

Das IV. Capitel.

Vom Ursprung und Anfunfft der Berg-
Gewächs, Mineralien und Metallis-
schen Erzen.

Sennach wir droben Anregung gethan, daß die unter-montische Geschöpff in drey unterschiedliche Reiche vertheilet zu seyn befunden werden, als in das Vegetabilische, Animalische und Mineralische, so erheischet hier bey Besichtigung der Mineralien die Nothdurfft eine mehrere Wiederholung desselben zu thun, und bejahren also nochmal, daß unter denen Geschöpffen, so in und über der Erden, bis in die Region der Wolcken, dahin die höchsten Gebürge auch reichen, täglich oder von Jahr zu Jahr generirt werden, hauptsächlich dreyerley Orts: Geburt und Wesens-Unterscheid gefunden wird, und zwar ein grösserer, weder zwischen dreyen menschlichen Reichen seyn kan, ungeachtet etliche Nationen als die Spanier und Franzosen noch weniger mit einander überein zu bringen, weder diese drey unter-montische Geschöpff-Reiche, denn solche ihre Differenz nicht einiger wesentlichen Ungleichheit, sondern ihrem teuffelischen Hochmuth zuzulegen, dadurch einer immer besser seyn will als der andere, und vergessen dadurch aller Christlichen Liebe, und Menschbrüderlichen Geblüts, lassen sich den Teuffel, davon aller Hochmuth herkommt, einnehmen, besitzen, und verzeihen, und können also, dafern sie nicht umkehren, nirgend hinkommen, als an den Ort, der auch dem Teuffel wegen seiner Hoffart zugeeignet worden. Solche unsere Reiche nun sind das Animalische, das Vegetabilische, und das Minerali-

26 Vom Ursprung der Berg-Gewächse.

neralische. Das Animalische oder Thierische be- greiffet alles dasjenige, was sich reget, beweget, isset und trincket, als allerley Thiere, Vögel, Fische, Krebse, Muscheln, Würm, und alles Bewegliche, es mag gleich gehen, kriechen, fliegen oder schwim- men; darunter ist der Mensch das fürnehmste oder der König. Das Vegetabilische oder Gewächslische hält in sich alles was aus der Erden grünendes wächst, als da sind alle Bäume, Sträucher, Stau- den, Hecken, Kräuter, Gras, Mos, und in Sum- ma alles was auf Wurkeln aus der Erden wächst, grüneth und blühet, es wachse gleich aus truckenem oder aber mit Wasser überschwemmten Boden, wie die Wasserkräuter thun, wenn sie nur ver- brennlich und der vegetabilischen Flüchtigkeit theil- haftig sind, was aber fix und feuerbeständig befun- den wird, wie die Corallbäumlein, so zwar auch auf dem Boden des Meers mit Zweiglein wachsen wie die Vegetabilien, aber wegen ihrer Firmität und Unverbrennlichkeit, und weil im geringsten nichts nahrhaftiges darinn gefunden wird, unter das Mineral- Reich gehören. Unter solchen Vegetabi- lien nun ist der Weinstock König oder das für-nehmste. Das Mineralische oder Bergwercke und Erkreich fasset in sich alles was in der Erden wächst, als da sind alle metallische, item mineralische Ge- wächse, als Spießglas, Wismut, Kobalt, Zinck, Auripigment, Marcasit, Vitriol, Schwefel, Alaun, Sal gemma, Salpeter, item alle Steine, so wol edel als unedel, wie auch aller Sand, und in Summa was in der Erden und unter dem Boden der Wasser wächst. Alle und jede Dinge nun unter diesen dreyen Reichen bestehen aus den vier Elemen- ten,

ten, und denen dreyen allgemeinen Principiis oder Anfängen, welche allbereit droben erzehlet sind. Die Principia zwar selbst sind auch allerdings elementarisch, so daß der Sulphur mit zu dem Feuer gehöret, der Mercurius oder ein jeder Schwaden zur Luft, das Salz mit seiner Terrestrität zum Wasser und zu der Erden. Es ist aber zwischen den Elementen und Principiis dieser Unterscheid, daß die Elementa das allererste simple Wesen sind, die Principia aber allbereit aus der Simplicität in die Vermischung, Coagulation und Materialität gungen, so daß das Principium des Mercurii zwar Luft oder ein lüfftiger Theil, ist aber von der Natur coaguliret und materialisch gemacht, daß es nicht so unsichtbar verfliehet wie die Luft, sondern erzeiget sich im Feuer materialisch und sichtbar wie ein Nebel oder Rauch, und ist also eine materialische Luft mit Wasser vermischet, so im Feuer den Rauch gibt, denn alles was da wegrauchet, und wegen Magerkeit nicht brennen kan, ist Mercurius, hergegen ist der Sulphur ein Feuer oder feurige Substanz, aber ebener Massen coaguliret und materialisch worden, wider die Natur des Feuers, welches stets unsichtbar ist, der Sulphur aber sichtbar, und eine feiste brennende Materi, so im Feuer mit liechter Flamme brennet, denn alles was im Feuer eine brennende Flamme von sich gibt, ist Sulphur; das Salz aber ist wässeriger und zum Theil auch irrdischer Substanz, wie es denn wegen seiner nahen Verwandnis mit dem Wasser, in einem jeden wässerigen Liquore zergethet, ist aber auch coaguliret, und per se nicht wasserflüssig, es werde denn vorher in Wasser solviret, so fließt es denn mit dem Wasser durch alle
filtra,

filtra, und von diesen dreyen Principien kommen
 ferner alle Gewächs in obgedachten dreyen Reichen;
 denn sie sind schon in dem Schoß aller vier Elementen
 häufig vorhanden; Denn man findet kein Wasser
 noch Erden, darinn nicht durchaus in allen deren
 Theilen eine gewisse Quantität Salz mit einver-
 leibt sey; so ist die unsichtbare Luft und Feuer auch
 voller sulphurischen fetter Materi und mercuriali-
 scher Schwäden und Dämpffe, so daß diese sulphu-
 rische Feistigkeit zum öfftern in Blitzen und Don-
 ner von selbst sich entzündet, auch mit abschießens-
 dem Strahl und Donnerärten vielmal einschlägt,
 hohe Thürnen und Bäume zerschmettert, Stern-
 geschöß, fliegende Feuerbalcken und schwermende
 Fackelgestalten, so Irwische genannt werden, und
 dergleichen zu Gesicht gibt; die mercurialischen
 Schwäden aber erzeigen sich in Wolcken-Nebel und
 um die Spitzen der hohen Berge schwebender Rauch-
 dämpffe Gestaltnissen; auch gibt ein jeder von Back-
 öfen, Brauhäusern und Feuerherden aufsteigender
 dicker Rauch solche gnugsam zu erkennen: nirgends
 aber werden sie in so grosser Menge wie in den gros-
 sen Gebürgen angetroffen, so daß ganze Berge
 voll von blossem Schwefel allein, und andere von ei-
 tel mercurialischen Schwäden in den meisten Län-
 dern der Welt häufig gefunden werden, und ob sie
 zwar daselbst um ein ziemliches anders gestaltet aus-
 sehen, weder hieroben, so ist es doch eben dieselbe
 Materi, und wird allein durch die lange Zeit und
 Gelegenheit des Orts so merklich verändert, bleibt
 aber doch in der That der metallische und minera-
 lische Sulphur eine brennende Feistigkeit, ob er wol
 nach langer Zeit sich figiret, und nicht mehr so ent-
 zünd-

zündlich und feuerfängig ist. Der Berg-Mercurius unterläßt nicht im Feuer eben sowol wie der Mercurius hieoben in brennendem Holz, Stroh und dergleichen, in Gestalt eines dicken Rauchs aufzusteigen; das Bergsalz will sich zwar nicht in allen metallischen und mineralischen Sachen so leicht wie in denen verbrennlichen Dingen hieoben, in einer zuruckbleibenden Aschen finden lassen, weil es gemeinlich mit einem fixen Leibe umgeben, und also nicht zu Aschen verbrandt werden kan, gibt aber doch seine Gegenwart gnugsam an den Tag, indem alle Metallen durch Salien können calciniret und gar destruiret werden, zum Beweis, daß sie salziger Natur sind, und also ein gleiches in das andere Gewalt und Eingriff hat, wie denn auch eben deswegen der gemeine Schwefel die Metallen, sonderlich aber die sehr sulphurischen, als Eisen, Stahl und Kupffer, begierlich calciniret, weil ihr Corpus mit von Sulphure bestehet; auch amalgamirt sich eben der Ursach halber das Quecksilber mit allen Metallen (ausgenommen Eisen und Stahl, als welche fast nichts mercurialisches in sich haben, und also auch dem Mercurio keinen Eingriff verstaten) weil sie voller Mercurii oder Quecksilber sind, und also ein Quecksilber sich mit dem andern wie Del mit Del vermischet. Etliche aber der Mineralien zergehen auch ganz in Wasser, nemlich Alaun und Vitriol, und laufen auch mit durch die Filtra oder Absentücher, und beweisen damit ihre salzige Ankunfft, und ist also die Gegenwart der dreyen General-Principien in den Gebürgen, sowol als bey andern untermischen Geschöpffen, hiermit gnugsam erwiesen.

7. Metallen.

Was nun die Berggewächs betrifft, so daraus entspringen, so sind dieselbigen viel und mancherley, die fürnehmsten aber darunter sind die gemeine sieben Metallen, als Mercurius oder Quecksilber, Bley, Zinn, Eisen, Kupffer, Silber und Gold, wiewol etliche deren nur 6. vor Metallen erkennen, das Quecksilber aber nicht mit darunter rechnen wollen, dieweil es ein weich flüssig Wesen sey, und zum Brauch der Haushaltung wenig diene: Aber wir wollen ihm seinen uralten Plaz unter den Metallen lassen, in Betrachtung, daß ob es schon wegen seiner Weichheit nicht zu metallischen Gefässen und Instrumenten bequem ist, hat doch schon von Anfang der Welt her seinen Mangel reichlich ersetzt, und aus sich auch ein hartes schmelz- und gießliches Corpus, nemlich das Antimonium herfürbracht, welches nichts anders ist als ein coagulirtes Quecksilber mit Schwefel vermischet; und was also eines aus ihnen nicht gutes prætirrt, das erfüllet das andere, und thun zusammen wo nicht mehr, jedoch so viel als andere Metallen.

Quecksilbers Brauch.

In specie aber ist der Brauch des gemeinen Quecksilbers, daß man damit die in Erden oder Sand zerstreuten metallischen Bröcklein, sonderlich aber des Goldes, versammet; denn das Quecksilber liebet seines gleichen, nemlich die Metallen, suchet ihre Staublein sowol in ihrem Erz oder Berge, als auch wenn sie sonst aus ihrer geschmolzenen Massivität zerstöret, calcin'ret, gefeilet, oder auf andere Weise zerstreuet worden, wieder zusammen, und wird mit ihnen zu einem Amalgama oder Feige,
wenn

wenn man es mit dem Sande oder Gestäube, darunter die metallischen Bröcklein zerstreuet sind, wol reibet, denn also ziehet es ein Bröcklein nach dem andern an und in sich, und läßt alles fremde, so nicht metallisch ist, liegen; hernach thut man solch Amalgama in eine beschlagene gläserne Retorten, und distilliret das Quecksilber davon, so bleibt das Metall Kalcks- oder Pulverweise, oder auch in einer schwammichten Massa zurück, und kan denn durch Schmelzfeuer in ein massivisch Corpus reducirt, das abgezogene Quecksilber aber zu fernerer dergleichen Arbeit aufs neue gebraucht werden. Auch wird aus dem Quecksilber mit Zusatz gemeinen Schwefels der gemeine Zinober gemacht, so zu Mahlerfarben gebraucht wird, desgleichen macht man daraus mit Zusatz des Vitriols und gemeinen Salzes den corrosivischen Sublimat, womit man eget; woraus hinwieder ein süßer oder unschmacklicher Sublimat bereitet wird, Mercurius dulcis genannt, so heutiges Tages zur Arzney und Chirurgy viel gebräuchlich ist. Auch wirds mit dem Oleo Vitrioli oder Spiritu sulphuris acido præcipitiret, und das turpetum minerale daraus gemacht; man præcipitiret es auch per se oder mit Gold und Silber mit langer Kochung in Fiolen, und braucht solchen præcipitat vielfältig zur Arzney; anderer unterschiedlicher Präparationen des Mercurii zu geschweigen.

Antimonü Gebrauch.

Das Antimonium aber wird gebraucht zur Reinigung des Goldes, item das spröde Eisen damit in den Fluß zu bringen, wie auch zu Giessung der Druckerey-Buchstaben, und metallischer Feuer- und Brenn-

32 Vom Ursprung der Berg-Gewächs.

Brennspiegel, Kirchen- und Schlaguhr Glocken; es ist auch noch zur Zeit auffer dem Mercurio fast nichts bekannt, daß auf solche Weise so treffliche und mannigfaltige Medicamenta aus sich präpariren liesse, wie das Antimonium, nebst andern seinen Tugenden und Gebrauch mehr.

Bleyes Gebrauch.

Des Bleyes Nutz bestehet meistens darinn, daß man Wasserrohren daraus gieffet, um das Quell- und Regenwasser zu leiten, wohin man will, auch wird es zum Fensterbley erkoren, um damit alle Glasscheiben der Stuben-Fenster, einzufassen und zu befestigen, wie denn auch die eiserne Klammern der Mauren, Stäbe und Geränse, Handhaben der steinernen Brucken, und was sonst für Eisenwerck an steinerne Thor, Thürne und gehauene Steine befestigt wird, das wird mit geschmolzenem Bley eingegossen, dergleichen werden Kugeln daraus gegossen, um damit das Wild, als Hirsche, wilde Schweine, Beeren und Wölffe zu erschiesßen; und wolt Gott, daß nur nicht auch unzählbare Menschen durch unrechtmässigen Krieg und von Mördern und Räubern damit erschossen würden!

Zinnes Gebrauch.

Des Zinnes nutzbarer Gebrauch bestehet in vielerley Hausrath, als Schüsseln, Tellern, Löffeln, Leuchtern, Harngeschirrn, Hand- und Gießbecken, wie auch zu Verzinnung der eisernen Bleche zum Wolstande, und der kupffernen Kessel, um ihren von sich lassenden übeln Schmach zu verhüten; Item zu den Pfeiffen der Orgel, Glockenspeise, und was des Dings mehr ist.

Das

Eisens Nug.

Das Eisen ist dem Werth nach das allergeringste, aber in der That das allernützlichste, und dem Golde selbst weit fürzuziehen; denn damit werden die übrigen metallischen Erze aus den Bergen gehauen und gegraben, und sind ohne eiserne und stählerne Instrumenten nicht zu erlangen; mit solchem wird alles Holz zum hauen abgehauen, gespaltet, zersäget, und gezimmert; mit ihm werden alle Aecker gepflüget, alle Weinberge gehacket, alle Krautgärten gebauet, und alle Handwercker getrieben, so daß wir ohne das Eisen in diesen kalten Landen nicht leben können. Aus ihm werden auch gemacht die Schiffanker, die Ketten, die Harnische, die Panzer und allerley Wehr und Waffen, die Uhrwerke, die Amböse, eiserne Ofen, Kesseln und Kroppen, und unzehlige andere Sachen.

Kupffer und Messing.

Des Kupffers und des daraus gemachten Messings Brauch aber bestehet ebenmäßig in unentbehrlichen Sachen, als da sind die Braupfannen, die vielerley grosse und kleine Kessel, die Mörser, die Distillirblasen, die Leuchter-Cronen, die Becken, Heerpauken, Trommete, Posaunen, und viel anders mehr, auch kommt es mit zum Geschütz und Feuermörsern, wie auch zum Glockenspeiß, Wagschalen und dergleichen.

Silbers Gebrauch.

Des Silbers Gebrauch ist ebenmäßig zu zierlichem Hausrath der Reichen, und grosser Herren, und werden daraus gemacht Schüsseln, Teller, Leuchter, Löffel, Salzfässer, Kannen, Becher, Vocalen, Gießbecken, Kühlkessel, und allerley Tafel-
E und

34 Vom Ursprung der Berg-Gewächs.

und Ruchengeräths; auch werden allerley Münze daraus gemünket, als Thaler, Gulden, Kopfstücke und dergleichen.

Goldes Nug.

Das Gold aber, so sehnlich es auch verlangt wird, so wenig hat man seiner unentrathlich vonnöthen; denn es wird meistens nur zu güldenen Münzen, Ringen, Halsketten, Armbändern, Vergöldung anderer Metallen, der Betbücher, und allerley Zierrath gebraucht, ohn welche allesamt wir wol leben könnten: das beste aber an ihm ist die grosse arzneylische Tugenden, die nach Zeugniß der trefflichsten Philosophen und Vulcan-erfahrenen im Golde verborgen, weßwegen es aber am wenigsten gesucht wird.

Gemeiner Schwefel.

Nächst diesen folgen andere Mineral-und Berg-
Arten, als da ist der gemeine Schwefel, welcher fast in allen Häusern zum täglichen Feueranzünden, wie auch zu Conservirung des Weins, item zur Arzney recht und wol zum Büchsenpulver, aber zur Todtschießung unschuldiger Menschen unrecht oder mißbraucht wird.

Vitriol.

Item der mancherley Vitriol, so auch ein weltlich-
liches Ding ist, und nicht allein zur Färbererey, Scheidwasser brennen, und andern leiblichem Brauch unentbehrlich ist, sondern auch ein grosses zur Seeligkeit der Seelen beytragen hilft; denn es ein Hauptstück der gemeinen Schreibdinten ist, welche nächst Göttl. Gnade ein Saamen der Weisheit kan genennet werden: denn sie wird durch die löbliche geistliche Ackerleute der Kirchen-und Schuldie-
ner

ner auf die weiße Aecker des Papiers gesäet, und wachsen daraus allerhand geistreiche Predigten und nützliche Lehrbücher, welche hernach von den Schmittern der studirenden Jugend, und Zuhörern Göttliches Worts gesammelt, eingeerndet, durch ernstliche Betrachtung und emsigen Fleiß gleichsam ausgedroschen, durch tägliche Busfertigkeit gemahlen, durch stets erneuerten guten Vorsatz zum Christlichen Brod gebacken, und durch Bearbeitung der Christlichen Liebe von solchem Brod die Speise des Gott wolgefälligen Lebens genossen, und dadurch die ewige Seeligkeit erlanget wird.

Alaun.

Hieher gehöret auch der Alaun, so ebenermassen zum Färben gebraucht wird, und nichts anders ist, als auch ein Geschlecht des Vitriols, daraus durch Zufall in der Erden aller metallischer Crocus präcipitirt worden, dessen der gemeine blaue und grüne Vitriol voll ist, und ist solcher rother oder brauner Crocus des Vitrioli nichts anders als Atomi des Kupffers oder Eisens, welches der saure scharffe Vitriol bey sich führet, so lang bis solche seine herbe Schärffe beginnt stumpff zu werden, wie durch jedes Solviren und Congeliren des Vitriols in gemeinem Wasser geschieht, ja auch wenn man den in Wasser solvirten Vitriol nur eine Zeit lang in linder Wärme digerirt; denn solcher Gestalt wird die saure Herbigkeit von dem Wasser je länger je mehr vermindert und gebrochen, welche Säure vorher, da sie starck war, die Kupffer- und Eisen-Atomos dermassen in sich solvirt hielte, daß sie sich auch mit filtriren lassen, folgendes aber wenn sie vermindert und allgemach geringer wird, läset sie gedachten in

36 Vom Ursprung der Berg-Gewächs.

sich solvirt gehaltenen Crocum nach und nach in Gestalt der rothen terræ vitrioli oder eines croci Martis fallen, so daß sich derselbe häufig zu Boden setzt, und wenn solcher Gestalt aller metallische gefärbte Crocus aus dem scharffen herben Vitriol Salt præcipitirt ist, so gibt solches keinen blau oder grün gefärbten Vitriol mehr, sondern einen weißgefärbten durchsichtigen Coagulat, so, wenn er noch sehr astringiret, Alaun genennet wird, im Fall aber dessen Schmach dem gemeinen Vitriol noch näher kommt, so behält er den Namen des weissen Vitriols.

Weisser Vitriol.

Dieser weiße Vitriol führet bisweilen auch noch einen metallischen Crocum bey sich, aber von weissen Metallen oder metallflüssigen Mineralien, als Bley, Zinn, Zinck und Wismuth, wie dergleichen Vitriol aus den Harzwaldsgebürgen kommt, welche voller Bley und Zinck sind; auch gibt es einen weissen Vitriol, wenn der vitriolische Ort in grosse Entzündung gehet, (so in der Erden zwar unmöglich zu seyn möchte geachtet werden, weil darinn kein würckliches Flamm- und Schmelzfeuer vorhanden, daß aber die Natur auch ohn ein sichtbar Feuer könne zu Kohlen, Kalk und Pulver brennen, beweisen die Steinkohlen, der Lüneburgische lebendige Kalk, ja der kalte Brand an unsern Leibern) und den metallischen Crocum dermassen brennet, daß er anfängt zusammen zu schweissen, und sich in metallische Körnlein compactiret, verlieren also die kupfferigen oder martialischen Atomi ihre Solubilität in gemeinem Wasser, und was noch solvirlich ist, das ist gedachte vitriolische Schärffe, ohne den metallischen Crocum,

Crocum, wie solches ein jeder in dem allergefärbtesten blauen oder grünen Vitriol erfahren kan, wenn er solchen 3. Tage und Nächte in starckem freyen Feuer distilliret, und das Caput mortuum oder das Jenige, was in der Retorten fix zuruck bleibt, in Wasser kochet; denn er wird zwar die vorigen metallischen Atomos noch alle darinn finden, aber compact und braun oder roth, aber sie werden in gemeinem Wasser nicht mehr solvirlich seyn, sondern sich von dem damit gekochten Wasser aller abseigen und filtriren lassen, was aber im Wasser noch solvirlich ist, das gibt nach der Abdunstung des übrigen Wassers einen weissen Anschuß, und wird insgemein Vitriol-Salz genannt, ist aber in der That nichts anders als weisser Vitriol, so nicht mehr so herb und scharff ist, weil die säuresten Spiritus durch das Distilliren herüber gangen, auch kein metallischer Crocus mehr darinn ist, weil derselbe durchs Feuer compactirt und unsolvirlich gemacht worden, und daß deme also sey, kan damit erwiesen werden: daß wenn man solches Caput mortuum also bey einander läßt, und gepulvert mit der Flamme des gemeinen Schwefels wieder anschärffet, da nemlich gepulverter gemeiner Schwefel darunter gerieben, und solche Mixtur zwischen glühenden Kohlen ausgeglüheth wird; denn also werden die compactirte metallische Atomi durch den scharffen herben Spiritum des Schwefels wieder zermürbet und zerbrochen, und der für Mattigkeit nummehr weiß anschießende Vitriol bekommt aus der scharffen sauren Schwefel-Flamme seine verlohrene Schärffe wieder, und solvirt seinen vorigen Crocum, daß er mit durchs Filtrum gehet, und abermal wie vor-

mals nach der Abdunstung blau oder grün anschiesset.

Wismuth.

So gehöret auch hieher der Wismuth oder Marcalita argentea, so ein schweres mercurialisches Mineral ist, und sich gern mit dem Mercurio amalgamirt, und damit seine Verwandtschaft mit ihm andeutet, wie es denn auch nichts anders ist, als eine unzeitige Silber-Art, und nur allein in denen Orten gefunden wird, wo Silber-Gruben in der Nähe sind; ist auch an sich selbst sehr silberig, so daß wann man Silber darunter schmelzet, und hernach in einem offenem Siegel zwischen glühenden Kohlen alles Flüchtige wegrauchen läßt, bekommt man sein Silber um etwas vermehret wieder: sein mercurialischer Theil oder Regulus ist überaus leichtflüssig, und wird mit geringer Hiß aus seinem Erz geschmolzen; das Hinterstellige aber erzeiget auch noch damit die silberige Eigenschaft, daß es gleich dem Silber eine himmelblaue Tinctur häufig in sich hat, wiewol nicht so schön, und wird daher die gemeine blaue Schmalta daraus bereitet, sonst weiß man noch zur Zeit den Wismuth wenig zu nutzen, ausser daß die Zünnießer dessen einen gewissen Theil unter das Zinn schmelzen, um dessen Gestalt und Klang zu verbessern: es ist aber kein Zweifel, daß es noch viel mehrern und bessern Brauch leisten würde, wenn man sich seiner Natur und Eigenschaft besser erkundigte, und muß ohn Zweifel auch grosse Arzneykräfte besitzen, weil es auch Antimonium album genennet wird.

Cobalt.

Eine ebenmäßige unzeitige Silber-Art ist auch der

der Cobalt, ein nächster Bruder des Wisnuths, aber wilder und arsenicalischer, wiewol auch der Wisnuth in seinem Erz die Meng eines sehr giftigen Arsenici führet, und durch starcke Hitz daraus getrieben werden kan, und solches thun auch andere unzeitige Silber-Erze, ja wenn sie auch schon viel reines zeitiges Silber halten, wie das roth Guldens-Erz, welches ein so reines Silbererz ist, daß darinn die Helffte feines Silbers gefunden wird; nichts destoweniger hat es ein solch giftiges Arsenicum häufig bey sich, daß wenn einer solches schneerweiße aus dem Roth-Guldenerz sublimirte Pulver in einem Laboratorio mit der Hitz des Feuers tractiret, kan es ein anderer zur Stund an seinem Halse oder inwendigen Schlunde fühlen, so bald er nur zur Thür desselben Laboratorii eingehet, indem die überaus empfindliche Mandeln des Halses, die in die Luft sich erhebende subtilste arsenicalische scharffe Atomos, durch das Athem holen, alsofort empfinden, welches daher kommt, daß das Silber ein saures herbes Metall ist, und also sein unzeitiger flüchtiger Theil corrosivisch seyn muß. Gedachter Cobalt nun hinterläßt ebener massen in seinen Schlacken oder Graupen die blaue Silber-Tinctur, welche daraus durch starckes Feuer gemachet wird.

Arsenic.

Hieherto gehöret auch der Arsenic, wiewol dasjenige weiß-gelb und rothe Arsenic-Erz, so in seinen gewissen Gängen gefunden wird, eigentlich kein rechter Arsenic ist, sondern eine Mixtur von mineralischem Saltz und Schwefel, kan aber wol ein rechter Arsenic daraus getrieben und durchs Feuer sublimiret werden; denn das Feuer machet erst den

40 Vom Ursprung der Berg-Gewächs.

rechten Arsenic, indem es die Feistigkeit des Schwefels verzehret, welche die corrosivische Schärffe vorhero verschlifferte, daß sie nicht corrodiren könnte, wie dessen der gemeine wolbekannte Magnes Arsenicalis einen augenscheinlichen Beweis gibt: denn obwol derselbige aus gleichen Theilen gemeines corrosivischen und tödtlichgiftigen Arsenici, Antimonii und gelben Schwefel gemacht wird, da man nemlich solche 3. vermischte gepulverte Stücke in einem Glase mit Sand überdecket, läst in der Hitze in ein Corpus zusammen schmelzen, ist doch daran so gar kein Corrosiv noch Gift zu spühren, daß es auch jeden Thieren ohne Schaden kan eingegeben werden, welche zuvor von eben demselbigen Arsenico, da er noch unvermischt war, ohn Unterscheid könten hingerichtet werden, dessen Aenderung keine andere Ursach ist, als die Darunterschmelzung des gemeinen feisten Schwefels, welcher mit seiner Feistigkeit die corrodirende Schärffe des Arsenici überkleistert, daß sie nicht mehr eßen kan; so bald man aber solchen Magnetem arsenicalem durch Gewalt des Feuers wieder sublimiren würde, daß sich durch die Hitze die Feistigkeit des Schwefels verzehren könnte, sonderlich so man auch gemeines Salz vorher darunter riebe, daß die flüchtige Theile des Arsenici vor ihrer Aufsteigung an dem bissigen Salz sich recht weßen und diese scharffe Aromos mit aufwärts reissen könten, würde das Arsenicum wieder so giftig und corrosivisch werden, als es jemals gewesen; woraus denn gnugsam abnemlich ist, daß kein rechtes Arsenicum in den Bergen wachsen kan, sondern wird erst in seiner Aufsteigung aus den Erzen durch die mit darzu kommende Schärffe

Schärffe des Feuers ein solches corrosivisches Gift gebohren, welches allein solt Arsenicum heißen; wenn es aber noch unabgeschieden in seinen Erzen betrachtet wird, möcht man es Erzblume oder sonst mit einem füglichem Namen nennen: denn es stecket in allen metallischen Erzen ein solcher unzeitiger flüchtiger Theil, welcher bey ihrer Schmelzung in Gestalt eines dicken weissen Rauchs daraus steigt, und aufgefangen weisse Flores oder Blumen gibt, auch von langer Zeit her den Namen: Fumus metallorum oder Metallrauch; trägt. Es kommt aber nicht aus allen Erzen ein gleichgiftiger Arsenic; denn so das Erz süßlecht ist, wie alle Bley, Zinn- und Gallmey-Erze sind, gibt es die allermildesten Flores, daß auch den Augen solche überaus annehmlich sind, als die gar nichts Rauhes, Beißen des oder Scharffes vertragen können, und wird deswegen diß Saturnische Arsenicum, Nihil oder Nichts genennet, dieweil sonst fast nichts ohne Verdruß in die Augen gethan werden mag, als diß allein; welcher Eigenschafft der Saturnus oder das Bley selbst auch ist, so daß wann man ihn auch grob schabet, und einer Bohnen groß in die Augen thut, macht es ihnen dennoch keinen Schmerken, wie sonst das geringste Sandkörnlein oder Stäublein thut; so aber die Erze säurlecht oder herb, ohne viel Feistigkeit des Schwefels sind, gibt es ein solches corrosivisches giftiges Arsenicum, welches doch nicht an und für sich selbst corrosivisch ist, sondern zufälliger Weise, nemlich wegen des damaligen Grads des unreiffen Erzes, daraus es kommt, gleichwie auch Weintrauben und Aepffel von ganz süßer Art, in ihrer Unreiffigkeit ganz herb und streng
 E 5 schme-

42 Vom Ursprung der Berg-Gewächs.

schmecken, bey ihrer Zeitigung aber lieblich und süß werden, und solcher Gattung sind die silberigen Erze, welche sehr herb, und weißfärbig sind, und geben also ein weißes erzendes Arsenicum, welches das Kupffer weiß macht, da hergegen obgedachte süßlechte Erze einen graufärbigen Sublimat geben, so dem rothen Kupffer die Farbe so viel nicht brechen kan, aber doch mehr zur weissen Farbe bringt, daß aus der Röthe eine Gelbe oder Messing wird. Der Gebrauch aber des Arsenici ist, daß man den Ragen und Mäusen damit vergibt, indem man dessen ein wenig unter Butter vermischt, und es ihnen hinstellet, da dann alle, die davon fressen, in kurzem sterben müssen; es wird auch mit Salpeter verpuffet, und zusammen zum Liquore gemacht, um die corrosivische unheilsame Schäden, als Wolff, Krebs und Fistel damit von ihrer fressenden Art zu reinigen, und zur Heilung zu bringen.

Auripigment.

Zu dem Arsenic gehöret auch das Auripigment, so mit einem güldischen Schwefel vermischt ist, und nicht im Brauch ist, auffer daß man es zum Mahlen anwendet.

Blutstein.

Unter die Berg-Gewächs ist auch zu rechnen der Blutstein, so nichts anders als ein Eisen-Erz ist, und vielfältig zur Arzney gebraucht wird, wie dann das Eisen voller herrlichen Arzney-Kräfte, und also nothwendig solche sich auch im Blutstein finden müssen, dafern er nur aufgeschlossen und solche Kräfte daraus bracht werden, wiewol er auch nur also schlecht zum subtilen Pulver gerieben, täglich mit gutem Nuß in den Apotheken verschrieben wird.

Magnet

Magnetstein.

Diesem ist der Magnetstein sehr nahe verwandt, als der auch martialischer vitriolischer Eigenschafft ist, und der Welt unzählbarer Millionen werth Nutz schafft, indem heutiges Tags alle Schiffahrt nach der, mit dem Magnetstein zugerichteten Nadel und Compaß angestellet und verrichtet wird.

Edelsteine.

Ferner so sind auch die edele Steine: als Rubin, Saphir, Chrysolit, Smaragd, Jaspis, Hyacint, Granat, Türckis, zc. nichts anders als Berg-Gewächs, welche die Natur aus einem sehr reinen Wasser coagulirt, und zugleich eine von denen Farben, welche auch in den unterschiedlichen Metallen, nach jedes Art, funden werden, einverleibet, und obwol der Crystallstein nur eine helle Wasserfarbe erzeiget, ist jedoch kein Zweifel, daß ihm nicht ein mercurialischer weißer Sulphur solt eingemischet seyn, wie auch ebenmäßsig dem Demant, welcher doch sein wasserig Corpus weit härter gekochet.

Mühlstein.

Der grobe Mühlstein aber darff sich so wenig bey gedachten edlen Steinen vergleichen, wie der Bauer gegen einen Fürsten, schafft aber mehr Nutz als sie alle, und ist mit Kleinmahlen die Ursach, daß wir täglich ein woltschmeckendes Brod, und von dem auf der Mühlen feingeschroteneu Malz ein liebliches Bier zu gemessen haben.

Kalckstein.

Wir haben auch den Kalckstein keines Urgen zu beschuldigen, als der für uns gar zum Märterer wird, und läffet sich etliche Tag nacheinander im Kalckofen brennen, damit er bequem werde, einen leben-

44 Vom Ursprung der Berg-Gewächs.

lebendigen Kalck zu Aufführung der Mauren von sich zu geben, wiewol er alsdann nicht tauglich seyn sollte, in den Saur- und Gesundheit-Brunnen zu liegen, dieweil nummehr ein Theil an ihm schmelz- oder solvirlich worden, daß es im Wasser zergehen kan, aber zum innerlichen Gebrauch sehr schädlich seyn würde; aber so lang er ungebrannt ist, mag er in alslerley Trinckwasser liegen so lang er will, denn an ihm ganz nichts solvirliches zu finden, so dem Wasser mitgetheilet werden möchte.

Bimsstein.

So ist auch der Bimsstein dermassen unschädlich, daß er auch Pulverweise unter die Wasser-Rütte kommt, und an denen Orten, wo der Boden salz-wässerig ist, in den Regen-Eisternen das gute Wasser erhalten hilfft, indem er alle Rißlein verstopffet, damit das Brack- oder gesalzene Wasser nicht hinein in die Eistern unter das gute Wasser dringen könne.

Marmel.

Ein gleiches mögen wir auch von andern Steinen, als Marmel, Mabafter, Porphir, Agat, Calcedonier, Serpentin und dergleichen urtheilen, als aus welchen gemeinlich in den Apotheken Reib-Steine und Mörsel zu Reibung der Sachen, so in die metalline Mörsel nicht dienen, gemacht werden, welches nicht geschehen würde, wenn nicht alle Theile daran unschädlich befunden worden wären, ja es werden an etlichen Orten die Backenstein oder grosse Kieseln gar geglühet, und in der Brüh von Wasser und Malk wieder gelöschet, und also mit solchen glühenden Backen selbiges an statt der Braupfann zum Kochen gebracht, und dennoch ein gesundes Bier dadurch gebrauet.

End:

Endlich sind auch etliche Erd-Gattungen, welche nicht nur unter die Bergs-Gewächs gehören, sondern sich auch vorlängst mit heilsamer Wirkung verdient gemacht, daß sich also niemand was Böses von ihnen zu befahren hat, daß sie die Gesundheit-Brunnen verschlimmern solten.

Siegel-Erde.

Darunter sind nun allerley Siegel-Erden aus Türckey, Schlesien und anderswoher, welche eingenommen allerley Gift Widerstand thun, den Schweiß treiben, Durchbrüche, und rothe Ruhr stellen und dergleichen, und halten wir dafür, daß alle feiste Letten, die sich im Feuer in eine Röthe brennen lassen, in Tugend der Siegel-Erde, wo nicht gleich, jedoch sehr nahe kommen.

Armenischer Bolus.

Item die Bolus Erde, welche ihre rothe Farbe ohne Zweifel vom Eisen hat, und von desselben Tugenden participirt, wie sie denn berühmt ist zum Einnehmen wider allerley Durchbrüche, Blutspenen, übrige Monatzeit, Bluten der Nasen und Wunden.

Kreide.

Item die Kreide, der an etlichen Orten ganze Berge voll funden werden, welche zwar innerlich nicht viel bräuchlich ist, auffer daß man sie wider den Soot einnimmt, aber doch auch nichts schädliches in sich hat, massen zu heisser Zeit, wenn das Bier von der Hitze ersauret, an etlichen Orten um solches zu verhüten und zu remediren, die Kreide bey Pfunden in die Bierfässer gethan wird; was nun dem Bier Hülffe thut, kan den Gesundheit-Brunnen keinen Schaden verursachen.

Stein

Steinmarck.

Auch hat man sich für dem Steinmarck Marga genannt, nichts Böses zu besorgen, als welches gemeinlich in gewissen Steinen gefunden wird, und daraus nicht kan, bis sie zerbrochen werden, da man es als denn braucht zu den Bruchpflastern, zum Altringiren und Eröcknen, und dergleichen.

Rötelstein.

So bedarffs auch keiner Warnung für dem Rötelstein, Rubrica genannt, als dessen rothe Farbe alles Guts bedeutet, anders als bey den Menschen, da gemeinlich das Sprichwort wahr ist: **Rothebart böser Art**, denn es wissen dieses Steins gute Natur alle Zimmerleute, als welche nicht allein ihn werth halten, und damit zeichnen, sondern auch, wenn sie sich verwunden, solchen gepulvert in die Wunde streuen, um das Blut zu stellen, und die Heilung zu befördern.

Ockergelb-Trippel.

Aus den Bergen kommt auch das Ockergelb, Ochra genannt, wie auch der Trippel, so beyde ebenmassen nichts schädlichs in sich haben, gleichwol wenig im Brauch sind, ausser daß der Trippel gleich wie der Bolus im Distilliren unter die Salien, so distillirt werden sollen, vermengt wird, um ihnen die Zusammenfließung zu verwehren.

Schieferstein.

So wachsen auch nicht allein hohe Berge in und um voll Schieferstein, womit man Kirchen und Häuser decket, und zur Zeit des Regens das von ihnen herablauffende Regenwasser fleißig sammlet und zur Haushaltung brauchet, welches ihme Zeugnis gibt, daß kein Wasser von ihnen was schädliches

ches solviren oder abspühlen kan, so hernach in die Brunnen kommen, und sie verbößern möchte, sondern vielmehr zu vermuthen, daß selbige ehender von ihnen verbessert würden, weil an denen Orten, wo die besten Sauerbrunnen entspringen, gemeinlich in der Nähe Schieferberge gefunden werden.

Talck/ Marienglas/ Federweiß.

Vielweniger ist einige Wasserverschlimmerung von denen sehr fixen Dingen als Talck, Marienglas, Federweiß oder Alumine plumoso zu vermuthen, weil das Feuer selber mit hefftigem Brennen ihnen nichts abgewinnen kan, viel weniger wird es ein gemeines simpeles Wasser thun, ohngeachtet die starken Acida als Spiritus salis, Acetum destillatum, Spiritus nitri selbige angreifen, sintemal nimmermehr keine so scharffe Säure in einigem gemeinem Wasser gefunden wird, daß also die Brunnen für ihrer Zumischung wol versichert bleiben: Aber die jenen Sachen, so selbst einiger Schärffe und silberischen oder kupfferigen Bitriolität theilhaftig sind, als der Lasur- und Armenierstein, Berggrün, Steinsalz und dergleichen, die verschärffen ein jedes sie vielbestreichendes gemeines Wasser dermassen, daß es gleichsam zu einem solvirenden Menstruo wird, so nicht allein diese Dinge selbst weiter zerbeißt, und mehren Schmack und Krafft von ihnen annimmt, sondern auch andere nicht sehr compacte Dinge und Erde mehr oder weniger angreißt, und etwas von ihnen ex- oder attrahiret, und hernach unter andere Wasser vermischet, doch ist immer eins des andern Contrarium, und præcipitiren einander, so daß nicht leichtlich 2. oder 3. Dinge zugleich in einem einigen Wasser

48 Vom Ursprung der Berg-Gewächts.

Wasser solvirt gehalten werden können, sondern wo etwas anders solvirliches aufs neue von einigem angreifendem Wasser, so allbereit sich von einigem solvirten Dinge vollgezogen, angetroffen oder überflossen wird, muß es entweder seine vorige Solution wieder fallen, oder das folgende solvirliche Ding unangegriffen lassen, weil zweyerley in einem Menstruo nicht stallen können, sondern eins das andere præcipitirt, dannhero auch noch kein Wasser oder Liquor bekamt ist, so Gold und Silber oder 2. unterschiedliche andere Metallen in einem Glase zugleich solviren, und mit Bestand in sich halten könnte, sondern es bleibt entweder eins von beyden am Boden unangetastet, oder dafern man jedes besonder vorhero solviret, und hernach beyde in ein Glas zusammen schüttet, muß doch eines von beyden zu Boden weichen, und bleibt allein das andere solviret im Wasser schweben, ja die Elementa selber müssen einander ausweichen, und kan Feuer und Wasser nicht zugleich an einem Ort brennen und brodeln, noch truckener Erdstaub unverstäubet bey starkwehender Luft bleiben, sondern muß immer eins dem andern Platz machen, so daß sich über die grosse Unbedachtsamkeit einiger sonst berühmter Medicorum, so die Sauerbrunnen beschreiben, nicht gnugsam zu verwundern, als welche manchem Sauerbrunnen nicht nur 2. oder 3. sondern bisweilen 6. oder noch mehr auch etwan ganz widerwärtige Dinge, die einander mit der ersten Berührung præcipitiren, dörfen zuschreiben, daß solche darinn geführt wurden, sich darauf verlassend, daß kein Leser so geschickt, der solchen denen Brunnen aufgebürdeten so unterschiedlichen Halt werde können

nen

nen unterscheiden, weniger so meisterlich seyn, sie eines Niedrigen zu überweisen, so aber hier so handgreifflich dargethan wird, daß es auch die Einfältigsten mercken können.

Endlich wird in den Bergen auch eine ölige, feste und hartzige Materi befunden, die sich mit solcher häufigen Gegenwart beweiset, daß an etlichen Orten auch die Olität heraus quillet, wiewol nicht von einerley Farbe, sondern etwann hell und weißfärbig, anderswo gelblecht, oder auch braunfärbig, welche Petroleum oder Steinöl genennet wird, und mit dem gemeinen Agtsteinöl übereinkommt, so daß der Agtstein oder Succinum Zweiffels ohn nichts anders ist als ein coagulirtes Petroleum, das Petroleum hergegen ein flüssiger Agtstein genennet werden möchte; in Summa, es ist in der ganzen Welt nicht mehr als ein Sulphur oder Feistigkeit, welche sich an unterschiedlichen Orten anders verändert, und also auch in der Erden unterschiedliche Gestalt annimmt, daß an einem Ort Steinkohlen daraus werden, an andern Erdbech, schwarzer Agtstein oder Gagah: wenn aber solche Erdfeistigkeit aus dem Boden oder Ränden des Meers schwisget, und im Salzwasser seine Coagulation empfängt, so wird seine Coagulation, weil es zugleich vom wallenden Wasser abgespühlet wird, säuberer, schöner und wolriechender, wie an dem Wallrath oder Spermate ceti, Ambra, weissen und gelben Agtstein zu sehen, welche aber allesamt aus einerley Erdfeistigkeit bestehen, und also wenn sie distillirt und das Del wol rectificirt würde, solte zwischen einem und andern in der Tugend keine grosse Ungleichheit befunden werden. Wo nun dergleichen Erdfeistigkeit in einigem Berge vorhanden, und in der Nähe ein Saur-
D
oder

50 Vom Ursprung der Berg-Gewächs.

oder quellender Brunn entspringt, so kan leichtlich selbigem Wasser eine Portion solcher Bergolität einvermischet werden, denn die meiste Krafft bestehet in einem ößflüssigen Sulphur, und können wenig Tropffen eine grosse Menge anderer Liquoren im Geruch und Schmack verändern, und ist solche Veränderung des Schmacks so natürlich und gemein, daß auch die Gewächs hieoben am Tage an denen Orten, wo der Boden irgendswo was erdöhliches in sich hat, in der ganzen Gegend einen sonderbaren Geschmack von sich geben, wie der Bacheracher Wein zu erkennen gibt, der auch wegen eines solchen in der Nähe habenden Bergöls, in derselbigen ganzen Gegend einen sonderbaren, und von den andern Rheinischen Weinen weit unterschiedenen Schmack bekommt.

Alle diese und andere Berg-Gewächs nun haben sämtlich ihren Ursprung von denen allbereit droben erwehnten dreyen Principien, ungeachtet sie in so mancherley Gestalt und Farben erscheinen: wie sie aber generirt werden, ist dem menschlichen Verstand zu hoch zu begreifen; jedoch so viel davon begreiflich und erkundiget ist, wird nicht undienlich seyn, hier auch in etwas zu entwerffen; damit desto vernehmlicher werde, ob und was eins und anders Gutes oder Schädliches bey sich führe, und ob und wie es bey einiger seiner Unterwassersezung, dem Wasser das selbe mittheilen könne.

Das V. Capitel.

Auf was Weise die Berg-Gewächs
aus denen dreyen Principien gene-
rirt werden.

Entstehen und gerinnen zwar alle Berg-Gewächs