Schwefels seinen Gästen einen artigen Possen gespielet; dann der Schwefel/ den er in einem neuen Geschirr auf glüende Kohlen geworffen/ und also brennend herum getragen/ habe an besagten Gästen eine so entsetzliche blasse Farbe durch den Gegenschein verursacht/ daß sie wie lauter todte Cörper anzusehen gewesen. Was das Pech betrifft/ so ist dasselbe ein sehr fetter und hitziger/ öhliger und lufftiger Safft: der zuweilen auffm Wasser schwimmet/ und gleichfalls mit der Natur des Feuers viel überein kommt: welches absonderlich an einer gewissen Art desselben/ nemlich der Naphta/ so bey Babylon aus der Erden fliessen solle/ wahrzunehmen ist; indem es von weitem durch das Feuer angezündet wird/ wie Plinius berichtet. Daß wir aber obige zwey Stücke für die Materi der unterirrdischen Feuern ausgeben/ werden wir daher veranlasst; weilen fast an allen Orten/ wo feurige Ausdünstungen und unterirtdische Brunsten sich ereignen/ viel Pech und Schwefel anzutreffen; und obschon die Steine und andere Dinge erdeuten Feuern auch zum Zunder und Nahrung dienen/ so seynd doch solche letztre nicht ihre eigentliche und fürnehmste Materi. Allein ist das Pech darunter/ zu Erhaltung und Ernährung des Feuers wegen seiner Fettig- und Zehigkeit das tauglichste: dann es gibt einen bessern Zunder ab/ und brennt auch in dem Wasser; so daß man bey den Kunst-Feur-Wercken/ die im Wasser spielen sollen/ allzeit etwas von Pech zu untermischen pfleget. Derowegen dasjenige Feuer/ welches zu den Zeiten des Kaysers Claudii Neronis in dem Cöllnischen Gebiet Felder und Dörffer verbrannt/ laut des Taciti Erzehlung/ weder von Regen/ noch mit Fluß-Wasser/ noch einer andern Feuchtigkeit/ sondern mit Steinen und Tüchern wegen seiner pechigen Materi konte gelöscht werden; dann das Pech last sich nur mit trocknen Dingen dämpffen; aber von dem Wasser wird es ernähret; gleichwie hergegen der angezündte Schwefel sich bald verzehret/ und so man Wasser darein schüttet/ gleichsam erstirbet.

Plin. l. 35. c. 15.

Plin. l. 2. c. 105.

§. 3. **Es ist glaublich/ daß das unterirrdische Feuer von den Ausdünstungen/ und in den Höhlen eingeschlossenen Dämpffen entzündet werde;** Welche/ indeme sie einen Ausgang suchen/ durch das an einander stossen sich erwärmen und entzünden; auch hernach/ wann sie eine fähige Materi überkommen/ beedes sich weit ausbreiten/ und ebenfalls lange Zeit dauren: sintemahlen die Bewegung nicht nur eine Wärme/ sondern auch eine Flamme verursachet/ wann sie eine tüchtige Materi findet: Wiewohlen diese Ausdünstungen ingleichem öffters durch den Umherstand (Antiperistasin) der Kälte/ von welcher sie in enge Oerter zusammen getrieben werden/ sich entzünden können. Es wollen zwar einige darvor halten/ daß die Sonne mittelst einer innerlichen und verborgnen Hitze die unterirrdische Feure anzünde; allein/ es fällt schwer/ dergleichen Meinung zu behaupten; weilen/ wie aus schon angeführtem erhellet/ die Sonnen-Strahlen nicht weit durch die Erden Oberfläche hinein/ vielweniger in die tieffe Höhlen und Löcher durchtringen; oder das Pech und den Schwefel dermassen kräfftig rühren können/ daß sie eine Flamme fahen solten. Jedoch ist dieses nicht unglaublich (massen wir es oben angemerckt) daß erdeutes Feuer aus der Höllen-Klüfften herkomme: Und meldet P. de Rhodes; es seye aus bewährten Geschichten bekannt/ daß die Seelen der Verstorbnen in dergleichen Höhlen offt grosse Pein und Marter leiden/ und auch die Teufel allda sich manchmals sehen liessen: welches er aus der Erzehlung des Petri Damiani erhärtet: derselbe schreibt also: Der Diener GOttes wohnete gantz allein auf einem jehen Felsen in dem Neapolitanischen Gebiet nicht weit von der Land-Strasse; selbiger/ als er eben sein Nacht-Gebett verrichtete/ und das Fenster an seiner Zelle/ um zusehen/ wie viel es an der Zeit seyn möchte/ eröffnete/ sahe er viel schwartze Menschen/ wie die Mohren/ in einer langen Reihe nach einander vorbey gehen/ die da Pferde begleiteteten/ welche sehr schwer getragen. Indem er nun aus Neugierigkeit fragte: wer sie seyen; und zu was Ende sie so viel Futter mit sich führten? gaben sie ihm zur Antwort: wir seyn böse Geister/ und führen gantz kein Futter für das Vieh/ sondern vielmehr lauter Feuer-Materi/ die Menschen zu verbrennen: dann wir warten auf den benachbahrten Capuanischen Fürsten/ Pandulphum, welcher eben kranck darnieder liegt/ und auf den Neapolitanischen Rittmeister/ Johannem/ der noch frisch und gesund lebet. Es seynd aber diese beyde wenige Tag hernach gestorben; und der Berg Vesuvius hat darauffhin anfangen Feuer auszuspeyen. Es erzehlt ferner; daß einem Priester/ der zu Benevent bey der Abreise seine Mutter kranck hinterlassen/ und nach Neapolis sich begeben habe/ daselbst mit den ausfahren-

Petr. Damian. opusc. 12. c. 9.

den

den Flammen des Vesuvii eine klägliche Stimme zu Ohren gekommen/ die er gleichbalden für seiner Mutter Stimme erkannt habe: er merckte demnach die Stunde/ und erfuhr/ daß gedachte seine Mutter in eben derselben Todes verblichen seye.

Hier entstehet die Frage; Erstlich: Ob dergleichen unterirrdische Feuere von einander/ zum wenigsten zufälliger Weiß/ unterschieden seyen? Ich antworte mit Ja: Dann einige solcher Feure seynd in denen Höhlen verborgen/ und brechen niemahlen hervor; sondern verzehren die Erde heimlich und inwendig; etliche schlagen heraus; andere werffen keine Materi aus; andere hergegen speyen Aschen/ Schwefel/ Binsen-Stein/ Felsen-Stücke/ und Eisen von sich; wieder andere brennen Tag und Nacht; einige aber nur allein bey Nacht; weilen sie vor der Sonnen Liecht und Glantz/ der alles andere kleinere Liecht verdunckelt/ bey Tag nicht mögen gesehen werden; etliche zeigen sich bloß an erhabnen Orten; etliche aber in der Tieffe; einige brennen ohne Unterlaß/ und wiederum einige zu unterschiedlichen Zeiten: doch die meisten hören eine Weile auf/ wann ihnen nemlich der Zunder gebricht/ und fahen wieder an zu breñen/ so balden sie neue Kräfften erlangen.

Zum Andern: Wie und welcher gestalten die unterirrdische Feure einen stetswehrenden Uberfluß an ersagter Materi haben können? Antwort: Dieses mag auf zweyerley Weiß geschehen; und zwar Erstlich herkommen von dem Meer-Wasser/ welches/ weilen es fett und öhlig ist/ viel Schwefel und Pech mit sich führet: Dann zum Exempel die in denen Bergen ausgehöhlte Klüffte seynd mit dem durch unterirrdische Gänge dahin geleitetem Meer-Wasser angefüllt; dieses letztere aber ist fett und öhlig/ und dahero wird an dergleichen Materi niemahlen einiger Mangel erscheinen: Gestalten aus solcherley Feure auf den Insuln und an den See-Küsten am meisten wahrzunehmen sind; und deßwegen begibt sichs/ daß bißweilen aus den Wassern die untermischte Feuer-Flammen herausfahren; auch zuweilen/ wo ein solche Brunst auffhöret/ ein Sumpff; ja wo vor Zeiten offt grosse Städte gestanden/ die durch Erdbeben untergegangen/ nachmahls ein trüber und schweflichter See sich hervor thut. Zweytens: Können diese Feure ihre beständige Nahrung auch daher bekommen/ daß in denen Gewölben Erd-Höhlen die Pech- und Schwefel-Materi zu subtilen Flammen wird; die/ weil sie eingeschlossen seyn/ und nicht können in Lufft verkehrt werden/ sich in Schwefel und Pech verwandlen/ und wieder herab fallen; und sodann von neuem in die Höhe steigen/ und zu Flammen werden/ jedoch abermahl als Schwefel und Pech herunter fallen; worzu die Gelegenheit des Orts/ item die feuchte und öhlige Beschaffenheit der Höhle ebenfalls viel beyträget. Solches last sich durch eine Gleichheit erweisen: Dann mögen vermittelst derer Circulation und Umlauffung in denen Berg-Höhlen immerwährende Wasser-Quellen sich ereignen; so können nicht weniger dardurch beständige Feur-Bronnen entstehen.

Zum Dritten: Ob dannenhero ein Liecht oder Lampe durch Kunst zu bereiten seye/ die ohnauffhörlich brenne? Etliche Geschicht-Schreiber wollen es bejahen/ und mit zerschiedenen Exempeln besteiffen: Inmassen Solinus gedencket; man habe vor Zeiten in einem eröffnetem Grab ein über 1500. Jahr brennendes Liecht/ wie aus der Uberschrifft zu sehen war/ gefunden; so aber/ als man es angerühret/ zu Staub verfallen seye. Also schreibt auch Pancirollus von der in dem Grab der Tochter Ciceronis, Tulliæ, gefundener Lampe folgendes: Die Alten wusten ein unverbrennliches Oehl/ so niemals verlöschte/ zu zurichten: Und hat man dergleichen zu unserer Zeit unter Regierung des Papsts Pauli III. zu Gesicht bekommen: Dann man hat in dem Grab der Tochter Ciceronis, Tulliæ, eine noch hell-brennende Lampe angetroffen/ die aber/ so balden man sie an die Lufft gebracht/ verlöschen; und hat selbige ungefehr bey 1550. Jahr gebrannt. Baptista Porta erzehlet; daß um das Jahr 1550. auf der Insul Neüs eine Mamor-steinerne Begräbnus eines gewissen Römischen Herren/ und in derselben/ da man sie geöffnet/ ein Gefäß gefunden worden/ darinn noch ein Liecht gebronnen; jedoch/ als man dasselbe zerbrochen/ und eine Lufft hinein gelassen/ verlöschen; nachdem es noch vor Christi Geburt müsse angezündet worden seyn. Man lieset auch/ daß in Engelland in der Minervæ Tempel ein ewiges Liecht gebronnen habe. So weist man gleichfalls aus den Historien/ daß zu Rom in der Vestæ, zu Delphis in des Apollo, und zu Athen in der Minervæ Tempel ohnauslöschliche Liechter gebrannt. Es kan aber hiervon der Bernhard Cæsius, der von der Neapolitanischen Lampe auch Meldung thut; item der P. Debrius gelesen werden; welcher letztre von der Paduanischen Lampe dieses hinzu setzet: Ich halte gäntzlich darfür/ daß der Safft Olibii Maximi, vermittelst dessen man ein Liecht etlich 100. Jahr brennend erhalten hat/ durch Chymische Kunst bereitet gewesen; als wovon Bernhardus Scardeonus in der Paduanischen Chronick auch Meldung thut ꝛc. Hierzu kommt noch/ was D. Augustinus selbsten dißfalls für eine Meinung führet; nemlich daß dergleichen ewiges Liecht gar wohl durch menschliche Kunst köñe zuwegen gebracht werden.

Pancirol. de reb. memor. p.1.tit.35.

Port. l.12. Mag.c.13.

Cas.l.2.de Mineral. c.7. sect. 20.

Delr. Disqu.Mag. l.1.c.5.qu. 1. sect.1.

August. de Civit. Dei. l.21. c.6.

Wie

Wie aber und auf was Weiß dieses Feur oder Liecht und dessen Materi zugerichtet werden solle/ darüber haben die Gelehrte unterschiedliche Gedancken. Einige wollen behaupten; ein Oehl/ das man aus denen Metallen ziehe/ und anzünde/ werde immerdar brennen: Andere sagen; wann man aus dem Stein Amianthus, oder Federweiß/ ein Oehl distillire/ so gebe es eine unverbrennliche Materi ab: Etliche halten darvor; weilen das in ein Oehl geworffne Saltz verursache/ daß eine Lampe länger brenne/ und langsamer auslösche/ daß aus dem gemeinen Saltz ausgezogne Oehl diene zu einem immerwährenden Liecht. Jonstonus verschreibt nachgesetzte Vermischung: ℞. Schwefel und calcinirten Allaun 4. Untzen; sublimire dieselbe und heben die Flores auf: von diesen letztern nimme weiter den sechsten Theil/ eine halbe Untz Borax, und eine Untz Venedischen Christal; stosse und reibe sie klein/ lege sie in eine gläserne Schaale/ und giesse ein viermahl distillirten Wein-Geist darüber: lasse es sodann digeriren/ und ziehe den Wein-Geist ab; schütte einen neuen darauf/ und wiederhohle solches 2. 3. oder 4mahl; biß der Schwefel/ wann er auf ein glüendes eisern Blech gethan wird/ wie Wachs zerfliesset/ und keinen Rauch von sich giebt. Dieses/ sagt er/ seye der Zunder oder Feur-Speise: hierzu aber bereitet er den Tocht folgender gestalten: er wendet etliche von dem Stein Asbesto gemachte Fäden in der Länge eines kleinen Fingers von mittelmässiger Dicke zusammen; taucht und begräbt sie in den verfertigten Schwefel; und lasset sie auf warmen Sand 24. Stund kochen/ so daß der Schwefel immerdar Blasen werffe. Ist nun der Tocht also gesotten/ so leget er ihn also in eine gläserne Schaale/ daß er ein wenig hervorraget: schüttet hernach den præparirten Schwefel daran hin/ und setzt die Schaale auf warmen Sand/ damit der Schwefel schmeltze/ und den Tocht ergreiffe. Dieser/ wann er einmahl angezündet ist/ solle ohne Unterlaß fortbrennen/ man möge ihn hintragen und setzen/ wo man wolle. Der P. Cæsius hergegen gibt in seiner Mineralogia folgenden Process an Handen: Man fülle einen gläsernen Kolben mit dem allersubtilesten aus Schwefel oder Pech gezognem Geist/ der nicht mehr ausrauchet; und zünde ihn an entweder mit einem Brenn-Spiegel/ oder mit Feur oder durch eine starcke Bewegung. Diese einmahl angezündte Flamme wird sich nimmermehr auslöschen lassen/ theils weilen keine Lufft/ die sonsten die Flammen dämpffen und den leeren Kolben ausfüllen würde/ in das Glaß kommen kan; und theils weil der durchs Feur verzehrte Zunder/ indem er nicht in die Lufft verschwinden kan/ wiederum eine neue Nahrung des Feuers wird; nicht anders als das Queckfilber/ welches/ wann man es auf das Feuer setzt/ in den Rauch verfliegt/ wann es aber in ein kaltes Geschirr auffgefangen wird/ sich wieder in Queckfilber verwandelt. Fast eben dergleichen Process oder Manier wird auch von dem Baptista Porta fürgeschrieben.

Allein/ mit Erlaubnus so fürnehmer Männer/ bin ich gantz der widrigen Meinung/ die mich auch wahrscheinlicher bedunckt: Dann Erstlich; wer solte glauben/ das Oehl brenne und verbrenne doch nicht? da nemlich das Feuer seinen Zunder immerzu verzehret; und das Brennen nichts anders ist/ als daß die Feur-Speiß in den Rauch verfliegt. Zum Andern; weist man aus der Erfahrung/ daß das Feuer nicht so wohl eine Nahrung/ als auch eine freye Lufft haben müsse; wie Honoratus Fabri sehr wohl angemerckt: Dann/ schreibt er/ weil das Feuer nicht pur und lauter/ sondern mit Feuchtigkeit vermischt ist/ so pflegt dasselbe/ wann es sich verdünnert/ entweder falls es einen Ausgang findet/ davon zu fliehen; oder/ da ihm alle Flucht benommen wird/ seine Theile wegen seines Ruckprellens zu zertrennen/ und demnach zu ersticken. So weit gedachter Fabri. So kan auch durch Kunst nicht zuwegen gebracht werden/ daß die Flamme zu einem Dampff; und hernach zu einem Oehl werde: dann wann man den im Oehl eingetauchten Tacht anzündet/ so setzt sich der aus der Flamme weichende Dampff zu einem Ruß an; weilen die Flamm das vermischte vollkommlich aufflöset; so daß die zertrennte Theile nicht wieder von neuem in ihren vorigen Stand kommen können. Sonsten stimmet P. Kircherus selbsten mit dem überein/ was Jonstonus von dem aus Federweiß gemachten Tocht gemeldet hat; indem er bekennt/ daß er sich eines dergleichen Tochts zwey gantzer Jahr lang ohne Aussetzung bedient habe: und ob er wohl unverbrennlich seye/ so müsse seine Flamme doch eine und zwar auch unverbrennliche Nahrung haben: die aber biß dahero noch nicht seye erfunden worden. Weßwegen erdeuter Kircherus selbsten die Bereitung eines ewigen Liechts für unmöglich ansiehet: es seye dann/ daß man einen Ort zeige/ wo die Natur einen von häufigem Pech immerdar fliessenden Bronnen eröffnet habe: daselbst könte hieraufhin in behöriger Weite eine metallene Lampe mit einem von Asbest gemachtem Tocht hingestellet/ und zu Erhaltung des Feuers durch bleyerne Röhren aus der Pech-Quelle stetsfort die Materi dorthin geleitet werden: und solchergestalten versichert er/ werde das einmahl angezündte Feuer nimmermehr verlöschen.

Honor. Fabri. Tract. 5. l. 9. p. 149.

Diesennach so muß man sagen; daß die gefundene Lampen/ davon die Geschicht-Schreiber so viel erzehlen/ vorhero niemahlen gebrannt/ sondern sich erst/ da sie frische Lufft empfunden/

entzündet haben: sintemahlen man selbige also zu bereiten können/ daß sie/ so lang sie unter der Erden bedeckt gestanden/ kein Feuer gefangen; so bald aber die Lufft zu ihnen gekommen/ entzündet worden. Solche Feuer werden auf folgende Weiß verfertiget: ℞. Silberglett/ Weinstein/ Kalch und Zinober; koche sie in Essig/ biß derselbe gantz ausgedämpffet: alsdann thue die Materi in ein beschlossen Gefäß/ und brenne sie mit starckem Feur; setze es hernach beyseiten/ und laß erkalten. Wann du nun nach etlichen Monaten das Gefäß eröffnest/ so wird die Materi alsbalden/ da sie eine Lufft empfangen/ angeflammt werden. Ferner/ so gibt es in den unterirrdischen Höhlen keine ewige/ sondern nur Flatter-Feure und Irrwische ab/ die von den aus den todten Cörpern ausgehenden Dünsten ihre Nahrung haben. Offt geschiehets auch/ daß eine der bey Nacht leuchtende Salmen-Fette/ oder dem aus den gläntzenden Johañes-Würmlein gepreßten Safft gleichende Feuchtigkeit einen falschen Schein von sich giebet.

Zum Vierdten: Welche diejenige Ort seyen/ die von unterirrdischen Feuren brennen? Antwort: Unter anderen seynd diese die bekannteste: Der Berg Veluvius in Campania/ der zuweilen entsetzlichen Jammer und Elend anrichtet; und von dessen ausgeworffner Asche/ Dampff und Rauch Plinius, der die Historiam naturalem, Natur-Geschicht/ geschrieben/ als er (wie sein Vetter/ der andere Plinius, erzehlet) zu Miseno sich damahlen auffgehalten/ und begierig gewesen/ denselben in der nähe zu sehen und zu erforschen/ sich aber zu weit hinaus gewagt/ ersticket worden. In Hetrurien liegt an der Straß von Florentz nach Bononien ein Berg/ welcher bey Tag und Nacht Rauch und Flammen ausstosset; wiewohlen man das Feuer nur bey Nacht/ den Rauch aber auch bey Tag wahrnehmen ran. Nahe an dem See Avernus öffnet sich der Berg Modernus mit unterschiedlichen Löchern/ woraus Feuer und Dampff hervor gehet. Die Insuln Hiera und Lipara brennen beständig / und bleiben mitten in dem Meer ungelöscht. Absonderlich wirfft der Berg Ætna, so an dem Catanensischen Uffer lieget/ weit und breit gantz feurige Kuglen mit erschröcklichem Knallen aus/ und bedecket offt das Feld über hundert tausend Schritt mit lauter Aschen. In Ißland seynd auch drey Berge/ die auf ihren Spitzen stetswährenden Schnee liegen haben/ unten aber immerdar mit Feuer brennen. Den einen nennet man Hecla, den andern den Creutz-Berg/ und den dritten Helga. Nicht weit von Puteolen zwischen den Bergen siehet man eine Ebene/ die Plinius vor Zeiten das Feuer- und Flammen-Feld; und Cornelius Strabo des Vulcani Marckt genennet; allwo Hercules, wie die Alten gedichtet/ die Riesen überwunden haben solle. Daselbsten brennt der Boden hin und wieder/ und gibt durch verschiedene Löcher allenthalben einen grossen Rauch samt einem Schwefel-Gestanck von sich/ der durch die Winde in das gantze Land/ ja biß nach Neapolis getrieben wird. In besagter Ebene trifft man eine grosse Pfütze an/ deren Wasser ohne Aufhören sieden/ und wegen ihrer schwartzen Farbe mit Graueni anzuschauen seyn. So ist auch dieses wunderwürdig dabey/ daß etmeldte Pfütze ihr fettes und Schwefel-färbiges Wasser über eines Manns Länge biß zu 8. 9. und mehr Schuh hoch in Gestalt einer Pyramid-Säule über sich wirfft; und geschiehet solches fürnemlich/ wann das Meer ungestümm; nicht aber/ wann es stille ist. Nicht minder erblicket man in denselbigen Caminen oder Röhren sehr viel Lufft-Löcher/ aus denen so Wind als Flammen heraus fahren. Sonsten ist hier nicht vorbey zu gehen/ was von der Sinensischen Provintz/ Xansi, berichtet wird: Nemlich/ in selbiger findet man hin und wieder auf den Feldern nicht nur Wasser- sondern auch Feuer-Bronnen/ darinnen die Lands-Innwohner mit treflicher Bequemlichkeit und zu Erspahrung vieler Unkosten ihre Speisen zu kochen pflegen. Dieses aber zu Werck zu richten / verstopffen sie das Mund-Loch des Bronnen dergestalten / daß sie bloß einen Hafen oder Kessel da hinein setzen können; und weilen also die Hitze nicht zertheilet / sondern vielmehr beysammen gehalten und vermehret wird/ so lassen sich die Speisen in kurtzer Zeit fast ohne alle Mühe auffs beste kochen und bereiten.

Plin. l. 6. epist.

Zum Fünfften: Woher es komme/ daß die Feuer-Berge nicht immerdar und nur zuweilen brennen? Antwort: Es rühret von dem Mangel der Materi her: Dann das unterirrdische Feuer dauret so lang/ als es eine Nahrung hat: fehlet es an dieser letztern/ so verlischet dasselbe; biß es wider durch einen neuen Zunder erwecket und auffgebracht wird.

Aus deme nun/ was bißhero angeführt worden/ folgert sich/ Erstlichen: Wo ein Feuer-Berg seye/ da müsse nothwendig unter der Erden ein Feur-Behalter vorhanden seyn; gleichwie niemand leugnen wird; wo ein Camin rauche/ da seye unter demselben entweder ein Kuchen- oder ein Ofen-Feur. Dahero hat man sich eben nicht so sehr zu verwundern/ wann zu Zeiten aus dergleichen Bergen Bäche von geschmoltznen Metall/ Ströhme mit brennendem Pech und solcherley Dinge mehr/ hervor kommen: dann es müssen die härteste Ertz-Adern selbsten von der Hefftigkeit des verborgnen Feuers schmeltzen und zergehen: und sollen einsmahls/ da das Riphæische Gebürg gebroñen/ gantze Bäche von Silber auf dem Boden daher geflossen seyn.

Alex. l. 6. c. 4.

Zwey-

Zweytens: Die Länder/ worinn sich Feur-speyende Berge finden/ seyen gemeiniglich fruchtbahrer/ als andere Oerter. Die Ursach ist; weilen von den Ausdünstungen/ die von den unterirrdischen Feuren auffsteigen/ die Lufft-Löcher der Erden besser geöffnet/ und auch offen gehalten werden: Deßwegen die Erd-Gewächse nicht nur mehrers vor der Kälte beschützet/ sondern auch mit hitzigern Geistern belebt seyn; und also/ indem ein wohl-und ausgekochter Safft leichter sich fortpflantzet/ das Wachsthum gleichfalls bequemer von statten gehet.

Drittens: Neben obigem seyen die Feuer-Berge gemeiniglich auch wegen der Gespenster sehr unsicher/ welche die Leute/ so etwa sich dahin begeben wollen/ von weitem erschrecken/ oder ihnen ein künfftiges Unglück zuvor verkündigen. Der P. Fournier erzehlet; daß bey dem Berg Hecla insonderheit um die Zeit/ da grosse Schlachten geschehen/ oder allgemeine Seuchen grassiren/ sich Gespenster sehen lassen/ die an Kleidern und Gestalt erwürgte oder verstorbne Menschen gantz eigentlich vorstellen: auch manchmahlen bey Gesellschafften bekannter Leute so natürlich sich prælentiren/ daß sie als lebendige Personen von denen/ die nicht wissen/ daß ihre gute Freunde verstorben/ mit dargebottner Hand empfangen werden: ja man kan öffters von ihnen erfahren/ wie es um ein und andern grossen Herren stehe/ und was in den weitentlegnesten Orten der Welt vorgehe.

Politische Schluß-Rede.

Die unmässige Gemüths-Hitze solle gedämpfft/ und zuruck gehalten werden.

Jejenige Gemüths-Hitze/ wodurch ein hoher Sinn angeflammt/ die edle Geister auffgewecket/ und das Gemüth zu allem/ was man für die Auffnahm der Republic grosses wagen mag/ angetrieben wird/ ist billich zu rühmen und einem Staat für nutzlich zu achten. Ohne dieselbe last sich nichts tapfferes/ nichts vortreffliches beginnen/ will geschweigen zu Ende bringen. Die alten Welt-Weisen haben sie einen Wetz-Stein der Tugend/ und Plutarchus eine Gefährtin derselben genennet. Dann was die unterirrdische Feure der Erden seynd/ eben das ist diese angenaturte Hitze dem Menschlichen Gemüth. Jene theilen ihre Brunsten durch zerschiedene Gänge in alle innwendige Erden-Theile mit besonderem Nutzen aus; indem sie mithin die Kälte der Erden mässigen/ Dünste erwecken/ und allerhand Ertz- und Bergwercke erzeugen/ wovon die Könige ihre Rent-Kammern/ Schatz-Kästen/ und Zeug-Häuser zum Schrecken der Feinde anfüllen: Diese hergegen gibt dem Menschlichen Hertzen grosse und hohe Geister ein; erhebt das Gemüth über sich selbsten/ daß es alle Schwehrigkeiten verachtet; und reitzet alle Seelen-Kräfften mit Vorstellung der Ehre/ daß sie alleinig auf das gemeine Besten/ und des Vatterlands Wohlfarth abziehlen. Allein/ gleichwie die obbesagte Feure/ damit sie Nutzen schaffen mögen/ in unterirrdischen Klüfften eingesperrt seyn/ und mit verborgnen Flammen brennen/ auf daß sie nicht einen ungeheuren Brand erregen: Also muß auch die Gemüths-Hitze mit der Vernunfft umschrenckt und gemässigt werden/ damit sie niemahlen in Zorn- und Rach-Flammen ausschlage. Dieses ist die berühmteste Tugend/ und „ hoch zu ehrende Gemüths-Mässigung/ wann man den Zorn/ und unter Feindschafften auch „ das Gemüth bezwingen kan;„ nach des Quintiliani Meinung: Und zwar soll es um so viel embsiger geschehen/ als das Gemüth immerdar überflüssige Materi und Ursach hat/ sich zu erzörnen: dann wo ist nur ein Augenblick/ da man nicht unrechte Dinge siehet? wie Seneca sehr wohl anmercket. Bald muß man in seinem Hauß Verdrießlichkeiten hören und wahrnehmen; bald auf den Strassen und Gassen übel und schmählich von sich reden lassen; bald auf dem Rath-Hauß und bey Hoff von Verläumdungen geschwärtzet seyn; und also kan man niemahlen auffhören zu zörnen/ wann man einmahl angefangen; sondern hat die gantze Lebens-Zeit mit Zorn und Verdruß zu zu bringen/ wie abermahl vorernannter Römischer Sitten-Meister Seneca, erinnert: Dahero vermahnet der Poet gantz weißlich:

Quintil. Declam. 9.

- - Ne fræna animo permitte calenti;
Da spatium tenuemque moram: malè cuncta ministrat
Impetus. - - - - -

Laß nicht dem zornigen Gemüth den Zaum;
Gib ihme eine kleine Zeit und Raum:
Dann was du in der Hitze wilt verbringen/
Wird anders nicht/ als übel dir gelingen.

70.

N. 70.

Wolfg. Joseph Kadoriza del. Linzi.

Wo die Hitze überhand nimmt/ da schlägt sich das Feuer zu/ und erweckt eine Brunst/ deren Ausgang in Rauch/ Aschen/ Staub und Verwüstung bestehet. Als Hercules Helden-Thaten verrichtete/ war er eine grosse Stütze der Republicq; aber nachmahls/ da er rasete/ ihr Untergang. Wie soll der können das gemeine Wesen regieren/ der sein Gemüth nicht bezäumet? Man kan den keinen Herren heissen/ der ein Sclav seiner Begierden und Neigungen ist. Eben die Flamme/ so den Zorn anzündet/ benimmt zugleich dem Zornigen das Liecht: Zwischen einem Zornigen und einem Unsinnigen findt sich kein anderer Unterschied/ als die Zeit. Je weniger du den Zorn unterdruckest/ je mehr wirst du von ihm gedrucket: Dann alsdann fahen wir an über andere uns zu erzürnen/ wann wir auffhören/ über uns selbsten zornig zu seyn. Wer sich mit dem Zorn berathschlagt/ der bedient sich eines bösen und gefährlichen Rathgebers; als mit welchem/ nach des Tullii Zeugnus/ nichts rechtes noch bedächtliches kan geschlossen werden: Dahero/ wie der Rauch die Augen beisst/ und verhindert/ daß man nicht siehet/ was vor den Füssen lieget; wie ein von Sturm-Winden umgetriebenes Schiff zu Grund sincket/ wann es nicht von einem geschickten Steur-Mann regieret wird; wie wir in einem grossen Getümmel nicht hören/ was man mit uns redet; wie man vor einem eingefallenen starcken Nebel nichts wohl sehen und unterscheiden mag; also wer erzörnt ist/ der thut alles/ was er vornimmt/ ohne Fürsichtigkeit und mit unbedachtsamer Vermessenheit. Dahero der/ so diesem wilden Thier/ dem Zorn ergeben ist/ gantz nicht zum regieren tauget; wer so geschwind

Cic. 1 offic. Stobæ. Serm. 18. Plutarch. de ira.

schwind sich von seinen Bewegungen übereilen und erschüttern lasset/ ist dem gemeinen Ruh-Stand auffs äusserste schädlich; und wer von Zorn- und Rach-Begierde erröthet/ dem stehet der Ehren-Purpur nicht wohl an. Jedoch dörffte man einwenden:

Generosa pectora mordent,
Lacerant inique objecta
Crimina. - - — *Sopocl. in Oedip.*

Wer Ehr und guten Nahmen liebet/
Wird schmertzlich in der Seel betrübet;
Wann man von ihme ungescheut
Viel Laster fälschlich ausgestreut.

Ingleichem: *Ira, quæ tegitur, nocet.* — *Senec. in Med.*

Nichts ist/ daß mehrers schädlich fällt/
Als wann man seinen Zorn verhällt!

Und abermahl:

- - Calidi plus est illis, quibus acria corda — *Lucret. l. 3.*
Iracundaque mens facilè exardescit in iras,
Nec capere irarum fluctus in corpore possunt.

Die/ so in ihrer Brust ein starckes Feuer tragen/
Mag eine schlechte Sach leicht in den Harnisch jagen:
Die Flamme brennet bald/ und fangt zu toben an;
So daß der Leib die Wuth des Zorns nicht fassen kan.

Ja! deme mag also seyn! aber ists nicht auch ein Zeichen eines schwachen und niedrigen Gemüths/ wann man sich von einem Weiblichen Fehler überwinden lasset? Dieses geschiehet nur bey schlechten Gemüthern/ die sich selbsten unterdrucken und niederwerffen. Ein tapfferer Mann verliehret seinen Ruhm/ wann er selbigen zur Unzeit und mit Zorn vertheidiget. Ein langsamer Gang zeigt einen Großmüthigen Mann an/ wie Aristoteles versichert. Ptolomæus, König in Egypten/ ward von einem ungeschickten Schul-Fuchsen einsmahls wegen seiner geringen Ankunfft beschimpfft: Da nun alle seine Hoff-Bediente solches nicht zu ertragen vermeinet/ und begehret/ daß der Lästerer gebührend abgestrafft werden solte; ließ der König doch nicht das geringste zornige Wort von sich hören/ sondern sagte: Wann es einem König nicht wohl anstehet übler Nachreden zu erdulden; so ist auch dieses nicht Königlich/ wann mann jemanden verlästert. Dann es zeigt sich niemahlen klärer/ daß einer ein König seye/ als wann er sich selbsten beherrschet: gestalten derjenige/ so sich leicht erzörnet/ dem Willen dessen/ der ihn zum Zorn reitzet unterworffen ist. Kayser Aurelianus führte einen trefflichen Gedenck-Spruch: Je grösser/ je sanfftmüthiger. Aber/ wie? schadet nicht der Zorn/ wann man ihn verhält? Keines weges: Viel mehr schadet er/ wann man ihm Platz und Raum giebet. Vernehme den Senecam, der die schöne Früchten des Zorns nach der Länge her erzehlet: Schaue/ sagt er/ die fürnehmste Städte an/ deren Grund-Feste fast man nicht mehr kennet: „der Zorn und die Rache hat dieselbe übern Hauffen geworffen; Schaue die viel Meilen „grosse Wüsteneyen an/ die nicht mehr bewohnet werden: der Zorn hat selbige verheeret; „Schaue so viel berühmte und in den Geschichten bekannte Fürsten an; wie unglücklich es ihnen ergangen: den einen hat der Zorn in seinem Schlaff-Zimmer/ und den andern an seiner „Taffel in Noth und Todt gestürtzt.„ Der Zorn ist ein Feuer/ welches/ in dem man es bewegt/ zunimmt; und zu einem ungeheuren Brand anwächset. Kan ein Politicus sich selbsten nicht überwinden/ noch sich hüten/ so solle er ihme zum wenigsten die Verzögerung angewöhnen.

Senec. de Constant. c. 10. — *Arist. 2. Eth. c. 8.*

Differ; habent parvæ commoda magna moræ.

Such nur Verzögerung; laß Stund und Zeit verstreichen
Ein kleiner Auffschub kan offt grossen Nutzen reichen.

Occul-

Occulta incendia spargit.

Streut/ wie bekannt/
Verborgnen Brand.

* * *

Ignes intùs alit tellus, quos *claustra* recondunt;
Ne *pessum* nimiis æstibus orbis *eat*.
Est *calor* in nobis; superante *ardescimus* illo:
Te, nisi *restinguas*, maxima *damna* manent.

Wär nicht das grosse Feur/ das in der Erde brennet/
Wie in Behaltnussen und Kerckern eingesteckt;
Es würde das Gebäu der Welt bald seyn zertrennet:
Ja gantz mit Brand/ und Staub/ und Aschen überdeckt.
In dir liegt eine Glut/ die dein Gemüth verletzen/
Und wo du sie nicht dämpffst/ kan ins Verderben setzen.

Zwölffte Abtheilung.

Von denen Dingen/ so aus der Erden gegraben werden; und von denen Metallen.

IN dieser letzten Erklärung begeben wir uns in die Tieffe der Erden/ und besehen daselbsten die verborgne Güter und Schätze der Natur. Ihre Wissenschafft ist in Wahrheit verwunderlich/ und stehet einem Welt-weisen Mann sehr wohl an: Dann die eigentliche Verrichtung und gantzes Wesen beruht darinn/ daß man in allen Wercken der Natur die Uhrbewegung betrachte/ welche so viel und unterschiedliche Dinge darum würcket/ daß man sie erkenne; und so viel Nutzbarkeiten darreichet/ daß sie möchte geliebt werden. Dahero in gegenwärtiger Abtheilung besonders von den Erd-Säfften/ Steinen/ und Metallen ein wenig weitläuffig/ jedoch wegen dor curiosen Materi vielleicht nicht genugsam zu handlen seyn wird. Es gehört zwar solches nicht zu der Meteorologischen Wissenschafft/ die bloß mit dem unvollkommen/ und nicht mit einem vollkommlich gemischtem Cörper zu thun hat/ als welcher letztere aus einer dichten und beständigen Zusammensetzung der Elementen bestehet; oder in welchem alle Element ihrer Krafft nach verbleiben; von dergleichen wir eben jetzo zu reden Vorhabens seynd: dieweilen es aber mit der vorigen Materi eine überaus grosse und genaue Verwandschafft hat/ und gemeiniglich von denen Scribenten bey den Meteoren pflegt tractirt zu werden; so haben wir auch derselben ihrer Lehr-Art nachfolgen/und in dieser zwölfften Abtheilung mit denen aus der Erden gegrabnen Dingen/und mit denen Metallen dieses Wercklein beschliessen wollen. Ist demnach

Die I. Frage.

Von denen aus der Erde gegrabnen Dingen/ und ihrer Erzeugung/ ins gemein.

§. 1.

Ausgegrabne Dinge seynd diejenige/ so da durch der Menschen angewannte Arbeit aus denen Ertz-Gruben und unterirrdischen Orten pflegen ausgegraben zu werden; Als da seynd zerschiedene Gattungen von Säfften; item Steine und Metalle: Diese Dinge theilet Aristoteles in zwey Partheyen ab; nemlich in metallisch-und unmetallische; Die metallische/ seynd Cörper/ welche an dem Feuer schmeltzen und fliessen; die unmetallische aber/ welche nicht schmeltzen/wie die Steine. Andere hergegen machen unter den ausgegrabnen Dingen dreyerley Gattungen: Die Erste begreifft allerley Erden; die Andere besteht in Säfften/ so entweder fett und anzündbahr/ wie der Schwefel und Pech; oder trucken seynd/ wie die Saltze; und die Dritte seynd die Mineralien; die man wiederum in drey Gattungen abtheilet/ nemlich in Steine/ in Metalle/ und in metallische Dinge. Endlichen wollen einige mit dem Avicenna viererley Arten der gegrabnen Dingen behaupten; nemlich das Saltz/ den Schweffel/ die Steine und die Metall oder Ertze. Welche Abtheilungen alle aber/ so viel ihr Wesen anlangt/ fast mit des Aristotelis Abtheilung überein kommen.

§. 2.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

§. 2. Gleichwie die **Materi aller harten Dingen** welche in der Höhe oder in der Lufft erzeugt werden/ **ein zweyfacher Dunst ist/ ein trockner/ und ein feuchter**; also ist die Materi deren harten Dingen/ die in der Tieffe der Erden ihren Wachsthum haben/ auch ein zweyfacher proportionirter Dampff/ ein trockner und ein feuchter. Dannenhero wie die Eigenschafft einer trocknen Ausdünstung darinn bestehet/ daß selbe sich anzünden lasse/ und ausrauche; hergegen eines feuchten Dampffs/ daß er schmeltze und fliesse: also kommen die harte Dinge/ so sich anzünden lassen und ausrauchen/ aus einem trocknen; und diejenige/ so schmeltzen und fliessen/ aus einem feuchten Dampff her.

§. 3. Aristoteles **erhärtet gantz recht/ daß die gegrabne unmetallische Dinge auf folgende Weise entspringen?** Nemlich/ vermittelst der so wohl innerlichen Hitze/ so die Erde selbsten in ihrem Busen nähret/ als auch der äusserlichen/ die von den Sonnen-Strahlen herkommet/ werden in der Erden trockne und sehr hitzige Dünste erreget; welche die irrdische und dicke Materi/ an die sie sich anhängen/ und selbige durchschlieffen/ austrücknen/ verändern/ färben/ und solchergestalten als Werckzeuge/ zur Erziehlung tüchtig machen; wodurch auch hernach geschiehet/ daß die Haupt-Ursachen insonderheit der Himmlischen Cörper/ wie auch der unterirrdischen Feuren ein Mineral oder Ertz hervor bringen.

Hieraus nun machet man den Schluß; Erstlich: Daß diejenige Mineralien/ die einem gefärbten Pulver gleichen/ als da seynd der Schwefel/ die Mini/ der Alaun und so fort/ sich alsdann erziehlen/ wann die trockne Ausdünstung oder Hauch eine solche Krafft hat/ daß sie die dicke Materi/ an die sie sich anhenget/ etlicher maffen anbrennt/ und verursacht/ daß fast alle/ auch die subtileste Feuchtigkeit ausrauchen muß: Da hergegen Steine wachsen/ wann eben gemeldte trockne Ausdünstung die Materi nicht versengt/ sondern bloß die dicke und überflüssige Feuchtigkeit ausdämpffen macht; die subtile aber vollkommlich mit denen trocknen und irrdischen Theilen vermischet und vereiniget.

Zum Andern: Daß in denen Mineralien allzeit etwas feuchtes zuruck bleibet; sonsten würden die trockne Theile nicht aneinander hangen.

Zum Dritten: Daß die Hitze und die Kälte/ als pur lautere Zufälligkeiten/ nur blosse würckende und tauglich machende Ursachen der Mineralien seyen: dann die ausgegrabne Dinge haben ihre eigene wesentliche Form/ und bestehen nicht aus der verschiedenen Zusammenfügung der Cörper allein: Unterdessen ists unlaugbahr/ daß aus einem Accidens oder zufälligem Ding/ auch nur zum Theil/ einiges selbst-ständige Wesen nicht entstehen kan.

Zum Vierdten: Daß die Haupt-Krafft oder Tugend der ausgegrabnen Dingen von einem Himmlischen Cörper herkomme; welche denen Mineralien einige verborgene Eigenschafften mittheilet/ wodurch sie wunderbarliche Sachen würcken; wie an dem Magnet/ der das Eisen an sich ziehet/ und an mehr andern edlen Gesteinen zu ersehen.

Zum Fünfften: Daß der Unterschied der Mineralien von dem Unterschied der Ausdünstungen herrühre: Dann die Ausdünstungen sind nicht alle von einerley Art; gestalten wie die Minern und Bergwercke unterschiedlich seynd/ also schicken sie auch unterschiedliche Ausdünstungen von sich; und wie in einem Land nicht alles wächset/ also haben ebenfalls nicht alle Bergwercke einerley Ausdünstungen.

§. 4. **Die Erzeugung der Metallen wird gantz recht von dem** Aristotele **auf folgende Weiß erklärt:** Nemlichen/ die feuchte Ausdünstungen werden in der Erden durch die starcke Hitze erregt/ und steigen so dann in die Höhe/ stossen mithin an denen oben stehenden Steinen an/ hengen sich an dieselbe/ und werden durch ihre grosse Kälte/ also zusammen getrieben/ daß sie mit denen häuffigen Eisern und trucknen Cörperlen wie ein Thau oder Reiffe zusammen rinnen; welcher Thau hernach weiters/ wann die Kälte mit ihrer Würckung fortfähret/ und daß darunter liegende Bergwerck neue Dünste über sich schicket/ mehr und mehr anwächset/ dick und hart/ und endlich zu einem Metall wird. Daraus last sich schliessen.

Erstlichen: Daß die Materi der Metallen ein feuchter unter der Erden fürnemlich in denen Steinen eingeschlossner/ und wegen der Erden und der Steine Kälte und Trockenheit zusammen geronnener Dunst seye; der gleichwie der Thau und der Reiffe aus einem von der Erden auffgestiegnem/ und durch die Kälte der umherstehenden Lufft verdicktem Dunst entstehet; also auch die Metalle aus einem in der Erde steckendem/ und wegen vorgemeldter Kälte zusammen getriebnem Dunst ihren Uhrsprung nehmen. Welches dann am besten darmit erhärtet werden kan/ daß zuweilen auch in der Lufft aus denen über sich steigenden Dünsten Eisen/ Ertz/ und dergleichen/ wie die Erfahrung lehret/ sich zu erziehlen pfleget: Dann in Persien hat es öffters eherne und denen hackigen Pfeil-Spitzen ähnliche Cörper in einem Donner-Wetter geregnet; und ist auch einsmals ein 50. Pfund schweres und so hartes Stuck Eisen/ daß man es nicht zerbrechen können/ vom Himmel gefallen. Dahero dann eine Ausdünstung/ wann sie in der Lufft zu einem Metall werden mag/ noch viel leichter in der Erden darzu gelangen kan;

Dann

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

dann sonsten last die Bewegung der Lufft/ der die Ausdünstung unterworffen ist/ diese letztere selten/ wie es doch die Natur des Metalls erfordert/ dick und dichte werden.

Zweytens: Daß der Aristoteles den blossen Dampff nicht allein/ sondern den aus einem Dampff und Aushauchung bestehenden Dunst/ worinn doch die Feuchtigkeit des Dampffs die Oberhand hat/ für die Materi der Metallen halte: und deßwegen sagt er; die Metallen seyen theils Wasser/ theils nicht Wasser: Wasser/ so fern sie aus dem Dampf/ der wässerigen Natur ist; nicht Wasser aber/ so fern sie aus einer trucknen Aushauchung herkommen und erwachsen: welche Vermischung auch daraus erweißlich ist/ daß die Metall/ wie wir gemeldet/ wegen der trucknen Ausdünstung sich glüen lassen/ und wegen des feuchten Dampffs zerschmeltzen.

Drittens: Daß die empfindliche Form des Metalls in der Dicke und Härte bestehe; auch überdiß das Metall noch eine wesentliche Form habe/ die mit vielen verborgnen von einem Himmlischen Cörper ihr eingetruckten Kräfften und Tugenden begabt seye.

Vierdtens: Daß das Metall von oben besagten zweyen zu einem Stück zusammen gehärteten Dünsten eine Schwere bekomme; nicht aber daher/ daß es aus einer fetten Feuchtigkeit/ oder aus Wasser und Erde unmittelbahr entstanden seye; ohngeachtet in den Ertz- und Metall-Adern Wasser und Erde/ als von denen Dämpffe und Dünste ausgehen/ gefunden werden.

Fünfftens: Daß unter denen Metallen einige sich schmeltzen/ andere aber durch den Hammer-Schlag sich ausdähnen und ziehen lassen: welches jedoch nicht also zu verstehen ist/ als ob die schmeltzbare Metall nicht auch zieh- oder schlagbar; und diese letztere nicht auch schmeltzbar wären; sondern vielmehr daß etliche sich leichter schmeltzen als schlagen oder ziehen; und andere sich lieber ziehen als schmeltzen lassen. Die schmeltzbare Metalle seynd diejenige/ so mehr Feuchtigkeit haben/ wie das Bley/ Zihn ꝛc. die zieh- oder schlagbare Metalle hergegen haben eine Feuchtigkeit/ die mit der Trockne gemässiget ist; wie das Gold; welches man zu den allerdünnesten Blättlen schlagen kan.

Sechstens: Daß etliche Metalle mehr/ und andere weniger rein oder fein seyen. Von denen reinern/ wann man sie in das Feuer bringt/ gehet und raucht wenig ab; welches daher rühret/ daß sie keinen Unflat an sich haben/ den das Feuer hinweg zunehmen pfleget; von denen unreinen aber/ wann sie in das Feuer kommen/ gehet mehrers ab/ weilen sie gar viel Unreinigkeit bey sich führen.

§. 4. **Die würckende Ursach der Metallen ist die Krafft der Gestirne/ und absonderlich der Sonnen:** Dann weilen die Metalle gemischt seynd/ und eine fürtrefflichere Natur haben/ als die Elementen/ in welchen sie gebildet werden/ eine jede Haupt-Ursach aber edler/ oder wenigst eben so edel als ihre Würckung seyn solle; so können die Metalle von den Elementen/ als einer Haupt-Ursach/ nicht gewürckt werden; und muß man demnach seine Zuflucht zu dem Gestirn/ und fürnemlich zu der Sonne nehmen; deren Krafft und Einfluß/ aller Weltweisen einhelligem Bericht nach/ sich auf das allerweiteste erstrecket/ und alle Dinge mittelst eines verwunderlichen Nachtrucks zu dergleichen Würckungen allenthalben durchdringet. Dahero schliesset man

Erstlich: Daß deren ihre Meinung keinen Grund habe/ welche darvor halten/ alle Metalle seyen auf einmahl mit der Welt erschaffen worden; dann gleichwie GOtt von Anfang der Welt denen Thieren/ Bäumen/ und andern Dingen eine Zeugungs- und Vermehrungs-Krafft ertheilet; also hat er auch dergleichen denen Metallen/ wie die Erfahrung zu erkennen gibt/ eingepflantzt; also daß sich dieselbe in ihren Müttern vermehren und wachsen; auch zuweilen in den Wolcken hervor kommen/ und auf die Erde fallen; wie wir oben vermeldet haben.

Zum Andern: Daß der Sterngucker Gedancken auch nicht richtig seyen/ wann sie einem jeden Metall einen befördern Planeten zueignen; als das Gold der Sonnen; das Silber dem Mond; das Eisen dem Mars; das Bley dem Saturnus; das Zihn dem Jupiter; das Quecksilber dem Mercurius; das Kupffer der Venus. Dann ob wir schon versichert seyn/ daß die irrdische Ding von denen Gestirn ihren Einfluß haben; so ist es doch die blosse Muthmassung ohne allen Beweiß/ daß ein gewisses Metall einem gewissen Gestirn unterworffen seyn solle.

Zum Dritten: Daß die werckzeugige Ursache so wohl der gegrabenen unmetallischen Dingen/ als auch der Metallen theils die Hitze/ und theils die Kälte seye: Dann die Hitze/ so eine Sache verdünnert/ und subtil macht/ bringt die feuchte Ausdünstung herfür/ und kocht sie; die Kälte aber/ die von Natur alles zusammen treibet/ verdicket und härtet dieselbe.

Zum Vierdten: Daß des Alberti M. Meinung nicht bestehen möge/ welcher eine fette Feuchtigkeit für der Metallen Materi angegeben: Item das der Agricola irre/ der da glaubet/ diese Materi seye eine mit Wasser vermischte Erde: ingleichem daß die erfahrneste Laboranten sich verstossen/ wann sie behaupten wollen/ der Schwefel und das Quecksilber verschaffen denen Metallen die Materi/ und bekommen aus derselben ihrer beeder unterschiedlicher Eigenschafft ihre Vermischung. Wiewohlen die letztere von dem Aristotele eben nicht sonderlich abgehen: indeme er die Dünste zu der metallen entferneten Materi; sie aber hergegen den Schwefel und das Quecksilber zu der nechsten Materi machen; und sagen/ daß die Metalle aus erst-bemeldten Dünsten/ als aus der entferneten Materi/ entspringen und zusammen wachsen.

Hiebey wird noch gefragt Erstlichen: Wie die Schmeltzung der Metallen zu erklären seye? Ich antworte; auf folgende Weiß: Die Hitze hat die Krafft die Feuchtigkeit auffzulösen/ also daß dieselbe fliesset: Wann demnach in etlichen Dingen sich eine und zwar wol zusammen gepreste/ und mit seinen selbst-ständigen Theilen also vereinigte Feuchtigkeit findet/ daß sie von selbiger nicht kan geschieden werden; und erdeute Feuchtigkeit von der hefftigen Hitze auffgelöst und dergestalten verdünnert wird/ daß sie fliesset; so muß alsdann das gantze auch selbst-ständige Wesen zugleich mit der Feuchtigkeit fliessen/ weil es von seiner Feuchtigkeit sich nicht absondern lasset. Deßwegen dann zur Ursach/ warum der Laim von der Hitze dürr werde/ das Wachs aber schmeltze und fliesse/ dieses angeführet wird; weilen nemlich die Feuchtigkeit des Wachses mit dem selbst-ständigen Wesen sehr wohl zusammen gepreßt ist: Dahero wann die Feuchtigkeit von der starcken Hitze zerfliesset/ so fliesset auch das selbst-ständige Wesen das Wachses. Herentgegen ist die Feuchtigkeit des Laims mit seiner Substanz und Wesen nicht gar wohl zusammen gepreßt; und daher kommt es/ daß/ wann eine solche Feuchtigkeit von der Hitze fliesset/ sie von des Laims Substanz oder Wesen abgesondert wird/ und also dieses letztre nach Abgang der Feuchtigkeit erhärtet.

Zweytens: Warum die Metalle auf jehen/ unfruchtbaren und steinigen Bergen anzutreffen seyen? Antwort: Darum; weilen/ wann die metallische Dünste zusammen wachsen sollen/ die oben-liegende Steine denen Dünsten den Ausgang verwehren müssen: welches da es nicht geschiehet/ indeme etwa die Steine nicht dick genug seynd/ so wird zwar ein an den Steinen anklebendes metallisches Wesen/ aber sonsten keine Ertz-Ader gefunden.

Drittens: Ob in denen Flüssen auch Metalle wachsen; weilen man in selbigen offt Gold-Silber- und andere Metall-Spänlein antrifft? Ich antworte mit Nein? Dann in den Flüssen wächst/ zum Exempel kein Gold; sondern sie führen selbiges/ wann es vorher aus der Erden wo sie vorbey lauffen/ gegraben/ und aus den Bergen mit den Ströhmen weggelöst worden/ mit sich fort: und ist auch kein schöneres als das Fluß-Gold/ indem es durch das stete Lauffen des Wassers gewaschen und poliret wird.

Politische Schluß-Rede.

Die Rathschläge sollen geheim gehalten werden.

DJe vortrefflichste Dinge werden von der Natur verborgen: Sie steckt das Gold und die Perlen in finstere Ort; jenes nemlich in den Bauch der Erden/ und diese in den Kasten ihrer Muschel. Wir tretten offt einen ungeformten Erden-Kloß mit Füssen; aus welchem aber der/ so mit dem Brenn-Ofen umzugehen/ und durch den Brenn-Kolben das kostbahre von dem schlechten abzusondern weist/ ihme Schätze sammlen kan: Dann Dinge von hohem Werth liegen verborgen/ und bleiben tieff vergraben. Die Rathschläge kluger Leute seynd dermassen kostbahr/ daß M. Aurelius Antoninus sie die Seele des Königs/ und den besten Theil des Reichs genennet: Gleichwie aber rare Sachen/ wann man sie jederman zu schauen gibt/ viel von ihrem Werth verliehren; also kommen auch alle Rathschläge in Verachtung/ und ihre Krafft verschwindet/ wann sie nicht in geheim gehalten werden. Rathschläge seynd Kinder der Königlichen Brust/ und mit einer eingenaturten Majestät begabt: So balden sie offenbahr werden/ seynd sie verachtet.

Die

Die Rathschläge seyn Oracula und Göttliche Aussprüche des Gemüths: es wurden aber solche Oracula und Aussprüche allzeit nur in dick finstern Hainen und dunckten Höhlen abgegeben. Der Räthe hohe und treffliche Meinungen sollen im Schatten stehen: je dunckler sie sind/ je herrlicher pflegen sie zu werden. Die Verschwiegenheit ist das Beste und sicherste Band „ einer Regieung:„ Petrus König in Arragonien sagte: Er wolte sein Hembd verbrennen/ wann *Val. Max. l. 2.*

71. N. 71.

W. I. Radoriza del. J. S. K.

selbiges seine geheime Gedancken wüste/ und solche nicht so wohl/ als wie seine Brust bedeckte. Schweigen/ ist das gröste Geheimnuß eines Hoffs. Je höher das Gebäud ist/ je tieffer muß der Grund seyn. Hohe und fürtreffliche Häupter sollen unerforschliche Höhlen haben/ worinn das tieffsinnige Gemüth nicht möge ergründet werden. Die Rathschlüsse seynd Geheimnusse/ die in dem Hertzen/ und nicht auf den Lippen liegen müssen. Dahero hat auch die Natur das Hertz nicht umsonst an einen tuncklen Ort gesetzt; weilen nemlich seine Erfindungen nicht offenbahr werden sollen. Wir leben itzt in einer Zeit/ da wir uns meisterlich zu verstellen und hinter dem Berg zu halten wissen: und nur die Rathschläge/ die eines Mantels bedörffen/ lassen wir unbedeckt. Die Welt lebt immer im Sauß und Schmauß/ und findet man keine Auffrichtig- und Offenhertzigkeit bey ihr: Die Politische Wort- und Geberden-Verstellung hat die Menschen in lauter Finsternus verwickelt; man kan ihnen weder an den Augen noch dem Gesicht ansehen/ was sie im Schild führen; und nur alleinig das/ was am geheimsten gehalten werden solte/ ist aller Orten ausgeblasen; und was der König allein wissen solte/ das wird des Pöpels Ohren anvertraut. O/ wie offt wäre es nöthig/ daß man die Höffe dessen erinnerte/ was Alphonsus, König von Arragonien und Neapolis zu sagen pflegte: Wann ich zu der alten Römer-Zeiten gelebt hätte/ so wolte ich den Rath ermahnet haben/ vor dem Rath-Hauß dem Jovi Palitorio einen Altar auffzubauen/ worauf die Raths-Herrn/ wann sie in den Rath gegangen/ alle privat Affecten; und wann sie wieder heraus gegangen/ die geheime Raths-Schlüsse hätten von sich legen müssen. Die geheime Auffrichtigkeit macht die liftigste Anschläge der Feinde zu nicht. Dahero riethe Henricus König in Portugall; man solle absonderlich auf diese Tugend sehen/

wann man jemand in den Königlichen Rath zu ziehen Vorhabens seye. Wie viel die heimliche Unternehmungen der feindlichen Macht Abbruch thun; so viel Schaden bringen sie/ wann man sie offenbahret. Durch verborgne Rathschläge ist der Feind schon halb besiegt: hergegen/ wann sie nicht in geheim verbleiben/ so beschämen sie der Könige Purpur; weil dardurch das wohl ausgesonnene Vorhaben den erwünschten Ausgang nicht erlangt. Ein Seiden-Wurm spinnt viel besser/ wann er verhüllt ist. Die Kraniche wissen denen rauberischen Adlers-Klauen sicher zu entfliehen/ indem sie ein Steinlein in den Schnabel nehmen/ damit sie dieselbe mit ihrem Geschrey nicht auffwecken: denen ein artiger Kopff diesen Sinn-Spruch beygesetzt: Sicheres Stillschweigen. Wohlriechende Wasser/ wann man sie an die Lufft stellet/ verliehren ihren Geruch/ und ihre Geisterlein verfliegen unvermerckt. Wann die gefaste Anschläge ruchbahr werden/ so haben sie alsbalden ihre Krafft verlohren. Der Feind wird gewarnet/ damit er sich fürsehe/ wann er seines Gegentheils Vorhaben innen/ und ihm solcher sichtlich verrathen wird. Hellbrennende Liechter löschen aus/ wo man sie vor dem entgegen gehenden Wind nicht bedeckt. Die herrlichste Gedancken Königlicher Gemüther vergehen in den Wind/ so alsden sie offenbahr werden. O/ wie viel Waffen würden im schönsten Flor geblieben seyn/ und gleichsam wie ein Rosen-Knopff Safft und Krafft behalten haben/ wann die Lippen mit einem Gordischen Knopff verknüpffet/ und die Gemüths-Meinungen unter der Rose wären bedecket worden. Der Momus hat nicht nöthig/ zu wünschen/ daß das Hertz ein kleines Fenster haben möchte; dann/ was man nicht solte durch das beste Fern-Glaß entdecken können/ das macht sich von selbsten offenbahr. Die gröste Flüsse zwingen ihre Majestät durch einen stillen Lauff. Eines Fürsten Macht und Gewalt breitet sich viel weiter aus/ wann er still fortgehet. Mecænas hat in seinem Ring einen Frosch getragen/ aber nicht von denen/ die immerdar schreyen/ sondern von den Seriphischen/ die stetshin stillschweigen. Mit diesem Ring solte billich ein jeder Alexander seinem Hephestion den Mund versieglen: Schweige still! Daß er nemlich mit dem Harpocrate den Finger auf den Mund lege/ und das Geheimnus auch nicht durch des Anastarchi Stössel aus ihme erzwungen werde. Der Fürsten Räthe sollen Ritter des güldnen Flüsses seyn/ aber des Frantzösischen; welche an ihrer Halß-Kette den Buchstaben S. hangend tragen: **Schweige!**

Plin. l. 9. c. 63.

Pretiosa latent.

Was hoch von Werth/
Steckt in der Erd?

* * *

In furvis terræ solens natura latebris
Occultat varias, quas generavit, *opes.*
Ne pateant, animi *serventur condita* sensa;
Et nox consiliis incubet alta tuis.

Die Schätze der Natur seynd da und dort versteckt;
Sie legt/ was sie erzeugt/ in finst're Wiegen ein:
Das Kostbarste muß ihr am meisten zugedecket/
Und in der Erd das Gold selbst tieff verborgen seyn.
Hastu was wichtiges zuthun dir vorgenommen;
So laß den Anschlag nicht aus deinem Munde kommen.

Die II. Frage.

Von den Erd-Säfften/ und insonderheit von dem Saltz.

NAchdem wir die Natur der metallischen und deren Cörper/ die ausgegraben werden/ insgemein beschrieben; als schreiten wir anitzo besonders zu denen Säfften; die zwischen denen Metallen und den Steinen/ von welchen nachgehends gehandelt werden solle/ gleichsam das Mittel halten. Diese Cörper nun lassen sich gemeiniglich zerreiben/ das ist/ in sehr kleine Theil/ ja fast zu Staub verkehren: Etliche derselben können geschmoltzen werden;

den; andere aber nicht; und seynd doch gleichwolen dermassen weich/ daß sie nicht zu Stein werden mögen. Von der ersten Gattung seynd etwelche geronnene Säffte/ als das Saltz/ das Pech/ und der Vitriol: Von der andern Gattung aber/ das Auripigment, Sandaracca oder Bergröth/ Occra, Letten oder Thon/ terra sigillata, oder gesiegelte Erde/ Armenische Erde und dergleichen. Wir wollen von allen etwas weniges/ und zwar in der gegenwärtigen Frage von dem Saltz vermelden.

§. 1. **Das Saltz ist ein metallischer/ zerreiblicher/ aus unter einander vermischten und gekochten feuchten/ wässerigen/ und dicken irrdischen Säfften bestehender Cörper.** Einige wollen/ das Saltz habe in der Lateinischen Sprach seinen Nahmen vom springen; weil es in dem Feuer springe und spritze: andere aber leiten es von den zweyen Lateinischen Wörtern/ Salum und Sol (Meer und Sonne) her; weilen selbiges aus den Meer-Wassern/ wann der Meer-Schaum an die Uffer oder Felsen anschläget/ und allda zuruck bleibt/ entstehet/ und von der Sonne ausgekocht wird: Ist demnach die würckende Ursach des Saltzes der Sonnen und der übrigen Gestirnen ihre Hitze; die aus der saltzigen Materi die dünneste und süsseste Theilen ausziehet/ die irrdische aber zuruck lasst/ sie durchkocht/ und zugleich anbrennet/ auch mithin saltzig macht: Dann zu einem saltzigen Geschmack werden zwey Dinge erfordert; nemlich daß die Theile trucken und irrdisch; und dann daß sie angebrennt seyen: Das erste verursacht den Geschmack; und das andere/ daß er gesaltzen ist. Dahero diejenige irren/ welche darvor halten/ das Saltz gerinne von der Kälte zusammen/ wie das Eyß; oder werde auf eine sonst dergleichen Weise gezeuget. Dann wann das Saltz von der Kälte zusammen gerinnete/ so würde selbiges von der Hitze auffgelöst und zerflösset werden; weilen es nemlich bey denen Naturkündigern eine ausgemachte Sache ist; daß ein jedes Ding von dem Contrario oder Widerstand desjenigen/ woraus es zusammen gesetzt ist/ auffgelöst zu werden pflege. Nun last aber das Saltz sich von nichts weniger als der Hitze aufflösen: dann das Feuer trucknet und härtet selbiges nur desto mehrers; da hergegen das Wasser es zerflösset: und also die Kälte dasselbe nicht hart noch dick machen kan. Seine Materi besteht dannenhero in einem irrdischen angebrennten/ und durch die Hitze ausgetrocknetem Safft; die Form hergegen darin/ daß die ausgetrucknete Dämpffe mit Wasser ausgekocht werden.

§. 2. **Das Saltz ist theils natürlich/ theils gekünstelt.** Das erste bringt die Natur hervor/ und wird sonst auch gegrabnes Saltz genennt; als wovon hier fürnemlich die Rede ist: Das andere wird durch Kunst bereitet/ und ein gemachtes oder gekochtes Saltz benahmset. Das gegrabne Saltz findet man entweder in- oder ausser der Erden. Welches in der Erden gefunden wird/ gräbet man entweder aus den Bergen/ oder in ebenen Feldern; nachdem vorher der Sand/ womit es bedeckt ist/ beyseit geraumet worden. Welches man aber ausser der Erden findet/ das wird aus den Wassern heraus geschöpffet; und nennet man desselbe entweder ein Brunnen-Saltz/ wann die von der Sonnen-Hitze ausgetrocknete Bronnen oder Bäche sich in Saltz verkehren: oder ein Fluß-Saltz/ wann ein Fluß solche Dinge mit sich führen/ die zu einem Saltz zusamen wachsen; oder ein See-Saltz/ so aus den Seen genommen wird; oder ein Meer-Saltz/ wann an den äussersten Meer-Uffern sich ein Saltz erzeiget; welches letztere Dioscorides ἅλος ἀλρὴν nennet/ und Plinius einen Schaum verdolmetschet/ die jüngere Scribenten aber einen Meer-Schaum betitlen. Das gekochte Saltz hergegen entspringt und wird aus Wasser/ das ist/ entweder aus Meer-Fluß-See- und Bronen-Wasser; oder aus einer natürlichen Saltz-Lacke gemacht; wie zu Hall in Sachsen/ und dann in denen Thüringischen/ Hessischen/ Oesterreichischen/ Steurischen und Tyrolischen Saltz-Pfannen geschiehet.

§. 3. **Des gegrabnen Saltzes gibt es fürnemlich viererley Gattungen ab;** Nemlich/ Salamoniac/ Salgem/ Salniter/ und Indianisches Saltz. Salamoniac ist über die massen herb/ und wird in Cyrenen unter einem sehr heissen Sand hervor gegraben; deßwegen man es auch Cyrenisches Saltz zu nennen pfleget. Das Salgem gräbet man aus den Bergwercken; ist aber sehr weiß und durchsichtig wie Christall. Salniter/ oder Salpeter entspringet aus einer geronnenen Feuchtigkeit; und siehet man selbiges in unterirrdischen feuchten Orten wie Eiß-Zapffen herab hangen; gläntzet auch an den Mäuren und Wänden ein Eiß. Heut zu Tag wird der Salpeter auch durch Kunst bereitet. Das Indianische Saltz ist entweder schwartz oder röthlicht/ und wird in Indien aus dem Berg Oremento ausgegraben; Dahero folget/

§. 4. **Daß das Saltz zerschiedene Farben habe:** Doch ist es meistentheils weiß; und gleichsam ein Erd-Schaum/ so weißlicht ansiehet; wiewohlen es wegen Untermischung eines ungleichwesigen Cörpers zuweilen roth/ zuweilen schwartz gefunden wird. Welches sehr trocken ist/ ist auch trefflich weiß; dann das Saltz/ woran Wasser gegossen wird/ verliehret viel von seiner weissen Farbe. Jedoch wird das rothe ebenfalls weiß/ wann man es zerreibet; und trägt sich ein gleiches auch bey dem rothen Marmor und Glaß zu. Hergegen ist das Saltz

schwartz/ so aus dem Holtz gemacht wird: dann es findet sich allzeit ein Rueß dabey/ der eine Schwärtze verursachet. Das See-Saltz ist in Sicilien dermassen hell und gläntzend/ daß es/ wie Plinius vorgibt/ an statt eines Spiegels gebraucht wird/ und man sich darinnen beschauen kan. Das Cyprische Saltz/ so man in dem Berg Olympus aus einer gewissen Erden auszieht/ hat die Gestalt und Farb eines geronnenen Bluts. Das Saltz aus Alepo ist roth; das aus der Barbarey wie Blut; das aus Spannien gelb; welches letztre nach Majorca verführt wird/ und die Natur eines Salpeters und Alauns hat. Diese zerschiedene Farben aber haben ihren Uhrsprung von der zerschiedenen Vermischung der Erden.

Unzer. c. 17. de Sale.

§. 5. **Die End-Ursach und der Gebrauch des Saltzes ist in dem gantzen gemeinen Leben höchst nöthig und mannigfaltig**; so daß man nicht unrecht im Sprich-Wort sagt: Es seye nichts nutzlichers auf der Welt/ als die Sonne und das Saltz. Dahero Homerus das Saltz Göttlich genennet; weilen es zu unterschiedlichem und vielfältigem Gebrauch tauglich ist: wovon Garceus in seiner Meteorologia folgender Weise schreibet: Erstlich verhindert das Saltz die Fäulung in der Nahrung selbsten; dann ohne Saltz könte die Kochung nicht geschehen; sondern die hinterbliebene Stücklen des Chyli würden faulen: die Natur aber des Saltzes nimmt in unsern Leibern solche überflüssige Feuchtigkeiten hinweg/ eröffnet/ säubert und stärcket die ein wenig ertrocknete Theile; verdickt sie auch/ und treibt sie zusammen. Hernach ist der Gebrauch des Saltzes auch offenbahr nutzlich/ das Fleisch vor der Fäulung zu verwahren/ und selbiges lange Zeit frisch auffzubehalten: wie dann das Saltz von allen todten Cörpern die Fäulung abhält/ und sie nicht völlig zu Grund gehen lasset; so daß es dem Tod gleichsam langwierigen Widerstand thut/ und so weit es seyn kan/ der Seele stelle verwaltet. Dann gleichwie die Seele alle lebendige Dinge beschützet/ und erhält und das Gebäu ihrer Glieder nicht zerfallen läßt; also erhält auch das Saltz/ nach Art der Seele/ die Cörper/ wann sie in eine Kranckheit fallen wollen/ und läst die Freundschafft der Glieder nicht von einander trennen; zu geschweigen/ daß das Saltz nicht weniger in Heilung der Wunden sehr offt und nutzlich gebraucht wird. Ja es hat das Saltz auch diese fast Göttliche Tugend in sich/ daß es mit einer Zeugungs-Krafft begabet ist; und das Saamliche Vermögen erwecket und stärcket. Dahero diejenige/ die mit Auffziehung der Hunde umgehen/ selbigen gesaltznes Fleisch zu fressen geben/ damit sie läuffig und brünstig werden mögen. Deßwegen die Poeten dichten; es seye die Venus, als Göttin der Gebuhrt/ aus dem Saltz oder aus dem Meer entsprossen: wie dann auch keine/ als die Meer-Thiere fruchtbahrer zu seyn pflegen ꝛc. Biß hieher Garceus.

Sonsten hat man beobachtet/ daß die/ so zu faulen Fiebern geneigt sind/ wann sie sich wohlgesaltzner Speisen bedienen/ vor solcher Fäulung verwahrt bleiben; weilen durch besagte Speisen die schädliche Feuchtigkeiten/ als der Fäulungs-Zunder/ ausgetrocknet werden. Dahero kommt es dann/ daß die Schaaffe und Böcke/ wann man ihnen zuweilen Saltz unter das Futter menget/ fett zu werden pflegen: So ist dasselbe auch zur Erhaltung des Menschlichen Lebens/ und zur Speise höchst nöthig: dann ungesaltzne Speisen haben keinen Geschmack. Ferner widersteht das Saltz wegen seiner Trockne und Hitze dem Gifft/ als welches von Natur kalt ist. Zu Pest-Zeiten wird das Saltz offt mit gutem Nutzen gebraucht/ weilen es die Lufft-Löcher zuschliesset. Ja es bezeugens die Ackers-Leute/ daß die Felder/ wann man sie nach gewisser Maß mit Saltz bestreuet/ mehrere Früchten tragen; und zwar vielleicht darumen/ weilen durch des Saltzes Hitze/ der ausgeworffene Saame erwärmet wird: wiewohlen hergegen die allzu sehr gesaltzene Dinge den Augen schaden/ und die erforderliche Feuchtigkeit verzehren. Ingleichem können die fette Frauen/ die mässig gesaltzne Speisen geniessen/ fruchtbar werden: Dan das Saltz reinigt die schleimige und allzu feuchte Mutter/ und trücknet sie/ daß der Saame darinnen verbleibet: deßwegen will auch die Zeugung und Uhrsprung der kostbahrsten Perlen/ und der aus den Felsen wie ein Baum mit Aesten hervor ragender Corallen von dem Quercetano dem Saltz alleinig zu geschrieben werden. Weiters ermuntert das Saltz diejenige/ so die schwere Noth leiden/ wann man ihnen selbiges vor den Mund hält: nicht weniger verhindert und treibt es die Spuhlwürme zuruck/ daß sie nicht in den Magen kommen/ wann dasselbe in Mund genommen/ oder hinab geschlucket wird. Endlich ist es auch ein Mittel für den Durst und Hunger; davon man an des Kaysers Carls V. Armée in der Tunetanischen Belagerung eine Prob gesehen: indeme das gantze Heer würde zu Grund gegangen seyn/ wann nicht ein jeder Soldat ein oder zwey Körnlein Saltz unter die Zungen geleget hätte.

Querc. de Medic. prisc. Phil. 2.

Bicker. in præfat. lib. de sanit. const.

Hiebey wird gefragt: Erstlich; warum/ wie die Erfahrung bezeuge/ das Oehl sich nicht so bald und viel langsamer verzehre/ wann man ein Saltz-Körnlein darein werffe? Antwort: Weilen das Saltz etwelche anziehende Cörperlein bey sich führet/ welche das Oehl in der Lampe länger zuruck halten/ und also verursachen/ daß es nicht so geschwind sich verzehret: oder aber/ wie andere wollen/ weilen das Saltz dem Lampen-Liecht etwas schlaimiges und fettsafftiges mittheilet/ und dardurch machet/ daß das Oehl nicht so bald verschwinden und verzehrt werden kan:

wie-

wiewolen diese letztere Meinung unschwer darum zu widerlegen wäre/ Erstlich; weilen das Saltz mehr Safft aus dem Oehl/ als das Oehl aus dem Saltz sauget; und zweytens/ weilen/ obschon das Saltz einen fetten Safft mittheilte/ wodurch die Flamme ernährt würde/ so wäre doch in Warheit derselbige so gering und wenig/ daß man ihn für einen mercklichen Zusatz und Beyhülffe gantz nicht halten könte.

Zum Andern: Warum das Saltz/ wann es auf glüende Kohlen geworffen wird/ knalle und darvon springe? Antwort: Weilen die wenige Feuchtigkeit und Lufft/ so in demselben ist/ durch die Hitze sich verdünnert/ auch dahero einen grösseren Raum suchet/ und mit einem Gepraßel heraus bricht. Doch wann man es in ein starckes Feuer wirfft/ so knallt es nicht; indeme die grosse Gewalt der Hitze alsbalden die Ober-Hand gewinnet.

Für eine Zugabe wollen wir noch folgendes/ so zur Historischen Wissenschafft dienlich/ beyrücken: Ramusius erzehlet: Das gegrabene Saltz seye in der Provintz Tabetha in so hohem Werth/ daß man sich desselbigen/ wie des Golds/ für eine Müntz bediene. Der Tarentinische See trücknet im Sommer dermassen ein/ daß er gantz zu Saltz wird: ja es verwandlet sich die Oberfläche etlicher Flüsse in Saltz/ also daß das übrige Wasser wie unter einem Eiß hinfliesset; dergleichen bey der Caspischen Meer-Enge zu finden/ die man deßwegen Saltz-Flüsse nennet. In den Podolischen Wüsteneyen ist ein See/ dessen Wasser durch der Sonnen-Hitze zu einem so dicken und dichten Saltz gerinnet/ daß Menschen und Vieh darüber gehen können/ und dasselbe zerstückter hin und wieder verführet wird. In Dacien gibt es viel gegrabnes Saltz ab. In Arabien wohnen die Leute in Häusern/ die von lauter Saltz-Steinen auffgebauet seyn. In Indien wird das Saltz auf dem Berg Oxomeno wie aus einem Stein-Bruch gegraben/ und dardurch den Königlichen Zoll-Gefällen mehr nutzen/ dann durch den Gold- und Perlen-Handel geschafft. Nicht weit von Astracan stehen zwey Berge/ die einen solchen Uberfluß an Saltz haben/ daß/ ob man schon alle Tag funffzig tausend Stuck davon hauet/ es doch scheinet/ als wann fast nichts davon wäre genommen worden: ja je mehr man hinweg hauet/ je mehr immer dargegen wieder anwächset: welches auch Johann Gerundius von einem Saltz-Berg in Hispanien berichtet: und mag die Ursach eines so grossen Uberflusses etwa diese seyn; daß daselbsten eine sehr häuffige Materi von Ausdünstungen sich finden muß/ welche alsbalden wiederum zu einem Saltz gerinnen.

Ramus. l. 2. l. 2. c. 38.

Thuan. l. 56.

Petr. Petrejus, in descript. Russ.

Politische Schluß-Rede.

Ein Staat empfähet seinen grösten Nutzen von guten Künsten und Wissenschafften.

Hinweg mit der Bäurischen/ und vom Acker-Wesen hergenommenen Meinung! die der zum Pflug gebohrne und aufferzogne C. Valerius Licinius geführet: „Nemlich/ gute „Künsten und Wissenschafften seyen der Republiquen Pestilentz. Es verdienet derjenige keinen Lorbeer-Krantz/ der die Lehrer freyer Künsten verjaget. Wer die studirende Jugend ein Gifft der Städte nennet/ solle billich bey dem Pflug und Holtz-Axt sein Leben hinbringen: dann welcher die Wissenschafften hasset/ ist blind und kan nimmermehr ein richtiges Urtheil fällen. Ein Ungelehrter ist sehend blind/„ wie Aristoteles bekräfftiget. Es bleibt bey dem/ was König Alphonsus von einem Fürsten/ der keine Gelehrte an seinem Hoffe leiden wollen/ zu sagen pflegte: Diß ist keines Menschen/ sondern eines Ochsen Stimme.„ Auf was für einem Grund das gemeine Wesen bestehen; durch was für Mittlen ein Politischer Staat erhalten; und wie die Höfe und Rath-Häuser gezieret werden sollen; das last uns von dem Ungarischen König Ladislao vernemmen. Derselbe versicherte; daß er den für keinen Menschen hielte/ welcher nicht „studiret hätte.„ Des Apicii Taffel hat nichts schmackhafftes/ wann es ihr an Saltz ermangelt: ja es erwecket einen Eckel/ wo man die herrlichste Speisen ohne Saltz geniessen soll. Das „Saltz erfrischet den Mund/ und gibt den Speisen einen Geschmack: Aus ihm entsproßt die „beste Kost.„ Das Saltz ist des gemeinen Lebens Unterhalt; und die Wissenschafften seynd eine Blüthe der Weißheit. Das Saltz verwahret die todte Leichnam vor der Fäulung; und das Leben ohne Wissenschafften ist ein Todt/ und ein Grab eines lebendigen Menschen„ Derjenige Leib ist ohne Haupt/ so von einem Haupt regieret wird/ worinnen keine Weißheit befindlich: dann es ist ein Haupt-Schade/ wann man van einem Haupt regieret wird/ das kein Hirn hat. Worinn der Unterschied zwischen einem Gelehrten und Ungelehrten seye/ hat uns Aristoteles angezeiget; Nemlich eben darinn er sich zwischen einem Todten und einem Lebendigen zeige.„ Ein Reich ist todt/ dem die Weißheit/ das ist/ die Seele/ mangelt. Ein Haupt/ das an Wissenschafften leer ist/ wird höchst unrecht mit Lorbeer gekrönt: dann die Lorbeer wachsen nur für die

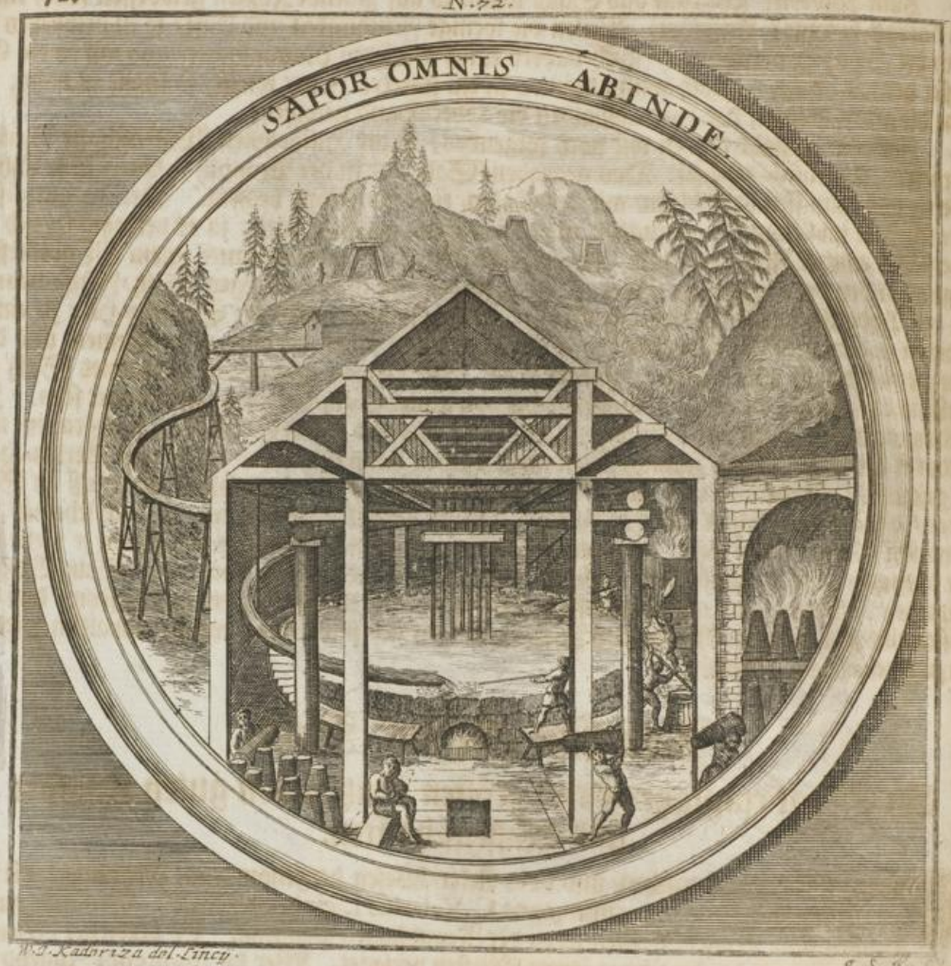
Senec. ep. 83.

Wei-

Weisen. Und wie solte der würdig seyn/ daß ihme Kräntze auffgesetzt werden/ dem weder der Königreiche zeitliche Daurung/ und die Zufälle der Kronen bekannt seyn? „Die gute Künsten „und Wissenschafften erstrecken sich über alle Zeiten/ alle Ort/ und alle Alter: dann durch sie „wird die Jugend regiert/ und das Alter ergötzt. Nero hat in seinem Purpur sich schämen

Cicero.

72.



müssen; daß er/ da er dem verstorbnen Claudio zu Ehren offentlich eine Rede gehalten/ einer fremden Beredsamkeit nöthig gehabt. Bey denen Römern wurden vor Zeiten alle Gaben und Geschencke dem Haupt gewidmet; wann auch gleich die Faust den Sieg erworben hat: gestalten ohne das Haupt nichts wichtiges kan verrichtet werden; angesehen die Künste in demselben wachsen/ und die mächtigste Siege allda ihren Uhrsprung nehmen. Dem Haupt so über die Glieder herrschet/ stehet insonderheit zu/ daß es mit Wissenschafften begabt seye: dann diese letztre seynd ein Perlen-Schmuck/ womit seine Krone ausgezieret wird. „Die Wissenschafften „dienen dem gemeinen Mann an statt des Silbers/ denen Edlen an statt des Golds/ und denen „Fürsten an statt der Perlen. An einem Fürsten stehet es Grund-übel/ wann er durch andere reden muß; da doch des Landes Wohlfahrt auf ihm ruhen soll. Seynd die Kronen schwer/ so mögen sie am besten von einem weisen und klugen Haupt getragen werden. Jederman weist/ wie groß und mächtig der Kayser Augustus gewesen: doch schreibt Suetonius von ihme: „Er „habe von seiner zarten Jugend an sich auf die Wohlredenheit/ auch freye Künsten und Wissenschafften sehr begierig und emsig geleget. Wer solte aber absonderlich nicht dasjenige glauben/ was der Arragonische König Alphonsus von sich selbsten auffrichtig bekennt hat? „Aus „den Büchern hab ich den Krieg/ und das Kriegs-Recht erlernet. Die Pallas ist aus des Jupiters Hirn gebohrn: allein eben diese/ so die Pallas ist/ ist auch die Minerva, also daß der Jupiter ohne die Minerva nicht regieren/ noch die Pallas ohne die Minerva Krieg führen kan. Regnet es Gold an der Minerva Gebuhrts-Tag; so mercke/ daß alsdann durch das Schwerdt guldne Zeiten zuwegen gebracht werden/ dafern der Minerva Hirn mit der Pallas gewapneter Hand vergesellet wird. Des Alexandri Ruhm wäre nicht so fruchtbahr an Lorbeer-Zweigen gewe-

Tacit. l. 13. annal.

Æneas Sylvius.

Suet. c. 84

Panorm. l. 4.

gewesen/ wann nicht die Minerva sein Schwerdt begossen hätte: wie er dann auch/ als ein danckbahrer Schuler seines Lehrmeisters/ Aristotelis, sich nicht gescheuet/ zu sagen: Er wolle „ lieber andere an Gelehrsamkeit/ als an Macht und Herrlichkeit übertreffen.„ Und bekennet Plutarchus frey von demselben heraus: Alexander habe zwar tapffer mit den Waffen/ aber „ noch mehrers mit Weißheit gefochten.„ Obschon die Wissenschafften keine Waffen schmidten/ so schmidten sie doch gute Rathschläge/ damit die erstere nicht ohnbedächtlich ergriffen werden. Die Weißheit ist nicht von dem Vulcano gebohren/ daß sie mit Feuer und Schwerdt tobeu solte; sondern sie hat den Jupiter zum Vatter/ welcher die Donner-Strahlen zuruck zu halten/ und die Waffen unter Verhffoung des Siegs dergestalten zu führen weist/ daß man beedes weißlich kämpffen/ und dann tapffer überwinden möge. Wissenschafft und Krieg stehen wohl beysammen: ohne Wissenschafft ist der Krieg ein barbarisches Wesen; und ohne den Krieg ist die Wissenschafft elend und verächtlich. Die fürnehmste Kriegs-Helden/ damit sie in ihren Feld-Zügen glücklich seyn möchten/ haben gute Künste und Wissenschafften erlernet. C. Julius Cæsar hat den Apollonium, Augustus den Apollodorum, Tiberius den Theodorum, Mecœnas den Arium, Arcadius den Arsenium, Carolus Magnus den Albinum zu Unterweisern und Lehrmeistern gehabt. Und obschon Carolus V. ein pur lauterer Soldat gewesen/ so hat er es doch hoch bedauret/ daß er dem Geutherio, der ihn von Erlernung der Lateinischen Sprache abwendig gemacht/ Gehör gegeben; und nicht vielmehr dem Hadriano, so ihn darzu anhalten wollen/ gefolget. Wunderens würdig seynd die Siege/ welche Hercules erhalten: da er unter andern auch den Höllen-Hund selbsten bezwungen und gebunden; aber solches alles mit grosser Klugheit ausgerichtet: dann man darff sich nicht einbilden; daß er durch seine Waffen und Stärcke so grosse Thaten gethan; sondern es seynd selbige vielmehr seinem hohen Verstand und Klugheit zu zuschreiben. *Plutarch.*

Sapor omnes abinde.

Hieraus entsproßt
Die beste Kost.

* * *

Sal condit cœnam, sine quo sapor exulat omnis;
Et corpus *servat*, nec sinit esse putre.
Ter felix tellus! quæ *Musas* hospita *nutrit:*
Nam solùm *studiis* florida regna *vigent*.

Die Speisen können nicht dem Mund vergnüglich schmecken;
Sie seyen dann mit Saltz gewürtzt und zugericht:
Auch kan die Fäulnus sich in einen Cörper stecken;
Darwider aber doch das Saltz den Schutz verspricht.
Glückseelig ist das Land/ wo man Gelehrte schauet:
Auf diese wird sein Wohl mit gutem Recht gebauet.

Die III. Frage.

Von denen übrigen Säfften und kostbahren Erden.

§. 1.

DEr Alaun ist/ wie ihn Plinius beschreibet/ eine Salse/ oder saltziger Erd-Schweiß/ so aus Wasser und Leim zusammen geronnen: Und ist gemeiniglich weiß oder schwartz. Der Weisse/ den man für den besten hält/ ist flüssig und dicht; der flüssige aber weich/ fett/ und klar; in welchen wann man ein flüssiges Papier eindunckt/ und wieder trocknen lässet/ dasselbe sodann die Dinte hält/ und nicht durchschlägt. In der Barbarey nennet man ihn Roche, das ist roth: er riecht auch nach Feuer/ wie die Steine aus denen man Feuer schlägt. Der dichte Alaun hergegen ist entweder rund/ oder lässt sich schneiden. Der erste hat die Gestalt eines Zuckers; der letztere aber theilt sich in graue Fäserlen oder Haare aus. Wann

Plin. l. 3. c. 10. er auf glüende Kohlen gelegt/ oder in einem Hafen verschloßner ob dem Feuer geröstet oder gebrennt wird/ so wirfft er Blasen auf/ und geht ihm etwas von seinem Wesen ab. Den schwartzen Alaun trifft man in der Insul Cypern an/ und pflegt das Gold darmit zu reinigen. Sonsten findet man auch gelben Alaun/ der so weich ist/ wie Butter; und wird dergleichen nicht weit von Napoli ausgegraben: selbigen schreibt Mathiolus, habe er gesehen/ betastet/ und gekostet; aber niemahlen etwas von einer mehr anziehenden Krafft befunden. Nechstdem hat man auch gemachten Alaun; der aus einem jeden Alaun-Wasser kan bereitet werden. Denselben kocht man erstlich in Keßlen/ und schüttet ihn hernach in Canäle oder Rinnen aus; worinnen dieses Wasser sich an den Seiten oder Wänden anhänget/ und zu einem Alaun gerinnet; den man ins gemein Rupis heisset. Der Zucker-Alaun aber wird aus der Roche, Eyer-Weiß und Rosen-Wasser in Form eines Huts/ wie der Zucker/ gemacht und gestaltet. Der Alaun hat im übrigen unterschiedlichen Nutzen: dann Erstlich wird das Scheid-Wasser zum Theil aus ihme gemacht; weil er gar viel scharffe Cörperlein mit sich führet: Zum Andern/ gibt das Alaun-Wasser dem Ertz eine Farbe: Zum Dritten/ brauchen die Buchbinder das Alaun-Wasser/ das Papier darmit zu planieren und starck zumachen: dann es wird/ wie oben gemeldt/ das weiche Papier dardurch angezogen und dicht gemacht: Zum vierdten/ ist der Alaun den Goldschmidten nutzlich/ indem sie zum Theil aus demselben das starcke Wasser/ so sie Scheid-Wasser nennen/ zu distilliren pflegen: und dann letzlichen dient der Alaun sehr wohl zum Woll-färben; weilen seine Cörperlen sich gern in das Geweb einhengen/ und die Farbe mit sich hinein bringen/ auch fest darinn erhalten.

§. 2. **Der Salpeter/** den wir bereits in der vorigen Frage beschrieben/ **wird theils gegraben/ theils gemacht.** Der erste kommt aus den Bergwercken her/ oder zeigt sich ob der Oberfläche der Erden oder des Wassers; oder aber wächset in unterirrdischen Gewölben und Kammern wie Austern hervor. Der letztere hergegen wird aus einem salpetrischen Wasser zubereitet; gleichwie das Nil-Wasser ist/ welches/ so man es in die darzu bestimmte Gruben leitet/ zu einem Salpeter gerinnet. Sonsten wird er auch aus einer von Eichen-Aschen/ oder salpetrischen Erden/ oder Vieh-Mist/ oder mit Koth und Urin vermischten Erden gegossener Lauge zubereitet. Der Salpeter hat sehr viel Feuer in sich/ weil er leichtlich entzündet wird; dahero man das Schieß-Pulver aus selbigem zu machen pfleget: doch führt er ebenfalls einige Feuchtigkeit bey sich/ und vergeht demnach unschwer in Rauch und Wind. Wann man ihn mit Essig besprützet/ so siedet er; und hat hierinn einige Gleichheit mit dem Kalch. Seine besondere Eigenschafft bestehet darinn/ daß er den Wein oder Wasser eine ungemeine Kälte beybringen kan: dann so man eine gläserne Flasche/ die einen langen Halß und runden Bauch haben solle/ in klein zerstossnem Salpeter herum weltzet; so wird der Wein unleidentlich kalt werden: welches um so mehr zu verwundern/ als bekannt ist/ daß der Salpeter eine überaus feurige Krafft besitzet. Uber diß ist er gleichfalls fruchtbar; indem eine Erde die Salpetrisch ist/ überflüssige Früchten hervor bringt. Die Innwohner in Macedonien haben den besten Salpeter/ den sie Calastricum nennen; und ist derselbe weiß und dem Saltz nicht unähnlich. Der See/ woraus sie ihn nehmen/ ist salpetrisch/ und entspringet in dessen Mitte eine süsse Brunnen-Quelle. Um den Anfang der Hunds-Tage kommt der Salpeter allda neun Tag lang hervor; und eben so lang verliehrt er sich wiederum; nach welcher Zeit er abermahl empor schwimmet/ und so dann von neuem vergehet. Wann aber an den Tagen/ woran er herfür kommt/ starcke Regen fallen/ so wird er etwas saltzigers; und auch viel schlechter/ wann die Nord-Winde wehen/ und den Schlamm hefftig erregen. Die Egyptier bestreuten die Rettich mit ihrem Salpeter/ gleichwie wir es mit dem Saltz zu thun pflegen. Die Macedonier hergegen mischen etwas von ihrem Calastrico unter das Mehl/ wann sie dasselbe knetten und zum bachen bereiten.

§. 3. **Der Juden-Leim ist ein zeher/ klebiger/ pechhaffter/ und leicht Feur-fangender Safft.** Selbiger ist entweder hart oder flüssig; der harte/ der auch stärcker zusammen geronnen/ und zech ist/ hat die Gestalt eines Erd-Schollens und Kohlen: dergleichen seynd/ der Alphalt, Pissaphalt und Agtstein. Der Asphalt ist ein schwartzlichter und Pech ähnlicher/ jedoch viel härter/ dichter/ gläntzender und nicht gar übel riechender Leim: desselben Art und Gattung findet man in dem gantzen Babylonischen Land und in dem todten Meer; wie Plinius vermeldet. Es solle selbiger sehr zech/ und nicht anders/ dann durch der Weiber Monatl. Reinigungs-Blut von einander getheilt werden können. Welches so es wahr ist/ mag solches von der Schärffe des halb-verdorbnen Saffts verursachet seyn. Der Pissaphalt ist etlicher massen schwartzlicht/ und auch Erden-hafftiger. Der Agtstein ist ein Leim und fetter Erd-Safft/ den man meistentheils in Preussen an den Uffern der Ost-See findet: von seinem Ort/ und Krafft solle in der folgenden Frage weitläuffiger gehandelt werden.

Plin. l. 35. c. 15.

Der flüssige Juden-Leim zerfliesset wie ein Oehl: und seine fürnehmste Gattungen seynd die Naphta und die Arabische Ambra. Der Naphta ist ein wie Oehl langsam-flüssiger und dicker

cker Leim; auch mit so vielem Feuer versehen/ daß sie die Flammen von weitem her an sich ziehet und entzündet wird; auch durch kein zugegossenes Wasser wegen ihrer Zehigkeit die sich vom Wasser nicht dämpffen lasset/ sondern vielmehr anflammet/ auszulöschen ist: Dahero dann die entzündete feist-schwefflichte Erden bey einfallendem Regen nur hefftiger zu brennen pflegen. Die Naphta, so aus den Steinen oder Felsen fliesset/ wird petroleum, Stein-Oehl/ das ist/ Stein-Naphta genennt. Ich sagte zuvor: die Naphta ziehe das Feuer an sich: welches nicht also zu verstehen ist/ als wann sie wahrhafftig an sich zöge; sondern daß sie einen klebichten/ unsichtlichen Dunst von sich austreibe/ der sich leicht entzündet; und demnach das Feuer durch eine stetswehrende Entzündung/ wie bey einem langen ausgestreuten Pulver-Strich geschiehet/ an die Naphta hinzu komme.

Die Ambra ist der allerwohlriechigste Leim oder Schwefel/ und wird den kostbaresten Wahren gleich geschätzet. Es vermeinen einige/ daß sie unten auf dem Meer-Grund/ wie die Erd-Schwämme/ wachse; etliche schreiben; dieselbe werde von dem Fisch Asclo begierig gesucht/ durch deren Genuß aber getödtet: und weilen solches denen Fischern bekannt seye/ so bemüheten sie sich/ selbigen zu bekommen/ und alsdann auszuweidnen. Mathiolus und andere halten dar- *Mathiol. in Dioscor. l. 1.*
vor/ die Ambra seye ein ausgeworffner Koth etlicher Fische; und wollen es mit deme/ daß der Biesem/ und andere wohlriechende Dinge gleichfalls von gewissen Thieren herkommen/ behaupten. Doch scheinet dieses die sicherste Meinung zu seyn/ daß die Ambra von denen Bron-Quellen in das Meer fliesse/ daselbsten hart/ und an das Uffer geworffen werde. Ein aus Ambra gemachtes Pflaster ist denen Kahl-köpffigen/ und die ein von kalten Flüssen geschwächtes Haupt haben/ sehr dienstlich: dem Hertzen aber/ dafern es nicht durch kalte Ursachen Noth leidet/ kan sie Schaden bringen: dann wann die Geisterlein erhitzt/ und über die Maß verdünnert werden/ so pflegen Kranckheiten zu entstehen. Die Ambra macht truncken/ wann sie in Wein gelegt *Heurn. l. 2. Medic.*
wird: so ists auch aus der Erfahrung bekannt; daß/ je schwächer und beweglicher eine Frau ist/ je leichter und eher ihr auch von der Ambra und dem Bisem die Mutter erregt/ und Kopff-Schmertzen verursacht werden.

§. 4. **Der Vitriol ist ein geronnener Safft/ wie Glaß durchscheinig:** Den gewachsenen Vitriol findet man in den Aderen der Erden/ oder in den Fugen der Steine und Felsen; oder er bleibt/ indeme er daraus abträufflet/ theils daran in Gestalt der Eiß-Zapffen behangen/ theils fällt er auf den Grund der Rinnen herab. Dieser Safft ist im höchsten Grad herb/ und gleichsam ein Auswurff der Metallen/ insonderheit aber des Ertzes. Den Römischen und Ungarischen hält man für den besten; und wird seine Güte darmit probiret/ daß man ihn auf einem Messer reibet; dann wann er demselbigen eine kupfferne Farbe giebet/ so darff er wohl *Quercet. de capit. affect. c. 38.*
für den besten gehalten werden. Riolanus meldet von ihme/ daß er einen brennenden Geist habe/ der auch das Glaß/ worinn er auffbehalten werde/ ausfresse. Das Tartar- oder Wein-stein-Oehl ist ihme sehr zuwider: dann obschon alle beede über die massen scharf und saur seynd/ doch wann man sie unter einander vermischet/ so verliehrt ein jedes seine Schärffe/ und wird zu einem ungeschmackem Wasser. Alle Metall-Adern nehmen dem Ansehen nach ihre Endschafft *Boët. l. 2. de lapid.*
mit dem Vitriol; deßwegen die Berg-Leute/ wann sie selbigen antreffen/ nicht weiter fortfahren/ damit ihre Arbeit nicht vergeblich geschehe: dann er ist/ wie gemeldt/ ein metallischer Auswurff/ in welchen der Safft sich verkehret und gerinnet/ nachdem er nemlich die äussere Oberfläche der Ader ausgefressen. Was ist es dann Wunder/ wann die Ader mit ihme ausgehet und sich endiget. Es ist wohl werth/ daß man erzehle/ was Conradus in Medulla destillatoria von dem Vitriol und dem Agtstein schreibet: Lege einen gelben Agtstein auf ein von Wißmuth gemachtes Täffelein/ und drey Spannen weit davon einen Vitriol; so wird dieser letztre/ (welches recht verwunderlich) beedes seine Hitze und seine Schärffe verliehren; solche aber in dem Agtstein/ wann man ihne præparirt, hergegen angetroffen werden. Sonsten bedient man sich des Vitriols nebst dem Salpeter und Saltz zur Bereitung etlicher Scheid-Wasser: so hat auch der Vitriol unterschiedlichen Nutzen in der Artzney; Zum Exempel: Er erwärmet/ weil er sehr feurig ist; er säubert die böse Geschwär/ weil er trücknet; er stellet das Blut/ weil er durch seine anziehende Krafft die offene Adern zusammen hält/ und versiopffet.

§. 5. **Von dem Campfer** schreiben die Mauritanier; **er fliesse aus einem Baum/** der so grosse und breite Aeste habe/ daß er einen Ort/ wo hundert Menschen zu stehen Platz haben/ überschatten könne; und melden dabey/ dieses Baumes Holtz seye weiß/ trage viel Zweige/ und der Campffer stecke in seinem schwammichten Marckt. Allein/ es ist wahrscheinlicher/ der Campffer komme von einer gewissen Gattung Indianischen Juden-Leims her/ den man in einem Gefäß kochet; und davon der Dampff/ wann er sich an den Deckel anlegt/ zu sehr kleinen weissen Stücklein zusammen gerinnet/ und die Form und Gestalt/ wie wir sehen/ annimmt. Daß er nun in Indien wachse/ versichern uns die Kauffleute: der Campffer liebt das Feur; und brennet/ so er angezündet wird/ immerfort/ biß nichts mehr an ihme vorhanden: sein Geruch verhin-

dert die Ehliche Wercke; und tilget die Begierden völlig aus/ wann man von selbigem trincket/ oder ihne nur anrühret. Heurnius berichtet/ falls die/ so einen schwachen Magen haben/ einen Becher Wasser/ worinn einer Hasel-Nuß groß Campffer verbrennt worden/ zu sich nehmen/ daß ihnen alsbalden dardurch von ihrer Beschwerde geholffen seye: Garzias hergegen versichert; er habe es aus der Erfahrung/ daß in den Augen-Entzündungen ein zerlassener Campffer eine treffliche Kühlung gegeben habe.

Heurn. l. 2. Medic.

§. 6. **Das Spieß-Glaß**/ so man sonsten Antimonium nennet/ **laßt sich wie das Metall schmelzen/ aber nicht hammern.** Es wird in den Silber-Bergwercken gefunden/ und ist zuweilen dem Silber selbsten untermischt; auch dahero ein Zeichen/ daß eine Silber-Ader verborgen liege. Im übrigen bestehet das Spieß-Glaß aus vieler Erden/ wenig Feuer/ und wenig Feuchtigkeit: hat eine Farbe/ wie der Bley-Stein/ ausgenommen daß es mehrers gläntzet; insonderheit das jenige/ so man das Weiblein nennet; dann das Männlein gläntzt nicht so hell. Sonsten kommt es dem Glaß wegen seiner Gebrechlichkeit zimlich nahe; solle auch Antheil an dem Queckfilber haben/ weilen es nemlich eben die Bewegungen in dem Leib verursacht/ die nur dem Queckfilber allein zugeschrieben werden; deßwegen man aus dem Spieß-Glaß Queckfilber heraus bringen kan. Ferner reiniget es das Gold/ und nimmt/ weil es leichtlich ausraucht/ die Unreinigkeiten mit sich hinweg: Man pflegt es über diß unter die Metall-Spiegel/ damit das Liecht und der Schein besser zuruck schlage/ item unter die Glocken zu mischen/ damit sie einen schönern Klang bekommen; indem die Oberfläche des Ertzes durch das Spieß-Glaß glatt und eben wird. Absonderlich aber hat es verwunderliche Krafft theils durch den Stuhl/ theils durch das Erbrechen zu purgiren: dann es eröffnet die Gänge der Adern/ und machet/ daß die Feuchtigkeiten gar leicht aus denselben ausgeführt werden können. Will man dessen Beweiß und Exempel haben/ so darff nur Jonstonus in seiner Thaumatographia naturali nachgeschlagen werden. Dannenhero halten auch die Chymisten das Spieß-Glaß für die universal-Medicin, oder allgemeine Artzney: und gibt sein Glaß dem Wein/ worin es gelegt wird/ eine ausführende Krafft/ ohne daß dem Wesen oder Substanz ein Abbruch geschiehet: Doch bemercket P. Honoratus Fabri, daß selbiges die Metall/ deren Vermischung etwas unvollkomlich ist/ nicht nur verderbe/ sondern auch die Menschen/ so eine schwache Natur haben/ allzu starck purgire/ und ihnen Schaden bringe.

§. 7. **Die andere Säfte**/ **so sich nicht schmelzen lossen/ und doch auch nicht zu Stein werden**/ seynd das Operment/ Bergröth/ Kalch/ Gypß/ Kreiden/ Berggelb/ Letten/ gesiegelte Erde/ Armenische Erde.

Operment oder Arsenicum ist ein geronnener Safft/ von gelber Farb/ und dient in denen Gemählden für eine Gold-farb: Es ist hitzig und trocken im vierdten Grad/ und dabey das hefftigste Gifft.

Scal. Exerc. 104. sect. 22.

Sandaracca oder Bergröth ist eine rothe Erde/ Zinnober-färbig/ mit ein wenig gelb vermengt: wächst gemeiniglich in denen Metall-Adern mit dem Operment; und hat einen Schwefel-Geruch.

Der Kalch ist eine trockne Erde/ aus Stein gebrannt; entzündet sich vom Wasser/ und last sich mit Oehl löschen: wird darum lebendig genennt/ weilen er ein verborgnes Feuer in sich hält.

Gypß ist eine weisse/ zehe/ leichte/ Kalch-ähnliche/ aber nicht so hitzige Erde/ welche gleich oben ob dem Erdreich ausgegraben wird. Man bereitet sonsten auch einen Gyps aus einem gewissen Stein/ schneidets in dünne Platten/ und überziehet die Wände darmit.

Kreide ist eine zehe/ über die massen weisse Erde; und wird in der Insul Candien gegraben.

Ocere oder Berggelb ist eine sehr leichte gelbe Erde; aus welcher man/ wann sie in neuen wohlverlutierten Häfen gebrannt wird/ den Rödelstein machet; der zwar auch zu wachsen pfleget.

Der Letten ist eine fette und weiche Erde/ daraus die Haffner ihre irrdene Geschirre bereiten.

Terra sigillata **oder gesiegelte Erden** ist ein sehr rothes Stücklein Erden/ das in der Insul Lemnos gegraben/ und von denen Priestern der Dianæ, wie Magirus erzehlet/ mit ihrem Siegel bedrucket wird. Dergleichen Erden findet und gräbet man heut zu Tag auch in Schlesien und Hessen/ und ist eben so gut als die Lemnische. Diese Erde widerstehet dem Gifft.

Die Armenische Erde ist ein Stücklein Erden/ daß man in Armenien ausgräbet; hat eine bleiche Farbe/ und trocknet trefflich.

Hier hätten wir wohl noch von dem Schweffel etwas zu melden; weilen aber bereits anderswo/ da wir nemlich von den unterirrdischen Feuren gehandelt/ zufälliger Weiß dessen Natur erkläret und beschrieben worden; als wollen wir uns dermalen der Kürtze befleissigen/ und davon weiter zu reden unterlassen.

Poli-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Politische Schluß-Rede.

Erkenne dich Selbsten.

73.

N. 73.

Wolfg. Jos. Kadoriza del. Lincy.

Als der Großmächtige Lydische König Cræsus bey dem Oraculo zu Delphis sich Raths erhohlte: auf was Weise er glückseelig werden könne? hat selbiger zur Antwort erhalten: Wann du dich selbsten erkennen wirst; oder wie es der Poet giebet: *Plut. Solon. Herod. 1.*

Cognoscens te ipsum fueris sic, Cræse, beatus.

Dann mag erst jedermann dich/ Cræse, glücklich nennen;
Wann du dich selbsten wirst/ und dein Gemüth erkennen.

Niemand ist elender/ als der sich selbsten nicht erkennt. Derjenige ist zwar unglückseelig/ so sein Gesicht verlohren; weit unglückseeliger aber ist der/ welcher am Gemüthe Blindheit leidet/ und nichts siehet/ indem er sich nicht siehet. Der Erste oder leiblich Blinde suchet einen Leiter/ und bedient sich eines fremden Liechts; weil er erkennt/ daß er des eigtten beraubt ist/ und sorget dahero/ daß er nicht in die Irre gerathe: der Letzte hergegen oder der Gemüths-Blinde/ weil er nicht glaubt/ daß er blind seye/ verlangt keinen Führer/ und stürtzet einfolglich in die Grube. In diesem Leben ist nichts durchaus glückseelig oder vollkommen. Ein jeder hat seinen Fehler. Die Natur hat zerschiedene Erd-Säffte dem Menschlichen Leibe zur Artzney hervor gebracht; und ist niemand einer so starcken und daurhafften Gesundheit/ der nicht zuweilen auch einen Anstoß leide/ und eines Artzney-Trünckleins nöthig habe. Sehr wohl hat Catulus gesagt: Einem jeden ist sein Fehler zugemessen; und doch gleichwolen sehen wir nicht den Balcken in unserem Auge. Daß wir nun so schwerlich zur Gesundheit gelangen/ kommt daher; weil wir nicht wissen/ daß wir kranck seyn. Ich habe eine Närrin gekennt/ sagt Seneca, welche/ ungeachtet sie blind gewesen/ *Senec. l. 1. ep. 50.*

wesen/ nicht wissen wollen/ daß sie blind seye; sondern ersuchte immerdar ihren Hand-Leiter/ aus dem Hauß zu ziehen; weil selbiges allzu tunckel und finster für sie seye. Du lachst über diese Närrin; und bist mehr dann sie auszulachen; als der du nicht wilt für blind angesehen seyn/ da du doch zwar nicht an den Augen/ aber an dem Gemüth so blind bist. Man kan zwar nicht leugnen/ daß du andere Leute Fehler zu entdecken rechte Luchs-Augen habest; allein du bleibst nichts desto minder ein Maulwurff; weilen du/ indem du alles durchschauest/ dich selbsten nicht siehest. Lieber! wie kanstu recht sehen/ wann du dich selbsten nicht siehest? und indem du alles weisst/ was Nutzen hastu davon/ wann du dich nicht keñest? In Wahrheit nicht den geringsten. Höre/ was der Poet singt:

Owenus.

Queîs oculos videam ipse meos, oculi mihi desunt:
Quâ mentem videam, mens mea mente caret.
Si mens, una mei pars optima, nescio quid sit?
Unde tibi possum dicere; sim quid ego?

Es mangelt mir an solchen scharffen Augen/
Womit ich meine Augen sehen könt;
Auch mein Gemüth ist am Gemüth verblendt/
Und will zur Kennung des Gemüths nicht taugen.
Ist mir nun unbekannt/
Wie mein Gemüth bewandt/
Daß doch das beste Stuck an mir zu nennen;
Wie solt ich/ wer ich sey/ dann sagen können?

Du must für die Haupt-Sache/ die du wissen solt/ dich selbsten (dann du hast sonsten nichts grössers) damit du klug seyn mögest/ halten und ansehen/ und deine Thaten und Wercke auf das allerschärffste und genaueste betrachten. Geschiehet solches/ so wirstu alsbalden erfahren/ wie viel du vor deiner Thür zu kehren habest; wie die Eigen-Liebe den Lasteren/ denen sie ergeben ist/ das Wort rede; und selbige lieber entschuldigen/ als untersuchen wolle. Wir seynd denen Lastern feind/ womit wir doch selbsten unsern Ruhm beflecken; und suchen/ niemahlen unsere ungereimte Bewegungen nach einem fremden Exempel zu richten. Daß die Gemüther nicht zusammen sehen/ kommt daher/ weil sie mit gleichen Lastern behafftet seyn: dann ein Geitziger haßt den andern; ein Hoffärtiger ist einem andern Hoffärtigen zu wider; und die Laster/ so fremde Ubertrettungen tadlen/ verdammen sich selbsten. Ja/ wir begönstigen die Laster/ und geben ihnen den Nahmen derjenigen Tugenden/ die ihnen am nechsten tretten; nicht zwar damit daß/ was recht ist/ gebilliget/ sondern was böse ist/ gelobet werde. Diese Listigkeit verlanget eine Klugheit angesehen zu seyn; wiewohl sie sehr weit von der letztern entfernet ist: dann es mag auch dem Menschlichen Leben kein grösser Unheil begegnen/ als wann die Boßheit sich verstellet.

Cicer. 3. offic.

„Der gröste Mißbrauch in dieser Welt bestehet darinnen/ daß man die Laster mit dem Kleid der „Tugenden bedecket. Deßwegen ermahnet Tullius: Man solle fleissig schauen/ daß diejenige „Laster uns nicht betriegen/ die da scheinen Tugenden zu seyn: dann die Boßheit stelle sich der „Klugheit; der Stoltz und Hochmuth der Großmüthigkeit; die Verschwendung der Freygebigkeit; die Kühnheit der Tapfferkeit; und der Aberglaub der wahren Religion gleichartig.

Cicer. ib.

Dannenhero

Lynceus est tibi; tua censе; teque severo
Ante alios omnes perspice judicio.

Weil du scharffsichtig bist; so wird es sich gebühren/
Daß auch dein Luxen-Aug beschau/ was du gethan:
Und eh' du dein Urtheil wirst über andere führen/
So sieh den Unflat erst vor deiner Thür recht an.

Richte nicht schnell über jemand; und klage auch nicht jemanden leichtlich an: Dann wo ist wohl ein Ankläger/ der keinen Fehler hat? Was man an einem andern tadelt/ das findet man vielleicht an sich selbsten. Plinius last sich weißlich in seiner Lob-Rede vernehmen: Ein Obrigkeits-Person solle nicht so wohl gedencken/ daß sie ein Mensch; als auch daß sie über Menschen gesetzt seye. Beedes der Regent/ und der Unterthan seynd von Fehlern nicht befreyet: demnach ist

Sen. l. 1. de clem.

ist es nothwendig/ daß einer des andern Schwachheit trage. Was verwunderst du dich/ und tadelst deinen Nechsten/ wann er gefallen? Höre den Poeten:

Cuivis potest accidere, quod cuiquam potest.

Was ungefehr dem einen kan geschehen/
Das muß der andere sich auch versehen.

Jener ist gestanden/ gleichwie du jetzo stehest; Der Fall/ der über ihn ergangen/ kan dich auch treffen. Da die Minerva unter dem Pfeiffen in das Wasser gesehen/ erblickte sie an ihr selbsten eine Mißgebuhrt mit auffgeblaßnen Backen/ dergleichen sie nicht zu seyn vermeinte: dahero sie auch unverzüglich die Pfeiffe/ als das Werckzeug der Häßlichkeit hinweg geworffen. So viel nutzt es/ wann man sich selbsten erkennt! Alle Laster werden wenig und gering geachtet/ wann sie offenbahr seynd: und die Kranckheiten nehmen alsdann ab/ wann sie ausbrechen und sich zeigen. Du pflegest die Unsauberkeit vom Angesicht abzuwischen/ weil du sie im Spiegel wahrgenommen: Ja auch ein Tieger-Thier last sich in seinem grimmigen Lauff inne halten/ wann es sein eigen Bildnuß im Spiegel erblickt. Ich schliesse also mit dem Juvenali: *Claud. l. 3. de raptu Proserp.*

Credite, de cœlo descendit Nosce te ipsum:
Hinc benè, qui sese noverit, ille sapit.

Die Selbst-Erkäntnus stammt her aus des Himmels-Creiß:
Drum/ wer sich selbst erkennt/ der ist klug und hoch weiß.

Quisque suos patimur manes.

Wer ist/ dem nicht
Auch was gebricht?

***

Haud quenquam invenies, semper qui *corpore firmo*
Floreat, ac Medici *spernere* possit *opem.*
Sic nullos videas, maculis & *labe carentes*
Mentis; & in tergo est *mantica* cuique sua.

Es ist kein Sterblicher auf diesem Rund zu finden/
Der nur gesunde Tag und Jahre zehlen könnt?
Ihn mag leicht an das Bett ein kleines Fieber binden;
Da sehen wir/ wie man zur Apothecken rennt.
Wo lebt ein Mensch/ den nicht auch seine Fehler drücken;
Und der nicht was gethan/ so ihme vorzurücken?

Die IV. Frage.

Von dem Agtstein/ und der anziehenden Krafft.

§. 1.

DEr Agtstein/ wie in voriger Frage vermeldet worden/ ist eine Art eines Juden-Leims/ und ein fetter Erden-Safft/ der an dem Strand des Balthischen Meers in der Preussischen Gegend wie ein Fisch mit Netzen auffgefangen wird. Dann wann der West- oder Nordwest-Wind die See erreget/ und stürmet/ so laufft jedermann mit Netzen und Tüchern in Händen nach dem Uffer zu; und fischet den Agtstein/ nachdem die Winde und Wellen sich gelegt/ aus dem Grund hervor. Woraus erhellet/ daß der Agtstein kein Baum-Safft/ wie einige davor halten wollen/ seyn müsse: sintemahlen sich nirgend dortherum an dem Meer Bäume finden/ von denen etwa das Hartz abfliessen und in die See fallen: einfolglich ein Agtstein daraus werden könte: so kommt er auch nicht aus dem Saamen der Wallfische her/ sondern gerinnet aus zerschiedenen mit dem Meer und schwefflichtem Wasser vermischten Erd-Säfften *Agricol. in lib. de fossil.*

Säfften zusammen. Sonsten hat er entweder eine gelbe/ oder durchscheinende oder weisse und dunckle Farbe: der weisse Agtstein aber wird für den besten und kostbahrsten geschätzet. Vor Zeiten ward an dem Meer-Uffer bey Puceca ein Aschen-farbiger Agtstein ausgegraben/ welcher/ wann man ihn an ein Eisen hart gerieben/ die auf dem Boden zwey Schuh von ihm entfernet liegende Blätter in die Höhe und an sich gezogen. Der Agtstein ist gut wider das Podagra; weil er durch seine subtile Ausdünstung die Feuchtigkeit/ so die Podagrische Schmertzen verursachet/ mässiget und zertheilet. Ferner wird aus dem Agt- oder Bernstein ein Oehl gemacht/ welches in der Artzney sehr grossen Nutzen hat; und für Balsam gebraucht wird: dann falls die/ welche von der Pest befallen worden/ sieben Tropffen davon mit Karde-Benedicten-Wasser und und Beyfuß-Saltz einnehmen/ gelangen selbige wieder zur Gesundheit: ja es hat ein gewisser Greiß in dem Schloß zu Altenburg/ den ein Schlag gerührt/ und er in gröster Todes-Gefahr gestanden/ vermittelst des alleinig Agtstein-Rauchs sein Leben wiederum erhalten. Im übrigen werden aus dem Agtstein sehr kostbahre Bilder formiret; welche bey den Römern in so grossem Werth gewesen/ daß sie ein dergleichen Bild eines Menschen höher geschätzet/ als ein lebendigen Menschen. Aber genug hievon.

Doring. de Opiv.

Plin. hist. nat.

Jetzo beruhet nur die Frage/ und Haupt-Schwürigkeit darauff; wie des Agtsteins oder die anziehende Krafft zu erklären seye? bevor wir nun solches fürnehmen/ so ist zu mercken; daß nicht der Agtstein die Krafft allein hat/ andere Cörper an sich zu ziehen/ sondern man hat dieses auch an andern gegrabnen Dingen wahrzunehmen: jedoch weilen ersagte Krafft insonderheit sich in dem Bernstein erzeiget; als pflegt man selbige/ ingleichem die Cörper selbsten/ die damit begabet seyn/ electrisch (massen der Agtstein in dem Lateinischen electrum heisset) das ist anziehend zunehmen. Gleichwie aber nicht bloß ein einiger Cörper ist/ dem die electrische Krafft zukommet; also seynd auch mehr/ dann nur ein Cörper/ so von selbigen angezogen werden: gestalten allerley Cörper/ wann sie nur klein/ und leicht zu bewegen; auch benebst nicht allzu hitzig und entzündet seynd/ als: Strohhälm/ Spännlein/ Papier/ Holtz/ Metall und sonsten alle Feuchtigkeiten ꝛc. sich theils vom Agtstein/ theils von andern schwefflichen Cörpern/ und theils von den meisten Edelgesteinen anziehen lassen. Dannenhero

§. 2. **Bestehet die electrische oder anziehende Krafft nicht in einer besondern Sympathi oder natürlichen Zuneigung der anziehenden und angezognen Cörper:** Dann Erstlich hat man bey denen angezognen Cörpern nicht ihre Natur/ sondern ihre Dürre und Leichte zu betrachten; und kan auch über diß nicht gezeigt werden; warum zwischen Cörpern von so unterschiedlicher Arten und Naturen eine dergleichen genaue Liebe sich finden solte. Gleichwie demnach/ ungeacht die ziehende Krafft der Machinen sich auf alles Gewicht erstreckt/ niemand sagen wird/ ermeldte Krafft habe ihren Uhrsprung aus der Sympathi; also ist auch die electrische oder anziehende Krafft der Sympathi keines weges zu zumessen. Zweytens/ hat derjenigen ihre Meinung keinen Grund/ welche behaupten; solche Anziehung erfolge daraus/ daß die Natur nichts leeres leiden könne: dann sie stehen in den Gedancken; die Lufft werde von den Ausflüssen des electri oder anziehenden Cörpers hinweg gestossen/ und dargegen ein Stroh-Halm/ zu Vermeidung des leeren Platzes/ herbey gezogen; da doch dieses eine pur lautere Erdichtung ist: inmassen die zur Seiten stehende Lufft viel eher als der Stroh-Halm herbey eilen und den leeren Platz einnehmen würde; zu geschweigen/ daß sich nichts aus innerlichem/ sondern vielmehr aus äusserlichem Trieb/ das Leere zu verhindern beweget: Deßwegen

§. 3. **Die electrische oder Anziehungs-Krafft ganz recht und billich den aus dem electrischen oder anziehenden Cörper ausgehenden Dünsten beygeschrieben wird:** Und zwar Erstlichen darumen/ weilen das electrum oder der anziehende Cörper seine anziehende Krafft nicht spühren läst/ er werde dann von einer gemässigten Hitze und Anreibung darzu erwecket; und scheinet die Anreibung zu dem Ende nöthig zu seyn/ damit die pori und Lufft-Löcher von dem obliegenden Staub gereiniget und mehrers geöffnet seyn möchten: die Hitze aber wird darum erfordert/ damit ein Theil des Cörpers sich zu einem Dunst aufflöse und aushauche: dann es pflegen so wohl die electrische/ als die wohlriechende Ausflüsse durch die Hitze auszudünsten. Zweytens; weilen der Agtstein/ wann er besagter massen bereitet/ und an das zarteste Pulver hingehalten wird/ dasselbe hin und wieder zerstreuet: welches dann ein offenbahres Zeichen ist/ daß die Ausflüsse hervor brechen/ und wie der Wind das Pulver zerstäuben. Wann nun solches vorausgesetzt ist/ so kan man drauffhin leichtlich verstehen/ wie die Anziehung von der Ausdünstung gewürcket werde? dann weilen dergleichen Ausdünstungen feucht und zech seynd/ so hängen sich die Cörperlein der Stroh-Hälme an dieselbe an: Item; indem erdeute Aushauchungen ihre Striche oder Striemen haben (dergleichen man in dem Rauch auch sichtlich wahrnimmt) die sich an die Lufft-Löcher hängen/ und mit ungestümm heraus dringen; so geschiehets/ daß sie/ nach dem bey diesem ersten Ausbruch eine starcke Ausdähnung vorgehet/ alsbalden mit Gewalt wieder zuruck kehren; nicht anders als die Seiten/ die/ wann sie allzu

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

starck angezogen worden/ und man sie hernach aus der acht lasset/ ohngesaumt mit Macht in ihren vorigen Stand sich begeben.

Hieraus wird gefolgert/ Erstlich: Daß diese Ausstreckung der Dünsten von der Hitze verursacht werde; welche Hitze wann sie also nachläst/ daß sie nicht sonders starck ist/ so gehen die Streiche oder Striemen alsbalden nach ihrem Uhrsprung zuruck; und zwar wie es die Natur eines jeden seiner Dünne oder Dicke beraubten Cörpers erfordert. Daher geschlehets dañ/ daß eine starcke Hitze die Anziehung verhindert; und die Dünste also ausdähnet/ daß sie entweder verbrannt/ oder zerrissen/ und nicht mehr ihnen selbst zuruck gelassen/ sondern wegen der allzu grossen Verdünnerung in die Höhe getrieben werden.

Zum Andern: Daß die vorbemeldte Striemen der Ausdünstungen/ nachdem sie zu den Lufft-Löchern des Cörpers zuruck eingegangen/ wiederum von dar heraus gehen können und müssen/ wann die Hitze im Cörper verbleibet; als in welchem sie allzeit wegen der schwefflichten Materi/ so die Wärme geschwinder annimmt und auch länger behält/ grösser dann in der umherstehenden Lufft zu seyn pfleget.

Zum Dritten: Warum/ wann der Bernstein/ nachdem man ihn gerieben/ von einem starcken Wind/ oder auch Athem angehauchet wird/ hernach nicht mehr anziehe; weilen nemlich auf solche Weiß die Striemen der Ausdünstungen zerstreuet werden. Welches nicht weniger geschiehet/ wann man ihn schläget/ oder in ein Wasser wirfft/ oder mit einer feuchten/ oder fetten Hand anrühret: Bey nassem Wetter ziehet er ebenfalls nicht; weilen die zärteste Striemen theils durch die kleine Theile der Feuchtigkeit zerstöret/ theils die Lufft-Löcher verstopffet werden: so ziehet er auch nichts an sich/ wann nur das geringste und kleineste Ding darzwischen zu liegen kommt: dann durch sothane Hinderung hält er die Ausdünstungs-Striemen auf/ und unterscheidet sich hierinn fürnemlich von der Magnetischen Krafft.

Jedoch möchte man fragen: Auf was Weise der angezogne Stroh-Halm an dem Bernstein behangen bleibe? da ein Zweiffel entstehen könte; wann die Ausdünstungen wechsels-weiß heraus- und wieder hinein gehen/ warum sie die angezogne Cörper nicht auch zugleich hinweg treiben? Antwort: Diese Frage ist leicht auffzulösen; wann man betrachtet die Natur des klebichten Striemens: dann der zu dem Agtstein hingezogne Cörper verwickelt und dringt sich alsbalden hinein/ biß zu der dem Agtstein eingepflantzten Wurtzel; so daß er sich nicht mehr von ihme loß machen/ noch (welches weiters folgen müste) ihn von sich ferners abtreiben könte.

Politische Schluß-Rede.

Die Höfflich- und Leutseeligkeit verachtet niemanden.

Ein Politicus der einen Gemeinen/ ja den geringsten Bettelmann nicht vor sich kommen läst/ taugt nicht recht zu einer Regiments-Person. Seine Aerme sollen für jedermann auffgethan seyn/ auf daß man ihn als einen Vatter des Vatterlands ehre und rühme. Wie ein Bronnen alle Menschen ohne Unterscheid sein Wasser mittheilet; also erstreckt auch die Leutseeligkeit ihre Einflüsse auf alle Stände der Menschen. Eben das Aug/ womit er auf grosser Herren Höfe siehet/ gönnet er auch denen Bauren-Hütten. Er höret eben so hurtig den Befehl der Fürsten/ als das Bitten des Volcks an; und mit eben der Hand/ womit er dem Reichen die Thür eröffnet/ schließt er selbe auch den Armen auf. Er verehret und erhebet zwar den Königlichen Purpur; aber er umarmet auch den mit einem zerrissnen Mantel bedeckten Bettler. Dann er achtet alles das seiner hohen Würde anständig zu seyn/ was er vermeinet/ daß einem gütigen Gemüth eigne und gebühre. Er artet dem Bernstein nach: dieser ziehet die Stroh-Hälme; er aber die Elende und Arme an sich. Symmachus sagt; Derjenige übertreffe war-„ hafftig selbsten seine Herkunfft/ welchen die hohe Ehren zur Demuth anreitzen:„ Und der ist derselbigen nicht würdig/ so sich denen Grossen in der Welt gleich schätzet/ und die Geringere verachtet. Ein Politicus soll eine allgemeine Zuflucht und Stütze so wohl der Edlen als der Unedlen seyn. Papst Gregorius, mit dem Zunahmen der Grosse/ damit er des Constantinopolitanischen Patriarchen/ der sich des Titels eines allgemeinen Bischoffs angemasset/ schändlichen Hochmuth dämpffen und niederlegen möchte/ hat zu erst angefangen/ sich einen Knecht der Knechte GOttes zu nennen. Dieser Vatter der Glaubigen wird billich der Grosse zubenahmset/ weilen er als ein Knecht sich männiglichen zum Dienst ergeben: wie dann das Aug der Leutseelig- und Freundlichkeit keine Person ansiehet; sondern vielmehr in einem jeden Menschen/ er seye wer er wolle/ Gelegenheit findet/ die Tugend zu beweisen. Nicht unfein hat der Griechische Tragœdien-Schreiber Sophocles gesprochen:

Magnus parvis sæpè jungitur;
Sæpè à parvis magnorum res
Confirmatur.

Ein Grosser pfleget offt den Niedrigen zu ehren/
Wann er zu selbigem ein gut Vertrauen stellt:
Doch kan der Niedrige auch öffters Hülff gewähren/
Durch die der Grosse sich in seinem Stand erhält.

74.

Es ist niemand so gering/ daß er nicht auch etwas grosses zu thun tauglich seye/ oder einen berühmten Nahmen/ und die Liebe des Volcks ihme erwerben möge. Dann denen Unterthanen kan nichts angenehmers begegnen/ nach des Francisci Patritii Ausspruch/ als wann sie sehen/ daß des Regenten Ohren nicht allein denen Mächtigen/ sondern auch denen Niedrigsten offen stehen/ und eines jeden Klagen und Beschwerden ohne Unterscheid anhören. Als Kayser Trajanus von denen Seinigen getadelt wurde/ daß er seine Majestät nicht genugsam beobachte/ und sich gegen jederman allzu freundlich bezeuge; hat derselbe sehr weißlich geantwortet: „Ich „will mich gegen einem jeden meiner Unterthanen also verhalten/ wie ich wolte/ wann ich ein Un„terthan wäre/ daß mein Fürst gegen mir sich erweisen möchte. Wie nun dieser Kayser seine Wort in der That erfüllet habe/ davon höre seinen Lob-Redner Plinium: „Es ist einem jeden „erlaubt/ spricht er/ wann der Fürst durch die Strassen gehet/ still zu stehen/ gegen ihme-mit ih„me-und bey ihme vorbey-zu gehen. Er wandelt unter uns; er stosset gleichsam an uns/ und „lasset mit sich reden. Ein jeder/ der herbey kommt/ darff bey ihme bleiben; und wird einen je„den seine eigene Scham/ und nicht des Fürsten Hochmuth vermögen/ ein Ende an seinem Ge„spräch zu machen. O/ eine recht Königliche Leutseeligkeit! wodurch ermeldter Kayser zuwegen gebracht/

Franc. Patrit. l. 5. de Regno.

Plin. Panegyr.

gebracht/ daß er aller Unterthanen Gemüther an sich gezogen/ und ihme verbindlich gemacht. Und in Wahrheit; wer solte/ wann er gleich steinern wäre/ nicht denjenigen Fürsten lieben? der du/ ohngeachtet die hohe Würde selbigen über jederman erhoben/ dannoch seine Gütigkeit auch die allergeringste geniessen lässet. Dannenhero Titus ebenfalls die Wollust des Menschlichen Geschlechts genennet worden/ als deme tieff in sein Hertz eingepreget war: Daß niemand von „des Fürsten Angesicht traurig hinweg gehen müsse.„ Dieses nun ist eben auch das Zeichen/ so denen Oesterreichischen Fürsten als ihr Eigenthum zustehet; dann mit ihnen ist die Königliche Freundlichkeit bereits von der Wiege an/ auffgewachsen: Dieselbe gibt einem jeden/ der Gnade suchet/ einen freyen Zutritt; öffnet allen Klagen die Ohren; und strecket aus Begierde wohl zu thun/ sich über alle Elende und Bekümmerte/ indem sie solche alle in dem Oesterreichischen Hertzen gleichsam eingeschlossen träget. Man betrachte Rudolphum I. wie er sich über seine Trabanten/ welche die Arme von ihme abtreiben wollen/ erzürnet und geruffen: Um GOttes wil„ len! lasset sie doch vor mich kommen! dan ich bin nicht darum Kayser worden/ daß man mich„ in ein Kästlein einschliessen solle.„ Seine Allerdurchlauchtigste so Geblüts- als auch Oesterreichischen Leutseeligskeit-Erben haben demselben unvergleichlich nachgeartet; unter denen insonderheit Caroli V. und Ferdinandi II. Tugenden dermassen hervorgeleuchtet/ daß sie wie der Magnet bey dem ersten Anblick so gleich der hohen und niedrigen Hertzen zu sich gezogen/ die Forchtsame auffgerichtet/ die Betrübte beruhiget/ die Unglückliche getröstet/ ja kurtz zu sagen/ niemand traurig von sich gelassen. Solchem Exempel soll ein Politicus auch nachfolgen/ und sich in der Leutseelig- und Gütigkeit als einen rechten Oesterreicher erweisen; mithin durch Freundlichkeit ihme männiglich verbunden machen/ damit er als ein Oesterreicher von männiglich geliebet werde. Keines Menschen Liebe kan Schaden bringen; aber eines einigen Menschen Haß kan grosses Unheil verursachen; und der liederlichste Kerl ist tauglich/ Verrätherey zu begehen; Er hat eine Zunge/ womit er dich lästert; er hat Hände/ denen die Rachgier die Waffen reichet; Jedermann wird dich ehren/ wann du auch einem jeden seine Ehre giebest. Nichts ist beständiger als eine hohe Würde/ die mit der Leutseeligkeit begleitet ist.

Attrahit & paleas.

Zeucht wunderlich
Auch Stroh an sich.

* * *

Naturæ gazas inter numeranda benignæ
Ad sese *paleas succina* fricta *trahunt*.
Palliolo tectos lacero *amplexare* clientes;
Nec vultu tumeas despiciente Codrum.

Der Agtstein/ welchen man zu denen Schätzen schreibet/
So die Natur erzeugt/ und an das Tag-Liecht führt/
Zieht/ wann man selbigen mit Hand und Fingern reibet/
Auch einen Stroh-Halm an/ der sonst zutretten wird.
Verschmäh den Armen nicht/ liegt er dir schon zu Füssen:
Und laß die Gnaden-Blick auf die Geringste schiessen.

Die V. Frage.

Von der Natur und Eigenschafften der Steine ins gemein.

§. 1.

DEr Stein ist ein vollkommlich vermischter/ lebloser und harter Cörper/ der an und für sich selbsten weder geschmoltzen/ noch angezündt/ noch gehammert werden kan. Und obschon zuweilen das Widerspiel sich zu ergeben scheinet/ so geschiehet doch solches nur von wegen des Metalls/ oder eines anderen schmeltzbahren Dings/ daß sich mit eingemischet hat; wiewohlen auch die meiste Steine mit dem Hamer zumalmet/ und durchs Feuer zu Aschen und Kalch können gemacht werden.

§. 2. Der Stein entstehet aus einer trocknen irrdischen Aushauchung/die mit einer wäßrigen Oehligkeit vermischt/ durch Länge der Zeit; item vermittelst der Hitze und Kälte/ auch einer mineralischen Krafft zusammen geronnen: Ist demnach die Materi des Steins eine wässerige Feuchtigkeit/ welche öhlichter und dicker als die Erde ist. Es kan aber der Stein nicht aus der Erden alleinig entspringen; weilen ihre Theile sehr trucken/ einfolglich leicht in Staub zu verkehren/ und deßwegen zur Zusammen-Gerinnung untauglich seynd: sondern es wird auch eine salbige Feuchtigkeit darzu erfordert/die wie ein Leim die erdige Theile zusammen fügen muß. Hergegen und hinwiederum können die Steine nicht aus einem eigentlichen und von Natur flüssigem Wasser ihren Uhrsprung haben; sondern es muß auch eine Erde dabey seyn/ welche solches Wasser gleichsam mit einem Schrancken dammen und auffhalten solle. Diesemnach so wachsen die Steine aus einer dicken und trocknen Erden/ die mit Feuchtigkeit benätzet ist: welches jedoch nicht also zu verstehen; daß die übrige 2. Element/ nemlich das Feur und die Lufft von ihrer Vermischung ausgeschlossen wären; sintemahlen die Naturkündiger einhellig behaupten; daß alle vermischte Dinge aus denen vier Elementen bestehen: sondern daß die zwey ermeldte Elementen/ nemlich die Erde und das Wasser/ in einem jeden Stein die Oberhand haben. Daß aber insonderheit in denjenigen Steinen/ welche nicht durchsichtig seyn/ die Erde vorschlage/ hat man aus ihrer Dichte und Schwere zu urtheilen; als wodurch es geschiehet/ daß sie in dem Wasser untersincken/ und nicht oben schwimmen.

§. 3. **Die würckende/ nicht zwar die Haupt-sondern die vorbereitende Ursachen** (dann zu den Haupt-Ursachen gehören die Gestirne/ und fürnemlich die Sonne; item die unterirrdische Feure und die mineralische Kräfften) **seynd bey denen Steinen die Hitze und die Kälte**: Die in der Materi befindliche Hitze führet die zehe und öhlige Feuchtigkeit durch die allerdünneste Erden-Theile/ zertreibet und durchkocht sie; und menget die Theile eines jeden Elements/ absonderlich der Erden und des Wassers/ gar artig und auffs genaueste unter einander: reiniget sie von aller Unsauberkeit/ und bereitet die Materi selbsten also vorhinein/ damit sie die Gestalt eines Steins bekommen möge. Ersagte Materi wird alsdan von der Kälte zusamen gezogen und dick gemacht; auch alle überflüssige Feuchtigkeit ausgetrieben/ und sie zu einem Stein verhärtet.

Allein/ man könte hier einwenden: Die Kälte verursache vielmehr der Dinge Untergang/ als daß sie selbige hervor bringe: Item; wann die Steine durch die Kälte verhärten/ so müsse folgen/ daß sie hergegen durch die Hitze zerschmeltzen/ und auffgelöset werden. Auf das Erste antworte ich: Dieses seye wahr bey denen lebendigen Cörpern; aber bey denen Leb-losen Meteoren und Metallen seye die Kälte auch eine Ursach/ daß etwas erzeugt werde. Auf das andere versetze ich: Die Steine könten von der Hitze ohne Beytrit einer andern Feuchtigkeit darum nicht schmeltzen/ weilen in denselbigen eine so grosse und genaue natürliche Vermischung geschehe/ daß sie sich ihrem Gegen-Part allenthalben widersetzen/ und nur aus einer innerlichen Eigenschafft die äusserliche zur Würcklichkeit kommen lassen.

§. 4. **Das Saltz solle zur Stein-machenden Krafft auch sehr viel beytragen**: weilen bekannt ist/ daß eine Materi/ die durchaus kein Saltz bey sich hat/ gar selten zu Stein wird; da hergegen das Saltz fast allenthalben die Cörper dick und hart machet. Dahero muthmaßlich fället/ daß derjenige klebige zu Erzeugung der Steine erforderliche Safft aus einem bequemen Saltz bestehe; und wird solches durch die Erfahrung besteiffet: dann durch die Distillir-Kunst wird vermittelst des Saltzes eine Härte zuwegen gebracht; gestalten auch das eingesaltzne Fleisch härter ist/ als das andere; und kan man ebenfalls denen Eyer-Schaalen/ Meer-Muschlen und Corallen durch Hülffe eines Stein-Saltzes seine Härte wieder geben: ja es werden der Salpeter und etwelche Laugen selbsten zu Stein. Nicht weniger gehören ferner hieher alle flüssige Dinge/ die gerinnen; item die weiche Früchten/ welche verharten/ wann man sie mit Zucker überziehet; ingleichem die Steine/ die in den Eingeweiden der Thiere wachsen; und dan das Wasser/ welches/ indem es durch bleyerne Röhren lauffet/ binnen denselben eine steinern Rinde anleget; allwo nemlich der Erden-Rauch/ den selbiges mit sich herbey geflösset/ zusamen wächset und erhärtet.

Aus dem nun/ was bißhero angeführt worden/ ist zu schliessen/ Erstlich: Daß die Meinung derjenigen nicht wahrscheinlich seye/ die darvor gehalten; die Steine würden nicht von der Natur erzeugt/ sondern seyen im Anfang der Welt erschaffen worden/ und würden itzo nur durch der Menschen Fleiß und Arbeit aus der Erden gebrochen. Dann die beygebrachte Ursachen und der Augenschein bezeugen das Widerspiel; indem die Berg-Knappen an denjenigen Orten Steine finden/ wo sie vorhero nichts als Sand und Letten angetroffen: wiewolen ich doch gern glauben will/ daß der meiste Theil der Steine zugleich mit der Erd- und Wasser-Kugel erschaffen worden seyen.

Zwey-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Zweytens: Daß die meiste Steine durch die Anwachsung oder Anlegung/ auch in den Stein-Brüchen und Gruben grösser werden: das ist; es kommen immerdar zu den gewachsenen Steinen neue steinerne Theile hinzu/ und hengen sich an dieselbe. Doch nehmen etliche Steine zu/ vermittelst einer wiewohl nicht zum Wachsthum gehörigen Auff- und Einnehmung; da der Steinmachende Safft durch die innerliche Gänge des zusammen geronnenen Cörpers gleichsam durchgeseihet und eingesogen wird: und siehet man dessen eine Gleichheit an einer mit Gyps ausgefüllten Röhre; inmassen daß unter derselben stehende Wasser dardurch ausgesogen wird/ und über sich steiget; welches auch bey den Chymischen Filtrirungen/ den Haar-Röhrlein/ und dem Gold-Zain/ der Quecksilber eingesogen/ zu geschehen pfleget: dann hieraus kan die Auff- und Einnehmung/ wobey sich keine wachsende Krafft befindet/ gar geschicklich erkläret werden: beydes aber last sich/ wie Hamelius anmercket/ durch die ungemessene Figur der Steine leicht besteiffen: dann es bekommt ein Cörper schwerlich eine gewisse und ordentliche Figur. Solchergestalten findet man bißweilen in denen Kiesel-Steinen andere helle aus einem reinern und durchgeseihten Safft zusammen geronnene Steinlein eingeschlossen; bißweilen siehet man sie an andern angewachsen/ und ihrer etliche zugleich/ so zu reden/ aus einer einigen Mutter hervor kommen. Dahero werden zuweilen so gar in dem Demant selbsten Fugen und Fäserlein wahrgenommen/ nach welchen ein Künstler selbigen überzwerch durchschneiden könte. In unsern gemeinen Stein-Brüchen/ wo man grosse Stein-Stücke ausbricht/ finden wir öffters etliche Stein-Blatten gleichsam auf einander geleimt und gefügt: welches auch an denen Steinen beobachtet wird/ die in denen Thieren wachsen; als da ist der Wunder-kräfftige Stein/ den man aus dem Leib der Indianischen und Persischen Geissen zu nehmen/ und den Bezoar zu nennen pfleget; ingleichem derjenige/ welchen man in der Galle der Ochsen mit grossem Fleiß suchet: dann die meiste dieser Steine wachsen also/ daß immer eine Haut über die andere sich herziehet.

Hamel. Phys. part. 2. tr. 3. de fossil. c. 5.

Fragt sichs/ Erstlichen: Woher der Steine ihre Figur komme? Antwort: Die Chymisten holen selbige von der formirenden Krafft her: Andere hergegen schreiben sie einer trefflich genauen Durchseihung bey/ mittelst welcher die Theile einer einigen gewissen Figur zusammen gesammlet und gehäufft werden; so aus der viereggichten Christallisirung des gemeinen Saltzes abzusehen ist: Einige aber vermeinen/ diese Figur entstehe von dem Lager des Orts: dann der Stein-machende Safft nimmt die Figur seines Orts oder Lagers an; und ist dahero nicht nöthig/ daß man seine Zuflucht zu dem Steinmachenden Geist habe/ oder andere zur Besaamung gehörige Ursachen anführe. Jedoch rühren nicht alle Figuren aller Steine von ihrem Ort her; sondern sie entspringen theils von dem Ort selbsten/ weilen die Materi sich nach ihme/ als dem Gefäß der Figur richtet; und theils von der Zerschiedenheit der Hitze oder der Materi. Deßwegen hat Hamelius die runde Form der Steine einer gleichen Hitze/ so die Feuchtigkeit austreibet/ und die ihr ähnliche Materi unter sich bringet/ beygeschrieben: wie dann die runde Steine aus einem kleinen Anfang ihren Wachsthum nehmen; es seye gleich hernach/ daß der Safft ihnen in einer steten Gleichheit zufliesse/ oder daß er aus den kleinesten Sand-Körnlein zusammen gerinne. Wann aber die Feuchtigkeit nicht von der Hitze; sondern wegen einer andern Ursache ausrauchet/ so sagt dieser Author, daß alsdann die Steine allerhand Ecke gewinnen; nicht anders/ als der Salpeter und andere Saltze mit unterschiedlichen Spitzen geformet seynd: sintemahlen/ wann die Feuchtigkeit allgemach einwerts dringet/ die leichte Theil hernach sich herauswerts begeben/ und spitzig werden.

Zum Andern: Woher die unterschiedliche Farben in denen Steinen entstehen? Antwort: Aus der unterschiedlichen Durchseihung des Stein-werdenden Saffts; wodurch der Schatten und das Liecht unterschiedliche Grad/ das ist Ab- oder Zunahm erlanget. Die Gleichheit hievon findet sich an den Blumen/ woran man allerhand Farben erblicket/ die alleinig von der unterschiedlichen Durchseihung des Saffts herkommen. Im übrigen ists unwidersprechlich Erstlich; daß/ je mehr der Stein-Safft aus reinen Saamen-Theilen bestehet/ je heller und durchscheinender die Steine werden; je unreiner aber ihre Vermischung ist/ je tunckler sie auch anzusehen seyn. Zweytens; waltet auch ausser allem Zweiffel/ daß öffters mit dem Stein-Safft/ wann er noch flüssig ist/ sich ein so oder so gefärbtes Mineral vermischen/ und derselbe einfolglich eine fremde Farbe annehmen könne; wie dann die unterschiedlich-farbige Edelgesteine gemeiniglich nicht weit von den Minern und Ertz-Gruben gefunden werden: dahero auch unterweilen einige wegen Mangel der Farbe zum Theil ungefärbt bleiben. Drittens: Mag die Farbe der Steine ebenfalls ihrer unterschiedlichen Natur/ und der zerschiedenen Zuruckschlagung des äusserlichen Liechts/ die von der zerschiedenen Figur der Cörperlein daraus die Steine zusammen gesetzt seyn/ verursacht wird/ beygemessen werden.

Zum Dritten: Woher es komme/ daß die Stein zerbrechlich seyen? Antwort: Es komt solche Zerbrechlichkeit daher/ daß die Theile nicht fest aneinander hangen; und kan man mittelst der Vergrösserungs-Gläser in denselben kleine durchsichtige Sand-Körnlein wahrnehmen: da

hergegen in den Metallen sich gerad das Widerspiel ereignet; und deßwegen braucht es Mühe und Arbeit/ wann sie mit dem Hammer sollen aus einander geschlagen und gedähnet werden.

Zum Vierdten: Woher die Grösse und der Unterschied der Steine entspringe? Antwort: Theils aus dem Unterscheid der Materi/ und theils aus der Beschaffenheit des natürlichen Orts oder Lagers: dann die Steine werden alsdann groß/ wann der Ort fest und voll Saffts ist: wann aber der Ort viel Oeffnungen hat/ so verfliegt die Hitze durch dieselbe/ und zertheilet die Materi/ daß die Steine zu keiner Grösse erwachsen können.

Zum Fünfften: Wo der Ort der wachsenden Steinen seye? Antwort: Derselbe ist unterschiedlich: dann Erstlich seynd die Stein-Brüche ihr eigentlicher Ort. Zweytens/ wachsen etliche Kiesel-Stein und die Corallen in dem Wasser. Drittens/ findet man in dem Menschlichen Leib offt Steine/ grösser als ein Ey: Item Vierdtens/ in andern Theilen eines belebten Leibs/ als in dem Kroten-Haupt/ in den Krebsen/ und so fort; und Fünfftens/ werden in der Wolcken-Gegend auch Steine/ das ist/ Donner-Keule/ davon oben Bericht beschehen/ formiret.

Zum Sechsten: Zu was Ende die Steine von der Natur angeordnet seyen? Antwort: Erstlich/ damit die Erde desto fester stehe: dann sonsten würde sie gar leicht von der Feuchtigkeit zertrieben und erweichet werden. Zweytens/ damit das ungestümme Meer an denselben einen starcken Damm und Vormaur haben möge; ohne welche Vorsicht die See schon längsten die meiste Länder überschwemmet hätte. Drittens/ daß sie zur Bau-Kunst dienen sollen; gestalten aus den Steinen die gröste Palläste/ und Brücken auffgeführet werden. Vierdtens/ daß sie zur Auszierung der Welt behülfflich seyen: dann wer siehet nicht/ was nebst den Edelgesteinen die unterschiedliche und bunte Marmor denen Gebäuden/ und absonderlich den Kirchen für ein treffliches Ansehen und Zierde machen? der Bild-Säulen und andere Kunst-Stücke anitzo zu geschweigen. Und Fünfftens/ daß sie an denen Bergen der festeste Theil/ und ihnen gleichsam an statt der Gebeine seyen.

Politische Schluß-Rede.

Man solle die alte Gesetze erneuern/ damit sie wieder in Auffnahm kommen.

Cicer. in Lælio. Alle Dinge verfallen durch das Alter; und die Zeit/ so alles verzehret/ schonet auch des Golds nicht. Das Alterthum hat die gröste Stärcke und Gewalt/ sagte der beredteste unter den Römern. Das Eisen wird allgemach von dem Rost gefressen; und die Palläste/ welche man der Ewigkeit gebaut zu haben vermeinte/ stehet man nach und nach abgenutzet und verfallen. Was lange Zeit gestanden/ daß muß endlich vor eignem Alter zu Boden sincken.

Ovid. *Et mala per longas invaluére moras.*

Wie manches Ubel hat an Wachsthum zugenommen;
Weil man in Zeiten nicht demselben vorgekommen!

In dem gemeinen Leben pflegt man diese Vorsicht anzuwenden/ daß/ wann ein Hauß einfallen will/ oder der Grund nichts tauget/ man sogleich dem Ubel begegnet/ und die nöthige Ausbesserung veranstaltet: dann einem klugen Mann stehet zu/ daß er dem Unheil im Anfang vorbeuge. *Arist. l. 4. Poli. c. 4.* Die Gesetze und Gewohnheiten seynd das Fundament eines erbahren Lebens: auf diesen stehet eine Republic wohl gegründet; durch sie wird die Wohlfahrt des gemeinen Wesens erhalten und fest gestellt; und die Maur des Politischen Cörpers auffgebaut; ja auf diesem Grund ruhet ein gantzes Königreich. Die Zeit selbsten ist eine Motte/ so die Gesetze anfrißt; oder/ die boßhaffte Schwachheit der Menschen ist der Æolus, der die Gesetze und Ordnungen aus dem Grund beweget/ und umzukehren suchet. Ein vorsichtiger Welt-Mann begegnet dem Ubel dergestalten/ daß er selbiges noch in seinem Saamen unterdrücket; er siehet sich bey Zeiten nach den Gegen-Mitteln um; und wann man anfangen will/ die Gesetze zu beugen/ so ersticket und zerstosset er die Eyer des daraus entspringenden grossen Schadens noch in dem Nest: Er reutet das Unkraut aus/ wann es beginnt hervor zu wachsen: Er verhütet den ersten Gesetz-Bruch/ damit nicht ein völliger Einfall oder Sturtz erfolge. Wer nicht sehen will/ daß sein Hauß dem Boden gleich gemacht werde/ sorget fleissig/ daß selbiges keine Risse gewinnen möge. Wann das Gebäud der Republic zu sincken scheinen will/ so versiehet sich ein Regent mit Kalch/ das ist/ mit Gesetzen: dann die Gesetze seynd Bande der Republiquen, sagte Plato. *Plat. l. 1. de leg.* Ein Stein wird mit dem andern durch den Mörtel; ein Tuch-Fleck mit dem andern durch die Nath; und die Bürgerliche

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

gerliche Glieder durch das Burgerliche Band der Gesetze mit einander verbunden: werden diese letztere erhalten/ so hat man gutes und beständiges Wolwesen zu hoffen; werden sie aber übertretten/ so folget auch lauter Unheil und Unglück. Werden sie nun übertretten/ so muß man sie wieder erneueren; ich sage: erneuern/ nicht neue machen oder geben. Dann wozu dienen neue

75. N. 75.

Wolfg. Jos. Kaderitz a del. Lineg. J. S. K. f.

Gesetze? wann die alte übern Hauffen geworffen worden? Man soll nur alsdann zu neuen Gesetzen schreiten/ wann man offenbarlich siehet/ daß sie nutzen werden: ist des Ulpiani Rath. Ein jeder Herr/ der neue Ordnungen auffrichtet/ nimmt etwas hartes vor. Man muß einig und allein darauff bedacht seyn/ daß die alte Gesetze nicht abgehen/ und keine neue auffkomen. Welche alt werden/ muß man erneuern; und nicht neue machen/ die mit der Zeit in Abnahm gerathen. Beginnen die alte Gesetze zu sterben/ so wende Fleiß an/ daß sie wieder von neuem blühen. Habe ein wachsames Aug auf die Verächter der Gesetze; und damit diese nicht in ihrer Blüthe veralten/ so bestreue sie mit Dornen; das ist/ seye ernstlich im Straffen. Es ist eine höchst-schädliche Güte/ so denen Verbrechern Gnade erweißt: dann dardurch werden die Gesetze umgestossen. Die Gerechtigkeit solle alsbalden dem ersten Ubertretter die Schärffe zeigen/ damit nicht mehrere nachfolgen. Wer den ersten Bewegungen nicht bevor kömmt/ der fördert selbsten den Fall. Wo nicht gleich Anfangs die Verachtung der Gesetze verhindert wird/ so eröffnet solche unzeitige Barmhertzigkeit denen Lastern Thür und Thor. Die Gesetzgeber/ so ihnen das gemeine Beste eyfrig angelegen seyn lassen/ haben diese löbliche Gewohnheit/ daß sie mit der äussersten Schärffe wider diejenige verfahren/ welche sich vermessen/ zu erst/ ihre Gesetze zu übertretten. Brutus hat die neu-erworbne Freyheit des Vatterlands mit Hinrichtung seiner eignen Söhne erhalten; und Alexander den Antritt des Persischen Reichs mit des Bessi Todt sicher gemacht. Wollen die Leute nicht aus Liebe den Gesetzen nachleben/ so muß man sie durch Furcht darzu zwingen: Dahero die Spartaner/ wie Plutarchus berichtet/ der Furcht/ als einem Gott/ Tempel und Altare auffgebauet; dann dadurch vermeinten sie/ können die Gesetze und Republic erhalten wer-

Valer. Flaccus ad August. Cæs. werden. „Du sollt das Italianische Reich mit Waffen schützen/ mit guten Sitten zieren/ und „mit Gesetzen bessern. Wer den Gesetzen nicht gehorchen will/ der werde gestrafft: er muß entweder dem Gesetz/ oder dem Richter gehorsam leisten. Könige und Gesetze verliehren ihr hohes Ansehen/ wann man die Verbrecher ungestrafft ausgehen laßt; je geschwinder sie die Ubertretter zur Straffe ziehen/ je kräfftiger werden sie sich in ihrem Stand erhalten. Es stehet schlecht um eine Republic, wo man das Schwerdt nur wider Geringe auszieht/ denen Gewaltigen aber allen Muthwillen verstattet. Man solle nicht die kleine Diebe allein hencken lassen. Anaxarchus pflegte zu sagen: „Gleichwie die Raben der Spinnen Gewebe durchreissen/ die Mucken „hergegen darinnen behangen bleiben; also wird der Pöbel mit Gesetzen eingeschrencket/ die „Gewaltige aber kehren sich nicht an dieselbe/ und bleiben doch ungestrafft: Allein/ auch grosse Häupter sollen mit den Feßlen der Gesetze gebunden werden. Die Gesetze stehen entweder im höchsten Flor; oder kommen/ falls sie etwa geschwächt worden/ wider von neuem zu Kräfften/ wann der König selbsten ein lebendiges Gesetz ist: Welches eben das Sprichwort gewesen/ so der beedes die Gütig- und Gerechtigkeit-liebende Kayser M. Aurelius Claudius im Munde geführt; als der eben der Meinung gewesen/ die auch der Weltweise Solon geführet/ welcher zu sagen pflegte: „Wann ein Fürst nach denen Gesetzen lebe/ so seye das gantze Regiment wohl „beschaffen; und ein jeder Unterthan bleibe in den Schrancken seiner Schuldigkeit. Was ist eine Stadt ohne Gesetze/ und ein Reich ohne König? nichts anders als ein Leib ohne Seele. Ist nicht aber ein König die Seele des Königreichs? „Und die Gesetze seynd die Seele einer Repu„blic, gleich als irgend eines Cörpers. Welches ebenmässig Demosthenes mit seinem Beyfall bestettiget: „Die Gesetze seyen die Seele einer Stadt: gleichwie ein todter Leichnam nie„derfalle/ also könne auch eine Stadt ohne Gesetze nicht bestehen. Ein König/ als die Seele des Königreichs/ soll Land und Stadt mit Beobachtung der Gesetze beseelen: er soll selbsten ein lebendiges Gesetz seyn: Seinem Exempel werden die Unterthanen nachfolgen.

Anaxarchus ap. Plutarch.

Epicharmus ap. Plutarch. Cic. pro Cluent.

Restituunt formæ veteri.

Kriegt und erhalt
Die alt Gestalt.

* * *

Quæ *rimas* aperit dubias, *casumque* minatur,
Suffultis muris est *reparanda* domus.
Discincti *lapsos* populi tu corrige *mores*
Legibus antiquis, quas *revirére* jube.

Wann sich ein starcker Riß an Wand und Mauren zeiget/
Von welchem das Gebäu leicht übern Hauffen fällt;
So wird mit Stein und Kalch dem Ubel vorgebeuget/
Und alles wiederum in guten Stand gestellt.
Man muß ein Volck/ das nicht will im Gehorsam bleiben/
Von neuem durch Gesetz in seine Schrancken treiben.

Die VI. Frage.

Von der Natur und Eigenschafften der Steine insonderheit.

IN gegenwärtiger Frage solle von den bekandtesten/ und zwar nur gemeinen/ nicht kostbaren Steinen gehandelt werden: Dann es seynd zweyerley Arten der Steine; nemlich gemeine und kostbare; immassen sie nach der unterschiedlichen Beschaffenheit ihrer Materi/ die entweder rein oder unrein/ subtil/ dick oder zech ist/ auch rein oder unrein/ edel oder gemein zu seyn pflegen. Wir wollen aber darmit also verfahren/ daß wir eine jede Art der Steine in einem besondern §o. begreiffen.

§. 1. **Der Marmor ist ein dichter/ glänzender und vortrefflicher/ mit zerschiedenen Flecken und Farben gemeckter Stein.** Dahero dann er aus einer trefflich genauen Vermi-

Vermischung entstehet; das ist/ die Theile der vermischbahren Dingen seynd sehr genau unterschieden/ durchseihet/ und an einander gehengt. Seine gewohnliche Glättigkeit zeigt an/ daß seine Theil über die massen genau mit einander verbunden und vereinigt seyen: dann wo sich weite Lufft-Löcher finden/ wie in dem Dufft- oder Binsen-Stein/ auch andern groben Steinen/ da bekomen die Cörper eine Rauhigkeit. Wegen seiner Dichte und Kälte ist der Marmor gar schwer zu hauen/ und zu schleiffen; zur Verwahrung der Salben und des Gewürtzes aber sehr bequem und nutzlich zu gebrauchen. Des Marmors gibt es unterschiedliche Gattungen ab/ nach dem sich nemlich unterschiedliche Farben und Flecken an demselben zeigen; doch seynd die fürnehmste diese: Der Alabaster; der gesprengte oder bunte; und der Porphir- oder rothe Marmor-Stein. Der Alabaster ist ein durchsichtiger weisser Marmor/ woraus Büchsen zu wohlriechenden Salben gemacht werden. Der gesprengte oder bunte Marmor hat allerhand Flecken wie die Schlangen. Der Pophir oder rothe Marmor ist mit rothen und weissen Flecken untermischt. Diese unterschiedliche an den Marmor-Steinen ausgetheilte Farben/ man nenne sie gleich entweder Adern oder Flecken/ entspringen aus des Saffts ungleicher Durchseihung; da selbiger durch unterschiedliche Seihen und Siebe durchdringen muß. Und hat man dessen eine Gleichheit an der Milch/ und dem Blut; deren unterschiedliche Farbe auch aus ihrer unterschiedlichen Durchseihung herkommet. Im übrigen wird ebenfalls billich behauptet/ wie in der vorhergehenden Frage gemeldet worden/ daß von dem unterschiedlichen mineralischen Safft/ oder mineralischen Aushauchung/ die vor der Gerinnung sich in den steinigten Safft hinein ziehet/ die unterschiedliche Farben verursacht werden: welches man dann darmit erhärten kan/ daß die meiste Steine durch die Gewalt der Hitze ihre Farbe verliehren: woraus zu schliessen/ daß sie von aussen hinein gekommen/ und nicht zu der innersten Natur der Steine gehöre.

Wird gefragt: Wie man den Marmor schleiffe/ poliere oder glatt mache? Antwort: Er wird mit Sand poliert/ und glatt gemacht; als durch dessen Anreibung die erhobne Theile sich hinweg trucken lassen: Dann/ nachdem man die grössere Theile wegen ihrer Härtigkeit nicht abstossen kan/ so werden durch die Anreibung des Sands die kleinere Theile weggenommen; indeme diese leichter denn jene hinwegzubringen seyn. Man bedient sich aber auch des Wassers dazu/ damit der Sand dardurch befeuchtet und erweichet werde/ und sich desto ehender in die Tieffungen/ so man wegzuschleiffen hat/ hinein legen möge.

§. 2. **Der Wetz-Stein ist ein dichter/ rauher/ und aus Körnlein bestehender Stein**/ woran man das Eisen zu schärffen pfleget. Von solcher Art ist auch der Probier-Stein/ auf welchen man die Metallen streichet/ und ob sie gut oder falsch seyen/ erkennet. Derjenige wird für den besten gehalten/ welcher alsbalden schwitzet/ und wieder trucken wird/ wann ihn ein Mensch anhauchet. Er ist wegen seiner festen an einander-Hafftung über die massen hart; und hat wie die zarteste Feile die allerspitzigste Zähnlein/ welche wegen ihrer Subtilität nicht gefühlet werden. Sonsten begiesset man den Wetz-Stein mit Wasser/ wann man ein Eisen daran schleiffet: dann das Wasser ebenet das gröbste und rauheste; so daß wo dieses nicht geschehe/ die Theile allzu sehr verderbet würden; ja damit der Wetz-Stein desto sänffter das Eisen schärffen möge/ so giesset man Oehl darauff. Zu des Theophrasti Zeiten ward ersagter Stein auf dem Berg Tmolus gefunden; heut zu Tag aber findet man ihn auch in den Regen-Bächen zu Hildeßheim und Goßlar.

§. 3. **Der Kießling ist ein dichter Stein/ und härter als der Marmor:** Er hat unterschiedliche Farben/ und wegen der zerschiedenen Beschaffenheit der Theilen/ die sie von der Durchseihung überkommen/ eine mit Durchsichtigkeit vermischte Dunckelheit. Wann er weggeworffen wird/ so springet er mit Gewalt wieder zuruck; und zwar wegen seiner Härte/ Krafft welcher er weder nachgibt/ noch zerbrechlich ist. Wird mit einem Eisen auf ihm geschlagen/ so spritzet Feuer heraus: dahero rechnet man ihne unter die Art der Steine/ die Feur-Steine genennet werden/ aus welchen man mit dem Stahl Feuer zu schlagen pfleget. Etliche Kißling-Steine lassen sich auch wegen des untermischten gläßrigten Saffts schmeltzen.

§. 4. **Die löcherige Steine seynd diejenige/ so aus einer nicht fest-zusammen gesetzten Materi bestehen/ und deren Theile nicht wohl an einander hängen:** Als da sind der Dufft- und der Binsen-Stein. Dieser letztere Stein ist sehr dünn oder luck/ und wie ein Schwam durchlöchert; und weilen seine Löcher mit Lufft ausgefüllet seynd/ so schwimmet er ob dem Wasser/ und dienet denen schwimmenden Insuln zum Grund. Er nimmt gemeiniglich seinen Wachsthum von der grossen Hitze her/ und wird dahero von den Feur-speyenden Bergen ausgeworffen. Er ist sehr bequem/ etwas damit glatt zu machen: dann durch seine Rauhigkeit und zerstossenen Sand ebenet er die hervorragende Theile des Marmors. Der Dufft ist ein steinern Schwamm/ aber dicker und schwerer als der Bimß-Stein; deßwegen schwimmet er nicht wie selbiger auffm Wasser. Er wächst mittelst der Durchseihung zusammen; dann/ wann das Wasser abfließt/ so bleiben die steinern Theile zuruck; gestalten man gemeiniglich gan-

te Höhlen findet/ die mit Dufft gleichsam ausgewölbt seyn; woraus das Wasser herab treuffelt. Ob er kalter oder warmer Natur seye/ darüber ist man noch nicht einig; wiewohlen Cardanus das Letztere behaupten will; dem aber Scaliger widerspricht/ wann er schreibt: „Wer hats „dir gesagt/ daß der Lufft hitzig seye? da man solches weder mit dem Geschmack/ noch mit dem „Gefühl/ noch durch andre Erfahrung der Zeit annoch erkundigen können.

Scal. Exerc. 57.

§. 5. **Derjenigen Steine/ so aus Blättlein bestehen/ gibt es zerschiedene Gattungen ab.** Erstlichen/ der Schiefer-Stein/ so aus Blättlein zusammen wächst. Derselbe gerinnet Anfangs gleichsam zu einer zarten Rinde/ indem die Feuchtigkeit unten und oben herfür dringet; darauf aber ein neuer Stein-machender Safft sich ausbreitet/ und an die erste Rinde hinzu wächst. Er ist schwartz; dahero auch das Wasser/ so durch die Schiefer-Grube fliesset/ gantz schwartz/ und trüb aussiehet; weilen es/ da dieser Stein von der Nässe leichtlich erweicht wird/ im durchfliessen eine grosse Menge der kleinen Theile mit sich fortführet; hergegen wann es stehet/ vortrefflich klar und gesund wird: inmassen die Cörperlein des Steins wegen ihrer Schwere zu Boden fallen/ und auch die übrige Unreinigkeiten mitnehmen. Er ist insonderheit dienlich/ die Tächer darmit zudecken. Zweytens/ der Spiegel-Stein oder Talck/ welcher aus einem höchst gereinigtem Safft erwächset: und entstehet seine Durchsichtigkeit von dem ordentlichen Stand der Lufft-Löcher/ oder der Blättlein/ wann sie von einander gesondert werden: dann so sie beysammen gefügt verbleiben/ seynd sie dunckel (gleichwie ein tieffes Wasser dunckel ist) weilen die Lufft-Löcher des einen Blättleins mit den Löchern des anderen nicht ordentlich überein kommen.

§. 6. **Belebte Stein-Dinge seynd/ die aus einem Stein-werdenden Safft wie die Pflantzen/ vermittelst der Anziehung/ wachsen;** Deßwegen heisset man die Steine auch Pflantzen. Unter dieselbe zehlet man erstlich die Stein-Zunge/ das ist/ einen Stein/ der in Gestalt einer Zunge wächset/ und gemeiniglich mit Zähnen an seiner Mutter oder Wurtzel hanget/ woraus er allgemach und unvermerckt einen Nahrungs-Safft sauget/ auch zu dem Ende mit natürlichen Fäserlein versehen ist; deßwegen er leichtlich/ wie ein Holtz/ nemlich nach der Länge gedachter Fäserlein/ längshin kan gespalter werden. Zum Andern; gehören hieher alle Schnegen und Muschlen/ worinnen die Austern und dergleichen Gewächse verborgen liegen. Zum Dritten/ der Amiant-Stein oder Asbestus, welchen man spinnen und Leinwand daraus weben kan/ so in dem Feuer unverzehrt bleibet: dann es seynd viel Dinge/ die das Feuer nicht verletzet/ wie der Bimß-Stein/ und andere mehr. Ersagter Amiant-Stein artet dem Flachs oder Hanff nach/ und vergleicht sich dem Feder-Weiß/ so ausgegraben wird. Zum Vierdten/ der Corall/ so ein Astiger Stein ist; davon wohl in der folgenden Frage/ weil er sonsten unter die edle Gesteine gezehlet wird/ zu reden der eigentliche Ort wäre; indeme es aber die Materi eben mit sich bringt/ wollen wir bey dieser gegenwärtigen Frage denselben mit einrucken. Erdeuten Corall-Stein nennen die Griechen λυθόδενδρον, das ist/ ein steinern Bäumlein: wie mann dann ihn auch Meer-Strauch zu heissen pfleget. Von selbigem nun melden die Scribenten unterschiedliches: Einige sagen; er seye unter dem Meer-Wasser ein grüner und weicher Strauch/ welcher weiche und weisse Beere trage/ die an Gestalt und Grösse denen Dirlitzen gleichen: sobalden man selbigen aber aus der See hervorgebracht habe/ so verharte er stracks/ und werde an der Lufft zu einem Stein; davon Ovidius schreibt:

Ovid. l. 15. Met.

Sic & Curalium, quo primùm contigit auras,
Tempore durescit; mollis fuit herba sub undis.

Sobalden der Corall den Lufft berühret/
Verkehrt er sich zu einem harten Stein:
Solang er aber muß im Wasser seyn/
Wird er so weich/ als wie das Graß gespühret.

Die Ursach dessen solle seyn/ daß nicht nur die dünne Lufft der Corallen Feuchtigkeit austrockne/ sondern auch die Kälte seine Theile zusammen treibe: Er wird aber so gar mitten im Sommer von der Lufft erkältet; weilen der Theil/ so hinein dringt/ kalt wird; und auch die Lufft/ wann sie sich zerstreuet/ die Kälte annimmt: doch wird er nicht weniger zugleich/ wann er an die Lufft kommt/ gantz roth; wiewohlen zuweilen an einem einigen Corallen man rothe/ weisse und schwartze Stämme oder Aeste siehet. Andere hergegen vermeinen/ die Corallen werden von dem blossen Anrühren zu Stein; wiederum Einige halten davor/ sie widerstehen dem Donner/ behüten die Kinder vor Zauberey/ und treiben die böse Geister ab: so jedoch als ein aberglaubiges Geschwätz zu verwerffen: Einige aber geben vor; das Meer-Wasser werde von den Corallen süß gemacht; und wann man sie den Kindern an den Halß henge/ die unruhige Träume/ und nächt-

nächtliche Schrecken vertrieben; Sie sollen auch da ein Mann selbige träget/ trefflich roth; hergegen/ wann sie ein Weibs-Bild umhenget/ bleich und weiß werden; doch/ so man sie mit Senff-Saamen überdecket/ ihre rothe Farbe wieder erhalten. In dem Mittelländischen Meer werden die Corallen sehr häuffig gesammlet; inmassen die Marsilienser jährlich einen Corallen-Fang fürnehmen und selbige mit Netzen aus dem Grund der See heraus fischen. Bey dem Vor-Gebürg der guten Hoffnung trifft man Felsen an/ worauff sehr spitzige Corallen gefunden werden.

§. 7. **Es äussern sich auch Steine in belebten Cörpern**; Wie der Bezoar-Stein; davon wir im vorhergehendem einige Anregung gethan. Derselbe wächset in dem Magen gewisser Indianischer Geissen; und ist gantz hautig wie die Zwibeln/ wegen des klebichten und steinmachenden Saffts/ den die Kräuter/ so von solchen Thieren gefressen werden/ in sich haben; gestalten man öffters mitten in dergleichen Stein ein gantzes Kraut/ so noch nicht zu Stein worden/ und einen unvergleichlichen Geruch von sich gegeben/ angetroffen. Besagter Bezoar-Stein thut dem Gifft mächtigen Widerstand; ziehet zu Pest-Zeiten das Gifft an sich/ und heilet die von giftigen Thieren empfangne sonst tödtliche Stich/ wann er gepulvert darauff gelegt wird. So ist auch nichts verwunderlichers/ als daß man von Schlangen Steine überkommt: massen dann die Wasser-Schlange nach des Hollerii Bericht einen Stein auswerffen solle/ der ein treffliches Mittel wider die fallende Sucht seye. In Indien/ in dem Königreich Quamsi, wie P. Michael Boimus in seiner Sinesischen Flora erzehlet/ findet man in dem Haupt gewisser Schlangen/ so die Portugesen Cobras de Cabelo, das ist/ haarichte Schlangen nennen/ einen Stein/ der die Schlangen-Biß heilet/ daran sönsten ein Mensch inner 24. Stunden sterben müste. Ingleichem wird in der Sinesischen Provintz Xanturg aus dem Magen der Kühe ein gelber Stein genommen/ der an der Grösse einem Gänß-Ey gleichet/ doch nicht so dicht/ als der Bezoar-Stein/ aber eines leichtern Wesens/ auch von denen Aertzten weit höher an Tugenden/ dann der Bezoar/ geschätzet ist. P. Kircherus vermeldet in seinem erleutertem Sina/ daß er einen solchen Stein gehabt habe: und wächset selbiger in dem Bauch des Thiers wie der Bezoar-Stein. Sonsten werden auch in andern Thieren Steine von grossen Tugenden gefunden; als/ der Hahnen-Stein in denen Gockel-Hahnen; der Schwalben-Stein in denen Schwalben; der Kroten-Stein in den Kroten. Nichtweniger bringt man aus Indien kostbare Steine/ die von dem Stachel-Schwein herkommen/ und ein gewisses Mittel wider das Fieber seyn. Die Ziebeth-Thiere habe ebenfalls einen Stein/ oder vielmehr eine Feuchtigkeit/ welche/ wann sie gerinnet/ einen trefflichen Geruch/ den man Zibeth heisset/ von sich gibet.

Letzlich ists **aus der Erfahrung überflüssig bekannt/ daß in unterschiedlichen Gliedern und Theilen des Menschlichen Leibs auch Steine zuwachsen pflegen.** Mœbius versichert; er habe sehr viel Steinlein/ so die Figur eines Würffels/ und allerhandfarbige Flecken wie ein Marmor gehabt/ in der Leber einer verstorbnen Hauptmännin gesehen. Man erzehlet/ daß in einer gewissen Jungfrauen ein Stein so hart und gläntzend wie ein Christall/ auch dermassen groß gewachsen/ daß man ihn zu einem Siegel hätte gebrauchen können. Nicolaus Tulpius schreibet; es seyen von einem alten 70. jährigen Weib/ nachdem sie vorhero eine Zeitlang mit dem Fieber- oder Lenden-Schmertzen geplagt gewesen/ auf einmahl/ nicht anders/ als wann die Nieren sich völlig eröffnet hätten/ mehr dann 300. Steinlein gekomen. Ein armer Mann zu Leipzig war viel Jahr lang mit grausamen Kopff-Schmertzen behafftet/ die er ihme seiner Meinung nach durch Geniessung einer Maul-Beer zugezogen. Wie nun keine Artzney-Mittel bey ihme angeschlagen/ und er nach seinem Todt geöffnet worden/ zeigte sich in seinem Hirn ein Aschen-farbiger Stein/ der an Gestalt und Grösse einer Maul-Beer gleichte. Der Amsterdamische Burgermeister Johann de Witt, verstarb an den Stein-Schmertzen; und als man ihn öffnete/ fande man in der Blasen 29. Steine; welche/ wie obbenannter Tulpius berichtet/ an Gestalt und Grösse einander zwar ungleich/ aber anbey so glatt/ leicht/ und dem Bezoar-Stein so ähnlich gewesen/ daß man den klügsten Apothecker darmit hätte betriegen können. Schottus bezeuget/ daß in der Weiblichen Mutter eine Frucht zu Stein worden seye: und bey dem Thuano lieset man/ daß ein steinern Kind/ welches die Mutter 28. Jahr lang im Leib getragen/ und nach ihrem Todt heraus geschnitten worden/ noch heut zu Tag als ein Wunder gezeigt werde.

Mœb. in Fundam. Med. physiolog. c. 14

Ephem. Germ. Med. phys. Dec. 1. Anno 8. obs. 29.

Tulp. l. 2. Observ. Med. c. 47.

Schenk. de Observ.

Schott. Physic. cur. l. 5. c. 17.

Thuan. l. 76. Hist.

Hier fragt man Erstlich: Ob ein Stein gleichsam alle Stund wachsen könne? Daniel Crugerus * antwortet mit ja; und schliesset solches daraus/ daß er von einer 60. jährigen Frauen/ welcher er mit gehörigen Artzneyen darzu behülfflich gewesen/ alle Tage zum wenigsten 15. Steinlein/ die alle die Form und Grösse einer Erbsen gehabt/ getrieben; so daß endlich/ als dieses immerfort gewähret/ über hundert dergleichen Steinlein von ihr gekommen; auch sie ein halb Jahr hernach/ da sie abermahl mit dieser Stein-Gebuhrt überfallen worden/ von neuem bey 200. Steine auf vorige Weise von sich gegeben.

* *Ephem. Germ. Curios. Dec. 2. Ann. 4. Obs. 14.*

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Zweytens: Ob ein jeder truckner und löcheriger Cörper durch die Kunst in Stein verwandelt werden könne? D. Morean bejahet es/ und schreibet zu dem Ende folgende Weise für: „Nehme Sal gemmæ; Felsen-Allaun/ beedes gepulvert; ungebrannte und gepulverte Kißling; „gelöschten Kalch; weissen Essig/ jedes gleich viel. Menge alles unter einander/ und wann es „anfangt zu fermentiren/ so lege den Cörper/ den du zu Stein machen wilt/ darein; es seyen „hernach gleich Menschen-Gebeine/ oder sehr dürres und löcheriges Holtz/ oder Fisch-Bein oder „etwas anderes dergleichen. Sobalden als es von ersagten Materien vermittelst der Fermen„tation durchdrungen ist; so wird es zugleich in einen Cörper dergestalten zusammen wach„sen/ daß es binnen 4. oder höchstens 6. Tagen eine dichte und steinerne Härtigkeit überkom„men wird. Nach eben ernannten Authors Bericht können nicht weniger vermittelst des Biers/ Leims/ Saltzes/ Kalchs/ Sands/ und zerbrochner Stein-Stücker gemeine Steine; ja aus Gyps/ Kalch/ Saltz und Ochsen-Blut/ darunter man weiters allerhand Farben zu mengen hat/ auch ein Marmor selbsten gemacht; und dieser letztere/ wann man ihn von selbsten trocknen und erharten lasset/ zum Gebrauch geschliffen und poliert werden.

Politische Schluß-Rede.

Je mehr die Tugend getruckt wird/ je höher steigt sie empor.

Alle Dinge in der Welt werden durch eine stetswährende Abwechßlung erhalten; unterdrückt und wieder auffgericht: Sobalden sie hervor kommen/ nehmen sie die Natur der Sonnen an; und eilen vom Untergang zum Auffgang. Auf einen trüben Morgen folget ein heiterer Mittag; und die schöne Garten-Gewächse/ welche in der Nacht erstorben zu seyn geschienen/ geniessen bey Annäherung der Morgenröthe wieder einen angenehmen Lufft. Auf Die Corallen liegen in der Tieffe vergraben/ und seynd im Duncklen verborgen/ nicht anders als wann die Natur ihrer vergessen hätte: doch kommen sie endlich aus dem Grund in die Höhe herauff. Stehen sie an der Lufft/ so werden sie zu einem edlen Gestein; und ziehen als Könige unter den Perlen bey Erblickung des Himmels einen rothen Purpur an. Was ist die Tugend anders/ dann eine Perle der Seelen; sie ist eine Coralle/ eine Zierde des Hertzens/ ein Gemüths-Frucht/ dem der Himmel selbst zur Gebuhrt verhülfft: Noch dannoch wird sie verachtet/ nur weilen sie die Dunckelheit liebet; und durch den grossen Haß ihrer Verfolgung geräth sie in die Finsternuß; gleich als wann sie der Lufft und des Liechts nicht würdig wäre! „Dann die „Tugend wird entweder von undanckbaren/ oder neydischen Gesellen/ oder mächtigen Feinden „ihres verdienten Lohns beraubet. Offt muß ein Socrates in einem Mist-Winckel liegen; da hergegen ein Fauler am Ruder sitzet. Die Tugend muß sich von der Welt verspotten lassen; und ist den Gottlosen ein Dorn in den Augen. Sie getraut sich nicht den Neidigen unter die Augen zu tretten/ weilen sie ein schlimmes Gesicht haben. „Was löblich/ was ehrbar/ was auff„richtig ist/ das ist bey bösen und knechtischen Gemüthern verhaft. Die Tugend leidet zwar/ aber aus fremder Schuld; sie wird verächtlich/ aber nur durch die/ so sie anschauen. „Doch „zuletzt/ ob sie schon von Gottlosen Leuten getrucket wird/ schwingt sie sich empor; und die Un„schuld/ so ohne Schutz seyn müssen/ kommt endlich zu Kräfften. Ein aus dem Mund gestossenes Wort laufft nach der Einsamkeit/ als wann desselben ewig vergessen werden solte: kommet aber nur desto glücklicher wieder hervor/ wann der widerschallende Eccho sein Lob verkündet. Die Tugend wird zwar ins Elend getrieben/ und nicht anders/ als wann alle Widerwärtigkeiten allein auf sie zustürmen müsten/ durch Federn und Zungen verleumdet; sie ist aber deßwegen eben nicht unglückseelig/ sondern scheinet/ wie die mit Wolcken bedeckte Sonne/ wann selbige vorüber gegangen/ nur desto heller. „Die Tugend ruhet/ wann alles stürmet; sie leuchtet im „Finsternuß; sie bleibet im Vatterland/ ob man sie gleich hinaus stosset; sie gläntzet allzeit aus „eignen Kräfften; und wird durch fremden Unflat nicht beschmitzet. Die Rose erhält den Geruch ihrer Blätter länger unter den Neßlen/ als unter den Blumen selbsten. Die Stachlen des Neyds verwunden zwar die Tugend; allein/ diese Wunden seynd die Striche/ womit sie schöner gemahlt/ und zu grössern Ehren erhoben wird. „Wann die Tugend leidet/ so überwindet sie. Derjenige begehet einen starcken Fehler/ der den Glantz der Tugend eine Zeitlang von sich leget/ und die Hitze der Lasten anziehet/ damit er der Welt/ welche die Tugend haßt/ wohlgefalle. Lege du ja das Kleid der Tugend niemahlen von dir: die Zeit wird dich zuletzt schon an das Tags-Liecht bringen und in einen bessern Stand setzen. Dieses ist dem Kayser Ferdinando II. gemeiniglich begegnet/ der da in den grösten Gefahren versicherte: „Er wolte lieber des Reichs „und aller Herrlichkeit beraubt seyn/ und mit seiner gantzen Familie von Hauß zu Hauß das All-

Cicer. lib. de republ.

Lipf. manuduct. l. 1. dissert. 13.

Cicer. pro Cluent.

Cic. pro Sextio.

Lamorm. in vit.

mosen

mosen bettlen/ als zu Erhaltung seiner Majestät etwas begehen/ das dem Recht und der Ge-„ rechtigkeit zuwider wäre.„ Den kan kein Unfall zu Boden werffen/ der sich auf die Tugend gründet. Der Himmel wird schon eine Ariadne schicken/ und die Ariadne wird dir einen Faden reichen/ daß du desto gewisser den Ausgang aus dem Irr-Garten finden mögest; sofern nur das

76.

Tugend-Liecht in deinem Gemüth nicht ausgelöschet ist. Die Tugend des Oesterreichischen Hauses ist allzeit vornen an/ und in der Höhe gestanden; sie hat durch Wunder ihre Hülffe erhalten/ und die Unglücks-Wolcken vertrieben. Ein Thron kan nicht fester stehen/ als wan die„ Tugend ihne gründet: dann ob sie schon gedruckt wird/ so wird sie doch nicht unterdruckt;„ weil sie selbsten vielmehr zuletzt ihre Unterdruckte unterdruckt.„ Wer bißhero das Hauß Oesterreich anzufechten sich erkühnet hat/ der hat/ weil er die Tugend bekrieget/ den Himmel wieder sich gereitzet. Wer da wünschet/ daß die Tugend zu Grund gehe; der verlanget/ daß die Sonne nicht mehr scheine; welche doch herrlich auffgehet/ ob man schon vermeinet/ sie seye untergangen; indem die Tugend derselben ihr Liecht und Schein verliehret. Glaube dem Seneca, der da sagt: Die Tugend liegt nicht verborgen; und wann sie gleich verborgen gelegen/ so bringt„ es ihr doch keinen Schaden:„ Es wird die Zeit kommen/ daß selbige/ nachdem sie vorhero durch die Boßheit der Leute getrucket und verborgen gewesen/ wird öffentlich gerühmet werden. In dem Hertzen des Hauses Oesterreichs blühet immerdar jener Carolinische Wahl-Spruch: Je grösser Gefahr/ je grösser Ehre!

Liv. Dec. 3. l. 2.

Sen ep 79.

Hectora quis nosset, felix si Troja fuisset?
Publica virtutis per mala facta via est.
Si nihil infesti durus vidisset Ulysses,
Penelope felix, sed sine laude foret.

Ovid. l. 5. Trist. Eleg. 6.

Scilicet adversis probitas exercita rebus
Tristi memoriam tempore laudis habet.

Des Hectors Nahm wär nie berühmt gewesen/
Wann Troja hätt' in lauter Glück geblüht:
Der Weg/ den sich die Tugend auserlesen/
Ist stets mit Dorn und Steinen überschütt.
Hätt der Ulyss nichts Widriges ertragen/
Noch einig Unfall selbigen geplagt;
So hätt' Penelope von Glück zu sagen;
Doch aber weder Ehr noch Lob erjagt.
Muß schon ein tapffrer Muth viel Hartes sehen/
Wann das Geschick auf ihn mit Stürmen dringt:
So bleibet doch sein Ruhm verewigt stehen;
Den die Vergessenheit niemals bezwingt.

Ex imo ad summum.

Steigt nach der Höh'
Aus tieffer See.

***

Æquoris in fundo *latitant* quæ mersa *corallæ*
Ad *superas* auras carcere *tracta* nitent.
Sæpè *jacet* multo *virtus* squalore sepulta:
Attamen è tenebris *emicat* alta suis.

Ist die Corallen-Staud schon in dem Meer vergraben/
Und wird biß auf dem Grund von keinem Aug erreicht;
So darff sie doch nicht stets da ihren Kercker haben;
Weil man sie an das Liecht mit frohen Händen zeucht.
Die Tugend/ ist sie gleich in Staub und Koth gedrücket/
Wird endlich in die Höh aus Koth und Staub gerücket.

Die VII. Frage.

Von dem Christall/ und Edelgesteinen.

§. 1.

Die edle Gesteine gerinnen aus einer sehr subtilen und dünnen Materi vermittelst eines sonderlichen Himmlischen Einflusses zusammen. In Lateinischer Sprach heissen sie gemmæ, das ist Reben-Augen: Es ist aber ein Reben-Aug eigentlich ein hellscheinender und runder Sproß/ so mit dem Anfang des Frühlings insonderheit an dem Weinstock und denen Reben hervor thut: weilen nun die Edelgestein gemeiniglich eine dergleichen kleine und runde Figur haben/ so geben die Lateiner der Aehnlichkeit halber ihnen gemeldter massen den Nahmen/ gemmæ. Es sind aber die Edelgestein mit sehr verwunderlichen Tugenden und Kräfften begabet/ wann wir dem Cardano glauben wollen: Dann einige sollen zu einem langen Leben/ andere zur Gesundheit/ andere zu Reichthum/ andere zu Stärcke verhelffen; wiederum andere sollen dem Gifft widerstehen/ und etliche die Dauung des Magens und der Leber befördern: von welchen und mehr andern trefflichen Eigenschafften der Edelgesteinen Scaliger kan nachgeschlagen werden.

Card. de subtil.

Scal. Exerc. 116.

§. 2. Diese herrliche und verwunderliche Tugenden werden fürnemlich von dem Himmel in die Edelgesteine gelegt; wie Trismegistus wohl und recht angemercket; dessen Mei-

Meinung wie auch mit folgenden Beweiß-Gründen besteiffen: Erstlichen; weilen sie/ ungeacht sie klein/ doch grosse und wundersame Würckungen haben; da hergegen bey keinem einigen Element wahrzunehmen ist/ daß selbiges in einem kleinen Cörper schnell etwas grosses würcke oder leiste: wie dann ein kleines und geringes Feuer auf einmahl einen grossen Holtz-Hauffen nicht verbrennen/ noch ein wenig Wasser ein grosses Stuck Erdreich überflüssig benetzen kan. Zweytens; weilen die edelste und kaftbarste Steine in denen Orientalischen Ländern/ als in Indien und Egypten/ gefunden werden; indeme sie dorten fürnemlich die auffgehende und mittägige Sonne haben: da es hergegen in unsern Ländern/ von denen die Sonne weiter abstehet/ keine so kostbare Steine abgibt. Drittens; weilen sie wegen ihres Liechts/ Klarheit/ und vollkommner Reinigkeit mit dem Himmel überein kommen; so daß auch nur hieraus leicht erhellet; es müsse der Himmel denen Edelgesteinen seine Kräfften zimlich reichlich und häuffig mittheilen: Jedoch/ damit dererley wunderliche Tugenden und Würckungen sich an den Edelgesteinen äussern mögen/ wird auch eine ordentliche Zubereitung/ Reinigkeit und Vermischung der Materi erfordert; gestalten die Himmlische Einflüsse leichtlich durch die Untüchtigkeit der Materi geringert/ oder wohl gar gehindert werden können: dann/ nach der Bewandnus der Materi nehmen die Himmlischen Kräffte ihren Einfluß; wie Plato bezeuget. Ich will dahero in Erzehlung der Eigenschafften und Gattungen der Edelgestein mit demjenigen Stein den Anfang machen/ den man weder für einen edlen/ noch für einen gemeinen Stein achtet; nemlich mit dem Christall.

§. 3. **Der Christall ist ein hellglänzender/ Wasser oder Eiß färbiger/ durchsichtiger und sechseggichter Stein.** Ob aber derselbe durch die starcke Kälte aus dem Schnee oder Eyß entstehe; oder ob er ein in der Erde von der Kälte gehärteter Safft seye; darüber seynd die Authores ungleicher Meinung. Ich will die Beweißthume des einen und andern Theils kürtzlich anführen; und gleichwohlen die Beurtheilung dem Leser überlassen. Die eine gründen sich fürnemlich darauf/ daß der Christall gemeiniglich an denen Orten zu finden seye/ wo grosse Schnee liegen; nemlich auf den unwegsamen Gebürgen/ da man sich an Seilern herablassen/ und selbigen zu sich ziehen muß. Dannenhero meldet Sebastian Verro, daß man den Christall auf den Alpen/ die Italien und Schweitzerland von einander scheiden/ häuffig antreffe. Die andere aber führen zu ihrem Behelff an; Erstlichen/ daß/ wann der Christall aus einem von grosser Kälte gefrornem und erhärtetem Wasser entstünde/ er von der Hitze zerschmeltzen würde; wiewohlen Scaliger darauff antwortet: Das Eyß/ so noch keine Stein-Härte überkommen/ seye annoch Wasser; und werde vom Feuer leicht zerschmoltzen; weilen es nur durch eine schnelle und kurtze Kälte zusammen geronnen: sobalden es aber durch eine grosse und langwierige Kälte so starck und fest erhärtet seye/ daß selbiges die Gestalt und Form eines härtesten Steines angenommen/ alsdann lasse es sich nicht mehr schmeltzen: Wiewohlen andere durch die Erfahrung und genommene Proben behaupten wollen; der Christall könne auch geschmoltzen werden. Zweytens; daß man keine Ursach finde; warum der Christall/ wann er ein Eyß wäre/ eine sechseggichte Figur bekommen solte? dann dergleichen Figur seye an dem Eyß nicht wahrzunehmen. Drittens; daß aus dem Christall/ wie bekannt/ mit Hülff des Stahls ein Feur zuschlagen seye; welches man von dem gefrornen Wasser nicht sagen könne. Vierdtens; daß der Christall auch in den allerhitzigsten Ländern/ als in den Insuln Madigascar, häuffig gegraben werde; da doch dorten es weder kalt seye/ noch gefriere; und bezeuget Scaliger selbsten/ daß man in Asien und Cypern auf den Feldern den Christall mit dem Pflug aus der Erden heraus hebe: Und dann/ daß der Christall weit schwerer seye/ als das Eyß; so ein Zeichen ist/ daß er aus viel Erden bestehe.

Scal. Exerc. 119.

Scal. Ex. 119.

Im übrigen führt der Christall zuweilen ein grobes Bley-Ertzfärbiges Silber bey sich; und ist in Indien von dergleichen Materi ein so grosses Stück gefunden worden/ daß man ein Geschirr daraus verfertiget/ so vier Nössel gefasset: wie dann auch Livia, des Augusti Gemahlin/ davon einen 50. Pfund schweren Kessel in das Capitolium gestifftet hat. Noch verwunderbarlicher aber ists/ was in der Histori des Königreichs Chili erzehlet wird: nemlich/ es seye in selbigen Gegenden in einem tieffen Thal/ so das Andische Gebürge abschneide/ ein sehr grosser Fluß/ und in demselben eine Insul/ in deren Mitte ein grosser gantz Christallener Felsen stehe/ worein die Lands-Inwohner durch verwunderliche Kunst einen Tempel ausgehauen/ welcher allenthalben durchscheinend seye. Sonsten solle der Christall auch mit vielen Kräfften und Tugenden begabt seyn; insonderheit solle er wider den Schwindel helffen/ wann man aus einem von ihm gemachten Becher trincke. Nicht weniger hält man ihn für ein sicheres Mittel wider den Gifft; und soll er ebenfalls die Krafft haben/ den Durst und die Hitze zu legen.

§. 4. **Der Diamant ist unter allen edlen Steinen fast der fürtrefflichste/ härteste und schwereste; auch durchsichtig wie Wasser.** Seine Härte kommt von einer allgemeinen Ursach/ nemlich von der vielen Erden/ wie auch überdiß von einer wohlgeleuterten Feuchtigkeit her; und daß seine Theile auffs genaueste und festeste mit einander verbunden sind. Wie einige vorgeben/ so wächset er entweder ausser/ oder in dem Gold. Der Indianische Demant

wäch-

wächset in der Grösse einer Hasel-Nuß ausser dem Gold; und ist der Arabische kleiner als selbiger. In dem Gold wächset der Diamant/ welcher an der Grösse einem Hirsch-Korn gleichet; item der Macedonische/ der so groß wie ein Kukummer-Saame ist; ingleichem der Ziprische/ so eine Kupffer-Farbe; und dann derjenige/ welcher eine Eisen-Farbe hat; wiewohlen die zwey letztere nicht sonderlich hoch geschätzet werden. Die Durchsichtigkeit und Glantz des Diamants wird den Lufft-Löchlein und Blättlein/ woraus er bestehet/ und die bequem seynd/ den Schimmer des Liechts zuruck zu werffen/ zugeschrieben. Sonsten achtet man diejenige für die reineste Diamante/ die man aus den Bergen gräbet; wie auch die/ so bißweilen mitten in einem andern Stein gefunden werden. Der Indianische/ der aus einem Felsen kommt/ hat den Vorzug vor vor dem/ welchen man aus der Erde gräbet: doch halten etliche den für den besten/ den man in den Flüssen antrifft. An denen Diamanten sennd unterschiedliche Farben wahrzunehmen; dann zu Zeiten siehet man gelbe/ wie die Topaser; bißweilen grünlechte und blaue. Wann er bey Nacht gerieben wird/ so leuchtet er; und schlägt man ihn/ so funckelt er wegen des Feuers/ so er in sich hat. Johann Baptista Tavernier, ein berühmter Jubilier/ berichtet in seiner Orientalischen Reiß-Beschreibung; daß der Mogol in Indostan ihme einen grossen vortrefflich hellen Diamant in Gestalt eines halben Hennen Eyes gezeiget habe; den er/ Tavernier, auf 1723278. Francken geschätzet. So solle auch der Groß-Hertzog von Florentz einen unvergleichlich schönen Diamant besitzen/ der nach des Johann Heinrich Seyfrieds Schätzung 1304167. Gulden werth seyn solle.

Taverni. l.2.c.18.

Seyfr. in Medull. Mir. nat. l.2.c.5.

Hier könte man fragen: Ob der Diamant dermassen hart seye/ daß er weder durch eiserne Hämmer/ noch durchs Feuer/ sondern alleinig durch frisches und warmes Bocks-Blut/ absonderlich wann der Bock etlich Tag vorher mit Petersilien/ Weiden und Wein gefütteet worden/ sich zerbrechen lasse? Antwort: Es seynd zwar einige/ auch aus den neuen Scribenten/ welche vermeinen; solches grosse Natur-Wunder/ und diese seltzame Krafft und Widerwärtigkeit des Diamants und Bocks-Bluts entspringe aus einer verborgnen Ursache. Allein/ das Widerspiel ist bereits aus der Erfahrung bekannt: dann der Diamant kan mit dem Hammer zu Pulver gemacht/ und mit einem eisern Stössel zerrieben/ wie auch von Laugen Feuer zu einem Kalch gebrannt werden.

Doch hat der Diamant zerschiedene andere Eigenschafften und Würckungen: Dann Erstlich/ ist er mit einer anziehenden Krafft wie der Agtstein begabt. Zweytens/ wann man sein Pulver niesset und zu sich nimmt/ so verursacht es einen Durchlauff; weil er das Ingeweid scharff angreifft/ und verletzet; indem es nicht kan verdauet werden: wiewohlen solches ihrer viele darum in Zweifel ziehen wollen; weilen man erfahren/ daß einige Sclaven die Demante/ so sie entwendet/ damit ihr Diebstahl nicht offenbar werde/ verschlucket/ und hernach dieselbe ohne Abbruch ihrer Gesundheit wider gantz von ihnen durch den Stuhl gegangen; deßwegen solle ein drachma eingenommnen Demant-Pulvers eben so wenig/ als ein Stuck Brods Schaden bringen. Ein pur lauteres Fabelwerck aber ist es; daß ein Eisen/ so man an einen Demant reibet sich gegen Norden kehren; item daß derselbe/ wann man ihne bey sich träget/ Freundschafft stifften/ wie auch ein Zeichen der Tapffer- und Beständigkeit seyn; und daß er/ so er an den lincken Arm gebunden wird/ die nächtliche Forcht/ und schreckende Träume vertreiben solle.

Cardan. l.2.tract.5 contrad.9

§. 5. **Die übrige Gattungen der Edelgesteinen** seynd fürnemlich **folgende:**

Erstlichen; Der **Saphir** ist ein durchsichtiger/ über die massen harter/ und Himel-blaufärbiger Edelgestein. Er wächset absonderlich in denen Orientalischen Ländern und Indien; und welcher gleichsam mit weissen Wölcklein schimmert/ der wird für den besten gehalten. Im übrigen/ weilen er gläntzende guldene Puncten oder Sternlein hat/ und auch bißweilen weiß ist; so zehlet ihn Scribonius, wiewohl ohne Grund/ unter diejenige Edelgestein/ die/ von was für einer Gattung sie auch seyn mögen/ einerley Farbe haben und behalten. Er ist mit einer stärckenden/ und das Hertz frölich machenden Krafft begabt; und solle seinen Glantz verliehren/ wann er von einem unreinen Menschen getragen wird; Er widersteht auch dem Gifft; ist gut für die Augen/ und erhält das Gesicht.

Zweytens; Der **Schmaragd** ist ein durchscheinender/ gebrechlicher anbey harter/ und grün-färbiger; ja unter allen grünen Edelgesteinen der fürnehmste Stein. Die Scythische Schmaragden hält man für die feineste; es gibt aber derselben sehr viel Gattungen ab. Diejenige sollen die beste seyn/ welche/ so man sie an einen Probier-Stein reibet/ einen Kupffer-färbigen Flecken hinterlassen. Zu Genua wird in der Sacristey der Domm-Kirche ein heiliger Becher verwahret/ der aus einem Schmaragd von unschätzbarem Werth bestehet/ sechseggicht und in Gestalt einer Speiß-Schüssel ausgehöhlet ist: Er solle eine Beut von einer Syrischen Victori/ und dem heiligen Laurentio gewidmet worden seyn. Manan lieset auch/ daß Nero dem Kämpffen der Fechter in einem Schmaragd wie in einem Spiegel zugesehen habe: Dahero man diesen Edelstein nur den Neronianischen Stein zu nennen pflegen. Er hat verwunderliche

Jovius in Consalvo. Andr. Baccius de gemm.

derliche Tugenden: dann er stellet die rothe Ruhr und alle Blut-Flüsse; er heilet die vergiffte Bisse; und wann sie ihm zu mächtig seynd/ so zerspringt er. Wann er an die Hüffte einer schwangern Frauen gebunden wird/ solle er die Gebuhrt befördern; hergegen/ so man ihn auf ihren Bauch legt/ die Frucht zuruck halten. Ist er in einen Ring gefasst/ oder hängt man ihn an den Halß/ und er berührt solchergestalten die blosse Haut/ so verhütet er den Schlag. Er solle auch die geile Begierden verhindern; ja gar entzwey springen/ wann er im Beyschlaff die Haut berührt: deßwegen wird er der keusche Stein genennt. *Sennert. l. 5. Epit. scient. natur. c. 5. Plater. l. 1. Def.*

Drittens; **Der Jacinth** ist ein Edelgestein in der Grösse einer Linse/ und hat einen vielfarbigen Glantz: bey heiterem Wetter ist er hell/ und bey dunckiem dunckel; also auch nechst bey dem Feuer scheinet er zimlich roth und dunckel; wann er aber davon entfernt lieget/ so gläntzet er. Er verdicket und erfrischet die menschliche Leiber wegen seiner beständigen Kälte; hat auch eine stärckende Krafft; widersteht dem Gifft; und solle frölich machen. Die Jacinthen die mehr dem Chrisolit/ dann dem Amethist gleichen/ werden für die schlechteste geschätzet.

Vierdtens; **Der Amethist** ist ein Edelgestein/ so fast eine Farbe hat/ wie der Jacinth; ausgenommen daß in diesem letztern ein heller Purpur-Glantz/ in dem erstern aber selbiger etwas schwächer und blasser erscheinet. Wann man den Amethist auf den Nabel leget/ so ziehet er Anfangs den Dampff des Weins heraus/ vertreibt ihn folgends/ und hilfft also wider die Trunckenheit; wie Aristoteles berichtet. Er solle auch die Gemüther besänfftigen/ den Verstand schärffen und den Schlaff benehmen.

Fünfften; **Der Carbuncel** ist ein Feuer-liechter/ und eine Flamme vorstellender Edelgestein. Desselbigen finden sich fürnemlich dreyerley Arten: Die Erste scheinet im Finstern: die Andere zwar auch/ aber nur alsdann/ wann sie in ein schwartzes Gefäß gelegt/ und ein Wasser darüber gegossen wird: die Dritte hergegen schätzet man nicht so hoch/ weil sie ihr Liecht erst von einem fremden Liecht nemlich von der Sonnen/ oder von einer Fackel erhalten muß. Iosephus, Venetianischer Abgesandter an den Persianischen König Usuncassen, hat erzehlet/ daß ermeldter König ihme einen Carbuncel-Stein von so unvergleichlicher Schönheit gezeiget/ daß er mit Geld nicht zu bezahlen gewesen. Ludovicus Virtonæ berichtet; der König zu Pega (ist eine Provintz in Indien) habe einen dermassen grossen und hell-scheinenden Carbuncel-Stein/ daß wer denselben bey Nacht anschaue/ ihn nicht anders beduncke/ als ob er von denen Sonnen-Strahlen selbsten beleuchtet seye. Sonsten ist dieser Edelgestein dem Gifft sehr zuwider: und wann den Poeten zu glauben/ so solle er die Geilheit dämpffen/ das Gemüth frölich machen; und wann ein Unfall obhanden/ die Farbe veränderen. Der nechste nach dem Carbuncel ist der Chalcedonier/ ein hell-liechter/ und wie ein Stern schön funcklender Stein; man sagt; er seye nutzlich wider die Forcht/ und vertreibe die Traurigkeit. Der Rubin ist ein rother Edelstein/ der in der Finsternuß wie ein Feuer-Fünckleln schimmert. Er wird unterweilen so groß gefunden/ daß man Gefässe/ die fast einen Nössel halten/ daraus verfertigen kan: er hat auch die Krafft/ das Gifft auszutreiben. *Engelgr. in Luc. Evang. part. 1.*

Sechstens; **Der Chrisolit** ist ein hell-scheinender Edelstein/ Gold-farbig und mit einem vielfältigem Liecht-Glantz begabt; er ist fast der härteste Stein nach dem Diamant: wann man ihn unter der Zunge hält/ stillet er denen/ die das Fieber haben/ den Durst: und solle der Melancholey zuwider sehn. Agricola bezeuget; er habe einen Erdschollen gesehen/ der in Teutschland aus einem Bergwerck gegraben worden/ so in mehr als 60. Chrisoliten bestanden/ die alle viereggickt; und der Gröste darunter eine Untz breit und 2. Finger lang gewesen/ aber weil er sehr weich war/ nicht geschliffen werden können.

Siebendens: **Der Sonnen-Stein** ist ein harter/ gläntzender Stein/ in welchem man die Sonne oder auch den Mond wann man ihn gegen selbige wendet/ inwendig leuchten siehet.

Achtens; **Der Agat** hat so viel unterschiedliche Arten/ daß man ihn kaum für einerley Stein achten kan: Dann man findet weissen/ rothen/ gelben/ Aschen-färbigen/ grünen/ schwartzen/ blauen Agat; so daß dieser Stein an aller andern Edelgesteinen Farben nicht genug hat. Überdiß erscheinen in ihme auch Adern und Flecken/ welche bald eine Taube/ bald ein Horn/ bald ein/ zwey oder mehr Bäumlein und Gesträuche/ ja bißweilen Flüsse und Menschen vorstellen. In den Historien ist des Pyrrhi, Königs in Epiro, Agat-Stein berühmt; von welchem berichtet wird/ daß in selbigem die neun Musen mit ihren zugehörigen Instrumenten/ nebst dem auf der Zitter spielendem Apollo zu sehen gewesen; und es geschienen/ als ob die Natur damals mit denen Mahlern sich in ein Wett-Streit eingelassen. Von des grossen Alexanders Edelgestein erzehlet Piccartus; daß/ so man ihn in eine Waag-Schaale geleget/ er alles in der andern Schaale befindliches Gewicht überwogen habe; und er derowegen der triumphierende Stein genennt worden seye: doch habe er seine Schwere verlohren/ wann man nur so viel Aschen/ als man mit den forderstem Finger-Spitzen fassen können/ auf ihn geworffen. Der Agat-Stein soll dem Pestilentzischen Gifft/ item den Vipern und Scorpionen Stichen und Bissen widerste- *Piccart. in Orat. de Lusibo natura.*

hen: er ist auch sehr gut für die Augen/ dämpffet die Fieber-Hitze/ und gibt einen Geruch von sich/ wann er angezündet wird.

Neuntens; **Der Onich** ist ein durchsichtiger/ weicher Edelstein/ und gleicht an der Farbe denen Finger-Nägeln/ die auf dem Menschen-Fleisch liegen. Er wird aus Indien und Arabien hergebracht. Albertus Magnus meldet/ er habe durch die Erfahrung erlernet/ daß/ so man diesen Stein an den Halß henge/ er alle Kräfften des Leibes stärcke: welches dann niemanden unglaublich vorkommen darff; weilen er durch seine Kälte die Geister zusamen treibet und vereinigt/ auch durch sein gemässigt Liecht und Wärme kräfftig macht. Und eben darumen solle er auch/ wann er an dem Halß getragen wird/ der Unkeuschheit steuren: Zu welchem Ende ihn die Indianer gemeiniglich zu tragen pflegen. Der Spannische Tyran/ Polycrates, hat den Onich-Stein so hoch gehalten/ daß/ da er bey seinem beständigen guten Glück auch ein Unglück erfahren wollen/ er seinen Ring/ darein ein Onich-Stein gefast gewesen/ in das Meer geworffen. Zu Cölln in der Kirche zu den 3. Königen wird ein Onich auffbehalten/ welcher über eine Spanne breit ist; und lauffen seine weisse Adern also unter einander/ daß sie zweyer Jünglinge Häupter gleichen; die schwartze Adern aber fügen sich dergestalten zusammen/ daß sie eine Schlange/ und ein Mohren-Haupt mit einem schwartzen Bart vorstellen. Wann man zwey Onich-Stein an einander reibet/ so werden sie dardurch so sehr erhitzt/ daß man sie nicht in den Händen halten kan.

Zehendens; **Der Jaspis** ist ein grüner mit Blut-Flecken oder Tropffen untersprengter Stein. Er ist hart/ und hat eine staubige Rauhigkeit/ daß er nicht sonderlich rein kan poliert oder geschliffen werden. Man achtet denjenigen für den besten/ den man in den Scythischen Gebürgen findet/ und der aus Orient herkommet. Wann man ihn gerad auf den Magen henget/ so solle er denselben stärcken: nicht weniger stillet er den Bauch- und Blut-Fluß/ wie auch das Bluten aus der Nasen/ wann er an den Halß gehengt wird. Wann ihn einer/ der die fallende Sucht hat/ auf den Magen-Schlund bindet/ und einen Tag und Nacht träget; so wird selbiger/ dafern ein Schweiß darauff erfolgt/ davon befreyet; wo sich aber kein Schweiß spühren lasset/ es mit der Haut bezahlen müssen. Plinius bezeuget; er habe einen Jaspis gesehen/ der seye eylf Untzen groß/ und des Neronis Bildnuß in einem Brust-Harnisch/ daraus formiert gewesen. Sonsten findet man selbigen in einem Himmelblau-farbigem Kisel-Stein.

Sennert. l. 5. Epit. scient. natur. Baccius de gemm. Plin. c. 9. Agricol. l. 6. de fossil.

Eylfftens; Vorgemeldtem Jaspis können auch noch folgende beygezehlet werden:

Der Sarder ist ein dunckel-rother oder Fleisch-farbiger Edelstein: den besten/ so halb durchscheinend ist/ findet man in Sardinien. Er schärffet den Verstand; macht das Gemüth frölich/ und stillet das Nasen-Bluten; dienet auch/ die Zähne weiß zu erhalten.

Der Türkis ist ein dunckler Edelstein/ einer Himmel-blauen mit grünen vermischter Farbe. Er erfrischet das Hertz und das Gesicht.

Der Topas ist ein Edelgestein/ der mit seinem Glantz und Farbe dem Gold sich vergleichet. An der Grösse übertrifft er alle andere Edelsteine. Wie dann der Arsinoæ des Ptolomæi Philadelphi Gemahlin daraus eine Bild-Säule vier Finger groß zu Ehren gemacht/ und in dem Tempel auffgestellet worden.

Der Nieren-Stein hat seinen Nahmen von den Nieren/ denen er sehr fürträglich ist: er hat auch zerschiedene Farben/ wie der Jaspis; und wird in Neu-Spanien gefunden. Wann man ihn an den Halß henget/ so zerbricht er die Steine in dem Leib dermassen/ daß sie durch beede Augen/ und sonsten durch den gantzen Leib allenthalben ihren Ausgang suchen.

Zwölfftens; **Die Perle** ist ein Stein/ der in denen Meer-Muscheln wächset/ und aus runden Schaalen bestehet. Man gibt vor/ der Perlen Erzeugung geschehe auf folgende Weiß: nemlich/ die Meer-Muschlen oder Austern empfinden zur Frühlings-Zeit eine Begierde/ zu empfahen: dahero kriechen sie an das Uffer und breiten sich aus; da sie dann den Himmels-Thau an sich ziehen/ mithin geschwängert werden/ und hernach die Perlen gebähren; welche folglich ihrem Alter und Grösse nach/ auch nach der Beschaffenheit des eingenommen Thaues/ das ist/ nach seiner Reinig- oder Unreinigkeit/ auch entweder groß oder klein/ schlecht oder schön zu seyn pflegen. Die schöne/ obschon nicht runde Perlen wachsen in runden; die schlechte hergegen in langlechten Muschlen: So werden ebenfalls diejenige für die herrlichste geschätzet/ die in der Tieffe und auffm Boden des Meers liegen; die aber auffm Wasser oben schwimmen/ haben keinen sonderlichen Glantz. Die Egyptische Königin/ Cleopatra, solle einsmahls dem Antonio III. des Antonii Sohn/ in einem Becher zwey durch chymische Kunst zerlassene Perlen/ die auf 50000. Sestertien geschätzt worden/ zugetruncken haben. Im Jahr Christi 1633. hat man in dem Persischen Meer-Busem nahe bey Catifa eine Perlen von vortreflicher Grösse und Schönheit gefunden; welche dem Persischen König überbracht/ und von ihme um 32000. Toman, oder fünffmahlhundert tausend Reichsthaler erkaufft worden; wie Tavernier in seiner Orientalischen Reiß-Beschreibung berichtet. Im übrigen ist dieser Stein mit einer verwunderlichen

Stär-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Stärckungs-Krafft begabet; thut auch dem schwachen Magen gute Hülffe; wehret den Unmachten/ und stellet den Blut- und Bauch-Fluß.

Politische Schluß-Rede.

Ein Politicus solle gute Freunde und Rathgeber hoch und werth achten.

77.

N. 77.

Wolfg. Joseph Kaderitza del. Lincij.

DJe Glückseeligkeit des gemeinen Lebens wird nicht so wohl durch hohe Gebuhrt/ und grossen Reichthum erworben/ als vielmehr mittelst des beständigen Umgangs mit guten Freunden und Rathgebern erhalten. Diese letztere seynd die Seele eines Politischen Cörpers/ welcher durch selbige glückseelig lebet; hergegen aber wann sie von ihme weichet/ stirbet und zu einem Aaß verfället. Ein Reich wird nicht durch einen güldnen Zepter beschützet;„ sagt Xenophon, sondern getreue Freunde seynd der Könige sicherstes und gröstes Zepter.„ Das gemeine Wesen ist ein grosses Gebäu: soll es nicht wegen seiner Schwere zu Boden fallen/ so muß dasselbe von mehr dann einer Schulter unterstützet seyn. Dieses Schiff wird von mächtigen Wellen hin und her geworffen: damit es nun sicher regieret werde/ bedarff es auch eines fremden Raths und Stärcke. Grosse Geschäffte erfordern grosse Helffer: und der Atlas selbsten/ der den Himmel unterstützet/ nimmt den Herculem gern zu einem Mitträger an. Dann ein einiger Mann/ läst sich der Hebräische Philo vernehmen/ ob er schon scharffsinnig„ und tapffer von Leib und Gemüth ist/ kan eine so grosse Last der sich täglich anhäuffenden Ge„ schäffte nicht bestreiten: Derohalben solle man solche Personen auserwählen und annehmen/„ die klug/ tapffer/ gerecht/ fromm/ und vor allem dem Geitz und der Hoffart feind seynd.„ Diß sind die Freunde/ auf denen die Gluckseeligkeit der Republic unverruckt beruhet. An grosser Potentaten Höffen finden sich Schatz-Kammern/ darinn man kostbare Geschmeide und Edel

Cyropæd. l. 8.

Philo He. braus lib. de creat. principis.

Steine zu verwahren pfleget: dann was einen hohen Werth hat/ das verehret man auch hoch. „Derjenige hat sich in diesem Leben den besten Hautz-Rath angeschafft/ nach des Senecæ Mei„nung; der sich gute Freunde gemacht. In denselben hestehet der Könige beste Schatz-Kammer; allwo nemlich so viel unschätzbare Diamanten funckien/ als getreue Diener und kluge Rathgeber/ so der Fürsten fürnehmste Freunde seyn/ sich um dieselbe finden. Mit solchen Diamanten wird ein Kron und Zepter den Unterthanen zur Forcht/ und den Feinden zum Schrecken ausgezieret: und der Purpur kan nicht vortrefflicher gläntzen/ dann so er mit Carfuncklen guter Freunde besetzet ist. Deßwegen König Micipia auf seinem Tod-Beth dem Jugurtha und denen Königlichen Kindern gantz weißlich diese Lehre gegeben: „Der Schutz eines Königreichs „beruhet nicht auf Armeen und Schätzen/ sondern auf getreuen Freunden. Wann ein Fürst sich ihrer klugen Gesellschafft bedienet/ erwirbt er sich dardurch auch eine Klugheit; und wird durch ihren guten Rath der Feinde Macht so wohl/ als durch das Schwerdt zerbrechen. „Daß/ „was meinet ihr? (so redet der Kayser Otto seine Mit-Burger an) soll diese schöne Stadt auf „ihren Häusern und Stein-Hauffen fest gegründet stehen? Diese stumme und leblose Dinge „können verfallen und von einander getrennt werden: aber die Beständigkeit derselben/ ja mein „und euer Heil beruhet auf der Wohlfahrt des Raths. Es muß immer einer dem anderen zu Hülffe kommen. Wir seynd in unsern eignen Sachen blind; und wissen uns öffters nicht zu rathen. Eine Meinung/ die man bey sich selbsten führet/ und von niemand anderem auch gebilliget wird/ fehlet leicht und hat keine Würckung. Dieses erfuhr Kayser Octavianus wohl/ welcher dem Regiment vier und viertzig Jahr lang im höchstem Fried und Ruh vorgestanden/ und sich dabey des Raths seiner getreuesten Freunde/ des Mœcenatis und des Agrippæ, bedienet. Als aber dieselbe mit Todt abgegangen/ muste er offt mit Thränen ansehen/ wie sich das Glück seines Reichs so schnell verändert habe; so daß er manchmahl ausgeruffen: „Diß oder jenes „wäre mir nicht begegnet/ wann der Mecœnas und Agrippa noch gelebt hätten. Dannenhero im Glück und Unglück nichts zuträglichers seyn kan/ als wann man Gelegenheit hat/ bey getreuen Freunden sich guten Raths zu erhohlen/ und mit ihnen sich zu bereden. Doch soll man selbige auch nicht ungefehr hin und unbesonnen auswählen; gestalten Seneca erinnert: „Be„dencke dich wohl/ biß du jemanden zum Freund annehmest; gefällt er dir aber/ so vertraue „dich ihm von gantzem Hertzen; und rede so kecklich mit ihme/ gleichwie mit dir selbsten. Gleichwolen muß dich die Menge der Freunde nicht unvermöglich machen. Es ist unsicher/ ihrer vielen ein Geheimnuß zu vertrauen: Die Gedancken des Königs/ wie Cassiodorus sagt/ sollen nur die Klügste wissen. Es seynd die Freunde aber so rar/ daß man wohl mit ihnen nicht überhäuffet wird: Wovon der Poet sich hören lässet:

Sallust. Jugurth.

Tac. 1. Hist.

Cassiod. epist.

Ouvenus.

Millibus ex multis unus vix fidus amicus;
Hic albo corvo rarior esse solet.

Aus tausend Freunden kan man schwerlich einen finden/
Auf dessen Treue man sich zu verlassen hab:
Ein solcher ist so rar/ als wie ein weisser Rab/
An dem die schwartze Farb soll abgehn und verschwinden.

Der soll dir lang bekannt seyn/ dem du das Deinige; und noch länger derjenige/ dem du dich selbsten vertrauen willt. Hastu aber dir einmahl einen Freund ausersehen/ so behalte ihn beständig; und verwechßle ihn mit keinem neuen: welches auch Syrach widerrathet: „Verlasse „deinen alten Freund nicht; dann der neue wird ihm nicht gleich seyn. Ein so edles Band last sich nicht gleich in einem Augenblick verknüpffen. Die Freundschaffts-Ketten werden nur durch die lange Zeit fest gemacht. Hieher gehört/ was Cicero schreibet: „Die älteste Freunde sollen „(wie ein alter Wein) die liebste und angenehmste seyn: dann man muß mit Freunden nicht/ „wie mit Blumen umgehen/ welche man nur so lang gerne hat/ als sie frisch seynd. Jedoch gegen einem versöhnten Freund hastu dich behutsam zu verhalten. Man erinnert sich immerdar der Beleidigung. Ein Edelgestein verliehrt seinen Werth/ wann er einen Riß bekommen: und ein Flecken/ der sich in den Christall gesetzt/ wird nicht leichtlich mehr heraus gebracht. Eine Beleidigung last sich schwerlich vergessen; nach des Tragœdien-Schreibers Ausspruch: Das Alter erzörnet sich nur über den Todt. Gleichwohlen aber will ich auch nicht/ daß du wegen der vorigen Beschimpffung einen Haß im Hertzen tragest; sondern du solt mit einem versöhnten Freund also umgehen/ daß du glaubest/ er könne wieder dein Feind werden. Ich rathe demnach nur zu einem fürsichtigen Mißtrauen; und verdamme dabey alle Falschheit und Heucheley. Im übrigen lebet man ebenfalls in Freundschafft/ wann man weicht und nachgibt. Wer leichtlich seines Freundes Treue in Zweiffel ziehet/ der gibt Anlaß zu Forcht und Mißtrauen: Wann man

Sophocl. Oedip.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

man aber einander mit Dienstgefälligkeit begegnet/ so werden die Gemüther in guter Einigkeit erhalten.

In pretio pretium est.
Was hoch am Werth/
Wird hoch verehrt.

***

Plurima qui pretii *cimelia* possidet ampli;
Quàm cautè cistis ille *recondit* ea!
Utilius nihil est, cùm sit tibi fidus, *amico:*
Sedulus hunc *serves;* hunc & *amore* colas.

Ein kostbares Geschmeid/ daran man nichts gespahret/
Was einen hohen Werth demselben bringen kan/
Wird auf das fleissigste mit Riegelen verwahret/
Und an verschloßne Ort zur Sicherheit gethan.
Hastu getreue Freund/ die tapffer zu dir setzen;
So soltu selbige weit über Perlen schätzen.

Die VIII. Frage.

Von dem Magnet-Stein.

VOn dem Magnet/ als einem in der Natur erstaunlichen Wunder aller Steine/ einem Verwandten des Eisens/ und Freund des Gestirns/ haben ihrer Viele so vieles geschrieben/ daß nichts mehr übrig ist/ so davon könte gemeldet werden; als da seynd der Plinius, Theophrastus, Salinus, Scaliger, Gilbertus, Cabæus, Kircherus, Grandamicus, Zuchius, Cartesius, Nierembergius, Forerus, Dandinus, de Chales und mehr andere. Allein/ weilen unser Wercklein diesem verwunderlichen Stein zur Ergäntzung der Materi auch gern einen Ort gönnen will/ so haben wir uns vorgenommen/ in gegenwärtiger Frage insonderheit von selbigem zu handlen/ und dabey fürnemlich/ jedoch in Kürtze/ drey Stücke zu untersuchen: Erstlich/ was er seye? Zum Anderen/ was er würcke/ oder was er für Eigenschafften habe? und zum Dritten/ wie er seine Würckungen verursache/ oder woher dieselbe entspringen?

§. 1. **Der Magnet ist ein Stein/ dessen Farbe sich auf Himmel-blau neiget/ und der aus natürlicher Krafft das Eisen an sich ziehet.** Man nennet ihn Magnet; weilen die Landschafft Magnesia an solchen Steinen einen Uberfluß hat: wiewohlen die Scribenten melden/ daß sie auch anderwerts häuffig gefunden werden; absonderlich aber in der Insul Ilva/ in Mohrenland/ und in dem innersten Indien; allwo die Schiffe/ dem Bericht nach/ wann sie allzunah an das Ufer anfahren/ und nicht mit höltzern Näglen versehen sind/ durch die Gewalt der Magneten/ die alles Eisen heraus ziehen/ zuscheitern müssen. Einige hergegen vermeinen/ der Magnet habe den Nahmen von seinem Erfinder/ einem Hirten in Indien/ überkommen. Andere betitlen ihn auch den Herculischen Stein/ weilen er eine so grosse Gewalt über das Eisen hat. Ihme ist sehr viel metallische/ und Stahl-Materi untermischt: wie es diejenige erfahren/ welche vermittelst der Chymischen Aufflösung Stahl aus dem Magnet gezogen. Sonsten hat er auch nicht einerley Farbe; den achtet man für den besten/ welcher etlicher Himmel-blau/ oder Eisenfarbig aussiehet: der weisse aber ist der schlechteste. Er hat keine eigentliche natürliche Figur; und liegt viel daran/ daß ihme selbige durch Kunst gegeben werde: dann ein ungeformter Magnet ziehet nicht starck an; wann er aber eine Oval- oder langlecht-runde Figur hat/ so würcket er am kräfftigsten. *Arist. l. 7. Phys. Scal. Exerc. 131.*

§. 2. Die erste **Würckung des Magnets ist** diese/ daß **das Eisen von ihm gleichsam mit verborgnen Ketten angezogen/ und in der freyen Lufft ohne einige Unterstützung gehalten wird.** Es erzehlet Ruffinus, daß zu Alexandria in dem Tempel Serapidis ein aus dem reinesten Eisen künstlich gemachtes Sonnen-Bild gestanden/ und oberhalb denselben an der Decke ein Magnet fest gemacht worden; da man dann gesehen/ wie das eiserne Bild/ so *Ruffin. l. 11. Hist. Eccles.*

man gerad unter denselben gestellet/ durch die Krafft des Steins über sich gestiegen/ und in der Lufft gehangen seye. Deßwegen kan ein Magnet/ ob er auch schon bloß und nicht bewaffnet ist/ gleichwolen ein Eisen/ daß siebenzehenmahl schwerer ist/ als er selbst/ an sich ziehen und halten; wie Schottus in Magia Magnetica bezeuget; und ferner aus dem Kirchero erzehlet: daß ein gewisser Englischer Hertzog ein kleines/ und kaum zwey Loth schweres Magnet-Stücklein in einem Ring eingefaster gehabt habe/ welches von so grossen Kräfften gewesen/ daß es fast ein Pfund Eisen an sich gezogen. Noch verwunderlicher aber ist es/ daß ein Magnet nie kräfftiger das Eisen anziehet/ als wann es mit Eisen angethan und bewapnet wird: dann solcher gestalten vermehret er seine Krafft/ und behält sie auch länger. P. Kircher führet dessen ein merckwürdiges Exempel an/ wann er schreibt: Der berühmte Magnet des Hertzogs zu Florentz/ der mit Eisen bewapnet seye/ und an einer kleinen Kette in der Lufft hange/ wäge 29. Pfund; könne aber 65. Pfund Eisen anziehen und halten: Martinus Mersennus berichtet; er wisse einen Magneten/ welcher bloß und unbewapnet nur ein Loth Eisen; bewapnet aber 10. Pfund/ und also drey hundert und dreyssigmahl mehr/ dann unbewapnet an sich ziehe. Fast unglaublich ist es/ was P. Schottus erzehlet/ und betheuret; und Carolus du Lien mit dem Gezeugnus Geistlicher Personen/ als er zu Rom war/ dargethan: nemlich er habe zu Lion in Franckreich einen 5. Pfund schweren/ und mit einem Stahl-Blech bewapneten Magneten; selbiger hange an der Decke des Zimmers herab/ und seye von so ungemeinen Kräfften/ daß er einen eisern Nagel/ oder ein anderes langes Eisen/ welches man der Länge nach von ferne gegen ihm halte/ mit solcher Gewalt an sich reisse/ daß kaum 2. oder 3. Männer dasselbe zuruckheben könten; ja er halte dasselbe/ nachdem er es an sich gezogen/ dermassen fest/ daß es von 10. oder mehr Männern mit angelegten Stricken/ nicht möge hinweg gezogen werden; so fern sie nemlich gerad unter sich ziehen: und dahero seyen ihm die gröste Gewichter/ die man an das lange Eisen weiter anhenge/ nicht zu schwer; einfolglich auch wohl zu glauben/ daß er einen gantzen geharnischten Mann zu sich in Höhe ziehen und halten könne.

Kirch. in Append. ad l. 1. & 2. art. magn.

Mersen. Tom. 1. Op. math. Tract. de magnet.

Hier dörffte man einwenden und sagen: Der Magnet ziehet nicht immerdar das Eisen an sich; dann wann man ihn mit Knoblauch-Safft/ oder Bocks-Blut bestreichet/ verliehrt er seine Krafft/ und ziehet hernach kein Eisen an; Item; so man einen Diamant neben ihn hinleget/ höret er gleichfalls auf/ das Eisen anzuziehen/ wie Augustinus vermeldet. Ich antworte aber hierauf; daß dieses/ so wir von einer Antipathi oder widrigen Natur herzurühren meinen möchten/ zufälliger Weiß geschehe: Obwohlen Cardanus es widerspricht/ daß der Magnet von der Anziehung des Eisens durch den Diamant/ oder durch den Knoblauch und Zwibeln verhundert werden könne.

August. l. 21. de C. D. c. 4.

Die zweyte Würckung des Magneten ist; daß ein Eisen/ so mit diesem Stein gestrichen wird/ eben solche Krafft empfahet/ und auch lange Zeit behält/ ein anderes Eisen anzuziehen; dergestalten daß man öffters eine Kette von Ringen an einander hangen siehet; worüber sich erdeuter Augustinus nicht unbillich verwundert/ wann er spricht: „Wen solte nicht des Steines „Krafft erstaunend machen? welche nicht allein sich in demselben erzeigte/ sondern gleichfalls „durch so viel auffgehengte Dinge hindurchgedrungen/ und sie mit unsichtbaren Banden ge„fesselt hat.

Die dritte Würckung ist; daß eine Nadel/ die mit dem Magnet gestrichen wird/ sich allezeit gegen Norden wendet; und wann sie auf ihrem Mittel-Punct ruhet/ den Nord-Pol anzeiget; wie solches an dem See-Compaß und kleinen Sonnen-Uhren wahrzunehmen. Es ist aber doch dieser Magnet-Nadel Abweichung um so viel geringer/ als selbiger Erd-Strich dem Æquator oder Gleicher näher liegt: dann unter dem Gleicher bleibt der Magnet vollkommlich in der Gleich-Waage stehen. Dahero haben auch die Schiff-Leute erfahren/ daß die Spitze des See-Compasses an gewissen Orten auf den Nord-Pol zeige; als zum Exempel in der Meer-Enge/ wo man den Æthiopischen Meer nach dem Ost-Meer in der neuen Welt durchfähret; anderswo aber/ nach dem Unterschied der Oerter und Länder/ bald lincks/ bald rechts entweder nach Osten oder Westen sich wende/ und von der Mittags-Lini abweiche.

Die vierdte Würckung ist; daß eben einerley Magnet die Krafft hat/ an einer Seiten die schwebende Nadel-Spitze gegen Norden/ und an der andern Seite sie gegen dem Sud-Pol zu treiben: dann ein jeder Magnet hat gewisse Angeln oder Puncten/ welche aus eignem Natur-Trieb/ wann er/ der Magnet/ in der Lufft schwebt/ nach denen Welt-Angeln sich wenden: man verstehet aber unter solchen Angeln oder Puncten diejenige Lini/ so des Magnets Achse ist/ und mit der Welt-Achse überein kommt.

Die fünffte Würckung ist; daß an dem Magneten die Anziehungs-Krafft sich grösser in den Angeln/ dann an seinen andern Theilen erzeiget.

Die sechste Würckung ist; daß die zärteste Eisen-Feyel-Spän/ wann sie auf ein Papier/ unter dasselbe aber ein Magnet gelegt wird/ von selbsten sich in Ordnung stellen/ oder solche

Zirckel-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Zirckel-Theile machen/die hin und wieder bey denen Magnets-Angeln/ oder bey dem unter selbigen Angeln liegendem Theil zusammen lauffen. Hergegen/ wann man mit dem Magnet selbsten die Eisen-Spän berühret/ siehet man/ daß an beeden Magnet-Angeln gleichsam kleine Bärte aus ersagten kleinen Feyel-Spänen Faden-weiß sich anhengen und zusammen halten.

Ist noch übrig/ daß wir auch die Ursach dieser Magnetischen Krafft untersuchen/die bißhero kaum durch Menschlichen Verstand hat können ergründet werden: dann man findet dißfalls fast so viel Meinungen als Köpffe. Diejenige fabulieren/ welche vorgeben; der Magnet habe ein Leben: dann nur das hat ein Leben/ was sich selbsten beweget; und nicht/ wodurch etwas anderes beweget wird. Andere aber lassen sich beduncken; das Eisen werde vom Magnet/ als von einer End-und nicht als von einer würckenden Ursache angezogen: welches jedoch darum nicht seyn kan/ wie S. Thomas recht beobachtet/ weilen die End-Ursache durch keine Entlegenheit des Orts verhindert; das Eisen aber nicht ohne Unterschied/ sondern nach dem es nahe oder fern stehet/angezogen wird. Libavius legt dem Magnet eine pechige Natur bey/die durch eine gleich-ähnliche Vermischung/ Krafft welcher einerley Uhrstände im Eisen sich zusammen fügen/mit besagtem Eisen eine besondere Verwandtschafft bekommen. Beyde/meldet er ferner/„ haben einen eisern und pechigen Geist mit einander gemein; der aber wegen der verschiedenen„ Mischung oder Gerinnung nicht stets fort und so starck aus dem Eisen/ wie aus dem Mag-„ net/ ausgehet.„ Einige schreiben auch diese Anziehungs-Krafft einer verborgnen Form bey; und andere wollen selbige einer mutuellen Ubereinstimmung der naturlichen Dinge zugelegt wissen: da es dann scheinet/ daß alle diese Leute zu der sympathi oder natürlichen Neigung des Eisens und des Magnets nicht ohne wahrscheinlichen Grund hierinn ihre Zuflucht nehmen.

S. Thom. 7. phys. text. 10.

Libav. l. 1. de bitum. c. 12.

§. 3. Es ist dannenhero der Wahrheit nicht unähnlich/ **daß das Eisen wegen der sympathi oder Wesens-Gleichheit von dem Magnet angezogen werde.** Dann dieser sehr harte Stein ist dem ungestalten Eisen-Metall so geneigt/ daß er selbiges zu sich reisset: Gleichwie der Agt-Stein/ der gelbe Rubin und der Diamant die Stroh-Hälme/ das Berggrün das Gold/ das Quecksiber die Gold-Blättlein an sich ziehet; item das Filtz-Kraut die schwartze Galle/ und der Lerchen-Schwamm den Speichel zum Auswurff beweget; also ist es eine sympathi und natürliche Neigung/die das Eisen an den Magnet-Stein ziehet: gestalten man auch darfür hält/ daß ein jedes Ding zufolge der Wesens-Gleichheit eine eigne und besondre Nahrung suche; so daß das Eisen/ weilen es gleichsam des Magnets Speise ist/von diesem letztern angezogen wird: dann der Magnet/ wie bereits gemeldet/ wird am besten in den Feyl-Spänen erhalten/ja selbsten ernähret: inmassen man wahrnehmen wird/ daß/ so er eine Zeitlang darinn gelegen/er einen Theil darvon verzehret habe. Wiewohlen solches in weitläuffigem Verstand zu verstehen ist; indeme das Eisen-Feilach eben den Magneten nicht wahrhafftig nähret: dann weilen er kein Leben hat/ so kan er auch keine Nahrung haben; sondern wie die Elemente nach ihren Orten/ als zum Endzweck und Vollkommenheit/ sich wenden; also wird auch der Magnet/da er sich in dem Eisen-Feilach erhält/und gleichsam ernähret/nach dem Eisen bewegt und getrieben.

Allein/ es ist noch eine schwere Frage obhanden: wie nemlich der Magnet mittelst der sympathi in das Eisen würcke? ob er durch eine verborgne eingesenckte/ und ausgebreitete Eigenschafft das Eisen bewege; oder aber ob er nach etlicher Meinung durch eindringende subtile Cörperlein/gleichsam als mit Hamen und Hacken/dasselbe anfasse/ binde und anziehe? welches letztere aber sich nicht wohl behaupten lasset: dann/so man das Eisen mit einem Magnet streichet/ so wird selbiges auch ein anderes Eisen an sich ziehen/ und doch alsdann die Cörperlein und untheilbare Substantien nicht von sich auslassen: ja vielmehr/wann es solcher gestalten gestrichen worden/ sich nach Norden wenden: so aber schwerlich dahin mag auszulegen seyn/ als wann die Cörperlein aus dem Nord-Pol ausfliessen müsten. Deßwegen muthmassen wir nicht ohne Ursach; diese verwunderliche sympathi des Magnets und Eisens bestehe darinnen/daß das Eisen von dem Magneten durch eine eingetruckte Eigenschafft/die nur das Eisen/ und nicht auch andre Metalle beweget/ verändert wird; mit welcher Eigenschafft das Eisen/wanns es geschwängert ist/ in der Lufft schwebet/ nach Norden sich wendet/ und nicht eher ruhet/ als biß es den Nord-Angel gefunden.

§. 4. Sonsten ists auch nicht unglaublich/ **daß die gantze Erd-Kugel selbsten ein grosser Magnet seye; wie** Gilbertus **darfür hält**/ welcher hergegen den Magnet eine kleine Erde bitittelt: oder **daß der Kern der Erd-Kugel selbsten ein wahrhafftiger Magnet** seye/ wie P. Zuchius mit mehr andern der Meinung ist; oder **daß das pure und inwendige Erdreich gantz magnetisch seye**/ wie die Cartesianer meistens vorgeben: oder **daß das Element der Erden auch in seiner Oberfläche ohne Unterscheid eine magnetische Krafft habe**/ wie Cabæus behauptet. Und dieses alles kan Erstlich daraus geschlossen werden/ weilen das Eisen-Werck/wann es bloß auf die Erde gelegt wird/und selbige berühret; eine magnetische

Krafft

Krafft gewinnt/ absonderlich so es lange Zeit auffrecht ob der Erde gestanden: weßwegen die Zangen/ und dergleichen eiserne Werckzeuge/ die man beym Feuer zum Schieren gebraucht/ und auffrecht zu stellen pfleget/ die Krafft bekommen/ stählerne Nadlen an sich zu ziehen: wie dann die eiserne Stangen/ welche lang auf der Erden/ und insonderheit unter der Mittags-Lini gelegen/ eine Krafft erhalten/ sich nach dem Nord-Pol zu kehren. Zweytens: werden in denen Bergwercken und Stein-Brüchen mitten unter den ungeheuren Felsen sichtliche Linien/ gleich als lange Fäserlein/ die sich von Osten nach Norden erstrecken/ und der Erd-Achse gleich lauffen/ angetroffen: woraus genugsam zu schliessen ist/ daß eine magnetische Krafft in selbige Gegend herab sincket/ und die Tüchtigkeit/ von einem Erd-Angel zum andern sich zuwenden/ verursachet.

Hieraus kan man urtheilen Erstlichen; Warum die Abweichung des Magnets/ wie wir oben in der dritten Würckung angeführt/ bißweilen unbeständig seye? nemlichen solches könne von der ungleichen magnetischen Krafft in unterschiedlichen Erd-Gegenden/ herrühren. Zum Anderen/ ist dieser Ursache halber auch leicht zu ermessen; warum die an einem Faden auffgehengte Magnet-Nadeln sich eben so gegen der Erd-Kugel neigen/ als wie sie nach dem Magnet oder der kleinen Erde sehen. Und zum Dritten/ last sich schliessen; daß des Magnets Bewegung nicht gegen die Himmels- sondern gegen die Erden-Angeln sich richte.

Politische Schluß-Rede.

Ein Politicus solle der Eintracht vor allen Dingen sich befleissigen.

78.

SEneca hat sehr weißlich geschrieben: „Mit den Menschen soltu Frieden halten/ und mit „den Lastern Kriege führen. Grimm und Zorn stehet nicht den Menschen/ sondern den wil-

wilden Thieren zu. Die Laster muß man hassen / und nicht die Menschen; auch nicht wegen eines jeden Natur-Fehlers das Band der Einigkeit zerreissen. Dann / wie Horatius wohl erinnert:

- - Vitiis nemo sine nascitur; optimus ille, Horat.
Qui minimis urgetur - - -

Es sind alle Menschen Sünder;
Einer mehr der ander minder:
Diesen letzten auf der Welt
Doch man für den frömsten hält.

Wir seynd Menschen; und sollen wissen / daß wir menschlichen Gebrechen unterworffen seyen. Ein kluger Mann / sagt ermeldter Römische Sitten-Lehrer / hasset diejenige nicht / die etwa ir-„ ren; sonsten müste er sich selbsten feind werden.„ Es ist nicht übel gethan / wann man viel- mals zu ein oder anderem schweiget / und der menschlichen Schwachheit / die so manchen Feh- lern unterworffen ist / offt etwas zu gut hält; mithin nicht so wohl erwieget / wie andere; als viel- mehr / wie wir seyn sollen. Die Griechen pflegen Sprichworts-weiß zu sagen: Du sollt„ zwar deines guten Freundes Sitten erkennen / aber nicht hassen.„ Die Feindschafften der privat-Personen seynd der Ruhe des gemeinen Wesens schädlich; und die Spaltungen unter den Burgern stürtzen eine Republic in Unglück; da hergegen die Einigkeit eine Mutter aller Glückseeligkeit / und die stärckeste Vestung eines Staats zu nennen ist. Ein Politicus soll ein Magnet-Stein seyn; wie dieser die zerstreute eiserne Ringe in eine Kette zusammen ziehet; also solle jener die entrüstete Gemüther durch das Band der Einigkeit wieder mit einander versöh- nen: und könte man diesen Homerischen Verß hinzu setzen: Senec.

Scutum hæsit scuto, galeæ galea, atq; viro vir.

Es wurden Schild an Schild gestellet /
Und Helme Helmen zugesellet;
Ein Mann auch an dem andern stund /
So nahe als er immer kunt.

Durch diese edle Ketten der vereinigten Gemüther wird die Glückseeligkeit einer Republic gleich- sam fest gebunden. Wann nun eine dreyfache Schnur sich schwerlich zerreissen lasset; wie solte dann irgend eine feindliche Macht die feste Verbündnus der Burgere zernichten können? Der Weltweisen Spruch ist bekannt: Die vereinigte Tapfferkeit seye ungemein starck:„ Oder wie des Kaysers Otto Wahl-Spruch gelautet: Vereinigte Tapfferkeit ist mächtig. Weilen die Sternen an der Milch-Strasse beysammen stehen / so seynd sie sichtlich; da sie hergegen / wann sie zerstreuet wären / uns nicht zu Gesichte kämen. Die kleineste Wasser-Tropffen / so sie zusammen fliessen / machen grosse Flüsse. Amphion hat die Stadt Theben durch den Thon sei- ner wohl zusammen stimmenden Seiten wider die Einfälle der Feinde befestiget: und wodurch wird eine Republic befestiget / gezieret und erweitert? durch die Einigkeit. Ein Staat hat„ seine Sicherheit auf kein stärckeres Bollwerck / als auf die Tapfferkeit der in Eintracht leben-„ den Burger zu stellen.„ Dieses war die Befestigung der Stadt Sparta, welche Lycurgus ge- gründet hat: dann als König Agesilaus gefragt worden: warum Sparta keine Stadt-Mauren habe? hat selbiger mit Fingern auf die einträchtige Burger gezeiget / und gesprochen: Diß seynd die Mauren der Stadt Sparta. Womit er zu verstehen geben wollen / daß die Städte mit kei- nem bessern Wall versehen seyn könten / als wann ihre Burger sich der Einigkeit befleissigten. Dann die Eintracht der Gemüther / und nicht die Waffen machen selbe unüberwindlich. Dahero Jovius wohl geschrieben: Eine Stadt werde nicht durch Waffen oder Geld; son-„ dern durch die allgemeine löbliche Einigkeit unüberwindlich gemacht.„ Und zwar wann Her- cules selbsten nicht wider zwey bestehen kan / wie solten die Feinde wider die zusammen gesetzte Tapfferkeit vieler Leute etwas ausrichten mögen? Uber den drey-leibigen Geryon hat der Poet diese Uberschrifft gesetzt: Reusner. in Symb. Imper. Plutarch. in Apophth.

- - Genus insuperabile bello.

Diß Geschlechte sieht man siegen /
Und den Feinden stets obliegen.

Welches Gedicht der Alten der Alciatus in folgenden Versen erkläret;

Ter geminos inter fuerat concordia fratres,
Tanta simul pietas mutua, & unus amor,
Invicti humanis ut viribus ampla tenerent
Regna, uno dicti nomine Geryonis.

Drey Brüder hatten sich in Eintracht so vertragen/
Daß sie zugleich ihr Land und Reich sehr wohl regiert:
Es durffte auch kein Feind sich an dieselbe wagen;
Und auf sie ward ein Heer vergebens angeführt:
Drum hatten sie nur einen Nahmen;
Und hiessen Geryon **zusammen.**

Wo man einig ist/ da ist man auch sicher. Der Igel förcht sich nicht/ wann er sich zusammen gezogen hat. Ein Eintracht-liebendes Gemüth ist eine eherne Maur: und wo die Einigkeit regieret/ da kan einem Königreich an Glückseeligkeit nichts ermanglen. Welcher Ursachen halber dann Camillus der Eintracht/ als einer Göttin/ einen Tempel auffgebaut/ und aller Sachen Uberfluß und Fruchtbarkeit ihr alleinig zugeschrieben: gestalten das Alterthum ebenfalls hierauff abgesehen/ und demnach die Einigkeit auf den Müntzen also abbilden lassen/ daß sie entweder in der rechten Hand einen Becher/ und in der lincken ein Uberfluß-Horn; oder aber einen Zepter/ woraus allerhand Früchten hervor gewachsen/ gehalten. Deßwegen Silius recht geschrieben:

- - - Dives concordia rebus.

Wo Einigkeit das Zepter führt/
Da wird kein Mangel nie gespührt.

Allein/ gleichwie einer Stadt nichts fürträglichers/ als die Einigkeit ist; also kan ihr hergegen nichts schädlichers/ als die Zwitracht fallen: dann was jenes auffrichtet/ das kehret diese wieder um. Denen/ die nur auf List und Schelmen-Stücke dencken/ gibt die Zweytracht und Aufruhr zur Ausführung ihrer Boßheit die bequemste Gelegenheit an Handen. Durch die innerliche Zwistigkeiten der Burger werden dem Feind alle Heimlichkeiten offenbar; und indem die erstre sich trennen/ kommt der Letzte zu Kräfften. Ein eintzeler Feind ist leicht überwunden; da entgegen es Mühe braucht/ wann es mit andern in Bündnus stehet. Dieses hat Scilurus, der achtzig Söhne gehabt/ wohl erkannt; dahero er/ als er auf dem Todt-Bette gelegen/ einem jeden derselben einen zusamm-gebundnen Büschel Pfeile zugeben/ und mithin/ daß er solchen zerbrechen solle/ befohlen; auch da es keiner aller angewannten Stärcke ungeachtet bewerckstelligen können/ selbsten darauf einen Pfeil nach dem andern herausgezogen/ und sie samtlichen solchergestalten leichtlich zerbrochen; mit dieser angehengten Ermahnung: „Werdet ihr einig seyn/ „so werdet ihr unüberwindlich bleiben; werdet ihr aber Zanck und Zwitracht unter euch einreis„sen lassen/ so werdet ihr unmächtig und bald bezwungen seyn. Nemlich/ es ist eine unwidersprechliche Wahrheit/ was das bekannte Sprichwort mit dem Sallustio sagt: Fried ernährt; Unfried verzehrt!

Plut. Stob. Serm. 82.

Trahit unus in unam.

Er bringt sie stet
In einer Kett.

* * *

Attrahit in firmam Magnites æra *catenam,*
Quæ sine lege priùs *sparsa* fuére solo.
Fœdere *distractos* studeas *connectere* pacis:
Nam vis *concordes* vincere nulla potest.

Wird man viel eisern Ring mit dem Magnet berühren;
Ob gleich der eine hier/ der andere da zu seh'n;

So

So mag des Steines Krafft sie doch zusammen führen/
Daß sie wie eine Kett gantz aneinander stehn.
Bemühe dich mit Fleiß/ Eintracht und Fried zu hegen:
Die/ so da einig seyn/ kan keine Macht erlegen.

Die IX. Frage.

Wie man Bergwercke finden/ und die Metall verwandlen könne?

Bißhero ist von denen Mineralien gehandelt worden; itzo folgen die Metall/ davon wir auch bereits insgemein ein und anders geredet: Ist noch übrig/ daß man gleichfalls von selbigen besonders etwas vermelde; Zuvor aber/ wie man Bergwercke finden/ und die Metalle verwandlen könne/ ein etwelcher Bericht geschehe.

§. 1. Von denen Scribenten werden folgende **Zeichen zu Erfindung der verborgen liegenden Metallen angeführt:** Erstlich; Wo die feuchte Kräuter von dem Reiffen nicht starren/ sondern ungehindert grünen/ da hat man eine Ader zu vermuthen: daß die Adern lassen nicht zu/ daß sich der Reiffe anlege/ weilen sie einen trucknen und warmen Dunst ausdufften: und wann die Ausdünstungen sehr hitzig und warm seynd/ so wachsen auf selbigem Boden gar kleine Kräuter/ die keine frische Farbe haben. Zweytens; Stehen auf den Bergwercken alte Bäume/ die im Frühling blaue Blätter/ schwartzlechte Aeste/ doppelte Stämme/ und bunte Zweige haben; so ist es ein Anzeigen/ daß mannigfaltige Geister und Dünste darunter stecken. Drittens; Aus den Blitzen und blauen Flammen/ die immerzu die Erde berühren/ ist zu schliessen/ daß eine Ader verborgen liege: und pflegt gemeiniglich aus dergleichen Orten ein schwefflichter und hitziger Dampff/ den man leicht verspühren kan/ herfürzubrechen: wie dann auch allda der Schnee alsbalden zerschmeltzet/ der Thau nicht zusammen gerinnet/ und das Erdreich unfruchtbar und verbrannt aussiehet. Vierdtens; Die Farbe der Berge so wohl/ als der Steine und des Erdreichs entdecket nicht nur das Metall/ sondern auch die Gattung desselben: Zum Exempel/ die auf einem Berge ausgebreitete grüne Farbe kommt vom Kupffer; die schwartze von Gold und Silber; die Purpur-rothe vom Feuer-Stein; die braun-blaue vom Eisen oder Bley; die Aschen-farbe vom verborgnen Schwefel her. Fünfftens; An Metallreichen Orten seynd die Steine schwerer/ und gläntzen irgendwo. Sechstens; Die aus den Bergen/ und andern unterirrdischen Oertern herfliessende Wasser/ wann sie einen fremden Geruch und Farbe mit sich führen/ geben eine Muthmassung/ daß dorten reiche Bergwercke seyn müssen; absonderlich wann in besagten Wassern auch einige Metallische Stücklein gefunden werden. Siebendens; Die scharffe Geister und Dünste der Metallen verursachen ferner/ daß ein Berg Risse gewinnt. Achtens; Die Cyderen/ so grösser als die Krotten seyn/ halten sich bey den Bergwercken auf/ weil sie das Antimonium lieben/ so die Blüthe des Goldes ist. Neuntens; Unten und um die Bergwercke pflegt sich auch gemeiniglich eine schwartze lettige und zehe Erde zu zeigen.

Unter denen zerschiedenen Manieren/ Bergwercke und Metalle zu finden/ ist auch nicht der geringsten eine/ die Wünschel-Ruthe; welche wie eine Gabel geformet/ und in Ansehung des Metalls/ so man zu suchen begehrt/ unterschiedlich/ das ist/ für das Silber von einer Haselstaude/ für das Kupffer von einem Eschenbaum/ und für das Bley von einer Tanne genommen seyn muß. Und scheinet/ dieses alles die Kräfften der Natur nicht zu übersteigen; sintemahlen bekannt ist/ daß aus den Bergwercken hitzige Dämpffe ausdunsten/ wodurch die Blätter an den Kräutern und Bäumen versenget werden: dahero dann gar wohl geschehen könte/ daß die Wünschel-Ruthe aus einer angenaturten Neigung sich dahin niederliesse/ wo die ihr angenehme Ausdünstungen hervor kämen. Wobey aber durchaus nicht zu billichen stehet/ wann ein oder andere läppische Dinge/ die mit der begehrten Würckung keine Verwandnus haben/ beobachtet werden wollen; als zum Exempel/ daß die Ruthe nur denen schlage/ die am Sonntag gebohren seyen: dann dieses ist ein Aberglaub; und weilen man gemeiniglich dergleichen Possen dabey sich zu bedienen pfleget; so halte ich mit dem P. Honorato Fabri darvor; es seye ersagte Wünschel-Ruthe ein pur lauteres aberglaubisches Wesen/ oder vielmehr/ wie ers nennet/ ein altvettlisches Mährlein. *Hon. Fabri Tract. 7. phys. l. 2. prop. 30.*

§. 2. **Der Metall-Adern oder Gänge gibt es unterschiedliche Arten ab:** Dann einige seynd gesenckte; andere/ fortlauffende; und wieder andere/ ausgebreitete Gänge. Ein

gesenckter Gang ist/ wann selbiger von der Oberfläche der Erden zu unterst sich hinab ziehet. Ein fortlauffender ist/ welcher mitten zwischen der Erden-Oberfläche/ und der Tieffe hinlaufft: Der ausgebreitete aber ist/ so einen mercklichen Platz nach der Länge und Breite einnimt. Unter den gesenckten Gängen seynd abermahl einige/ die eine zerschiedene Breite haben/ und an etlichen Orten bald biß auf 12. Schritt/ bald auch kaum über zwey Finger sich erstrecken. Doch werden dieselbe abermahl unterschiedlich eingetheilt: dann da gibt es gerade/ krumme/ schlimme und gebogne/ item überzwerch und runde; ingleichem Ostliche und Südliche/ Westliche und Nordliche Gänge: was aber zwischen zweyen Gängen oder Adern lieget/ nennet man den Zwischen-Gang. Wer eine weitläuffigere Erklärung hievon verlanget/ der kan bey dem Agricola nachschlagen.

Uberdiß ist zu mercken/ Erstlich: Die meisten Metall haben ihre Gebuhrts-Stette in gewissen Steinen: Zum Exempel in denen Feuersteinen/ welche/ wann sie brauner Farbe seynd/ eine Gold-Ader; und so sie weiß seynd/ eine Silber-Ader anzeigen. Zum Andern: Hat man eine Silber-Ader gefunden/ so kan man so lang dabey bleiben und fortsuchen/ biß man eine Alaun-Minera antrifft/ als die das Ende und Ausgang der Silber-Ader ist; welches eben auch in den Kupffer-Bergwercken man zu beobachten hat/ wann ein falscher Feuerstein zum Vorschein kommt. Zum Dritten: In einer einigen Ader Gang trifft man zerschiedene Metallen an; so daß in einem Stuck von einerley Materi offt Gold/ Silber und Kupffer zu stecken pfleget. Das Bley/ wie auch das Eisen halten gar wenig Silber in sich; hergegen je mehr die Silber-Gänge sich nach Norden strecken/ je mehr Bley führen sie bey sich.

Anitzo aber auf den andern Theil der Frage/ ob nemlich durch die chymische Kunst/ wañ man würckende und leidende Dinge zusammen setzet/ wahrhafftes und lauteres Gold gemacht werden könne; zukommen; So halte ich für nöthig/ vorhero zu erinnern;

Erstlichen/ daß man dieser Kunst den Nahmen Alchimia gebe; welche entweder mit Aufstreuung eines wenigen Gold-Staubs das Gold vermehret; oder aber mit Hülff des Feuers aus keinem Gold ein wahres Gold machet; es geschehe hernach solches gleich durch den Stein/ den sie den Weisen-Stein heissen/ oder auf andere Weiß; wobey ersagte Kunst zwey Wege eröfnet: der Erste ist/ daß sie Gold mit Gold vermehret; und der Andere/ daß sie gantz von neuem ein Gold herfür bringt.

Zweytens: Daß ihrer Viele dieser Kunst ein sehr graues Alter beylegen: dann es wollen einige dieselbe von dem Adam/ etliche von dem Moses/ andere von dem Salomo/ item/ von dem Hermete Trismegisto, Aristotele, Phythagora herstammend machen. Suidas vermeinet; das guldne Flüß/ welches den alten Fablen nach die Argonauten überkommen/ seyen chymische Bücher/ und in selbigen die Lehre vom Goldmachen auf Widder-Pergamentenen Blättern beschrieben gewesen: Eben solches behauptet auch Lilius Giraldus von den Hesperischen güldnen Aepffeln. Welches alles aber gantz ohne Grund vorgegeben wird. Hergegen ist dieses gewiß/ daß man vor den Zeiten des Kaysers Caligulæ, wie Plinius schreibet/ ersagter Kunst nirgends gedencket. Dannenhero erzehlet Suidas, daß zu den Zeiten des Kaysers Diocletiani der Egyptier Alchimistische Bücher darum verbrannt worden seyen/ damit sie nicht grosse Schätze sañlen/ und auf einen Abfall gedencken möchten: doch haben Paracelsus Theophrastus, Blemmydas und Geber Arabs diese Kunst wieder in Flor zu bringen sich unternommen.

Plin. lib. 33. c. 4.

Drittens: Daß von ihrer Vielen betriegliche Metall-Verwandlungen vorgegeben/ und der gemeine Mann dardurch hinter das Liecht seyn geführt worden: und obschon es das Ansehen gehabt/ als wann sie Gold hervorgebracht hätten/ so hat man doch zuletzt den Betrug entdeckt: dann entweder ist es ein falsch Gold; oder aber ein aus dem calcinirten Gold mit grossen den Gewinn weit übertragenden Unkosten heraus gezogenes Gold gewesen. Es wissen auch dergleichen Leute dem Silber/ Eisen und Bley eine solche schöne Gold-Farbe zu geben/ daß man es für gutes und wahres Gold ansehen mag.

Vierdtens: Daß diese Verwandlung nach der Alchimisten Meinung geschehen könne/ Erstens; vermittelst des Steins der Weisen; wodurch sie entweder ein Pulver/ oder gemeiniglich ein weisses/ oder aber ein rothes Oehl verstehen; so sie für den Saamen des Golds ausgeben/ und demselben eine so wundersame Würckung zuschreiben/ daß Augurollus in seinem Buch vom Goldmachen sich nicht gescheuet zu melden:

Ipsius ut tenui projecta parte per undas
Æquoris, argentum si vivum tùm foret æquor,
Omne vel immensum verti mare posset in aurum.

Es

Es würde ohne Müh/ ja Augenblicks geschehen:
Wann man ein wen'g davon ausstreute auf das Meer/
Daß man die gantze See/ falls sie Quecksilber wär/
Könt in pur lauter Gold durchaus verwandelt sehen.

Wer solte sich aber über dieses Menschen Kühnheit/ oder vielmehr Unsinnigkeit nicht verwunderen? Zum andern; vermittelst der alleinigen Krafft eines gemässigten Feuers; da man durch macherley Zerlassung-und Brennungen das Quecksilber und den Schwefel oder andere Metall/ absonderlich das Silber in wahrhafftes Gold verwandelt. Und damit diese Leute die Unvorsichtige desto freyer betriegen mögen/ so bedienen sie sich darzu gantz fremder und dunckler Namen; indeme von ihnen das Bley der Saturnus, das Zihn der Jupiter, das Eisen der Mars, das Gold die Sonne/ das Kupffer die Venus, das Quecksilber der Mercurius, das Silber der Mond/ der Vitrtol Calcolar, das Arsenicum Josue, das Antimonium Muhifar. das Salammoniac der Adler pflegt genennt zu werden; wie sie dann auch den Stein der Weisen selbsten bald Menschen-Blut/ bald Lebens-Wasser/ bald Elixir und eine Artzney wider alle Kranckheiten betitlen. Dieses nun also vorangezeigt; so ist es dann

§. 3. **Natürlicher weiß gantz möglich/ das durch die chymische Kunst/ da man leidende zu würckenden Dingen setzet/ ein wahrhafftes Gold gemacht werden möge.** Solcher Meinung ist D. Thomas, wie Cajetanus bezeuget; ingleichem Albertus M. und andere berühmte Männer gewesen. Die Ursach dessen mag seyn/ Erstlich; weilen nicht gezeigt werden kan/ das es der Natur zuwider wäre. Zum Andern; weilen es die Kräfften des würckenden Feuers nicht zuübertreffen scheinet/ daß aus dem Quecksilber Gold gemacht werde: dann so das genossene Brodt aus Krafft der natürlichen Wärme sich in Fleisch verwandlen kan; Warum solte dieses nicht auch bey dem Qnecksilber mit Hülfe der Feuer-Hitze geschehen mögen? Zumahlen da die Metalle dem Gold viel ähnlicher seynd/ als das Brodt dem Fleisch und denen Nerven. Zum dritten; weilen dergleichen Arbeit an und für sich selbsten/ soviel die Verwandlung der Metallen betrifft/ nicht mehr Mühe erfordert/ als soviel die Außbrütung der Küchlen angeht/ die in Egypten in einem Bachoffen durch die in einem gewissen Grad angeordete Hitze aus den Eyern ausgehecket werden: Auf welcherley weiß man auch bey den Sinesern die Endten auszubrüten pfleget: Ja es ist eben so möglich/ als dieses/ daß aus einer von Endten gemachter Lauge in wenig Stunden können Krötten; oder Bienen aus einem Ochsen-Aaß; oder Scorpionen aus dem gehörig-zubereitetem und vergrabenem Basilisken-Kraut hervorgebracht werden; wie Pererius und Scaliger berichten. Und damit wir die Sache mit solchen Exempeln/ die unstrittig und uns näher seynd/ besteiffen; so ist bekant/ daß aus dem Eisen ein Stahl durch die Kunst/ die hier eben das verrichtet/ was die Natur in den meisten Eisen Bergwercken würcket/ aus Ertz ein Kupferrost/ aus Bley ein Zihn/ wie auch/ wann man ermeldtes Bley mit Eßig ansetzet/ ein Bleyweiß gemacht wird; und falls man dieses letztere brennet/ so hat man eine gemachte Sandaracca oder Menning. So nun nichtminder aus Kupfer/ gestossenem Glaß und Galmey ein Meßing/ welches dem Natürlichen und Gegrabenen durchaus gleichet/ zuwegen gebracht/ und ihme in dem Offen durch das Feuer die Farbe gegeben wird; Warum solte nicht auch möglich seyn/ natürlicher Weiß die Metalle in Gold zuverwandlen? Zum vierdten; weilen denen Engeln die Wissenschafft/ vermittelst Anwendung würckender und leidender Dinge Gold zumachen/ nicht wol abzusprechen seyn mag: Warum solten sie dahero aus Göttlicher Zulassung solche Kunst einem unter den Menschen nicht auch mittheilen können?

D. Thom. 2. q. 77. art. 1.

Perer. lib. de mag. Scal. Exerc. 106.

§. 4. **Es scheinet auch sittlicher Weiß keine Unmöglichkeit zu seyn/ daß man durch künstliche Anwendung der würckenden und leidenden Dinge ein wahrhafftes Gold zuwegen bringen könne:** Wiewolen es über die massen schwer damit hergehet/ und etwas rares ist; wie Delrio, Bisciola, Andreas Libanius, Antonius Mirandolanus, Cardanus, Fernetius und mehr andere darfür halten; und zwar aus der Ursache/ weilen es gantz vermuthlich ist/ daß ihrer viele würcklich durch Kunst ein wahres Gold gemacht haben: dann zerschiedene fromme/ erfahrne und glaubwürdige Männer bezeugen/ daß sie ein durch chymische Kunst bereitetes Gold gesehen/ und dasselbe bey der Probe gut und wahrhafft befunden: gestalten Arnoldus Vllanovanus durch Kunst guldene Stänglen gemacht/ und solche zu Rom männiglich zur Prob und Untersuchung überlassen; wie bey dem Delrio von den tapfersten Rechtsgelehrten erzehlet wird. Eben dergleichen solle auch Bernardus Trevisanus in Franckreich/ und Raimundus Lullius in Engelland verrichtet haben. Der Engelländer Kelius hat ein Pfund Quecksilber mit einem einigen Tropffen eines sehr rothen Oehls zu Gold gemacht: ja es solle selbiges Pulver von so grossen Kräfften gewesen sey/ daß er mit einen Gran fünfftausend Unzen gefärbt/ und ungefehr Eilff Unzen pures Gold herausgebracht. Was Theophrastus hierinn gethan/ ist

Delr. lib. Disquis. c. 5. sect. 2.

Sennert. de cons. & Differt. c. 2.

ist aus deß Neandri Geographia bewust. Picus Mirandola Apollinaris hat hoch betheurt/daß er mehr dann zwainzig process wisse/ Gold zu machen: deßwegen man ihme zu Rom diese Grabschrifft aufgesetzt: demjenigen/ so Gold aus Bley gesammlet oder gemacht. In der Kunst-Kammer des Hertzogs zu Florentz zeiget man einen Nagel/ davon die eine Helffte Eisern/ und die andere gulden ist: man sagt/ es seye derselbe vordeme gantz eisern gewesen; die eine Helffte aber durch die Berührung deß Steins der Weisen in Gold verwandelt hergegen die andere zur Erweisung ermelten Steins mit Fleiß unberührt gelassen worden; Dahero kan dasjenige/ was ihrer viele durch gewisse Reglen/ die sie aus der Erfahrung und Ubung ihnen bekannt gemacht/ erlernet haben/ Sittlicher weiß nicht unmöglich seyn. Zudeme so sind/ wie wir oben in §. 2. bereits angemercket/ sehr viele Proben vorhanden/ woraus offenbahr erhellet/ daß durch die chymische Kunst geringe Metalle in Gold verwandelt worden. Es finden sich aber in der Natur Ursachen/ die eben so wol das Gold/ als andere Metalle würcken: und deßwegen kan auch Gold gemacht werden: weilen nemlich die Anwendung der würckende Dinge bey dem Gold nicht schwerer fället/ dann bey dem Silber: und obschon die Erlangung dieser Wissenschafft sehr mühsam ist/ so übersteigt sie darum doch nicht alle menschliche Kunst/ Fleiß und Verstand. Was wir sonsten oben vermeldet haben/ daß kan meistentheils bey diesem §o. wiederhohlt werden.

Doch möchte man hierwider einwenden: Erstlichen: der Pabst Johannes XXII. verdamme in Extrav. die Alchymisten/ als Betriegere/ weil sie denen Leuthen pur lautere Falschheiten vorgeben und versprechen; verordne auch zugleich/ daß/ wer ein solches Gold für ein wahrhafftes verkauffe/ alles wieder erstatten solle: woraus dann abzunehmen seye/ daß der Pabst darvor gehalten habe/ es könne durch Kunst kein recht wahres Gold gemacht werden. Ich antworte Obschon der Pabst diese Kunst als höchstischädlich verdammt/ und darum verbotten habe/ damit die Menschen aus Gold-Begierde nach vielen vergeblich aufgewandten grossen Unkosten nicht Gelegenheit suchen möchten/ deß Satans Hülffe anzuruffen: so folget doch daraus noch nicht/ daß er diese Kunst für unmöglich angesehen habe: gestalt auch die auferladene Wiedererstattung solches nicht erzwinget; dann es ist dieselbe nur zu dem Ende gebotten/ damit allem Anlaß zur Betriegerey vorgebogen werde: Inmassen das chymische oder falsche Gold in dreyen Stucken seine Fehler äußert: Erstlich/ daß es das starcke Feuer nicht besteht: Zweytens/ daß seine Färbe leichtlich vergehet/ und sich verändert: Drittens/ daß es sich nicht zu dünnen Blättlein schlagen lässet; also daß dasjenige Gold/ so diese Mängel hat/ für gutes wahres Gold nicht kan/ noch soll verkaufft werden.

Zum Andern: Die zum Goldmachen benöthigte Materi seye alleinig ein in der tieffen Erden verschlossener Dunst: denselben könten die Chymisten nicht überkommen: Ergò &c. Ich antworte: Ersagter unterirrdischer Dunst/ so zum Goldmachen erfordert wird/ könne in denen Metallen stecken/ und wann er in den Oeffen durch das Feuer ausgekocht worden/ zum Goldmachen schon genug seyn.

Zum Dritten; Zur Bereitung deß Golds seyen die Sonnen-Hitze und der Sternen Einflüsse nöthig; die aber durch deß angewandten Feuers Wärme sich nicht ersetzen liessen; gleichwie auch durch diese letztere die natürliche Wärme nicht könne ersetzt werden: sonsten könte ebenfalls vermittelst deß Feuers aus Brod ein Fleisch/ und aus Wein ein Menschen Blut gemacht werden. Ich antworte/ und widerspreche/ daß man die Sonnen-Wärme nicht ersetzen könne; da doch das Gegentheil genug an den Blumen/ die im Winter bey der Ofen-Hitze hervorgebracht werden/ und an vielen andern Dingen/ davon uns die Erfahrung überzeuget/ wahrzunehmen ist: demnach so kan man durch die Artzney-Kunst/ und der Artzeneyen Krafft der natürlichen Wärme Mangel gar wol ersetzen: Wiewolen der Magen-Hitze zu einer wesentlichen Verwandlung von der Feuer-Wärme darum nicht geholffen wird/ weilen wir hievon nicht die geringste Wissenschafft haben. Uberdiß gehören zur Erzeugung Fleisches und Bluts weit mehr Dinge/ als man durch irgend eine Kunst zuwegen bringen kan: ungeachtet doch etliche vorgeben/ es seye möglich/ aus einem etlich Tag unter dem Mist vergrabenem Brod ein Fleisch zumachen; So ich aber meines Orts als eine Fabel verwerffe: Hergegen wird zur Metall-Verwandlung in Gold nichts anders erfordert/ als die Kunst/ die man bereits erlanget hat; wie solches bey denen Kunst genossen eine ausgemachte Sache ist.

Zum Vierten: Die Chymisten könten keinen Edelgestein in den andern/ zum Exempel keinen Demant in einen Schmaragd/ keinen Chrysolit in einen Carbunkel; und also auch kein Metall in das andere verwandlen. Ich antworte: es gehe dergleichen Folgerung bey dieser Kunst nicht an; welches viele aus den Scribenten selbsten erinnern: oder aber/ ersagte Kunst seye noch nicht so erfunden/ wie die erfunden ist/ wodurch man die Metalle verwandelt: allermassen hiervon aus bewehrten Geschichtschreibern und beygebrachten Exempeln das mehrere erhellet.

Zum

Zum Fünfften: Ein lebendig vollkommliches Ding könne ausser seiner Mutter nicht erzeugt werden: dahero könne auch das Gold / als ein vollkommenes Metall / ausser seiner Mutter / dem Bergwerck / nicht hervorkommen. Ich antworte: Es kan ein lebendig unvollkommnes Ding aus einer jeden Materi ausserhalb seiner Gebähr-Mutter erzeugt werden: warum dann nicht auch das Gold / welches weit unvollkommener ist als jenes? Zudeme ereignet sich hier eine grosse Ungleichheit darinnen / daß man von dem Ersten durch die Erfahrung keine solche Gewißheit / gleichwie von dem andern hat: allermassen es aus dem / was angeführt worden / satsam am Tage liegt; so auch durch nachfolgendes weiter sich bekräfftigen lasset. Das Büchlein ist bekannt / sagt P. de Rhodes, welches vor etlichen Jahren heraußgekommen; worinnen von demjenigen guldnen Zahn spitzfindig disputirt wird / welcher einem Käyserlichen Soldaten in Ungarn nebst andern Zähnen im Mund von selbsten gewachsen / und an welchem man nach jedermans Urtheil das allerbeste und feineste Gold gefunden. Alexander ab Alexandro erzehlet / daß in Teutschland unweit der Donau die Weinreben / wann sie den gantzen Winter hindurch unbedeckt gelegen / im Sommer darauf öffters gantz güldne Gäbelein und Blätter genommen: So seiner Meinung nach daher kommen solle; weilen es Gold Bergwercke allda abgebe; und also indethe ein gleichsam eingepflantztes und durch heimliche Ursprung gehärtetes Gold in den Wurtzlen zusammen gerinne / zu der Zeit / da die Reben ausschlagen / dasselbe mittelst einer wundersamen Ordnung der Natur und Trieb deß Gestirns / auch zugleich mit-hervordreche. Item erzehlet Aristoteles, daß irgendwo die Bauren das Kupfer zu säen / und einzuernden pflegen.

P. de Rhod. Philos. Perip. l. 2. Disp. 1. q. 2 sect. 3.

Alex. ab Alex. l. 4. genial. dier.

Arist. lib. de admir. audition.

Zum Sechsten: Die Alchimisten seyen offtmahls ob dem Augenscheinlichen Betrug ergriffen worden; ingleichem seyen sie fast allzeit Bettler und arme Schlucker; auch bekannter massen durch diese Kunst die vermöglichste Leute / wann sie immer nach grösserem Reichthum getrachtet / um alles / was sie errungen und gewonnen / gekommen / und in die äusserste Dörfftigkeit gesetzet worden. Antwort: Es muß freylich jedermann selbsten bekennen / daß bey erdeuter Kunst nicht geringe Betrügerey vorgehe; allein hieraus ist noch nicht erweißlich / daß alle Chymisten Betrieger und Lügner seyen. Ja ich gestehe auch gern / solche Kunst seye eine der schweresten / und die bißhero gar wenigen Menschen bekant gewesen: dannenhero rathe ich / daß man sich bey Leibe nicht auf das Goldmachen / so in den Gedancken etwa wohl wahrscheinlich fallen mag / wegen vorerwehnten gemeiniglich daraus entspringenden Schadens begebe / oder demselben nachhenge: Gestalten auch derjenigen grosser Herren Klugheit billich zu rühmen ist / welche ihre Unterthanen von dergleichen Künsten mit allem Ernst abhalten / und glauben / daß die wahre Kunst / Stadt und Land reich zu machen / auf der Burger Arbeit / Mühe und Fleiß alleinig beruhe. Penotus war ein vortrefflicher Chymist; wie elendiglich er aber sein hohes Alter hingebracht; das gibt dessen bekanntes Sprichwort Zeugnus / da er zu sagen pflegte: Wann er „ einen Feind hätte / den er nicht offenbahrlich angreiffen könte; so wolte er demselben nur ra„ then / daß er sich auf das Goldmachen legen solte. „

Sennert. de Conf. & Dissent. c. 2.

Jedoch möchte einer aus Curiosität oder Fürwitz fragen; Erstlichen: was eigentlich die Materi des Steins der Weisen seye? Antwort: Hievon führen die Autores mancherley Meinungen. Einige halten die Gold-Schlacken; andere den Vitriol und Arsenicum; etliche den Alaun / die Magnesia, Kupffer-Wasser ꝛc. für die Materi ernannten Steins. Die Klügere hergegen / und die mehrere Erfahrung haben / wenden ihre Gedancken auf den Schwefel und Queckſilber; weil diese zwey Stücke absonderlich zu Erzeugung des Golds erfordert werden: dann das Queckſilber entspringet grösten Theils aus einer fetten und lufftigen Feuchtigkeit; der Schwefel aber wächset aus einer Fettig- und Zehigkeit der Erden.

Zweytens: Welches wohl der nechste Process seye / Gold zu machen? Antwort: Wann ich ihn wüste / so wolte ich ihn eben darum nicht offenbahren. Deßwegen leicht zu glauben ist / es seye selbiger biß dato noch von niemanden getreulich und offenhertzig beschrieben worden: wiewohlen man zerschiedene derselben hin und wieder umzutragen pfleget / die aber nichts als lauter leere und leichte Worte in sich halten. Bey dem Fernelio findet man folgenden auffgezeichnet: ℞. Des allerfeinesten Golds zwey Untzen; des mit grossem Fleiß und Kunst gerei„ nigten Queckſilbers zehenmahl so viel. Menge es unter einander / und laß ob einem schwachen „ Feuerlein zergehen / biß das Queckſilber gantz ausrauche / und das Gold in vorigem Gewicht „ zuruck bleibe; welches zu einem schwartzen Pulver worden / so doch durch das Schmeltzen „ wieder seine eigne Natur annehmen könne. Aus diesem Pulver soltu hernach durch ein über„ aus starckes Feuer im Vaporario ein Wasser so lang heraus treiben / biß das Pulver völlig zu „ einer Schnee-weissen Asche / und zu einem Kalch worden. Hierauff benetze den Kalch oder „ das Pulver siebenmahl mit dem Wasser; zuletzt setze diesen reinen Kalch in einem wohlver„ machten Geschirr 40. Tag lang in warmen Roß-Mist / biß er zu einer weissen und dicken „ Feuchtigkeit sich aufflöse. Auf diese Feuchtigkeit schütte zu gebührenden Zeiten und Tagen „ allgemach das Wasser / so daß der Kalch solch sein Wasser nach und nach gantz und völlig in „

Fernel. l. 2. de abd. rer. caus. c. 18.

„ sich

„sich ziehe/ dardurch sich gleichsam ernähre/ und zu einem wahrhafftigen Stein werde. Die„ses/ sagt Fernelius, ist der fruchtbahre Gold-Saamen; wovon wann man ein Drachma auf „250. Drachmen Bley oder Zihn wirfft/ wird dasselbe alles in Gold verwandelt werden. Man kan aber hierüber den Vecherum, Raimundum Lullium und Fallopium nachschlagen. Ob nun dieser obbeschriebene Processs gut und richtig seye/ mag die Erfahrung oder Probe den Ausschlag geben: dann ich begehre wenigstens darfür nicht Bürge zu seyn. Doch ist auch diß gewiß/ daß man es durch die Kunst würcklich dahin gebracht/ daß aus dem Gold die Seele des Golds/ wie mans nennet/ ausgezogen wird; welche folgends/ so man sie auf ein geringeres Metall wirfft/ so viel Golds/ oder auch etwas wenigers/ als das gewesen/ woraus sie gezogen worden/ herfür bringt: Allein man hat hiebey gantz keinen Gewinn zu gewarten; sondern vielmehr grosse Mühe/ Arbeit und Wachsamkeit anzuwenden.

Vecher. l.10. c.7.

Politische Schluß-Rede.

Dem gemeinen Wesen ist nichts nutzlichers/ als wann die Jugend wohl aufferzogen und unterrichtet wird.

79. N. 79.

W. J. Kadoriza del. J. S. K. f.

DJe Natur hat in alle Menschen einen Tugend-Saamen geleget/ krafft dessen sie zu tapfern Bemühungen auffwachsen: absonderlich aber wird ein hohes Gemüth durch einen angebohrnen Trieb auf dem rühmlichen Weg seiner Vorfahren fortzulauffen/ angespornet. Die erste Gesichts-Linien zeigen so gleich einen Martialischen Sinn an; und den Hercules erkennet man an der Wiege/ wie den Löwen an der Klaue. Allein/ wann nicht die gute Unterweisung eines rechtschaffnen Præceptors darzu kommet/ so werden in dem edlen Saamen alle Früchte zuruck getrieben: dann solle aus dem Schwefel und Quecksilber ein Gold gemacht werden/ so hat man des Steins der Weisen/ oder der Alchimistischen Tinctur darzu vonnöthen:

then: und obschon in dieser letzten der Grund und Saamen des Golds verborgen lieget/ so kan sie doch nimmermehr die gläntzende Form ersagten Metalls überkommen/ es werde dann von Chymisten auf sie eine lange Arbeit und grosser Fleiß verwendet. Die Natur/ spricht Seneca, „ hat männiglichen einen Tugend-Grund und Saamen gegeben: wir seynd alle zu selbigen ge- „ bohren; und kommt ein Antreiber darzu/ so werden alsdann solche gleichsam eingeschläfferte „ Gemüths-Gaben auffgewecket. „ Es ist zwar wahr/ daß hiebey ein sehr grosses an dem Uhrsprung oder Anfang gelegen seye; doch aber damit die rauhe Natur-Gaben zu Gold werden mögen/ davon Kron und Zepter gläntzen und das gemeine Wesen seine Zierde erhalte/ hat man die Alchymi der Pallas höchst von nöthen. Diese/ seynd des Cassiodori Wort/ zieret die „ Natur/ und macht sie belobt; ein Kluger findet daselbst/ wovon er noch klüger wird; ein „ Kriegs-Mann trifft allda an/ womit er sein Gemüth mit Tapfferkeit waynet; ein Fürst lernet „ dorten/ wie er ein gleiches Recht seinen Unterthanen ertheilen solle. „ Mit einem Wort: Die Menschen werden durch die Tugend-Sitten erst gebildet/ und gleichsam von den unvernünfftigen Thieren unterschieden; wie der Comödien-Schreiber bezeuget:

Senec. ep. 108.

Cassiod. lo. var. ep. 3.

Doctrina mores non sinit esse feros. *Menand.*

Gelehrsamkeit
Macht kluge Leut.

Derowegen können Fürsten und Regenten einer Republic kein grösseres noch besseres Ge- „ schencke bringen/ als wann sie allen Fleiß vorkehren/ daß die Jugend wohl gelehret und unter- „ richtet werde; und zwar insonderheit bey den itzigen Sitten und Zeiten/ da das gemeine We- „ sen dermassen zerfallen ist/ daß man zu derselben Auffrecht-Stellung und Verbesserung jeder- „ mans Hülffe bedarff. „ Die Haupt-Summa des Politischen Lebens bestehet darinn/ daß man von Jugend auf sich etwas Gutes angewöhne. Es ist weit edler/ wohl unterwiesen/ als wohl gebohren seyn. Dasjenige Erdreich/ welches gantz wild und öde wird/ wann man es ungebaut lasset; blühet und trägt herrliche Früchte/ so man dasselbe in fleissigem Bau und Obsicht erhält. Triptolemus erlangt die Unsterblichkeit/ weil er der Cereris göttliche Milch geniesset; und wir werden göttliche Platones, wann uns die Minerva mit ihrer Milche trancket.

Es entspringet aber die erste Lust und Begierde zum Lernen aus der Vortrefflichkeit des Lehrmeisters; dahero man auch allen Fleiß und Mühe anwenden solle/ damit das Land durch Anordnung vieler Schulen/ und Lehrer/ welche letztre so wohl wegen ihrer Geschicklichkeit/ als guten Lebens-Wandels berühmt und bekannt seyn müssen/ in schönem Flor und Auffnahm verbleibe. Carolus M. ungeacht er so viel Kriege zu führen/ und so viel Länder zu regieren gehabt/ hat sich doch äusserst angelegen seyn lassen/ daß er mit eben denen Händen/ womit er der Religion die Kirchen aufferbauet/ auch der Minervæ die Schulen auffrichten möge; zumahlen da er gesehen/ daß die wahre Religion in Franckreich darum untergangen/ weilen kein Mensch mehr sich des Studierens angenommen. Bekannt ists/ daß die Römer/ fürnemlich auf Einrathen des Julii Cæsaris sehr viel Professores und Lehrer der freyen Künsten angenommen; ja ihnen so gar/ damit sie desto lieber in der Stadt wohnen/ und auch andere dahin ziehen möchten/ das Burger-Recht geschencket. Und wodurch hat wohl Kayser Adrianus das Römische Reich in einen so herrlichen Stand gebracht/ daß man von ihme gerühmet/ es seye nach dem Augusto kein Kayser gewesen/ der dem gemeinen Wesen grössern Nutzen verschafft habe/ als eben er? In Wahrheit durch nichts anders/ als daß er hohe Schulen auffgerichtet/ und dieselbe mit trefflichen Lehrern versehen. Von Constantino M. erzehlet Aurelius Victor, daß er eine Seug-Amme der guten Künsten gewesen/ derselben mächtige Förderung gethan/ und die hohe Schulen mit vortreflichen Rednern und Weltweisen Männern besetzt. So meldet auch Franciscus Orono von den Sinesern/ daß in selbigem grossen Königreich so viel hohe Schulen/ als Städte und Schlösser befindlich seyen. Allen diesen aber geben die Europäische Fürsten/ die in Stifftung hoher Schulen mit einander in die Wette streiten/ nicht das geringste nach: Insonderheit haben die Oesterreichische Printzen das Lob/ daß unter ihrer gantzen Bottmässigkeit nicht leicht eine wackere Stadt angetroffen werde/ die nicht mit offentlichen Schulen zur Zierde der Religion und des gemeinen Wesens prangen könne. Dann es ist diesen klugen Fürsten wohl bekant/ daß derjenige Staat allzeit zum längsten geblühet und gedauret hat/ wo man fleissige Sorge für die Studien und gute Künste getragen. Der Unterthanen Gemüther lassen sich nicht ehender/ als durch Künste und Wissenschafften bezähmen: und aus diesem Trojanischen Pferd kommen zu Kriegs- und Friedens-Zeiten berühmte Helden her. Krieg und Kunst seynd einander nicht zuwider: wo die Pallas mit Lorbeer gekrönet ist/ da triumphieret die Religion. Damit aber die Wissenschafften in ihrem alten Flor beständig erhalten werden/ so muß man sich mit Belohnungen/ wodurch

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Tacit. 11. Annal. 1. die Gemüther anzulocken seyn/ nicht sparsam erzeigen. „Dann/ wann man die Studien nicht „belohnet/ schreibt Tacitus, so werden die Schulen zu Grund gehen/ ja auch alle Wissenschaff„ten entweder sich verliehren/ oder doch wenig geachtet seyn: Sintemalen gleichwie die Früchte nicht so wohl wegen Beschaffenheit des Bodens/ als vielmehr auch durch die Gütigkeit des Himmels/ und fruchtbares Wetter schön herfür- und auffwachsen; also werden ebenfalls gute Künsten/ und geschickte Köpffe durch die Gutthätigkeit der Fürsten und Regenten erwecket und in Auffnahm gebracht: Dann Ehre und Belohnung seynd die beste Speisen/ wormit die Tugend kräfftig ernähret wird.

Formatur in aurum.

Wird mit Bedacht
Zu Gold gemacht.

***

Non cum Mercurio sulfur *formam* induit *auri*,
Improbus accedant ni *labor arsq̃* sagax.
Semina *virtutum* juvenis latitantia mente
Ut surgant, opus est *admonitore* bono.

Wer mit Mercurio und Schweffel will arbeiten/
Damit er selbige in gutes Gold verkehr;
Der muß mit grossem Schweiß und Sorge sie bereiten:
Dann sonst macht diese Kunst nur Säck und Beutel leer.
Soll man die Jugend wohl und glücklich aufferziehen;
Wie hefftig hat man sich bey ihr stets zubemühen?

Die X. Frage.

Von dem Golde.

§ 1.

DAs Gold ist das allerreineste Metall/ welches aus einem reinen/ beständigen/ rothen und über die massen klaren Quecksilber; ingleichem aus einem rothen und unbrennbaren Schwefel/ die alle beede auffs beste untereinander temperiert und gemässiget seynd/ gezeuget; auch dahero weder vom Wasser abgenutzet/ noch von der Erden ausgefretzt/ noch von der Lufft verändert/ noch vom Feuer verzehrt; ja nur schöner und besser wird/ je öffter es in das Feuer kommet. Doch benimmt ihm der Lemonien-Safft seine Schwere und Gewicht/ wie Lemnius bezeuget: und wann man ein geschmoltznes Gold/ Stücke von Hünern wirfft/ so solle selbiges sich verzehren. Daß aber die natürliche Hitze der Thiere dem Gold etwas benehme/ will Wendlerus in seiner Wahrsagung auf das Jahr 1619. behaupten; deme auch Schnizerus beypflichtet; wann er erzehlet/ daß man in dem Magen einer abgenommen Henne etliche guldene Pfenninge halb-verzehrter gefunden habe. Im übrigen trifft man das Gold weiß-glänzend fürnemlich in den Arabischen Gebürgen/ und in den Teutschen Bergwercken/ bey 50. Schritt tieff unter der Erden an; so sammlet man es auch häuffig in den Flüssen/ als in dem Tago in Portugall/ in der Eder in Hessen ꝛc. Von Ungarn meldet Ortelius folgendes: In den meisten Flüssen findet man guten Gold-Sand; ja man leset offt an den Wein-Reben/ besonders in Goldreichen Gegenden/ nicht wenig Gold ab. In Hispanien wurden Gold-Klumpen gefunden/ die 10. Pfund gewogen; item in Gallizien dergleichen mit dem Pflug aus dem Boden hervor geackert. Auf den Böhmischen Gebürgen/ schreibt Dubravius, habe man von einem Kiesel-Stein ein 12. Pfund schweres Stück Gold abgeschlagen/ und solches dem König Wenceslao überbracht. In Indien wird das Gold von den Ameisen/ die so groß seyn als die Wölffe in Egypten/ ausgegraben und verwahret. In den Insuln des Æthiopischen Meers gibt es so viel Gold ab/ daß die Innwohner nur für ein Pferd ein gantzes Talent bezahlen. Man sagt auch/ es seye in der Hirn-Schale eines begrabnen Menschen Gold gewachsen: welches eben nicht gar unglaublich scheinet: dann es hat gleichwie in denen kleinesten Stein-Ritzen/

Lemn. Occult. l. 2. c. 36. Schniz. cp. 50. Justin. l. 44. Jonston. Thaumat. nat. Plin. l. 6. c. 36.

Ritzen/ also auch in der Nath der Menschlichen Hirn-Schaale ein metallischer Dunst zusammen gerinnen können: und hält Magirus darfür/ daß gleichfalls in den Köpffen der Forellen Gold wachse.

§. 2. **Dem Gold werden folgende Eigenschafften zugeschrieben:** Erstlich/ das Gold ist das allerweicheste und dünneste Metall; und deßwegen last es sich ungemein weit aus einander ziehen/ also daß man mit einer Untze Gold acht Pfund Silber überziehen; oder besser zu sagen/ siebenhundert und fünffzig Blättlem mit dem Hammer von dem Goldschlager geschlagen werden können. Daß sich aber das Gold ermeldter massen ausdähnen lasset/ komt theils von seiner Weichheit/ theils von der sonderbahren Zusammenhaltung seiner Theilen her: dann diese Weichheit macht/ daß die Theile weichen; hergegen wird von ihrer genauen Zusammenhaltung die Zertrennung verhindert; wie man dessen Gleichheit siehet an der fetten Erde/ und an dem weichen Wachs: worzu noch die Dichte des Cörpers kommet; dann bißweilen geschiehets/ daß der Cörper/ indem man ihn zu einem Drat ziehet/ aus Mangel der Materi zubricht; welche weil sie dünn/ und grosse Lufflöcher hat/ sobalden sie die höchste Dünnigkeit erlangt/ zu einer lautern Leerheit wird; wie an dem Eichen-Mispel/ oder Vogel-Leim wahrzunehmen: dahero dann kein Wunder/ wann eine Trenn- und Zertheilung darauff erfolget. *Plin. lib. 33. c. 3.*

Zum Andern; Das Gold ist nicht fett; einfolglich beschmutzt es nichts/ und wird auch im Feuer nicht verzehret: dann unter allen Metallen geht nur dem Gold alleinig im Feuer nichts ab; wie Aristoteles berichtet; wiewohlen solches bloß in sensu physico oder oder natürlichem Verstand anzunehmen; gestalten daß an selbigen unverspührlicher Weiß etwas abgehe/ oder ausrauche/ kan nicht vernemet werden: nicht minder wird es zerstört/ oder doch in Kalch verkehrt/ wann man gewisse Saltze unter dasselbe mischet. Bevor es anfaht zu schmeltzen/ wird es roth und glüend; weilen die Feuchtigkeit viel ehender sich verdünnert/ als die feurige Theile zu sothaner Glüung sich zusammen hengen und verbinden. Wann es aber einmahl entzündet ist/ so löschet man es mit harter Mühe wieder; weilen die versammlete Feuer-Theile durch die Feuchtigkeit nicht so leichtlich zertrennt werden können.

Zum Dritten; Das Gold ist das schwereste unter allen Metallen; so daß es dieselbe an der Reinigkeit/ und auch am Gewicht übertrifft. Diese Schwere wird von seiner dichten Substanz und Wesen verursacht; weilen es nemlich durch die Hitze auffs genaueste zusammen getrieben ist: dann es hat eine gemässigte Wärme und Truckne. Deßwegen solle es des Menschen Hertz frölich machen/ die Lebens-Geister stärcken/ den Leib vor der Fäulung verwahren/ den Aussatz heilen/ und so fort; wovon ein mehrers bey dem Plinio zu lesen. *Plin. l. 13. c. 1.*

Solchen erst-berührten Eigenschafften seynd noch weiter diese beyzurucken: Das Gold nutzt sich nicht viel ab. Wann man dasselbe durch Chymische Kunst aufflöset/ wird es so geistig/ daß es/ so man es mit einer eisern Spatel umrühret/ oder auf andere Art erhitzet/ alsbalden mit einem Geprassel sich entzündet/ und ein einiger Scrupel dessen eine viel grössere Würckung thut/ als ein halb Pfund Schieß-Pulver: ja etliche wenige Körnlein schlagen durch einen höltzern Tisch hindurch und gerad unter sich nach dem Centro oder Mittel-Punct. Das Gold klingt nicht/ weil es gar enge Lufft-Löchlein hat; deßwegen es auch keinen Thon von sich gibt/ man schlage darauff/ wie man wolle. Es theilet weder seine noch eine andere Farbe andern Cörpern mit; ausgenommen den Probier-Stein; dann wann es an demselben gestrichen wird/ so machet es guldne Striche oder Linien darob: welcher Ursachen halbers es/ und weil es keine Unsauberkeit an sich hat/ die Hände nicht beschmutzet/ wann es angerühret oder gezehlet wird. Falls das Gold mit einem andern Metall vermischt ist/ so gibt es eine sehr anmuthige Himmelblaue Farbe/ so die Mahler Ultramarin nennen. Legt man es in Scheid-Wasser/ wormit die Goldschmidt das Gold vom Silber zu scheiden pflegen; so wird es zu keinem Schlamm; sondern theilet sich nur in unverspührliche Theile/ welche nach ausgetrocknetem Wasser wieder ihre vorige Form bekommen. Das Gold last sich nicht so glatt und sauber schleiffen oder polieren/ als das Silber: dann es ragen immerdar an demselbigen einige Berglem und Hügelem hervor; und deßwegen behält es stets seine gelbe Farbe/ die von solcher Ungleichheit seiner Oberfläche herrühret. Wann man durch ein dünn geschlagnes Gold-Blättlein siehet/ so scheinet alles grün zu seyn: welche Farbe aber von den wenigen/ und aus dem Object durch das Blättlein nach dem Aug unordentlich gezogenen Strahlen entstehet. Sonsten wird das Gold so lang mit Queckfilber eingetränckt/ biß es so weich wird/ wie Butter; und dieses nennet man Amalgama. Wo man sich zu den Wunden aus Gold gemachter Instrumenten bedienet/ da hat man eine gar glückliche Heilung zu gewarten: dann weilen das Gold einer vortrefflich-gemässigter Natur ist/ so kan dem Leib dardurch nichts schädliches beygebracht werden: und daher kommts/ daß man unter die köstlichsten Artzneyen auch Gold mit einzumischen pfleget. *Sennert. ex Crollio c. 18. de consens. & Dissen. chymicorum*

Es wird aber gefragt; Erstlichen: Wie das Gold von den fremden Cörperlein gesäubert werde? Antwort: Wann man es mit Bley oder Antimonio schmeltzet; dann indem die bleyerne Feuchtigkeit ausdämpffet/ so führt sie die Unreinigkeit aus dem Gold mit sich hinweg; nicht anders als das Wachs/ oder die befeuchtete Leinwand an der Sonne alles unsaubere von sich ausdunstet.

Zweytens; Wie das Gold von den silbern Geschirren könne geschieden werden: Ich antworte mit dem Porta: Wann man Salarmoniac/ und halb so viel Schwefel klein zustosset/ vorhero aber das verguldte Silber-Geschirr mit Oehl bestreichet/ hernach mit diesem Pulver überstreuet/ und mit einer Zange über das Feuer hebt; so wird/ wann das Geschirr erhitzt ist/ und man selbiges ein wenig klopffet/ das Gold wie Pulver oder Staub in die untergesetzte und mit Wasser angefüllte Schüssel herab fallen.

Port. l. 5. c. 5.

Drittens: Wie und auf was Weiß in Peru das Gold gereinigt und bereitet werde? Antwort: Dieses wird von P. Ptolomæo, wie es ihme gelehrte Männer hinterbracht haben/ folgender massen beschrieben: Erstlich; stossen und zerreiben sie das mit den kleinesten Gold-Körnlein gefüllte Bergwerck-Stück in den Mörsnern/ und giessen Wasser daran/ damit ein gantz dünner und weicher Taig daraus werde; an den sie Saltz und Quecksilber schütten: hernach/ trücknen sie selbigen/ und stossen ihn abermahl auf das zarteste: waschen ihn sodann aus vielen reinen Wassern ab; und solcher gestalten gehet alles/ was nicht metallisch ist/ davon hinweg/ und bleibt allein das Gold/ oder das amalgamirte Silber zuruck; endlichen setzt man es auf ein mittelmässiges Feuer/ damit das Quecksilber abrauche: da dann das Metall wie eine Asche liegen bleibet; so man darauffhin in den Tieglen schmeltzet/ und gleichbalden zu Zaine giesset. Dieses alles aber geschiehet/ damit das Metall (nach Art der Chymisten zu reden) von seiner Mutter geschieden werde: dann das Wasser und das Saltz braucht man/ die metallische Theile abzulaugen; hergegen bedient man sich des Mercurii darzu/ daß er die kleine Körnlein zusammen halte/ damit sie nicht etwa durch das öfftere waschen verlohren gehen. So viel P. Ptolomæus.

P. Ptolom. Diss. 5. de metall.

Vierdtens: Ob das Gold könne trinckbar gemacht werden? Antwort: Die Erfahrung bezeugts: Dann der berühmte Medicus zu Londen/ Franciscus Antonius, hat das Gold in die Gestalt eines Honigs gebracht; und davon an die fürnehmste Teutsche Aertzte zur Probe etwas überschicht. Es waltet aber unter den neuern Chymisten/ und denen Galenisten ein anderer und grösserer Streit: nemlich/ ob das Gold also könne bereitet/ und trinckbar gemacht werden/ daß es nutzlich und ohnschädlich in den Leib einzunehmen seye? Die Chymisten sagen ja; und schreiben/ daß durch dergleichen Gold die Kräfften des Hertzens/ und der fürnehmsten Glieder gantz wundersamer Weise erneuert/ erhalten/ vermehret/ und die durchs Alter verlohrne Stärcke wieder ersetzt/ die Menschen verjüngert/ und letztlich das Leben auf etlich hundert Jahr erstreckt werden möge. Ihr gröster Beweiß bestehet theils in dem vollkommlich guten Temperament dieses Metalls/ und theils in der Erfahrung/ da die Krancke ihre völlige Gesundheit von neuem erlanget haben. Hergegen sprechen des Galeni Jünger nein; zu denen sich auch Scaliger gesellet. Ihre Gründe seynd folgende; Erstlich: Unter der Nahruug/ und denen Cörpern/ die man zu ernähren hat/ muß eine Gleich- und Aehnlichkeit seyn: die sich aber zwischen dem Gold und unserem Leib nicht ergibt: angesehen unsere Leiber aus starck-gemischten Elementen zusammen gesetzt sind: dann offenbahr ists/ daß die Elemente durch zerschiedene und eigentlich unzehliche Mischungen unzehlich sich verändern und verkehren/ bevor sie eine tüchtige Materi der Thiere werden; da andern theils bey denen Metallen nicht viel sothane Vermischungen vorgehen/ und einfolglich die Element in selbigen gar wenig geändert und verkehrt anzutreffen. Zweytens; Was von unserer Hitze nicht kan überwunden und verändert werden/ das kan auch unsere Leiber nicht erfrischen: Nun hält man aber das Gold für ein dergleichen Ding: dann dasselbe ist viel härter und dichter/ als daß es durch die Verdauung/ wie die Speisen/ solte mögen erweicht und zerschmoltzen werden. Deßwegen pflegen einige nach dem Exempel der zu Feld liegenden Türcken ihre Ducaten/ daß sie ihnen nicht geraubt werden/ zu verschlucken; weil sie wissen/ daß selbige hernach durch den Stuhlgang wiederum von ihnen gehen. Und aus diesen zweyen Meinungen kan ein jeder derjenigen beytretten/ die ihme etwa die wahrscheinlichste zu seyn bedunckt.

Joa. Vincent. Finchius in Enchirid. Dogmat. Hermetico.

Scal. Exerc. 272.

Im übrigen/ last sich P. Honoratus Fabri, welcher der zweyten Meinung zugethan ist/ beduncken: Erstlich; das Gold habe keine Artzneyische Krafft/ wofern es nicht aufgelöst werde; weilen nemlich die Krafft der Artzney völlig in denjenigen Cörperlein bestehe/ in die sich die Artzney selbsten verkehre/ entweder in einem Dunst/ oder in einem ausgetruckten Safft: und dahero

Honor. Fabr. Tract. 7 Prop. 44.

ro meldet er/ daß die Gold-Blättlein/ womit man die Pillulen zu überziehen pfleget/ gantz und unverzehrt durch den Magen/ und das Eingeweid hindurch gehen. Zum Andern: Das Gold habe alsdann keine Artzneyische Krafft/ wann es schon auffgelöst seye; und müsse man das/ was es ungefehr würcke/ nur allein denen Saltzen und scharffen Wassern/ womit man dasselbe auffgelöset/ beymessen. Worauff er diesen Schluß machet: Dahero gehöret zwar das Gold zu der Artzney/ aber nicht als eine Artzney für den Krancken/ sondern als eine Belohnung für den Artzt: und hat das Gold keine andere Artzneyische Krafft/ als daß man dessen theils zur Erkauffung der Artzneyen/ theils den Artzt darmit zu bezahlen/ benöthigt ist.

Fünfftens: Was das Donner-schlagende Gold seye? Antwort: Es ist dasselbe nichts anders/ als ein sehr zartes Gold-Pulver/ mit Salpeter vermischt; welches/ wann es angezündt wird/ wie ein Blitz drein schlägt und donnert. Die Ursachen/ die man bey denen Blitzen und Donnern oben angeführet/ haben eben auch hier Statt und Platz bey diesem Gold: deßwegen sie daselbsten von neuem nachgesehen werden können.

Zum Beschluß dieser Frage wollen wir noch ein und anderes Lesens-würdiges hinzufügen: In der Kayserlichen Kunst-Kammer siehet man unter andern Natur- und Kunst-Rariteten auch ein in Gestalt eines gedrehten Fadens oder Draths aus der Erden hervorgewachsenen Golds/ wie D. Philippus Sachs à Löbenheim erzehlet. Dieses feine Gold solle von einem Bauren in dem Fluß Tarza bey dem Dorff gleichen Nahmens/ vier Meilen von der Stadt Eperies in Ober-Ungern gefunden worden seyn. Petrus Martyr berichtet; daß in der ungemein Gold-reichen Insul Hispaniolä auf etlichen Bergen Bäume stünden/ die eine wachsende Gold-Ader haben. Isidorus ab Amelungen schreibet in Breviario rerum memorab. Anno Christi 1703. es seye einer/ Nahmens Ekenricus de Dadowitha aus Ungarn zuruck gekommen/ und habe guldne Wein-Trauben mit sich gebracht; welches er/ wo nicht der Abt Friedrich selbige dem gantzen Closter und andern gewiesen hätte/ für ein Mährlein würde gehalten haben. Picus Mirandulanus meldet; daß zu seiner Zeit in denen Mägen der Rebhüner Gold seye gefunden worden. Allein/ wie Kircherus wohl erinnert/ ist dieses nichts verwunderliches; indem jedermann weist/ daß die Hennen/ Rebhüner/ Endten und dergleichen Vögel nach nichts mehrers/ als nach metallischen Cörpern begierig seyn. Bey dem Acosta lieset man; daß die Innwohner in Peru wegen Uberfluß des Goldes sich nicht begnügt/ guldene Geschirre/ Wasser-Tröge/ Schüsseln/ Becher/ grosse Kannen und Krüge zu gebrauchen; sondern hätten sich auch Sessel/ Stühle und gantze Wägen/ auch Götzen-Bilder aus purem und feinem Gold machen lassen. So hat ebenfalls Pizzarrus, nachdem er den Atabalipam überwunden/ in dieses Königs Schatz-Kammer so viel Gold angetroffen/ daß er mit über sich gehobnem Degen kaum die Höhe der in einer langen Reihe auf einander gelegter Gold-Blatten erlangen können: wie dann auch die Königliche Pferde nicht mit Eisern/ sondern guldnen Huf-Eisen beschlagen gewesen. Ortelius gedencket; der Atabalipa habe denen Spaniern für seine Rantzion so viel Gold anerbotten/ als der Ort/ wo er gefangen gesessen/ fassen möchte. Es war aber dieser Ort zwey und zwantzig Schuh lang/ und siebenzehen Schuh breit; und denselben versprach der König so hoch anzufüllen/ als er mit ausgestrecktem Arm/ und dem äussersten Finger erreichen könte. Majolus versichert; daß man in der Provintz Colao die Häuser mit guldenem Drath/ wie mit Stroh/ decke: doch gehe dißfalls dasjenige Hauß allen anderen bevor/ so auf der Insul eines Flusses daselbst erbaut/ und woran die Balcken/ Decken/ Boden und Mauren mit guldenen Blechen überzogen seyen. In derselbigen Stadt habe man zwantzig Häuser gezehlet/ deren ein jedes inwendig mit Gold beschlagen gewesen. Des Königs Atabalipæ Schatz aber seye in drey mit rohen Gold-Klumpen voll angefüllten Häusern bestanden; und habe er noch in andern fünff Häusern hundert tausend Gold-Blatten/ deren jede auf funfftzig Goldgulden geschätzt worden/ verwahrlich auffbehalten. Fournier zehlet in Hispanien bey 500. Bergwerck; woraus vor Zeiten die Phœnicier eine so grosse Menge Silbers gezogen/ daß sie aus dem/ was sie nicht mehr in die Schiffe laden können/ und übergeblieben/ Ancker machen lassen. Xerxes hat einen guldenen Baum gehabt/ worunter er zu sitzen pflegte. Ein gewisser König in Egypten hat den Leichnam seiner verstorbnen Printzessin in eine guldene Kuh zu legen und beyzusetzen befohlen.

Ephem. germ. cur. Doc. 10. Obs. 131.
P. Martyr in reb. Ocean. l. 8.
Kirch. in Mund. subterr.
Acost. l. 4. c. 4.
Ortel. in Theatr. Orb. ad Gabr. Peru.
Agricol. in Observ. metall.

Poli-

Politische Schluß-Rede.

Nichts ohne Müh und Arbeit.

80.

N. 80.

W. J. Kaderiza del. J. S. K.

Kostbare Dinge liegen verborgen/ und seynd dem Aug entzogen/ damit man mit Fleiß und Begierde dieselbige suche. Die Mineralische Adern breiten sich nicht auf den offenen Gassen und Strassen aus; sondern stecken in der tieffen Erden vergraben. Wir stossen leicht mit unserem Fuß an einen Erd-Schollen und schlechte Steine; wann aber das Gold mit Händen solle ergriffen werden/ da gilt es suchens. Man muß die Erde aus- und tieff durchgraben; man muß in die unterste Oerter des Erdreichs sich hinab lassen; und so lang mit Karsten und Keulen forthauen/ biß man ein Gold-Ader findet. In die grösseste Dinge/ sagt Cicero, hat die Natur selbsten eine Schwerigkeit geleget: und dahero kommts/ daß nach des Aristotelis Zeugnus/ beedes die Kunst und auch die Tugend nur mit deme/ was schwer ist/ umgehet. Der Weg zu der guldenen Ehr- und Ruhm-Ader wird nicht anders/ als durch grosse Müh und Arbeit geöffnet: dann nur was hoch ist/ das ist vortrefflich; was mit Schweiß erworben ist/ das ist kostbar; und was dem Leib unangenehm zu seyn scheinet/ das ist dem Gemüth heilsam. Die Rose ist mit Dornen bewaffnet; und unter dem Honig seynd die Bienen verborgen. „Die Tugend wird stetswehrend mit Arbeit und Unruhe umgeben; und auf diese Weiß „wirstu auch das schwereste Werck heben können. Nur mit Sorgen und Mühe gelangt man zu tapffern und schönen Thaten. Wer nach offenbahren Ehren-Stellen strebet/ solle des Kaysers Severi Wahl-Spruch im Gedächtnus haben: Last uns arbeiten. Der Helden Helm wird mit Palmen und Lorbeer nicht gekrönet/ er seye dann zuvor in dem Kriegs-Staub unter vielen Wunden herum geweltzet worden. Was sich leichtlich überwinden lässet/ davon hat man mehr Verachtung/ als Lob zu gewarten. Die Arbeit ist eintzig und allein die wahre Mutter der Ehren;

Pindarus in Olymp.

Reusn. in Symb. Impp.

ren; nach dem gemeinen Sprichwort: Die Tugend strebt nach hohen Dingen; welches der Poet sehr artig also beschrieben:

Littera Pythagoræ discrimine secta bicorni
Humanæ vitæ speciem præferre videtur:
Nam via virtutis dextrum petit ardua callem,
Difficilemque aditum primum spectantibus offert;
Sed requiem præbet fessis in vertice summo.

Pythagars Buchstab/ der entzwey getheilet stehet/
Bildt eigentlich den Stand des Menschen Lebens vor:
Die Tugend nimmt den Weg/ so hin zur Rechten gehet/
Und schwer zu wandeln ist: dann er führt hoch empor.
Doch/ kommt man auf die Spitz obschon mit müden Füssen/
So werden selbige dort ihre Ruh geniessen.

Die Alten haben die Minervam gewaffnet abgebildet/ damit anzuzeigen/ daß niemand den Lorbeer-Crantz bekomme/ er streite dann tapffer: deßwegen sie dieser Göttin/ als beebes der Künsten/ und Waffen Vorsteherin/ auch an jehen Felsen Tempel auffgebauet/ und dardurch bedeuten wollen/ daß die Ehre der Wissenschafften und der Waffen in der Höhe stehe/ und nur in grossen Gemüthern wohne; in denen aber/ so die Arbeit fliehen/ nicht zu erlangen seye: Dann

Virtutem posuêre Dii sudore parandam.

Die Götter haben es also versehen;
Wer sich die Tugend eigen machen woll/
Daß solches nur mit Schweiß und Fleiß geschehen/
Und er nach ihr mit Mühe trachten soll.

Dieses verstunde Kayser Maximinus wohl/ der da seinen Hauptleuten/ die ihn von denen allzu grossen Bemühungen abzumahnen vermeinet/ geantwortet: Je grösser ich bin/ je mehr will ich arbeiten. Dieses verstunde Trajanus, den Plinius also anredet: Man hat die Helffte der Arbeit und Sorgen auf dich geleget; und du hast dich darzu bereden lassen/ nicht darum/ weil es dir in solchem Stand nach Wunsch ergehet/ sondern weilen du mit vielen Schwerigkeiten must beladen seyn. Ja dieses verstunde auch Theodosius, von welchem sein Lob-Redner in folgende Wort ausbricht: Gleichwie der Himmel sich unermüdet umdrehet; das Meer ohn Unterlaß ab- und zulauffet; und die Sonne niemahlen still stehet; also bistu/ O Kayser/ ebenfalls mit unausgesetzten und stetswehrenden Geschäfften beständig bemühet. Nemlich/ die Fürsten seynd wegen des Eyds/ womit sie sich dem gemeinen Wesen verbunden/ gleichsam zu der allgemeinen Arbeit gedingte Knechte. In der Königlichen Krone selbsten finden sich Sorgen-Dorne/ welche das Haupt dessen/ der sie träget/ immerhin stechen; und ermahnen/ den Nutzen seiner Unterthanen zu suchen. Es müssen die Obere und Unterthanen einander Hülffe leisten; diese mit der Hand/ jene mit dem Verstand: Keinen solle die grosse Arbeit und Mühe davon abhalten: daß durch unverdrossenen Fleiß behält man doch endlich die Oberhand: Und hat die Natur nichts so „ hoch gestellet/ wo die Tugend und Tapfferkeit nicht hinreichen könne.„ Und ob man schon/ wie Fabius erinnert/ das nicht unternehmen solle/ was sich nicht ausführen lasset: so ist doch zuweilen der Wille ohne die Wercke zu loben; wie des Kaysers Claudii Constantini Wahl-Spruch gelautet. In grossen Dingen ist der Wille und auch dieses schon genug/ daß man wünschet/ mit Tugenden begabt zu seyn. Dann gleichwie es schon straffbar ist/ auf strafwürdige Dinge zu dencken; also verdient es schon Lob genug/ wann man nach lobwürdigen Dingen trachtet. Ob gleich die Unternehmungen grosser Dinge keinen Fortgang haben/ so ist nichts desto minder der Wille für löblich zu achten. Doch lade deinem Gemüth und Schulter nur so viel auf/ daß du getrucket/ aber nicht nieder getrucket werdest. Es ist ein altes Sprichwort:

Plin. Paneg.
Pacat. Paneg.
Curtius.
Reusn. in Symb. Impp.

Interpone tuis quandoque gaudia curis.

Zieh deine Sorgen auch zuweilen enger ein;
Und laß mit Frölichkeit sie untermischet seyn.

Sin-

Sintemahlen:

Ovid. ep. 4. *Quod caret alternâ requie, durabile non est.*

Was stets muß in Unruh gehen/
Kan nicht in die Läng bestehen.

Man wird nur desto frischer und munterer zur Arbeit/ wann man unterweilen ruhet/ und sich aller Verdrießlichkeiten entschläget.

- - *Major post otia virtus.*

Ein Tugend-Sinn nimmt nach der Ruh
An Tapfferkeit nur mehrers zu.

Das Gemüth wird durch gemässigte Arbeit auffgebracht/ durch unmässige aber niedergeschlagen.

Opus est indagine longâ.

Man braucht allhie
Viel Fleiß und Müh.

* * *

Aurea qui terræ cupit eruta *viscera* venis,
Quam sudore madet! subqꝫ labore *gemit!*
Difficiles aditus *virtutis gloria* præbet:
Hoc *opus*, hæc *cura* est, hanc reperire viam.

Das Gold liegt in dem Schoß der Erden tieff verborgen;
Und seine Adern sind in Abgrund hingesenckt:
Drum darff man nicht um Schweiß/ noch Angst/ noch Arbeit sorgen/
Wann man nach selbigem mit Fleiß zu graben denckt.
Wer Ruhm und Tugend sucht/ wird Dornen-Stich empfinden;
Ja/ auch den Weg dahin/ mit herber Mühe finden.

Die XI. Frage.

Von dem Silber/ und dem Quecksilber.

§. 1.

Das Silber ist ein pures oder reines aus einem klaren weissen Quecksilber/ und aus einem fast fixen oder beständigen reinem Schwefel erzeugtes Metall. Derowegen hat es eine kalte und feuchte Natur/ wie auch unterschiedliche Figuren oder Gestalten: dann zuweilen ist selbiges wie Haar/ Gesträuß/ Bäum/ Fische/ Schlangen/ Scorpionen; auch manchmalen wie Kuglen/ die mit weissen und rothen Faden umwunden seynd/ oder sonst wie andere Dinge gestaltet. Im übrigen hat das Silber mehr vom Quecksilber/ als vom Schwefel darum an sich/ weilen es nicht nur des ersten seine Farbe führet/ sondern auch/ wann es schmeltzet/ fast aller seiner Zufälligkeiten unterworffen ist: gestalten das Silber/ so es geschmoltzen wird/ nicht wie das Wasser oder Oehl darvon fliesset/ noch sich anhänget/ wann es angerühret wird: welches lauter Eigenschafften des Quecksilbers seynd. Dahero komt es dañ/ daß selbiges nicht so gewichtig und schwer ist/ wie das Gold; und auch/ so man es mit Gold und Bley schmeltzet/ nicht anders als ein Oehl oben schwimmet. Daß aber ein gewisser Theil Schwefel bey Erzeugung des Silbers sich auch mit einmische/ ist daraus zu schliessen/ weilen wann es gereinigt und gegossen wird/ einem ein schwefflicher und starcker Geruch in die Nasen dringet.

§. 2. **Des Silbers natürliche Vermischung ist nicht völlig und vollkommen/ wie des Golds.** Deßwegen widersteht es dem Feuer nicht/ gleichwie das Gold/ wann es geschmol-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

schmoltzen wird; sondern es geht ihm immer etwas ab: und erfordert überdiß seine Reinigung eine sehr grosse Arbeit; indem selbiges nicht so pur und rein/ wie das Gold/ sondern mit Erd und Unflath vermischter aus den Bergwercken herauskommt: So last es sich auch leichter als das Gold verzehren; und verbleiben die Säffte in silbern Geschirren nicht so lang gut/ als in guldenen; sondern werden vielmehr beedes am Geruch/ und am Geschmack etlicher massen vergifftet; absonderlich wann sie sauer sind. Das gereinigte Silber kan man zwar/ aber weil es härter und dicker als das Gold ist/ nicht so dünne/ wie dieses letztere schlagen. Vom gezehlten Silber-Geld bekommt man schwartze Hände; so die Unreinigkeit deß Metalls verursachet. Das Silber gesellt sich lieber zum Kupffer/ als zu andern Metallen; ja wird vom Kupffer im Schmeltzen noch reiner gemacht; hergegen last es sich nicht gern mit Schwefel/ Zihn und Eisen vermischen; giebt auch einen hellen Klang von sich/ weilen es grössere Lufftlöcher hat/ dann das Gold.

§. 3. **Das Silber wird tieff in den Bergen erzeuget/ und allda ausgegraben:** Wächset gemeiniglich in einem aschen- oder graufarbigem; wie auch in einem gewissen Stein/ der dem Serpentin nicht ungleich siehet. Dasjenige Silber ist theur/ und hoch geschätzt/ so man in einem weissen Bley-Stein findet; weil sich dasselbe gar leicht von den irrdischen Unsauberkeiten scheiden lässet. Schwartzes oder graues Bley ist ein Anzeig einer verborgnen Silber-Ader: dann das Bley entspringt aus einem dicken Dunst/ der viel Feuchtigkeit; hergegen wenig Feuer/ und eben so wenig Erde in sich hällt: Das Silber aber besteht aus einem reinern Dunst/ welcher mehr Feuer/ und weniger Feuchtigkeit/ auch benebenst eine wohlgetheilte oder zubereitete Erde hat. In den Marcasiten und Feursteinen findet man ebenfalls Silber; doch wann diese Steine goldfärbig sind/ so hat man wenig Silber daraus zu gewarten: das Widerspiel aber ergibt sich/ wann sie weiß aussehen. Aus dem Schneebergischen Bergwerck in Teutschland ward so viel Silber gezogen/ das es eine Summa von Zwantzigmahl hundert tausend Goldgulden betragen. Das Freyburgische Bergwerck hat vor etlich hundert Jahren so viel Silber gegeben/ das man das gantze Königreich Böhmen darum hätte erkauffen können. Der Meißnische Fürst Heinricus hat einsmahls nahe bey der Stadt Nordhausen einen grossen Silbern Baum aufrichten lassen; mit dessen Blättern/ die theils gulden/ theils silbern gewesen/ er die Edelleute/ so in dem daselbstigen Thurnier sich wohl gehalten/ beschencket hat. Zuweilen seynd die Steine mit diesem Metall gantz dünn überzogen; bißweilen aber werden auch grosse Silberstücke darvon heraus gehauen. Zu den Zeiten des Sächsischen Fürsten Albertus hat man ein so grosses Stück Silber gebrochen/ daß er sich desselben in dem Schacht für einen Tisch bedienet/ und gesagt: Käyser Friederich ist zwar ein mächtiger und reicher Herr; aber gleichwolen dermahls mit einem solchen Tisch nicht versehen.

Jonston. Admir. Fossil. c. 27.

§. 4. **Aus dem Silber werden unterschiedliche Dinge theils von der Natur/ theils durch die Kunst gemacht.** Osualdus Grembs schreibet: man habe das Bildnuß des gecreutzigten HErren Christi nebst seiner Jungfräulichen Mutter aus purem fein-Silber formirter in einem Bergwerck gefunden. So gedencket Agricola, daß er ein kleines silbernes Bild eines Mannes/ der auf seinen Schultern ein Kind getragen/ gesehen habe; welches nicht durch die Kunst/ sondern durch die Natur also gebildet/ und ehedem in dem berühmten Schönbergischen Silberbergwerck ausgegraben worden. Allein/ deß durch Kunst gearbeiteten Silbers findet man weit mehr. Bey den alten Narbonensern wurden von Silber gemachte Mühlen angetroffen. Jonstonus erzehlet/ des Barchini Astrubalis Schild seye silbern gewesen/ und habe hundert und acht und dreißig Pfund gewogen. Caspar Baldus hat angemercket/ daß man in Indien am Königlichen Hoff denen Elephanten die Füsse aus ungeheur-grossen silbern Kesseln gewaschen habe. Ingleichem solle an dem Hoff deß Königs Sateris Antiochi alles Kuchen-Geschirr silbern gewesen seyn: und hat Strabo in Hispanien silberne Krippen gesehen. Dem König Ferdinando wurde das Leiden Christi/ wie auch die zwölff Thaten des Herculis von Silber verfertigt überbracht; und dem Käyser Carolo vom Cartelio eine aus Silber gemachte Säule præsentirt/ die man auf neun und viertzig tausend Goldgulden geschätzet. Wir erwehnen aber hier beym Beschluß deß ersten Theils dieser Frage billich auch des vom König David zu dem Tempel-Bau verordneten Golds und Silbers; da das Erstere in hundert und acht tausend; das andere hergegen in zehen mahl hundert und siebenzehen tausend Talenten bestanden: welche Summa nach deß Baronii Ausrechnung Sechshundert und drey Millionen/ achthundert und zwölff tausend/ dreyhundert und fünff und sechzig/ so viel das Gold betrifft; das Silber aber anreichend/ tausend zwey hundert und acht Millionen/ hundert und sechs und neunzig tausend Goldgulden betragen.

Grembs in arb. homin. l. 1. c. 7. Sect. 5. §. 18. Agric. l. 10. de nat. fossil.

Majol. de metall. coll. 19.

Baron. in in Nat. Mirac. ar. 12. § 4

§. 5. **Das Quecksilber/** von denen Griechen wegen seiner Flüßigkeit Wasser-Silber genannt/ wird von Kirchero beschrieben; das selbiges **ein Mineralischer/ aus Metallischem Wasser entspringender/ zeher/ irrdischer/ mit Schwefel überaus wolgemäßigter/**

geistiger/ kalter/ feuchter und offenbarlich weiser Safft seye: welcher aber/ so er warm/ trucken/ roth und verborgner manchfarbig ist/ die Metallen durchdringt/ in dieselbe sich hinein ziehet/ und auflöset. Deßwegen nennet Plinius dasselbe ein Gifft aller Dinge; andere hergegen einen Tyrannen der Metallen; und solcher Ursachen halber ist es besser und sicherer/ daß man selbiges in gläsern und nicht in metallenen Geschirren aufbehalte und verwahre: dann gleichwie das beseuchtete Papier vom Wasser erweicht und vermodert wird; eben also pflegt auch das Quecksilber das Band der metallischen Cörper aufzulösen. Dasselbe hat über diß eine verwunderliche Neigung und Liebe zum Gold: dann so man es auf das Feuer setzt/ und ausrauchen lasset/ in der Nähe aber ein obschon in einem Kasten verschlossenes Gold sich befindet; wird es nicht gerad in die Lufft verfliegen/ sondern sich nach dem verwahrten Gold hinziehen/ und in selbiges eindringen. Nach dem Gold ist das Quecksilber oder der Mercurius unter allen Dingen das Schwereste; indem alle übrige Metalle auf demselben nicht anders/ als das Pantoffel-Holtz auf dem Wasser oben zu schwimmen pflege: welches dahero rühret/ weilen er viel Erden und viel Feuchtigkeit in sich hällt; als woraus auch seine Flüßigkeit entstehet: jedoch netzet er nicht/ ob man ihn schon mit Händen berühret; weilen/ wann er gleich viel Feuchtigkeit enthält/ seine irrdische mit den feuchten Theilen dannoch dermassen verbunden seynd/ daß sie nicht können von einander getrennt werden: wiewohlen er einen schwartzen Unflat von sich auswirfft/ wodurch zuweilen die Geschirr feucht; seine Oberfläche gleichsam mit einer Decke überzogen wird; raumt man aber solche Haut hinweg/ so gläntzt er alsdann wiederum auf das schönste. Im übrigen ist der Mercurius immerdar beweglich; angesehen er sehr viel lufftigen Geistes in sich hat/ der von dem wohl ausgekochten irrdischen Theil also gefangen gehalten wird/ daß er nicht davon fliehen kan; und daher kommt die Beweglichkeit. Wann man demnach Quecksilber in einen Ring verschliesset/ und ihn an das Feuer leget/ so wird derselbe springen und sich bewegen: dergleichen auch geschiehet/ wann nur ein Tropffen Quecksilbers das Brod im Backoffen/ oder die beym Feur stehende Eyer/ item die Erbsen im Hafen berühret.

Ersterzehlten Eigenschafften können auch noch folgende beygerucket werden: Wann der Mercurius mit dem Gold vermischt wird/ so giebt er eine Wachs-weiche Salbe ab/ welche/ wann man sie auf ein zu übergüldendes Blech streichet/ das Gold vermittelst deß Feuers dergestalten mit demselben vereinigt/ daß es fast nicht mehr davon mag geschieden werden; dann so bald der Mercurius das Feuer empfindet/ verfliegt er in einem dampfigen Rauch in die Lufft: welcher Rauch jedoch/ wann er in ein Gefäß aufgefangen und behalten wird/ bald darauf wiederum seine vorige Gestalt bekommt/ und zu Quecksilber wird/ auch nicht das geringste von seinem alten Gewicht verliehret. Wann man den Mercurium auf das Feuer setzt/ so stellt er wundersame Farben vor; und ist auch dieses angemerckt worden/ wann man ihn in ein gläsern oder steinern Gefäß fest verschliesset/ daß er nirgend keinen Lufft haben kan/ und sodann zu dem Feuer hinstellt/ daß er solches Gefäß wie das Schießpulver in Stücken zerreisse: Gleichwohlen aber ist er mehr kalter/ dann warmer Natur/ wie Honoratus Fabri wohl erinnert; gestalten er nicht aus Feuer/ sondern aus einer subtilen Feuchtigkeit bestehet: und ob er schon/ wann er sublimirt ist/ eine ätzende und fressende Krafft bekommt; so muß doch selbige nicht dem Mercurio, sondern denen mit ihme vermischte Cörperlein zugeschrieben werden. Welches auch Mathiolus mit dem Exempel eines mit dem Fieber behaffteten Kräutermanns bewähret; der zu Vertreibung deß Durstes unvorsichtiger Weiß Quecksilber getruncken/ etlich Stunden aber weilen das Blut in ihme gleichsam erfroren/ und bestanden/ gestorben. Die Mauritanier, wann die Sonnen Hitze bey ihnen am grösten ist/ giessen Quecksilber in ein stehendes Wasser oder See/ und werffen ein Leder darauf/ auf welches sie sich hinzulegen/ und also abzukühlen pflegen; wie Jonstonus berichtet.

Matth. l. 6. c. 28.

Fragt sichs hiebey: Ob das Quecksilber einiger massen unzerstörlich seye? Ich antworte mit Honorati Fabri, ja: dann obschon der Mercurius mit Vitriol und gemeinem Saltz zu einem weissen Schaum sublimirt wird/ sublimas ein starckes Gifft/ und hefftiges Corrosiv ist; so wird er doch/ wann mann ihn mit lebendigem Kalch vermischt und in eine Retorte thut/ wiederum zu einem Quecksilber werden: Und dieses begiebt sich gleichfalls/ wann man den mit Vitriol-Oehl vermischten Mercurium præcipitirt: dann so man ein per deliquium solvirtes Weinstein-Saltz an selbigen geust/ wird er wiederum zu einen lautern Quecksilber. Hieraus kan man leicht schliessen/ was von dem zu haten seye/ was Picus Mirandulanus schreibt/ daß zu seiner Zeit geschehen seyn solle: nemlich das ein Quecksilber/ so man mit vielen andern Dingen zur Artzney für ein Pferd vermischet/ in pures und feines Silber seye verwandelt worden.

Hon. Fabri Tract. 11. l. 2. de metall.

§. 5. **Der Gebrauch deß Quecksilbers ist mancherley.** Das Wasser/ worein etwas von Quecksilber gegossen worden/ ist ein wundersames Mittel wider die Spulwürme.

Wann

Wann man Queckſilber in eine ausgehohlte Haſel-Nuß verſchließt/ in rothe Seiden einnähet/ und an den Halß hänget; ſo dient es zum Præſervativ für die Peſt: hengt man ſelbiges aber alſo an/ daß es den Magen berührt/ ſo ſolle es abſonderlich die Colicam oder Bauch-Grimmen vertreiben: Sonſten hat der Mercurius fürnemlich groſſen Nutzen in der Frantzoſen-Kranckheit; weil er die Gänge eröffnet/ wodurch dieſe Kranckheit mit ſamt der andern unreinen Feuchtigkeit ausgetrieben wird. Verwunderlich iſt/ was Lemnius erzehlet: Daß wann einer/ ſo die Frantzoſen habe/ einen gulden Ring im Mund halte/ und mit der Zunge hin und her wältze/ das Queckſilber/ ſo in ſeinem Leib ſich befinde/ ſich an den guldnen Ring ſo anhenge/ daß er/ wann man ihn heraus nehme/ gantz ſilbern ausſehe; wann er aber über das Feuer gehalten werde/ ſeinen vorigen Glantz bekomme. Doch iſt zu mercken/ daß der Mercurius dem menſchlichen Leib ſchädlich und ein Gifft ſeye/ wann man deſſen zu viel zu ſich nehmet; nicht zwar/ wie einige wollen/ wegen ſeiner Schwere; dann dadurch befördert er vielmehr den Stuhlgang; ſondern darum/ daß er ſich unter das Geblüt vermiſcht/ und die natürliche Wärme auslöſchet: dahero ſiehet man auch/ daß diejenige/ ſo immerdar mit dem Mercurio umgehen/ und deſſen Ausdünſtungen an ſich ziehen/ lahm und Gichtbrüchig zu werden pflegen: wie ſolches dann die Queckſilber-Graber genugſam erfahren; als welchen ſtets die Zähne wacklen/ und ihre Kräfften dermaſſen geſchwächt werden/ daß ſie kaum vier Jahr hindurch mit geſundem Leib in dergleichen Gruben ausdauren können; anbetrachtet der Mercurius mit ſeinem Dunſt ihre innere Gliedmaſſen verderbt und verzehret. Deßwegen man zu Freyberg/ einer Stadt in Meiſſen/ in den Lungen der Berg-Knappen offtermahlen Queckſilber gefunden hat. Es erzehlet Cardanus; es ſeyen in dem Schedel-Bein eines Weibs/ ſo von Kopff-Weh geſtorben/ zwey Untzen Queckſilber angetroffen worden; und dieſes zwar ſeiner Meinung nach aus der Urſachen; weilen dieſelbe ſich täglich geſchmincket/ ſo habe der Mercurius, indem das feuchte von dem Trocknen ſich zuſammen treiben laſſet/ ſich allgemach in dem Hirn geſammlet.

Quercet. l. 2 peſt. alex. c. 5. Plater. de Dolor. c. 13. Lemn. l. 2. de occult. c. 35.

Es entſtehet die Frage: Erſtlich; wo das Queckſilber gefunden werde? Antwort: Man findet ſelbiges gantz lauter in Lachen/ wie Jonſtonus behauptet; indem das Waſſer/ ſo aus den Queckſilber-Adern tropffnet/ es befeuchtet/ mithin auf ſolche Weiß zuſammen treibet/ und zu Queckſilber verkehret. Auf dem Berg Gimnavada, 6. Meilen von Cracau/ quillt zu gewiſſen Zeiten des Jahrs das Queckſilber aus dem Boden hervor: und bezeuget ein gewiſſer Scribent/ daß er um das Feſt St. Johannis des Tauffers/ ſehr viel Tropffen Queckſilbers/ in der Gröſſe einer Erbſen auf den Wurtzeln der Kräuter geſammlet habe. Im übrigen bemercket Vitruvius, daß/ wo häuffige Bronnen-Quellen entſpringen/ und dabey der Boden mit ſchönem Graß bewachſen ſeye/ allda gemeiniglich eine Queckſilber-Ader könne vermuthet werden: dahero dann diejenige/ ſo eine ſolche Ader ſuchen wollen/ im Monat May bey heitern Morgen-Stunden auf die Nebel acht zu haben pflegen/ die von den Spitzen der Bergen aufſteigen/ und in Geſtalt des Monds ſich über einen gewiſſen Ort ausbreiten.

Autor Tyrocinii Chym. l. 2. c. 3. Vitruv. l. 8. c. 3.

Zum Andern: Ob aus dem Mercurio ein Zinober werde? Ich antworte mit ja: daß gleichwie aus dem gegrabnen Menning ein Queckſilber flieſſet; alſo entſtehet auch aus dem Mercurio diejenige Gattung des Mennings/ ſo man Zinnober heiſſet; und zwar vermittelſt des untermiſchten Schwefels; wodurch ferner die rothe Farbe ſich ergiebet: und ſiehet man deſſen eine Gleichheit an dem Blut/ welches durch die öfftere und fleiſſige Durchſeihung in die weiſſeſte Milch mag verwandelt werden.

Politiſche Schluß-Rede.

Die Rent-Kammer ſolle niemahlen leer ſeyn.

DEr weiſe Salomo meldet in ſeinem Prediger: Daß dem Geld alles gehorſam ſeye. Deſſelben Gewalt und Bottmäſſigkeit erſtrecket ſich weit und breit/ ſo wohl über Herren als Knechte; ſo wohl über Freunde/ als Feinde. Eines Regenten Befehl werden nicht ſonderlich geachtet/ wann ſie mit dieſem Mittel nicht verſehen ſeynd. Durch Geben und Befehlen wird eine Sache wohl ausgeführt. Iſt der Geld-Hauffe groß/ ſo vermehren ſich auch alle Glücks-Gaben; wie Horatius deutlich ſchreibet:

Virtus, fama, decus, divina, humanaque pulcris
Divitiis parent; quas qui conſtruxerit, ille
Clarus erit, fortis, juſtus, ſapiens, etiam Rex,
Et quicquid volet.

Horat.

Ruhm/ Tugend/ Ehre/ Lob/ auch Gött- und Menschlichs Recht/
Die müssen zu Gebot dem schönen Reichthum stehen:
Dann hastu Gut und Gelds genug/
So bistu tapffer weiß und klug;
Zu einem König wird man dich auch leicht erhöhen;
Dein Nahme wird gerühmt/ erhoben dein Geschlecht:
In Summa/ was nur zu ersinnen/
Das wirstu seyn und heissen können.

81.

W. F. Radoriza del.

Was demnach kostbar ist/ das wird auch hoch gehalten; oder wie Ovidius erinnert:

Ovid. l. 1. fast. *In pretio pretium est; dat census honores,*
Census amicitias: pauper ubique jacet.

Nur Geld und grosses Guth ist hoch und werth geschätzet:
Du bist/ hastu nur Geld/ von jedermann geehrt;
Es werden dir durchs Geld viel Freunde zugekehrt:
Ein armer Schlucker wird hin auf den Mist gesetzet.

In diese Dinte tuncket Minerva ihre Feder ein; an diesem Wetz-Stein schärffet Mars seinen Säbel. Gesetz und Treue/ Freundschafft und Bündnuß/ Triumph und Sieg richten sich nach dem Gold. Die Rent-Kammer ist der Königreiche Vestung; wann die Feinde diese letztere bezwungen haben/ so müssen auch Könige sich überwunden sehen/ und im Triumph herum führen lassen. Es ist itzo eine güldene Zeit. Wo man nicht mit silbern Spiessen ficht/ da wird das Eisen

sen vergeblich wider den Feind gebraucht. Dannenhero pflegte der Macedonische König Philippus zu sagen: Ficht mit silbernen Spiessen/ so wirstu gewinnen. Diß ist die beste Kriegs-List/ die nicht aus dem Gehirn/ sondern aus dem Beutel herkommt: dann die Sehn-Ader des Kriegs besteht nach des Pindari Ausspruch in dem Geld. Dasselbe schmidet im Rath die Anschläge; bringt denen Soldaten auf dem Schlacht-Feld einen hertzhafften Muth bey; und macht so wohl den General, als auch den geringsten Musquetierer tapffer. Es hat derjenige die herrschende Krafft des Gelds sehr artig vorgestellt/ welcher ein Feld-Stück/ daraus ein grosser Hauffen gemüntzten Gelds gegen einem feindlichen Thurn abgeschossen wird/ mit dieser Uberschrifft mahlen lassen: Ihme widerstehet nichts! Dann es ist doch keine Vestung so starck/ die nicht durch sothanen guldnen Sturm-Bock niedergestossen werden könne. Was nicht „ mit Waffen zu bezwingen ist/ seynd des Antonii Melisiæi Gedancken/ das mag leicht durch „ Gold überwunden werden: alles muß sich dem Geld unterwerffen.„ Und Horatius spricht: *Ant. Meliss. Serm. 34.*

Aurum per medios ire satellites,
Et perrumpere amat saxa, potentius
Ictu fulmineo.

Das Gold dringt durch die Wacht/ und kan die Stein zerreissen;
Ja/ pfleget stärcker/ dann der Donner drein zu schmeissen.

Die Schlacht-Ordnung/ die nicht so wohl mit Eisen/ als mit Gold ausgerüstet ist/ hat man billich für die allerbeste und stärckeste zu achten. Hastu eine guldene Faust/ so kanstu eine eiserne Maur niederreissen und zerbrechen. Bezahle die Soldaten fleissig und richtig; so wirstu unfehlbar über deine Feinde siegen.

Imperia pretio quolibet constant benè. *Senec. in Thebaid.*

Ein Reich/ wo Silber und das Gold die Pfeiler sind;
Steht unvergleichlich fest/ und wie ein Felß gegründt.

Zwey Dinge seynd/ sagte Dion, dadurch ein Reich erworben/ erhalten und vermehret wird; nemlich/ Soldaten und Geld. Dieses wuste Kayser Vespasianus wohl; darum war er dermassen emsig/ seine Rent-Kammer mit Geld anzufüllen/ daß er selbiges auf allerley Weiß zusammen scharrete/ und hielte den Geld-Geruch für angenehme/ er komme gleich woher er wolle. Die Uhr hat seine Krafft vom Gewicht/ und das gemeine Wesen sein Leben von der Rent-Kammer: fehlt es hier/ so fehlt es allenthalben; so daß man nicht unbillich über selbige diese Wort setzen solte: Nichts ohne mich. Jedoch muß ein Politicus nicht allzusehr auf das Geld-sammlen verpicht seyn. Es ist unterweilen ein grosser Gewinn/ wann man zu rechter Zeit und am rechten Ort des Gelds nicht achtet: hergegen lautet es schändlich/ so man die Unterthanen nur für Schwämme gebrauchen will. Man kan es keinen Gewinn/ sondern einen Verlust nennen/ wann man Kisten und Kästen voll anfüllet/ und mithin sich einen üblen Nahmen machet. Wird das Geld allzu scharff eingetrieben/ so erwirbt man dardurch keinen Vortheil/ sondern eitel Haß und Feindschafft. Ein König/ sagt Curtius, muß gedencken/ daß er ein Fürst/ und kein Kauffmann seye. Wer aus allem ein Gewinn ziehen will/ dem mangelt es gemeiniglich an allem. Daß der Reichthum im Gebrauch/ und nicht im Besitz bestehe/ bezeuget der Fürst unter den Weltweisen Aristoteles. Dannenhero soll man rechte Maaß im Geld-sammlen halten; keines weges aber dasselbe vergraben. Ein verborgnes Metall rostet und verliehrt seinen Glantz. Wann die Müntze nicht ausgegeben wird/ so fällt ihr Wehrt. Das Geld kommt nur deßwegen in die Rent-Kammer/ damit es wieder zum Nutzen des gemeinen Wesens hinaus gehe. Es ist kein Laster schändlicher/ absonderlich an Fürsten und Obrigkeiten/ als der Geitz/ wie Cicero versichert: dann sie seynd keinem Menschen nutzlich/ ihnen aber selbsten am schädlichsten. Das Geld muß mit einem freygebigen Gemüth eingenommen werden; und ein Politicus soll ihm das Geld/ und nicht sich dem Geld unterwürffig machen: dann ihme gebührt/ dem Geld zu gebieten/ nicht aber zu dienen. Der Reichthum hat einen grossen Gewalt/ wann er recht gebraucht wird. Wer zu Hauß/ oder zu Feld keine Großmuth oder Freygebigkeit sehen lasset/ der ist kein Verwalter/ sondern ein Hüter seiner Güter. Eines solchen Menschen Reichthum hat Isocrates nicht unfein denen auf jehen Felsen wachsenden Bäumen verglichen/ welche nicht den Menschen/ sondern nur den Raben und Würmen zu Nutzen kommen: Dahero sich Horatius vernehmen lasset: *Dion. l. 41.* *Reusn. in Symb. Impp.* *Arist. in Rhetor.* *Cicer. l. 2. de Offic.*

Non possidentem multa vocaveris
Rectè beatum; rectius occupat
Nomen beati, qui Deorum
Muneribus sapienter uti
Scilicèt noverit.

Der ist glückseelig nur zu heissen/
Der nicht viel in Vermögen hat;
Und den mag man erst glücklich preissen/
Der mit dem ist vergnügt und satt;
Was ihm der Himmel hat gegeben;
Auch klüglich weiß darvon zu leben.

Sine me nihil.

Ohn mich zerrinnt/
Was man beginnt.

* * *

Provida non suffert *vacuum* natura; nec illud,
Ut benè *serventur*, rebus inesse finit.
Impleat argentum, & congesta *æraria* gaza:
Principis hoc nervo statq; caditq; *salus*.

Die Vorsicht der Natur kan gar nichts Leeres leiden;
Durch welche Sorge sie die Dinge auch erhällt:
Drum pflegt sie alles das auffs äusserste zu meiden/
Was unvollkommen ist/ und ihr zuwider fällt.
Des Fürsten Kammer muß mit Geld wohl seyn versehen;
Dann seine Macht kan nicht ohn selbiges bestehen.

Die XII. Frage.

Von dem Zihn und dem Bley.

§. 1.

DAs Zihn ist ein weisses Metall/ so die Natur aus vielem jedoch unreinem/ von aussen weissem/ inwendig aber rothem Quecksilber; wie auch aus einem nicht allzu reinem/ sondern unsaubern Schwefel erzeuget. Von einigen wird es ein Mittel-Metall/ so sich zwischen Silber und Bley hält/ geneñet; so fern es nemlich aus vermischbaren Dingen wächset; deren reiner Theil/ wann er abgesondert wäre/ zu Silber/ der dickere aber zu Bley würde: Dannenhero selbiges ein aus dem Saamen eines doppelten Metalls herkommender Bastart ist; doch nennen es andere/ weilen es mehr vom Bley/ als vom Silber in sich hat/ ein weisses Bley.

§. 2. Des Bleyes Eigenschafften seynd mancherley. Dasselbe ist unter den Metallen das leichteste wegen der weiten Lufft-Löcher; oder wie andere wollen/ wegen des übermässigen trucknen und schweflichten Dunstes; und dieser Ursachen halber hält man auch dafür/ daß es einen klingenden Thon von sich gebe. Das Zihn bestehet aus sehr dünnen Theilen/ so daß es leichtlich ein grosses Stuck Ertzes durchschlieffen kan: daher dann geschiehet/ daß ein wenig Zihn/ so man unter Ertz vermischet/ diesem letzteren eine weisse Farbe beybringet; wie nicht weniger die Metallen/ als in deren Lufft-Löcher es sich eindringet/ darmit auffs beste gelöthet werden mögen. Sonsten verstopfft das Zihn die Lufft-Löcher des Ertzes oder Kupffers/ und verwahrt dasselbe vor dem Rost: ja/ was noch verwundersamer ist; die gröste eherne oder kupfferne Geschirre/ wann sie verzihnt werden/ wägen nicht schwerer/ als wann sie unverzihnt seynd: welches vielleicht aus der Ursache geschehen mag/ weilen eben so viel Feuchtigkeit aus den Lufft-

Löchern

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Löchern heraus getrieben wird/ als hergegen Zihn hinein kommet. Wann die eherne Kessel/ so man zu Kochung der Speisen gebraucht/ verzihnt seynd/ so werden sie vom Feuer nicht verderbt; sondern vielmehr/ ohngeacht das Ertz und das Eisen von Natur sehr hart seynd/ durch das Zihn/ daß denen feurigen Theilen den Eingang verbietet/ kräfftig beschützt. Doch würde man sich des Zihns nicht bedienen können/ wann es nicht mit Bley vermischt wäre; angesehen die Trockenheit des Erstern durch die Feuchtigkeit des letztern gemässiget wird. Giesset man Salpeter-Geist auf Zihn/ so fahet es alsbalden und hefftig an zu sieden/ und einer glüenden Kohle gleich zu stehen. So ist auch calcinirtes Zihn viel schwerer/ als ohncalcinirtes/ wegen der fremden herzukommenden Theile; dann ihme sehr viel Feuchtigkeit zufliesset; so daß es endlichen durch die Calcination zu Bley wird; indem das Bley viel Feuchtigkeit bey sich hat/ wodurch sich sein Gewicht vermehret. Im übrigen ist das Englische Zihn weit vollkommner/ das ist härter und hat auch einfolglich weniger Verwandschafft mit dem Bley/ dann das Teutsche.

Man fragt aber/ Erstlichen: Warum das Zihn nicht raste? Antwort: Weilen es/ wann es rasten solle/ mehr innerliches Feuer haben müste: dann der Rost ist gleichsam ein Rueß/ worzu ein grosses Feuer erfordert wird; wie Honoratus Fabri erinnert. *Honor. Fabri Tract. 7. l. 2. de metall.*

Zweytens: Was das Zihn für eine Verbündnus mit den übrigen Metallen habe? Antwort: Wann dasselbe unter die Metalle gemischt wird/ so macht es solche gebrechlich/ daß sie sich weder ziehen noch hammern lassen; indem es sich unter ihre Theile untermenget/ und diese letzte kleiner machet. Item; falls man Zihn an die geschmoltzne Metalle mischet/ so scheidet es selbige dergestalten von einander/ daß sich ein jedes mit ihm besonders vereiniget: welches abermahl der Tüchtigkeit des Zihns/ welches in der übrigen Metallen Lufft-Löcher eindringet/ kan zugeschrieben werden.

§. 3. **Das Bley ist ein aus einem sehr dicken/ und gar unreinen Quecksilber/ wie auch aus wenigem aber unsaubern und brennendem Schwefel erzeugtes Metall.** Demnach bestehet dasselbe in vieler überflüssiger unflätiger Feuchtigkeit und vieler Erde. Seine Schlacken/ die es nach dem Schmeltzen hinterlast/ zeigen genugsam an/ daß dieses Metall über die massen roh/ und nicht ausgekocht seye: wie es dann auch das Feuer nicht besteht/ wie das Gold; sondern schmeltzet sehr leicht/ wegen der häuffigen Feuchtigkeit; und wird zu Aschen/ wann man es lange auf dem Feuer lasset: deßwegen ist es das weicheste unter allen Metallen; wäre aber auch das leichteste/ wann seine grosse Lufft-Löcher mit Lufft/ und nicht mit einer dicken Feuchtigkeit angefüllt wären. Das Bley hat ermeldter Feuchtigkeit halber eine kalte und anziehende Natur: gestalten dasselbe/ so man es auf das Haupt legt/ eine kahle Glatze verursacht; und zu dem Ende die Lufft-Löcher des Haupts also verstopffet/ daß der zu Zieglung der Haare benöthigte Nahrungs-Safft nicht eindringen kan. Man pflegt auch Mörsner und Stössel aus Bley zu machen; und ein und andere Säffte darinnen zu zerreiben/ damit sie desto kühler werden mögen: welcher Ursachen halber das Bley denen Nieren nutzlich ist/ und die Keuschheit beybehält; inmassen der Redner Calvus nach des Plinii Zeugnus solchergestalten sich von der Unkeuschheit abgezogen/ und seine Leibs-Kräfften zum Studieren erhalten. Eben dergleichen haben auch die alte Fechter gethan/ damit sie bey ihrer Stärcke verbleiben möchten: so waren nicht weniger die Musicanten gewohnt/ Bley auf die Brust zu legen/ und dardurch ihre Stimme zu verbessern: welches Nero, damit er desto schöner singen möge/ ebenfalls practicieret. Es ist aber das Bley nicht nur der Stimme/ sondern auch dem Magen und der Lungen sehr nutzlich; dann diese letztre wird durch selbiges befeuchtet/ und mit einer süssen Kühlung erfrischet. Sonsten trucknet das Bley die Wunden/ nicht zwar dardurch/ daß es die Feuchtigkeit ausziehet/ sondern daß es die Lufft-Löcher verstopffet/ und mit seiner Kälte zugleich die Entzündung des verletzten Glieds verhindert.

Zu diesen erstermeldten Eigenschafften lassen sich billich auch noch folgende hinzu setzen: Erstlich; das Bley gibt einen düstern Thon von sich; weßwegen man es ein stummes Metall heisset: solches aber kommt daher/ weil die Feuchtigkeit in demselben die Oberhand hat/ und seine Theile nicht wohl mit einander verbunden seynd. Zum Andern; das Bley ob es schon schmeltzet/ entzündet sich niemahls; wegen seiner übermässigen Feuchtigkeit; und siehet man dessen eine Gleichheit an dem Wasser/ welches/ ob es gleich siedheiß ist/ doch nicht angeflammet wird; dahero ein in geschmoltznes Bley geworffenes Papier/ oder Schwefel/ oder Schieß-Pulver niemahlen brennen werden. Wann man die Hände mit Pappeln- oder Bingel-Kraut-Safft schmieret/ kan man selbige ohne Schaden in geschmoltznem Bley waschen; doch muß dieses waschen geschwind und hurtig geschehen. Zum Dritten; wann man das Bley unter Silber und Kupffer/ als dürre Metalle/ in gleichem Gewicht vermischet/ so werden diese letztere von seiner wässerigen Zehigkeit dermassen schlacht gemacht/ daß sie leichter fliessen und schmeltzen. Zum Vierdten; ein bleyernes Gefäß/ das mit Wasser angefüllt beym Feuer stehet/ verschmeltzet nicht; weil das Wasser die Lufft-Löcher des Bleyes verschlossen hält/ daß die Feuer-Geisterlein nicht durchdringen *Lemn. l. 2 de occult. c. 34.*

gen

gen können. Zum Fünfften; wann man das geschmoltzne Bley mit einem Stecken hefftig umrühret/ so wird ein sehr zarter und subtiler Sand daraus/ der gar bequem zu den Sand-Uhren zu gebrauchen ist: dann gleichwie aus der gerührten Milch ein Butter entsteht/ weiln die wässerige Feuchtigkeit ausdämpffet; also und auf eben solcherley Weiß wird das Bley auf das zarteste zerstossen und zerrieben.

Hier kommt die Frage für; Erstlich: Ob das Bley/ wann es lang an der feuchten Lufft lieget/ wachse und zunehme? Antwort: Die Scribenten seynd ungleicher Meinung; einige bejahen; und andere widersprechen es. P. Honoratus Fabri gestehet zwar/ daß das Bley am Gewicht zunehme/ aber darum doch nicht wachse: dann es könne solches leichtlich von einer neuen darzu schlagenden Feuchtigkeit seinen Uhrsprung haben. Nichts destoweniger ist es wahrscheinlich/ daß aus einem volatilischen Wesen/ so sich an etwas fixes und beständiges anhenget/ neue bleyerne Theile entstehen mögen; zumahlen da man auch sonsten weist/ daß ein an die Lufft gelegter Salpetrischer Erdkloß noch mehr oder von neuem mit Salpeter geschwängert werde: dergleichen auch an dem Alaun und dem Todten-Kopff des Vitriols wahrzunehmen ist. Boyle berichtet/ wie er beobachtet habe/ daß zwey Unzen calcinirten Vitriols nach 6. Monat-Zeit über den zehenden Theil angewachsen seyen. und Jonstonus bekräfftiget solches aus eigner Erfahrung; wann er schreibt: Ich habe öffters gesehen/ daß die bleyerne Band an denen Bild-Säulen/ die darmit fest gemacht worden/ mercklich gewachsen/ ja etliche sich dergestalten ergrössert/ daß sie wie Christall-Zapffen an denen Steinen herab gehangen.

Jonst. de admir. Fossi. c. 30.

Zum Andern: Ob das Bley durch das öfftere waschen in Zihn/ oder mit der Zeit/ absonderlich dasjenige/ wormit die Dächer und Thürne gedeckt worden/ gar in Silber verwandelt werde? Antwort: Beydes ist ein Mährlein; dann das erste hat noch niemand durch ein blosses waschen zuwegen bringen können: und das andere hat ebenfalls keinen Grund in der Erfahrung. Es ist zwar wohl wahr/ daß solcherley Bley-Blatten an der Sonne wegen abnehmender Feuchtigkeit ein wenig härter; aber doch deßwegen noch nicht in Silber verwandelt worden.

Zum Dritten: Was das Bley-Ertz seye? Antwort: Es ist eine Bley-Ader/ oder eine aus der Ader herkommende Materi: wobey zu bemercken fürfällt/ daß in einem Bley-Bergwerck zuweilen untermischtes Silber/ oder Zihn; zuweilen auch keines von beyden/ nachdem nemlich die Dünste un-erschiedlich beschaffen/ und das Erdreich geartet ist/ gefunden werde. Dererley Bergwercke aber gibt es in den kalten Ländern mehr ab/ als in andern: Dannenhero dieses Metall in Europa nach Uberfluß anzutreffen ist; da es hergegen in Indien sich nirgend sehen lässet.

Politische Schluß-Rede.

Alle Dinge sollen nach der Waag der Billichkeit abgewogen und gehandelt werden.

Cic. l. 3. Offic.

MAn siehet gleich Anfangs/ daß ich nach derjenigen Billich- und Gerechtigkeits-Tugend abzwecke/ welche einem jeden das Seine giebet. „Dieselbe ist der Grund eines immerwehrenden Lobs und guten Nahmens/ ohne welche nichts preisens-würdiges geschehen „kan. Fragstu mich: In welcher Stadt zum sichersten zu leben/ und mit welchem Volck aufrichtig umzugehen seye? So antworte ich mit des Leonis Eurietatidis kurtzen Worten: Wo die Gerechtigkeit im Schwang gehet. Die fürnehmste Eigenschafft einer wohl-bestellten Stadt/ und eines trefflichen Welt-Manns bestehet in der Billichkeit. Eine Republic ruhet sicher unter der Gerechtigkeit doppelter Schild/ der aus ihren Waag-Schalen gemacht ist. Wo diese letztere nach dem Gewicht der Verdienste entweder über sich oder unter sich schlagen; da ist die Regierung nach der Himmlischen Vorschrifft eingerichtet: dann GOttes Weißheit hat auch alles in gewisses Maaß und Gewicht gesetzet. Bistu nun ein Richter/ und hast Recht und Gerechtigkeit zu verwalten; so bleibe in dem Mittel-Punct des Zirckels; weiche weder zur Rechten noch zur Lincken; und erweise dich gegen jedermann gleich-gültig/ wie es nemlich das Recht erfordert/ und die Verdienste erheischen. Ein guter Schütz schiesset gerad nach dem Ziehl; und nimmt sein Absehen weder rechts noch lincks. Dieses soll das Schwartze aller deiner Handlung- und Verrichtungen seyn/ daß du weder Verwandnuß/ noch Freundschafft/ noch Nutzbarkeit; sondern mit einem standhafften Aug/ wie der Adler die Sonne/ nur das Zünglein der Gerechtigkeit ansehest. Die Sonne ist so gerecht/ daß sie die Zeichen des Thier-Creisses/ und zwar eines wie das andere durchlaufft/ und ihre Pferde niemahlen austretten lasset/ sondern immer dar in der Mitte ihres Circkels forttreibet. Es würde die Sonne nicht hoch geachtet werden/

Plutarch.

wann

wann sie ihren Strahlen/ die sie auf männiglich zu werffen pflegt/ dem einen mehr/ und dem andern weniger gönnen wolte; nachdem sie für jedermann erschaffen worden. Die Gerechtigkeit ist die allgemeineste Tugenden/ ja die Sonne der Tugend: ohne dieselbe kan so gar der Jupiter selbsten nicht regieren/ wie Plutarchus schreibet. Und dieses haben wir auch von einem *Plut. l. de doctr. princ.*

82. N. 82.

W. J. Kadoriza del. Linc.

Weibe abzulernen; Hildegardis hat dem Grafen in Flandern/ Philippo, also zugesprochen: O/ du GOttes Kind! befleissige dich/ daß du mit einem reinen Gerechtigkeit-Aug auf GOtt/ wie der Adler nach der Sonne sehest/ und daß deine Aussprüche ohne Eigen-Nutz und gerecht seyen. Wann ein Bildhauer eine Königliche Bildnus verfertigen solle/ so richtet er sich nach den Regeln seiner Kunst/ und nicht nach den Gedancken seines Freundes/ der es nicht versteht. Ein Richter ziehet die Gesetze der Billichkeit zu rath/ und ist im übrigen gantz taub zur Partheiligkeit; weilen er kein Ansehen der Personen hat. Der Zeiger an einer Uhr ist ein Richter; er durchgehet nach und nach alle Ziefern/ und hält sich bey keiner länger auf/ als bey der andern. Das Reichs-Zepter muß auch ein solcher Zeiger seyn; nicht wie ein Donner-Strahl gegen jedermann wüten; nicht wie ein Rechen alles zu sich raffen/ und nur seinen Nutzen bedencken; sondern wie ein Uhr-Zeiger männiglichen dienstlich seyn: dann der Himmel theilet sich ebenfalls allen Menschen mit. Wer als ein Magnet nur auf etwas gewisses allein siehet/ der ist ein Sonderling: doch mag er/ wie gemeldter Stein/ wohl dieses besonders haben/ daß er sein Aug nach der Waag der Billichkeit/ gleich als nach einem Pol-Stern/ wende/ und sich immerdar in dem Hauß der Waag antreffen lasse: dann diese gibt einem jeden sein rechtes Gewicht; einen Wohlverdienten belohnt sie/ und einen Verbrecher bestrafft sie. Hercules hat seinem Ruhm zwey Säulen zu Gräntzen gesetzt: Nicht weiter. Diese zwey Säulen der Königreiche seynd/ Straff und Belohnung. Durch zwey Dinge werden die Republiquen wohl einge„ richtet; nemlich wann man die Laster strafft/ und die Gerechtigkeit belohnt.„ Solche zwey Stücke pflegte Democritus die gemeine Schutz-Engel eines Staats zubetitlen. Ein Regent steht *Lycurg. Orat. contr. Leocat.*

steht zwischen dererley Gerechtigkeits-Pyramiden/ und Königreichs-Pfeilern mitten innen: Er soll demnach neutral seyn/ und sich weder auf diese/ noch jene Seite lencken; und mit der rechten Hand die Verdienste dergestalten belohnen/ daß er auch wisse/ mit der lincken auf die Frevlende seine Donner-Keule zu schmeissen. Mahlestu einen Adler/ der einen Blitz und eine Krone in den Klauen führet? Ein vortrefflicher Pinsel in der Hand eines Regenten! dann man muß jedermann das Seinige geben; damit man bey dem Ausspruch des Oraculs verbleibe/ welches diejenige Republic für die beste erkläret; worinnen denen Tapffern und Faulen/ was jedem gehöret/ zugetheilt werde. Und dardurch sagte Alphonsus, König in Arragonien/ habe er jedermann im schuldigen Gehorsam erhalten/ des Amphiarni Schild hat die Leute verwundet/ und auch wieder geheilet. Wann ein Fürst mit Milch und Oehl trieffet/ so wird seine Gelindigkeit gerühmet; er aber auch der gantzen Welt bekannt gemacht/ wann er nach Erforderung der Billichkeit den Essig einer ernstlichen Schärffe mit untermischet. Das Oesterreichische Stamm-Wappen ist mit Milch und Blut gemenget/ damit die weisse und rothe Farbe anzeige/ wie man schlagen und heilen/ schlachten und säugen solle. Wer an dem Ruder der Gerechtigkeit sitzet/ last sich von keiner Gemüths-Neigung bewegen/ von keiner Forcht erschröcken/ von keinem Nutzen verblenden/ von keiner Blutgierigkeit verleiten: Er gibt einem jeden das Seine/ nach dem Gewicht der Verdienste. Wir nehmen aus vielen nur einen zum Muster heraus; die Perle des Oesterreichischen Hauses/ Ferdinandum II.: „Es war umsonst und vergebens/ wann „man ihm die Macht eines andern/ oder was er sich für Hoffnung selbsten zu machen hätte/ „vorstellen wolte. Er stunde allem gantz unbeweglich entgegen; und verwandte sich nirgend „hin/ als nur wo die Gerechtigkeit ihn hinführte. Es muste alles den Rechten gemäß geschehen: dann sein Absehen war allein auf die Billigkeit gerichtet/ und von ihme weder Verwandschafft/ noch Hochheit/ noch was anders geachtet. Wem nun dieses Gewicht mangelt/ der muß wohl leicht seyn.

Plut. in Lacon. institut.

Lamorm. in vita. c. 23.

Cuique suum pondus.

Für jeden richt
Waag und Gewicht.

* * *

Quam petimus, merx in *trutinâ* suspenditur acri;
Redditur atq; æquâ lance *cuiq; suum*.
Omnia *justitiæ* ad rigidam expendenda stateram;
Seu pœnas *meritis*, præmia sive *feras*.

Gibt sich ein Käuffer an/ der eine Wahr begehret/
So wiegt man selbige auf das genauste ab:
Und wird Gewicht und Waag darumen fürgekehret/
Damit ein jeglicher/ was ihm gebühret/ hab.
Folg der Gerechtigkeit; laß sie in allem rathen:
So/ wie dich selbe lehrt/ straff oder lohn die Thaten.

Die letzte Frage.

Von dem Ertz/ Messing und Eisen.

§. 1.

DAs Ertz ist ein unreines/ aus viel rothem und dickem Schwefel/ wie auch aus wenigem und gantz unreinem Quecksilber erzeugtes Metall: hält viel Erden und wenig Feuchtigkeit in sich; welches daraus abzunehmen/ daß es nicht verdirbt/ und gar langsam rostet: dann weilen fast alle seine Feuchtigkeit verzehret ist/ als ist dasselbe auch übermässig verbrannt: und dieser Ursachen halber scheinet es/ haben die Alten vor Zeiten das Ertz viel höher gehalten/ dann das Eisen; so daß sie nicht nur Waffen und Schilde/ sich zu beschützen; sondern auch Lantzen und Spiesse aus Ertz darum verfertigen lassen; weilen dieselbe weder durch die Zeit/ noch durch den stetigen Gebrauch abgenutzet würden. Daher die Egyptier

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

tier die Gewohnheit gehabt/ daß sie auf der Verstorbnen Leichnamme eherne Tafeln geleget/ oder eherne spitzige Pfriemen in selbige gestecket/ um dardurch die Fäulnus abzuwenden; wie Pierius in Hieroglyphicis bezeuget. Des Ertzes gibt es unterschiedliche Gattungen ab: wann dasselbe roth aussiehet/ so nennet man es Cyprisches Ertz/ oder mit dem gemeinen Nahmen/ Kupffer; weilen es auf der Insul Cypern häuffig wächset/ und also wohl dorther seine Benennung mag bekommen haben. Wann man das Kupffer mit Cobalt vermengt/ so erhält es eine gelbe Farbe/ und wird Messing genennt. Sonsten findet man auch weisses Ertz/ welches man zu wegen bringt/ so man Zihn darunter mischt. Das Corinthische Ertz ist dasjenige/ das bey Eroberung und Verbrennung der Stadt mit zerschiednen andern Metallen zusammen geschmoltzen. Noch ein anders Ertz aber heisset man Cronen-Ertz/ welches/ wann es sehr dünn geschlagen/ und die Blättlein mit Ochsen-Galle bestrichen werden/ eine schöne Gold-Farbe gewinnet. Uberdiß/ wofern man etwa rothes und gelbes Ertz unter einander vermischet/ wird ein schwartzes Kupffer daraus/ so man Bronzo nennet. Hieraus nun ist offenbahr/ daß nur das rothe Ertz allein rein; und eigentlich zu reden/ bloß eine einige Gattung des Ertzes seye: dann so es eine andere Farbe überkommt/ und annimmt/ rührt solches nicht von der Natur/ sondern von der Färbung her.

§. 2. **Das Ertz hat unterschiedliche Eigenschafften**; darunter zuförderst seine Schwere/ womit es unter den Metallen die Mittel-Stelle hält/ zu beobachten fürkommt: dann das Ertz ist schwerer/ als das Eisen und das Zihn; jedoch leichter als das Gold/ Silber und Bley; nachdem nemlich mehr oder weniger untermischter Erden und Feuchtigkeit/ in Ansehung und Vergleichung gegen den übrigen Metallen/ bey ihme sich findet: dahero auch ein eiserner Amboß auf einem geschmoltznen Ertz oben zu schwimmen pfleget. Und eben dergleichen mag auch von seiner Trockenheit und Härte/ so von der festen Zusammenhaltung seiner Theile herrühret gesagt werden: welcher Ursachen halber es dann nicht gern schmiltzet; gar leicht aber sich erhitzet und entzündet; auch wann es entzündt ist/ dermassen absonderlich zu Nacht-Zeit glänzet/ daß es darmit dem Sonnen-Glantz etlicher massen gleichet. Sonsten ist das Ertz sehr klingend; und wird deßwegen zu Glöcken und Saiten an den musicalischen Instrumenten gebraucht. Man calciniert auch dasselbe mit Schweffel/ so man daran geust; und löset es hergegen mit Essig-Geist und mit Salamoniac-Geist auf. Das Quecksilber vermengt sich gar ungern und weit härter mit dem Ertz/ als mit einigen andern Metallen; das Eisen ausgenommen. Zwischen dem gemeinen Ertz/ daß durch das Feuer von seinen Schlaggen gereinigt wird/ und dem Kessel-Ertz/ welches dunckler und schlechter ist/ waltet kein Haupt-Unterscheid: obschon das erstere eine schönere Gold-Farbe hat/ und leicht kan gezogen und gegossen werden; das letztere aber/ weil es sehr viel irrdischer Unreinigkeit bey sich führt/ sich zwar giessen/ jedoch nicht ziehen lässet. Wann man Wasser in geschmoltznes Ertz giesset/ wird es einen grossen Knall thun/ und mithin aus dem Gefäß lauffen: welches auch geschiehet/ wann entweder ein Stein/ oder etwas anders feuchtes und nasses in solch geschmoltzen Ertz geworffen oder geschüttet wird: da nemlich das Wasser unter das geschmoltzne Ertz hinunter schlieffet/ alsbalden sich verdünnert/ und das Geschirr zerschläget; nicht anders als das Schieß-Pulver zu thun pflegt/ wann es in Mitten eines Stein-Hauffens schnell angezündet wird. Das polierte Ertz/ falls man es mit Wasser oder Blut bespritzt/ rostet bald; ja so man es mit Saltz/ Essig/ oder Urin anfeuchtet/ verkehrt es sich ungesaumt in einen grünen Rost: dann/ weilen alle diese Dinge die Lufft-Löcher erweitern/ so kan auch der unreine Dunst leichtlich heraus dringen/ und zu einem Rost werden.

Es wird gefragt; Erstlichen: Woraus man abnehmen könne/ daß ein Ertz-Bergwerck vorhanden seye? Antwort: Zum Ersten/ last sich solches aus dem Rost schliessen: dann aus der Ertz-Ader steigt ein Dunst auf/ welcher/ so er eine mit Erden vermischte Feuchtigkeit antrifft/ zu einem Rost anwächset. Zum Andern; die Zeichen eines Ertz-Bergwercks seynd gelbe und Himmelblau-farbige Steine/ wie auch die viele Erden-Risse. Die Ursache dessen ist/ wie Kircherus meldet; daß das Quecksilber/ welches durch die allzu starcke Hitze in die Höhe getrieben wird/ denen Steinen ihre innerliche Feuchtigkeit benimmt; woraus dann solcherley Risse und Schrunden nothwendig entstehen müssen. Zum Dritten; wann aus einem Berge vitriolische Wasser von grüner Farbe/ und eines metallischen Geruchs; und die den Boden von einer faulen/ grünen/ dünnen und schleimigen Materi/ gleichwie mit einer Haut überziehen/ entspringen; so kan man urtheilen/ daß in selbigem Berg sich ein Ertz finde. Im übrigen erzehlet Jonstonus; daß es in Cypern ein gewisses Ertz abgebe/ so dem Gold nicht ungleich sehe/ welches von den Bauren in sehr kleine Stücklein zerschnitten/ ausgesäet/ und wann es durch Regen und Sonnenschein zum Wachßthum und rechter Zeitigung gelanget/ eingesammlet werde. Allein/ ich will dieses der Verantwortung des Authors überlassen haben: dann meines Orts halte es für eine Fabel: wiewohlen ich auch nicht zu widersprechen begehre/ daß dergleichen Ertz etwa zu-

Kirch. Mund. subt. l. 10. sect. 4. c. 9.

Jonst. de admir. fos. c. 28.

nehmen und wachsen könne/ wann es aus der Erden oder aus der Lufft häuffige gleichwesige Theile an sich ziehet/ und durch derselben Zusatz vermehret wird.

Zweytens: Ob das Gold-gelbe Messing auch aus den Bergwercken herkomme? Antwort: Wir haben oben angeführt/ daß das Messing/ wie es bey uns im Gebrauch ist/ aus rothem Ertz oder Kupffer vermittelst des Cobalts (ist ein unvollkommner Ertz-Stein) gemacht werde: und dahero duncket mich/ es seye das Messing/ nicht so wohl ein natürliches/ als vielmehr durch Kunst gemachtes Ertz. In Indien solle nach des Aristotelis Bericht/ das Ertz dermassen gläntzend und rein/ auch vom Rost befreyt seyn/ daß man es an der Farbe von dem Gold nicht unterscheiden könne: Item; es wurden unter des Darii Trinck-Geschirren/ wie eben dieser Author versichert/ etliche eherne Becher gefunden; welche/ ob sie von Ertz oder Gold seyen/ nicht anders/ dann bloß durch den Geruch zu erkennen gewesen.

Drittens: Was für verwunderliche aus Ertz verfertigte Dinge berühmt seyen? Antwort: Unter selbige werden von den Scribenten die hundert aus Ertz gegossene Thor zu Babilon; wie auch der eherne Becher/ der dreyssig Eimer gehalten/ und den die Lacedemonier dem Crœso verehrt/ gerechnet; so ward ebenfalls das Sonnen-Bild auf der Insul Rhodis von Ertz gegossen; selbiges ist nach des Plinii Zeugnus siebentzig Ehlen hoch gewesen; und da es nach Verlauff 50. Jahren durch ein Erdbeben niedergeworffen worden/ haben die Leute auch die liegende Stücke für ein Wunderwerck gehalten: dann den Daumen konten kaum etliche Männer mit einander umklafftern; die Finger waren grösser/ als die meiste Bild-Säulen; und an den übrigen zerbrochenen Gliedern sahe man ungeheure Höhlen. Dieses Bild soll in 12. Jahren verfertigt worden seyn/ und 300. Talent gekostet haben: deßwegen man es auch unter die sieben Wunderwercke der Welt gezehlet.

Plin. l. 34. c. 7.

§. 3. **Das Eisen ist ein unreines aus sehr viel rohem/ irrdischem und brennendem Schwefel/ wie auch aus wenig/ aber gleichfalls unreinem Quecksilber erzeugtes Metall.** Das gwachsene Eisen findet man in den Bergwercken wie Körnlein gestaltet; das gemachte aber wird aus den Eisen-Steinen und einer rothen Erde gekocht und geschmoltzen. Der Stahl ist etlicher massen eine Eisen-Gattung: und ein gereinigtes/ durch viel Feuer oder Hitzen/ und mehrmaliger Eintauchung oder Ablöschung im Wasser/ gehärtetes Eisen: und wird/ wie Aristoteles redet/ der Stahl von dem Eisen/ gleich als sein Kern/ unterschieden. Der gewachsene Stahl ward vor Zeiten in Thracien in einer Gegend/ wo die Völcker/ Chalybes genannt/ wohneten/ ausgegraben.

§. 4. **Die Eigenschafften des Eisens seynd diese:** Erstlich; das Eisen ist das härteste unter allen Metallen; doch bekommt es solche Härte nur nach und nach durch die Ablöschung: dann wann das Eisen glüet/ so ist es weich/ und last sich leicht hammern; weilen die Feuchtigkeit sich vermindert: also daß es/ da man selbiges unabgelöschter erkalten liesse/ weich verbliebe. Wann aber das glüende Eisen in Essig abgelöscht wird/ so gewinnt es eine solche Härte/ daß es sich nicht hammern läst/ und eher in Stücken zerspringt; inmassen der Essig in die Lufft-Löcher des Eisens eindringet/ und folglich dasselbe fester zusammen treibet. Allein/ wie hart dasselbige auch immer seyn mag; so wird es doch durch stetigen Gebrauch abgenutzt; weilen es aus viel irrdischem Schwefel/ und wenig Quecksilber oder Feuchtigkeit bestehet: dahero es auch/ indem es wenig Feuchtigkeit hat/ und seine Theile auffs engeste an einander halten/ ungern schmeltzet. Sonsten gibt man ihme zerschiedene Farben: mit einem gewissen aus Gallicien kommenden Stein wird das Eisen Himmel-blau; mit Essig oder Alaun dem Ertz ähnlich; und dann weiß gemacht/ wann man es mit Zihn überzieht: wiewohlen es hierdurch seine Natur keines weges verändert/ sondern nur mit andern Zufälligkeiten überkleidet. Wegen seiner Härte und wenigen Feuchtigkeit entzündet es sich/ bevor es schmeltzet; schmeltzet aber alsbalden/ und fället Tropffen-weiß ab/ gibt auch zugleich einen unangenehmen Geruch von sich/ wann ihme Schwefel zugesetzt wird.

Hierauff fragt man/ erstlich: Wie das Eisen zu Stahl könne gemacht werden? Antwort: Es ist bereits oben vermeldet worden/ wie man dißfalls zu verfahren/ das ist/ das glüende Eisen in Essig abzulöschen habe. Derowegen die Lacedæmonier die Gewohnheit gehabt/ aus eisern Stäben ihre Müntzen zu schlagen/ und selbige glüend im Essig abzulöschen/ damit sie dardurch zerbrechlich/ und einfolglich zu anderem Gebrauch nicht verwendet werden möchten. Weckerus hergegen will behaupten/ man solle sich an statt des Essigs der Schuster-Schwärtze bedienen: Cardanus aber rathet zu dem Pulver von Pomerantzen-Rinden: jedoch ist hierinn nichts gewissers und sicherers/ als so das Eisen öffters geglüet/ und in kaltes Wasser gestossen wird: dann dardurch erhält es eine Stahl-Härte: Allein/ ist dabey zu beobachten/ daß der Stahl/ wann man ihn offt glüet/ und ohne Ablöschung erkalten lasset/ wieder weich werde: welches letztere auch geschiehet/ wann man ihn zwey Stund lang in einer von Stein-Eichen-Aschen und lebendigem Kalch gemachter Lauge siedet.

Zwey-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Zweytens: Ob das Eisen/ so man es in gewisse mineralische Wasser stosset/ in Ertz verwandelt werde? Antwort: Dieses ist durch die Erfahrung aus deme bekannt; was wir von denen mineralischen Wassern angeführet haben: wiewohlen ich der Meinung bin/ es seye solches keine eigentliche und wesentliche Verwandlung; indeme die eherne durch die mineralische Wasser herbeygeführte Cörperlein sich bloß an das Eisen anhängen/ und dasselbige allgemach und unvermercklich mit ihrer Anreibung verdünneren/ auch also mithin in Ertz verkehren.

Drittens: Woher das Eisen roste? Antwort: Der Rost entstehet aus dem Dunst/ so durch die Lufft-Löcher hervor dringt; aber von der feuchten Oberfläche des Eisens angehalten/ und demnach zu Rost wird: welchen letztern man wiederum mit Hirschen-Unschlitt und Oehl darum verhindert/ weilen durch dergleichen Fettigkeiten die Eisen Lufft-Löcher verstopffet werden/ daß erdeuter Dunst nicht ausdämpffen mag. Doch ist zur Abtreibung des bereits angewachsenen Rosts nichts dienlichers/ dann Bleyweiß und Gypß; das allerbeste abrr das Weinstein-Oehl. Von sothanem Rost melden die Scribenten/ daß er einer anziehenden Natur seye: dahero stillet er/ wie Honoratus Fabri erwehnet/ wegen Verstopffung der Adern den Blutfluß der Weiber; ja verhindert/ wann er getruncken wird die Empfängnus: um welcher Ursachen willen er auch das Eisen untüchtig macht/ daß es von dem Magnet nicht angezogen wird/ und hat man ebenmässig angemercket/ daß das Eisen insonderheit von Menschen-Blut sehr rostig werde/ und schwer wieder zu säubern seye; weilen nemlich das Blut/ wann es lang darob bleibt/ tieff hinein frist/ und mit seiner zehen Feuchtigkeit in das Eisen sich fest setzet. *Hon. Fabri Tract. 8. Phys. l. 2.*

Vierdtens: Welches Eisen-Bergwerck das beste seye? Antwort: Wann es schwer/ fest/ und weder mit irrdischen/ steinischen/ noch andern metallischen Cörpern vermischt/ auch blaulichter Farbe ist; so hält man es für das beste. Im übrigen breiten sich die Eisen-Adern unter allen Metallen zum weitesten aus. An der See-Seite in Cantabrien/ wo sie an den Ocean stosset/ siehet man einen hohen und jehen Berg/ welcher/ wann wir dem Plinio glauben/ gantz und gar aus solcher Materi bestehen solle. In Indien ist das Eisen trefflich rar; wie dann Pegavetta schreibt; daß bey der Insul Zabur um vierzehen Pfund Eisen fünffzig Pfund Goldes gegeben seyn. Das Damascenische Eisen solle das allerhärteste/ und voll kleiner Adern seyn/ die zwar durch den öfftern Gebrauch ausgelöscht/ jedoch/ wann man Zitronen-Safft/ und Kupffer-Wasser darüber schüttet/ wiederum sichtbar werden. Sonsten pflegt man gemeines Eisen dem Damascenischen darmit gleich zu machen/ wann das erstere poliert/ und mit Kalch einige Linien darob gezogen; so fort beym Feuer oder an der Sonne getrocknet/ und mit Kupffer-Wasser abgewaschen werden: dann der Kalch ätzet Flecken durch seine Schärffe in das Eisen/ und das Kupffer-Wasser gibt ihnen hernach die behörige Farbe. *Plin. l. 34 c. 14.*

In Sicilien wächset das Eisen/ wann es ausgegraben worden/ immer von neuem an; und unter solchem Anwachsen/ bekommen die Erde und die Bäum-Stämme eine Materi/ die Anfangs einem dicken Safft gleichet/ hernach aber allmählich härter wird. Auf der Insul Java major findet man ein Kraut/ schreibt Hirnheim; dessen Marckt von unten biß oben aus eisern ist/ und welches eine Frucht trägt/ so man mit keinem Eisen durschneiden kan. Marcus Paulus Venetus erzehlet: In der Provintz Chinchin (ist ein Königreich in der Tartarey) seye ein Berg/ wo man Stahl grabe/ daraus Tuch gewürcket werde/ welches nicht verbrenne: dann dasselbige Bergwerck gebe Fäden/ wie der Flachs; dieselbe dörre man an der Sonne/ stosse sie in einem ehernen Mörsner/ wasche und reinige sie von dem anhengenden Unflat; hechle oder käme sie ferner/ wie andern Flachs/ und lasse sie zu einer Leinwand würcken. Wann man nun dieselbe bleichen wolle/ werffe man sie ins Feuer; daraus man sie nach Verfliessung einer Stund unversehrt/ und Schnee-weiß hervorziehen könne. Und so viel auch von den gegrabnen Dingen und denen Metallen. *Hirnh. de Typhogenium. c. 10. Venet. l. 1. itiner. c. 47.*

Politische Schluß-Rede.

Zu Friedens-Zeiten soll man auch an den Krieg gedencken.

Von den neugeworbnen Römischen Soldaten schreibet Vegetius folgendes: „Im Winter wurden höltzerne Pferde unter einem Dach/ und im Sommer in freyem Feld auffgestellt: auf diese musten die neue Soldaten erstlich ohne Waffen/ biß sie es gewohnet hernach aber in voller Rüstung sich schwingen lernen: dann durch diese stetige Ubung ward zuwegen gebracht/ daß die/ welche man in Friedens-Zeiten so fleissig getrillt/ bey ereignendem Lermen in einem Treffen ungesaumt auf ihre Pferde zu kommen wusten.„ Man kan unmöglich unter einem Tumult etwas geschicklich bewerckstelligen/ wann es nicht vorhero bey guter Weil und Ruhe wohl erwogen und probiert worden. Es ist eine liederliche Kriegs-Anstalt/ wann man erst Waffen herbeyschaffen/ zu Rath gehen/ und Proviant zusammen führen will/ da man

man bereits die Losung zum Treffen geben solle. Dann das alte Sprichwort: Kommt Zeit/ kommt Rath ꝛc. ist nicht aus des Martis Schule entsprungen. Wer in dem Feld zu siegen wünschet/ der muß zu Hauß sich in den Waffen üben/ und in der Rath-Stube den Küriß anlegen; auch des süssen Friedens also geniessen/ daß er nichts destoweniger an den Krieg gedencke:

83. N. 83.

Wolfg. Joseph Kaderiza del. Lincy.

Sonsten verursacht der Friede mehr Unheil und Elend/ als der Krieg selbsten: dañ wen die Kriegs-Last drücket/ der wird durch die Noth aufgewecket. Wer die Friedens-Stille liebet/ den macht die Sicherheit faul/ daß er nicht fechten kan/ wann er fechten solle. Der Friede verlangt nicht ohne Waffen zu seyn; er führt ein mit einem Oehlzweig ungeflochtnes Schwerdt: muß er den Oehlzweig von sich legen/ so ist er schon zum Streit bereit und fertig. Cnejus Marius war im Krieg ein tapfferer Held; aber im Friede taugte er nichts; gestalten/ da er sonsten im Feld sehr wachsam gewesen/ er im Frieden hergegen also eingeschlumert/ als ob er nimmermehr zum Krieg auferwachen dörffte. Antonius hatte den Ruhm eines guten Feld-Herrens/ der grosse Siege erhalten: allein/ derselbe liesse sich von der Friedens-Ruhe dermassen einnehmen/ daß er in das künfftige an keinen Krieg mehr gedacht/ die Waffen aus den Händen gelegt/ und sich darmit nicht in Zeiten versehen. Der Friede solle vor den Porten des Zeug-Hauses Schildwacht stehen/ und ob er schon keine Waffen in Händen hält/ doch bereit seyn/ den Streit anzugehen. Alle Kriegs-Gerätchschafften/ Spiesse und Schwerdter/ Helme und Pantzer/ Stücke und Mörsner warten nur/ biß der Mars in die Trompete stosset. Laß seyn; daß der Krieg eine Mutter alles Elends/ eine Ursach alles Ubels/ eine Gebährerin des Blut-vergiessens/ eine Mordbrennerin der Städte und Länder/ eine finstere Nacht der gemeinen Ruhe/ ein Schiffbruch der gemeinen Glückseeligkeit seye: Laß seyn/ daß der Friede eine Tochter des Himmels/ ein Verlangen der Welt/ eine Frey-Stadt aller Sicherheit/ und eine Freude der Burger und Bauren seye; also daß nicht nur die Menschen/ denen die Natur einen Verstand gegeben/ sondern auch Häuser und Felder darüber jauchtzen/ und unsre Vor-Eltern/ ja ein jeder tapffrer Mann sich der grosten Mühe und Ungemach unterzogen/

damit

damit er nur einmahl auch in Ruhe leben könne: so muß man doch gleichwolen des Friedens also gebrauchen/ daß man mitten in der Ruhe nicht ruhig seye/ und im Frieden des Kriegs nicht vergesse. Dahero dann die Minerva auch eine Göttin des Kriegs ist; welche sich im Frieden niemahl sicher achtet/ einfolglich immerdar die Waffen träget/ nicht anders als ob sie stets in Forchten schwebte. Wer sich nicht förchtet/ wird am leichtesten unterdruckt. Antiochus lebte gantz ohne Sorgen zu Ephesus, und bekümmerte sich wenig um den Römischen Krieg; gleich als wann die Römer nicht begehrten in Asien überzugehen; in welcher Sicherheit ihn seine Freunde und Fuchsschwäntzer auch besteifften. Allein/ er muste zu seinem grossen Nachtheil erfahren/ wie schädlich es seye/ im Friede müssig/ und zu Hauß ohne Soldaten seyn. Hätte er sich Anfangs geforchten/ so würde er nachgehends nicht Ursach gehabt haben/ sich zu förchten. Es ist eine grosse Kunst/ recht wissen müssig zu seyn. Alle Gesetze die Lycurgus gegeben/ ziehlten einig und allein auf die Kriegs-Kunst: und seine Bürger waren auch glücklich/ so lang sie Krieg geführet; giengen aber zu Grund/ als sie Frieden hatten: dann sie kunten sich nicht in den Frieden schicken/ und lebten sicher dahin/ nicht anders/ als ob sie keinen Krieg mehr zu besorgen hätten. Der Friede muß mit und wider sich selbsten kämpffen: er bestürmet sich selbsten/ wann man ihm die Waffen entzeucht; die dardurch seinem Nachbarn in die Hände gelieffet werden: dann es ist mit niemand besser zu fechten/ als mit dem/ der keine Waffen hat. Man muß zwar stille und in Frieden sitzen können; aber auch können Kriege führen/ und unter dem müssig-seyn nicht müssig stehen. Man muß niemal sich ohne Schwerdt betretten lassen/ und selbiges/ wo nicht eben in der Faust/ doch wenigstens in der Scheid und an der Seite führen. Kayser Trajanus wird gerühmet/ daß er/ ungeachtet er im Krieg aufferzogen worden/ doch den Frieden geliebet; und den Krieg mit dem Frieden also vermenget/ daß er niemahlen weniger müssig gewesen/ als wann er müssig gewesen; weilen er nemlich immerdar etwas zu thun gehabt. Dann/ wann es eine Schande ist/ so man sich der Waffen nicht zu bedienen weist; so ist es gewißlich noch viel schändlicher/ wann man sich nicht in ein müssiges Leben schicken kan: es sitzet aber derjenige nicht in Ruhe und Friede/ welcher seine Aerme nicht gebraucht; sondern der/ welcher im Friede nach den Waffen umsiehet/ damit er sich derselben bedienen möge/ wann es die Noth erfordert. Man soll mit dem Alexander der Ruhe also geniessen/ daß man doch stets den Degen in der Hand habe; und so balden der Feind die Trommel rühret/ ohngesaumt in den Waffen stehe. Ein guter General trauet dem Frieden nicht/ sondern rüstet sich allzeit zum Krieg; und hält selbigen für angekündigt/ ob gleich die Truppen nicht zu Felde liegen. Die Historien-Schreiber berichten; daß Henricus IV., König in Franckreich/ nachdem er mit den Spanniern Frieden gemacht/ gleich als ob er noch im Krieg begriffen wäre/ seine Völcker auf den Beinen behalten habe. Dann wer mein Freund worden/ kan wieder mein Feind werden/ wie er es zuvor gewesen. Mein bester Freund kan sich verstellen; und mich alsdann/ wann er mich sicher und unbewaffnet siehet/ desto leichter angreiffen und überwältigen. Bias, einer aus den Griechischen Weisen/ sagte: Die Menschen solten also gegen ihren Freunden sich verhalten/ daß sie gedächten; selbige könten ihre ärgste Feinde werden. Das Mißtrauen/ so einen stetigen Argwohn zum Grund hat/ ist nicht zu schelten; da man nemlich besorget/ der Nachbar könne etwa andern Sinnes werden. Es ist aber die Sicherheit das gemeineste Ubel/ so alles künfftige Unheil nach sich ziehet. Constantinus M. hat vermeinet/ er seye sicher/ nachdem er dem gantzen Reich einen erwünschten Frieden verschaffet hat: als er nun hierauff die Armée abgedancket/ die Städte ohne Besatzungen gelassen/ auch sie weder mit Munition noch Proviant versehen; so erfolgte bald hernach/ und da sie es am wenigsten geglaubt/ ihr gäntzlicher und erbärmlicher Untergang. So lange die Zepter und Königreiche der Zweck und das Ziehl seynd des Neyds und Hasses (sie seynds aber ohne Auffhören) so lange muß man sie mit Truppen unterstützen; indeme die Mißgunst-Flamme/ die unter der Asche verborgen liegt/ und niemals recht ausgelöscht ist/ leichtlich zu einem grossen Feuer aufflodert. Siehestu in die vorige Zeiten zuruck/ so wirstu finden/ daß Agrippa mitten im Frieden die vorher zerstörte Stadt-Mauren wieder auffgeführet: und wendet man sein Aug auf die nähere Tage/ so erblickt man Albertum, Hertzogen in Braband/ und höret von ihme; daß/ da er mit den Feinden einen Stillstand getroffen/ er die an den Gräntzen liegende Städte trefflich befestiget/ und mit starcken Besatzungen versehen. Das Hauß Oesterreich/ so den Ottomannischen Mond zum Nachbarn hat/ und wegen der Kayserlichen Krone von andern geneidet wird/ ist niemahls sicher im Frieden; sondern bleibt des Oesterreichischen Römischen Kaysers Maximiliani I. gewohnlichen Wahl-Spruchs immer ingedenck: Alles und allzeit mit Fürsichtigkeit. Dann man kan sich nicht gnugsam fürsehen/ noch für der Feinde Hinterlist/ und Meineyd hüten. Ein Fürst mag seine Sicherheit nicht besser befestigen/ als wann er nicht traut/ und sich alles verdächtig seyn lasset. Das Hauß Oesterreich solle zu Friedens-Zeiten die Waffen führen/ auf das Zukünfftige sich gerüst/ und

eine

eine Armée auf den Beinen halten: alsdann mag kommen / wer da will / und selbiges antasten: Oesterreich stehet annoch auffrecht!

Exspectant classica Martis.

Sie steh'n bereit
Zu Krieg und Streit.

***

Martia venturi expectat discrimina *belli*
Machina, tranquillâ *pace*, domicq minax.
Est *intuta* quies, quam miles non tegit *armis*;
Incq *togâ* gladios Rex paret atcq *sagum*.

Carthaunen/ Mörsner/ und was in das Feld gehöret/
Steh'n in dem Zeug-Hauß zwar gantz unbeweglich still;
Doch seynd sie stracks bereit/ wann sie ihr Herr begehret;
Und unverhofft ein Feind das Land anfallen will.
Es wird des Fürsten Ruh nicht sicherer gefristet/
Als wann er sich zum Krieg auch in dem Frieden rüstet!

S. D. G.

Regi-

Register.

Erste Abtheilung.

Von dem Meteorischen Cörper ins gemein.

Frage I. Was ein Meteorum seye/ und woraus seine Materi bestehe? Blat 1.
Schluß-Rede. Ein Politicus soll mit Wissenschafft und Tugend begabt seyn. 4.
Frage II. Was die würckende Ursach der Meteoren seye? 6.
Schluß-Rede. Alles von GOTT. 9.
Frage III. Von denen Orten/ wo die Meteorische Eintruckungen geschehen. 10.
Schluß-R. Ein Politicus soll Stuffenweiß in die Höhe steigen. 14.
Frage IV. Ob die gemischte Cörper auch denen Meteoren für eine nahe Materi dienen? 16.
Schluß-R. Durch treffliche Thaten wird ein grosser Nahme erworben. 19.
Frage V. Ob alle Meteorn aus natürlichen Ursachen entspringen; und ob sie etwas vorbedeuten können; wie auch was ihr End-Ursache seye? 21.
Schluß-R. Ein Politicus soll regieren/ daß er Nutzen schaffe. 23.

Andere Abtheilung.

Von dem feurigen Meteorischen Cörper.

Frage I. Von denen feurigen Meteorn ins gemein. 25.
Schluß-R. Du solt nicht deinen eignen/ sondern vielmehr der Deinigen Nutzen und Wohlfahrt suchen. 27.
Frage II. Von der Flamme/ der hupffenden Geiß/ dem Spehr/ dem gerad über sich stehendem Feur/ den brennenden Stoppeln/ und andern. 29.
Schluß-R. Ein Mannliches Gemüth wird aus der Tapfferkeit erkannt. 31.
Frage III. Von dem Castor, Pollux und Helena; ingleichem von den lauffenden/ fliegenden und fallenden Stern. 33.
Schluß-R. Das Regiment solle durch Forcht und Liebe geführt werden. 34.
Frage IV. Von dem Leck-Feuer. 36.
Schluß-R. Man soll den Schmeichlern nicht trauen. 38.
Frage V. Von dem fliegenden Drachen. 40.
Schluß-R. Man soll nichts nach Verleumdungen und üblen Nach-Reden fragen. 41.
Frage VI. Von dem Irrwisch. 42.
Schluß-R. Man muß die Ehr-Begierde mässigen. 45.

Dritte Abtheilung.

Von dem Donner/ Blitz und Strahl.

Frage I. Von dem Donner. 47.
Schluß-R. Gute Rathschläge sollen nicht unausgeführt bleiben. 50.
Frage II. Von dem Blitz oder dem Wetterleuchten. 52.
Schluß-R. Man soll ungern und nur aus Noth zu den Waffen greiffen. 55.
Frage III. Was und wie mancherley der Strahl seye? 57.
Schluß-R. Gleichwie durch eines einigen Menschen Boßheit offt das gemeine Wesen den schädlichsten Stoß erleidet/ also kan auch manchmal dessen Wohlfahrt durch eines einigen Menschen Tugend und Tapfferkeit befördert werden. 59.
Frage IV. Ob und was ein Donner-Stein oder Keul seye? 61.
Schluß-R. Es erwächset offt manchem aus einem Unglücks-Fall Ehre und Ruhm. 64.
Frage V. Was die Ursach des Strahls/ seines Gewalts/ und schlimmer oder ungleicher Bewegung seye? 66.
Schluß-R. Man muß in allem seinem Thun kein Ansehen der Persohn haben. 68.
Frage VI. Was die Donner-Strahlen für Würckungen haben? 70.
Schluß-R. Es ist eine Schande/ so man sich so wohl durch Waffen als durch Wollust überwinden lasset. 74.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Frage VII. Was für Dinge vor dem Donner-Strahl entweder gesichert/ oder denselben unterworffen seyen? ingleichem von etlichen andern bey dem Strahl befindlichen Neben-Zufällen. 76.
Schluß-R. Je hoher du bist/ je gefährlicher es um dich stehet. 79.

Vierdte Abtheilung.
Von denen Cometen.

Frage I. Von denen Cometen insgemein; ingleichem von ihrer Abtheilung; und von dem Ort/ wo sie erzeugt werden. 82.
Schluß-R. Man solle vorhero drohen oder warnen/ ehe man die Straffe ergehen lasset. 84.
Frage II. Von der materialischen/ förmlichen und würckenden Ursache der Cometen. 86.
Schluß-R. Die unterdruckte Tugend wird wieder empor kommen. 88.
Frage III. Von der Figur und Gestalt/ oder erster Eigenschafft der Cometen. 90.
Schluß-R. Auffwiegler und Auffrührer sollen nicht geduldet werden. 93.
Frage IV. Von der Grösse/ der Farbe/ dem Lauff/ der Währung/ und denen übrigen Eigenschafften der Cometen. 95.
Schluß-R. Was gewaltthätig ist/ dauret nicht lang. 99.
Frage V. Von der Vorbedeutung/ und denen Würckungen der Cometen. 101.
Schluß-R. Es soll niemand über die Gebühr mit Arbeit beladen werden. 106.

Fünffte Abtheilung.
Von den Meteoren/ so in der Höhe scheinen.

Frage I. Von der Milch-Strasse. 109.
Schluß-R. Wer seiner Vor-Eltern Fuß-Stapffen folget/ der kommt zu Ehren. 112.
Frage II. Von denen Farben/ die in der Lufft erscheinen. 114.
Schluß-R. Man soll geschminckten Vorgebungen kein Gehör geben. 116.
Frage III. Von dem Hoff/ oder der Crone/ und von der Oeffnung. 118.
Schluß-R. Ein Politicus soll des Türcken geschworner Feind seyn und bleiben. 120.
Frage IV. Von denen Sonnen-Strichen/ dem Neben-Mond und der Neben-Sonne. 122.
Schluß-R. Man soll in der Eltern tapffere Fußstapffen tretten. 125.
Frage V. Was der Regen-Bogen seye? was er für Farben habe? und was die würckende Ursache derselben seye? 127.
Schluß-R. Durch Allianzen mit fremden Staaten wird der Friede erhalten. 130.
Frage VI. Von der Figur des Regen-Bogens; und ihrer Anzahl. 132.
Schluß-R. Die hohe Gebuhrt soll mit anständigen Thaten bewiesen werden. 135.
Frage VII. Von den übrigen Eigenschafften/ Würckung und Bedeutung. 138.
Schluß-R. Ein Politicus soll den Frieden lieben. 140.
Frage VIII. Von den ungewohnlichen und wundersamen Bildern/ so zuweilen in der Lufft gesehen werden. 142.
Schluß-R. Seye fürsichtig/ damit du nicht in Unglück verfallest. 146

Sechste Abtheilung.
Von denen Lufft-Meteoren/ oder denen Winden.

Frage I. Von der Materi/ und Natur der Winde 149.
Schluß-R. Wer nach Ehren strebt/ der sammlet Winde ein. 152.
Frage II. Von der formal- wie auch würckenden Ursache der Winde. 154.
Schluß-R. Man muß dem Ubel vorbeugen/ damit es nicht einreisse. 158.
Frage III. Von der Anzahl und Mannigfaltigkeit der Winde. 160.
Schluß-R. Ein Politicus wird durch Widerwärtigkeit gehärtet. 163.
Frage IV. Von den Würckungen und Eigenschafften der Winde/ ins gemein. 165.
Schluß-R. Die Unbeständigkeit des Glücks soll den Hochmuth vertreiben. 167.
Frage V. Von den Würckungen und Eigenschafften der Winde/ insonderheit. 169.
Schluß-R. Durch Heyrathen und Vermählungen wird die Glückseeligkeit befördert. 172.
Frage VI. Von denen vorbedeutenden Zeichen der Winde/ und ihrer Natur/ so viel die Auswählung der Dinge betrifft. 174.
Schluß-R. Man soll den Ohren-Bläsern nicht leicht Gehör geben. 176.
Frage VII. Etliche Anmerckungen/ einige hefftige Wind und ihre verwunderliche Würckung betreffend. 178.
Schluß-R. Ein Politicus soll sich der Eintracht befleissigen. 179.

Siebende

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Siebende Abtheilung.

Von denen wässerigen Meteoren/ die in der Lufft sich erzeigen.

Frage I. Von denen Wolcken. 182.
Schluß-R. Man muß denen/ die uns Böses thun/ gutes erweisen. 185.
Frage II. Von denen Nebeln. 187.
Schluß-R. Die Undanckbarkeit ist ein gemeines Laster. 190.
Frage III. Von dem Regen. 192.
Schluß-R. Ein Politicus soll freygebig seyn. 196.
Frage IV. Von dem Wolcken-Bruch. 198.
Schluß-R. Der Uberfluß ist offtmals schädlich. 202.
Frage V. Von dem Schnee. 204.
Schluß-R. Gute Sitten seynd eine Zierde eines Politici. 206.
Frage VI. Hier wird noch auf unterschiedliche Fragen den Schnee betreffend/ geantwortet. 209.
Frage VII. Von dem Hagel. 211.
Schluß-R. Wider den Unglücks-Hagel muß man unbeweglich seyn. 214.
Frage VIII. Von dem Thau und dem Raiffen. 216.
Schluß-R. Die/ so es verdienen und würdig seyn/ solle man vor andern befördern. 219.
Frage IX. Von dem Honig. 221.
Schluß-R. Durch Widerwärtigkeiten gelangt man zu Glück und Ehren. 224.
Frage X. Von dem Manna und dem Zucker. 226.
Schluß-R. In der Morgen-Stund soll man seinen Rath und Entschliessung abfassen. 228.

Achte Abtheilung.

Von denen wässerigen Meteoren auf der Erden; und zwar erstlich insonderheit von dem Meer.

Frage I. Was das Meer seye? wie es getheilt werde? und was selbiges für Nahmen habe? 231.
Schluß-R. Man muß die Affecten und Begierden wissen zu mässigen. 233.
Frage II. Von denen Eigenschafften des Meers; und erstlich von der Saltzigkeit. 235.
Schluß-R. Unsere Verrichtungen sollen mit dem Saltz der Fürsichtigkeit gewürtzet seyn. 238.
Frage III. Von der Dicke/ Schwere und Farbe des Meers. 240.
Schluß-R. Ein Welt-Mann entziehet sich keiner Last. 242.
Frage IV. Von dem Lager/ Tieffe/ Weite und Gemeinschafft der Meeren; wie auch von noch etlichen andern Dingen. 244.
Schluß-R. Einem Staat ist die Correspondenz und Gemeinschafft mit andern Ländern sehr nutz- und dienlich. 246.
Frage V. Von unterschiedlichen Bewegungen des Meers. 248.
Schluß-R. Man muß dasjenige vermeiden/ was dem Gemüth zu Schaden und Verderben gereicht. 251.
Frage VI. Von der Ursache der Ebbe und Fluth; oder/ von dem ab- und zulauffen des Meers. 253.
Schluß-R. Ein Politicus soll das/ was er von den Unterthanen ziehet/ wiederum zu ihrem Besten verwenden. 257.
Frage VII. Es wird noch auf ein und andere Fragen/ den Ab- und Zulauff des Meers betreffend/ geantwortet. 259.
Schluß-R. Ein den Wollüsten ergebner Politicus ist ein Monstrum und Ungeheur. 261.
Frage VIII. Von den Würckungen des Meers/ und der End-Ursach seiner Bewegung; wie auch von den Sünd-Fluthen. 263.
Schluß-R. Bey einem rechtmässigem Krieg muß man den Muth nicht sincken lassen. 265.

Neundte Abtheilung.

Von denen Bronnen und Flüssen/ wie auch anderen wässerigen Meteoren.

Frage I. Was die Bronnen und Flüsse seyen? Item/ von ihrem Unterscheid/ und von ihrem Uhrsprung. 268.
Schluß-R. Das niedrige Herkommen und Geburt soll man mit tapffern Thaten erhöhen und berühmt machen. 271.
Frage II. Von denen Wasser-anzeigenden Zeichen der Bronnen; wie auch von ihren Adern/ und Uhr-Quelle. 274.

Schluß-

Schluß-R. Die feindliche Anschläge muß man durch Bestechungē und Geschencke erfahren. 275.
Frage III. Hier werden noch zerschiedene andere Fragen / der Bronnen und Flüssen und Eigenschafften betreffend auffgelöst. 277.
Schluß-R. Man soll gute Freunde und Diener zu erhalten trachten. 279.
Frage IV. Von noch andern und gantz sonderlichen Eigenschafften der Flüsse. 282.
Schluß-R. Wodurch ein Hochmüthiger gestiegen/ dardurch stürtzt er wieder zu Boden. 285.
Frage V. Welches die gesundeste/ und beste Wasser seyen? 288.
Schluß-R. Die Wahrheit soll aus ihrer Uhr-Quelle/ und nicht von denen Schwätzern hergehohlt werden. 289.
Frage VI. Von dem Eyß. 292.
Schluß-R. Durch Friedens-Brüche wird die gemeine Wohlfarth gestört. 295.
Frage VII. Von warmen Wassern und Bädern. 297.
Schluß-R. Die Reichen sollen denen Armen mit ihren Gütern behülfflich seyn. 301.
Frage VIII. Von andern gesunden/ item mineralischen/ auch Stein-werdenden und dergleichen zerschiedenen Wassern. 303.
Schluß-R. Ein Politicus oder Weltmann solle fremde Länder besuchen. 307.

Zehende Abtheilung.
Von dem Erdbeben.

Frage I. Was das Erdbeben seye? und woher selbiges verursacht werde? 311.
Schluß-R. Die Gesetze werden durch allzustrenge Vollziehung geschwächt. 314.
Frage II. Wie vielerley Arten das Erdbeben seye? und was es für Vor-Zeichen habe? 316.
Schluß-R. Dem Erdbeben des Grabs ist jedermann unterworffen. 318.
Frage III. Von den Würckungen des Erdbebens. 320.
Schluß-R. Menschliche Kräfften seynd nichts ohne GOtt. 323.
Frage IV. Von dem Gethön/ Ort/ Zeit/ Grösse und Währung des Erdbidems. 325.
Schluß-R. Die Gottesfurcht ist die einige Stütze der Königreiche. 229.

Eilffte Abtheilung.
Von den Bergen/ Höhlen oder Klüfften/ und unterirrdischen Feuern:

Frage I. Von denen Bergen. 332.
Schluß-R. Man soll grosse Herren nicht zum Zorn reitzen. 335.
Frage II. Von den Höhlen oder Klüfften und unterirrdischen Gängen. 337.
Schluß-R. Die Tugend kan nicht verborgen bleiben. 339.
Frage III. Von denen unterirrdischen Feuren. 342.
Schluß-R. Die unmässige Gemüths-Hitze solle gedämpffet/ und zuruck gehalten werden. 347.

Zwölffte Abtheilung.
Von denen Dingen/ so aus der Erden gegraben werden; und von den Metallen.

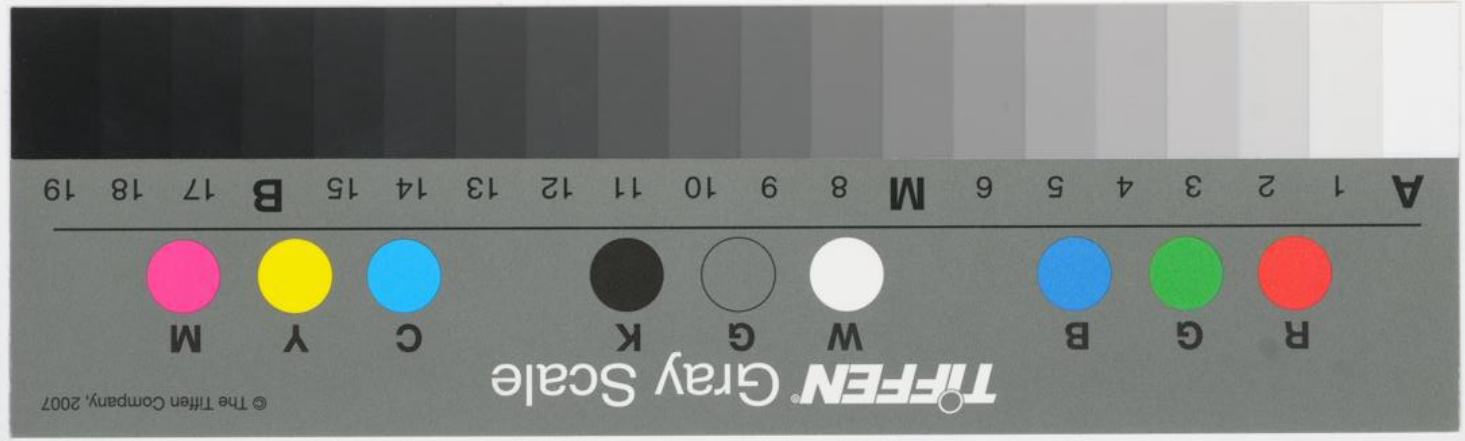
Frage I. Von denen aus der Erden gegrabnen Dingen/ und ihrer Erzeugung ins gemein. 351.
Schluß-R. Die Rathschläge sollen geheim gehalten werden. 354.
Frage II. Von den Erd-Säfften/ und insonderheit von dem Saltz. 356.
Schluß-R. Ein Staat empfahet seinen grösten Nutzen von guten Künsten und Wissenschafften. 359.
Frage III. Von den übrigen Säfften/ und kostbaren Erden. 361.
Schluß-R. Erkenne dich selbsten. 365.
Frage IV. Von dem Agtstein/ und der anziehenden Krafft. 367.
Schluß-R. Die Höfflich- und Leutseeligkeit verachtet niemanden. 369.
Frage V. Von der Natur und Eigenschafften der Steine/ ins gemein. 371.
Schluß-R. Man solle die alte Gesetze erneuren/ damit sie wieder in Auffnahm kommen. 374.
Frage VI. Von der Natur und Eigenschafft der Steine/ insonderheit. 376.
Schluß-R. Je mehr die Tugend gedruckt wird/ je höher steigt sie empor. 380.
Frage VII. Von dem Christall und Edelgesteinen. 382.
Schluß-R. Ein Politicus soll gute Freunde und Rathgeber hoch und werth achten. 387.
Frage VIII. Von dem Magnet-Stein. 389.
Schluß-R. Ein Politicus solle der Eintracht vor allen Dingen sich befleissigen. 392.
Frage IX. Wie man Bergwercke finden/ und die Metall verwandlen könne. 395.
Schluß-R. Dem gemeinen Wesen ist nichts nutzlichers/ als wann die Jugend wohl auffgezogen und unterrichtet wird. 409.
Frage X. Von dem Gold. 402.
Schluß-R. Nichts ohne Mühe und Arbeit. 406.
Frage XI. Von dem Silber und dem Queckfilber. 408.
Schluß-R. Die Rent-Kammer soll niemahlen leer seyn. 411.
Frage XII. Von dem Zihn und dem Bley. 414.
Schluß-R. Alle Dinge sollen nach der Waag der Billigkeit abgewogen und gehandelt werden. 416.
Letzte Frag. Von dem Ertz/ Messing/ und Eisen. 418.
Schluß-R. Zu Friedens-Zeiten soll man auch an den Krieg gedencken. 421.

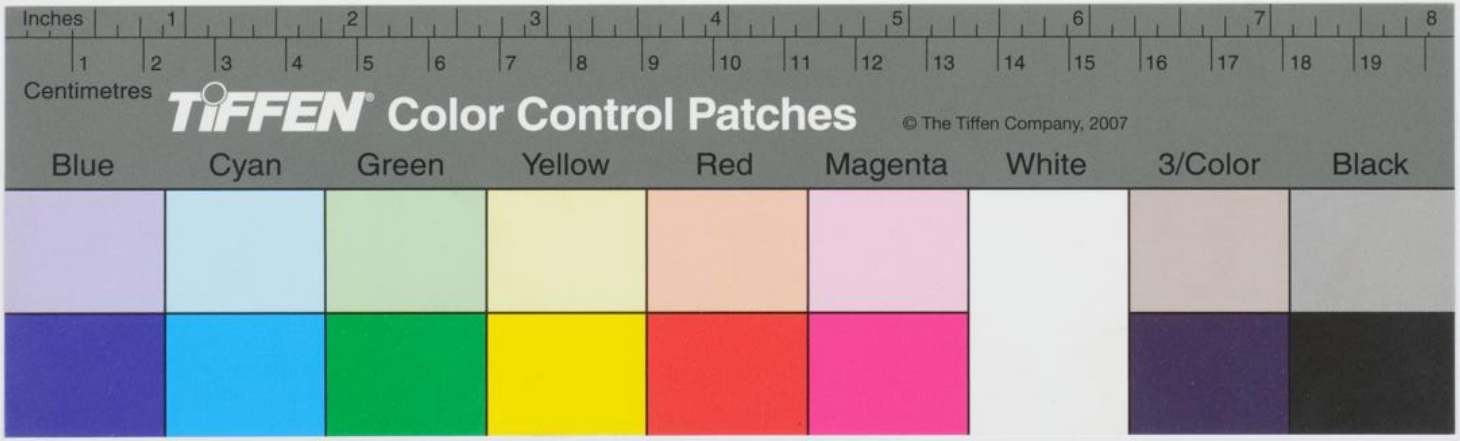
(o)

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf





Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf