Erster Theil.

Gedanken, die sich auf Philosophie, Moral und schöne Wissenschaften beziehn.

Erster Abschnitt.

Von der Autorität in Betreff der Philosophie.

Die Achtung vor dem Alterthum ist heut zu Tage, in den Gegenständen, bei welchen sie am Wenigsten gelten sollte, auf dem Punkt, daß man aus allen seinen Gedanken Orakel macht und selbst aus seinen Dunkelheiten Geheimnisse, daß man nicht mehr ohne Gefahr etwas Neues vorbringen kann und daß die Worte eines (alten) Autors hinreichen die stärksten Gründe zu zerstören.

Meine Absicht ist nicht einen Fehler durch den andern zu bessern und den Alten gar keine Achtung zu beweisen, weil man ihnen zu viel beweist und ich will nicht ihre Autorität verbannen um ganz allein das Selbstdenken zu erheben, obgleich man ihre Autorität allein zum Nachtheil des eignen Vernunftgebrauchs aufrichten will. Aber man muß erwägen, daß unter den Dingen, die wir zu kennen streben, einige allein vom Gedächtniß abhängen und rein historisch sind, indem dann nur unser Zweck ist wissen zu wollen was die Autoren geschrieben haben; die andern aber hängen allein von dem Forschen der Vernunft ab und sind gänzlich dogmatisch, indem wir dann zum Zweck haben die verborgnen

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Wahrheiten zu entdecken. Nach dieser Unterscheidung muß man abmessen, wie weit die Achtung vor den Alten gehen darf.

In den Gegenständen, wo man allein erforschen will was die Autoren geschrieben haben, wie z. B. in der Geschichte, Geographie, Sprachen, Theologie, endlich in allen denen, die entweder die einfache Thatsache oder eine göttliche oder menschliche Anordnung zur Grundlage haben, muß man nothwendiger Weise auf ihre Bücher zurückgehen, weil alles, was man darüber wissen kann, in diesen enthalten ist, und es leuchtet ein, daß man nur da die vollkommne Erkenntniß von diesen Dingen finden kann und daß es nicht möglich ist noch etwas hinzu zu setzen. Also wenn die Frage ist, wer der erste König der Franzosen war, auf welchen Ort die Geographen den ersten Meridian verlegen, welche Worte in einer todten Sprache vorkommen u. d. m. welche andre Mittel giebt es das zu erfahren als die Bücher? Und wer könnte irgend etwas Neues zu dem, was sie uns darüber lehren, hinzufügen, da man ja eben nur wissen will, was sie enthalten? Die Autorität allein kann uns darüber aufklären.

Wo aber diese Autorität die größte Stärke hat, das ist in der Theologie, weil sie da unzertrennlich von der Wahrheit ist und wir diese nur durch jene kennen, so daß es, um den Dingen, die für die Vernunft die unbegreiflichsten sind, die volle Gewißheit zu geben, hinreicht sie in der heiligen Schrift nach zu weisen, wie man auch, um die Ungewißheit der wahrscheinlichsten Dinge zu zeigen, nur nach zu weisen braucht, daß sie nicht darin enthalten sind. Denn die Prinzipien der Theologie sind über der Natur und Vernunft und der Geist des Menschen, zu schwach um dazu durch eigne Anstrengung zu gelangen, kann diese hohen Einsichten nicht erreichen, wenn er nicht zu ihnen erhoben wird durch eine allmächtige und übernatürliche Kraft.

Anders ist es mit den Gegenständen der Sinne oder der

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Vernunft. Die Autorität ist hier unnütz, die Vernunft hat allein das Recht sie zu erkennen; beide haben ihre getrennten Rechte. Jene war so lange ganz im Vortheil, hier nun kommt diese an die Reihe zum Herrschen. Und da die Gegenstände dieser Art der Fassungskraft des Geistes angemessen sind, hat er vollkommne Freiheit sich hier aus zu breiten; seine unerschöpfliche Fruchtbarkeit bringt unaufhörlich hervor und seine Erfindungen können zugleich ohne Ende und ohne Unterbrechung sein.

Auf diese Weise müssen die Geometrie, Arithmetik, Musik, Naturlehre, Arzeneikunde, Baukunst und alle die Wissenschaften, welche von Erfahrung und Nachdenken abhängig sind, erweitert werden um vollkommen zu werden. Die Alten fanden sie bloß aus dem Groben gearbeitet von denen, die ihnen vorangingen und wir werden sie denen, die nach uns kommen, in einem vollendetern Zustande nachlassen, als wir sie empfangen haben. Da ihre Vervollkommnung von Zeit und Arbeit abhängt, so ist klar, daß, wenn auch unsre Arbeit und Zeit uns weniger erworben hätte als ihre Bestrebungen von den unsern getrennt, doch alle beide mit einander verbunden mehr Wirkung haben müssen als jede für sich besonders.

Die Aufhellung dieses Unterschiedes muß uns lehren die Blindheit derer beklagen, die in Sachen der Naturlehre die einzige Autorität zum Beweise aufführen statt der Vernunft und der Erfahrung und muß uns Abscheu einflößen vor der Schlechtigkeit derer, die in der Theologie allein die Vernunft anwenden statt der Autorität der Schrift und der Kirchenväter. Man muß aufrichten den Muth jener furchtsamen Seelen, die in der Naturkunde nichts Neues zu erfinden wagen und niederwerfen den Uebermuth der Vermessenen, die in der Theologie Neues aufbringen. *)

*) Der Verfasser, nach seiner Denkweise, bezog dieses auch auf die

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Aber das ist das Unglück des Jahrhunderts, man sieht in der Theologie viele neue Meinungen, die dem ganzen Alterthum unbekannt waren und die mit Hartnäckigkeit behauptet, mit Beifall angenommen werden; dagegen die Meinungen, die man in der Physik, wenn auch nur in kleiner Anzahl neu aufstellt, scheinen der Falschheit bezüchtigt werden zu müssen, sobald sie auch nur ein wenig gegen die angenommenen Meinungen anstoßen; gleich als wenn die Achtung, die man für die alten Philosophen hat, Pflicht wäre und als wenn die Achtung, welche man vor den ältesten Vätern hegt, bloß Höflichkeit wäre.

Ich überlasse es den Verständigen die Wichtigkeit dieses Mißbrauchs zu beachten, welcher die Ordnung der Wissenschaften auf so ungerechte Art umkehrt und ich glaube, daß wenige unter ihnen sein werden, die nicht wünschen, daß unsre Forschungen einen andern Gang nehmen möchten, da die neuen Erfindungen unfehlbar Irrthümer sind in theologischen Gegenständen, die man ungestraft entweihet, und dagegen unbedingt nothwendig sind zur Vervollkommnung so vieler anderer Gegenstände einer untergeordneten Gattung, die man jedoch nicht an zu rühren wagt.

Wir müssen unser Glauben und unser Mißtrauen gerechter vertheilen und unsre Achtung vor den Alten einschränken. Wie die Vernunft sie erzeugt, so muß sie ihr auch Maß und Ziel setzen. Wir müssen bedenken: wenn sie die Zurückhaltung geübt hätten nichts zu den empfangenen Kenntnissen

Protestanten, die ihm immer Ketzer sind wie andre Häretiker; aber es ist bekannt, daß der Protestantismus gerade diesen Grundsatz für sich zu seinen Gunsten anwendet. Wir wollen eben nichts Neues aufgebracht, sondern das Alte wieder hergestellt haben und behaupten, daß der Katholicismus in seinen Menschensatzungen allerlei Neues aufgebracht habe. Wie gewöhnlich es auch die Weise der Gegner ist so zu sprechen, als ob sie allein die Kirche bildeten, die allein alte und von jeher bestehende; so ist es doch für jeden, der nur sehen will, ganz klar, daß eben die evangelische Kirche die eine alte ist.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

hinzu zu fügen oder wenn die Leute zu ihrer Zeit eben solche Schwierigkeit gemacht hätten das Neue, was sie ihnen boten, an zu nehmen, so würden sie sich und ihre Nachkommen der Früchte ihrer Entdeckungen beraubt haben.

Wie sie sich der Entdeckungen, die ihnen hinterlassen waren, nur als Mittel bedient haben um neue zu machen, und wie diese glückliche Kühnheit ihnen den Weg zu großen Dingen geöffnet hat, so müssen wir die, welche sie uns erworben haben, auf dieselbe Weise nehmen und daraus nach ihrem Beispiel die Mittel und nicht den Zweck unsers Studiums machen und so streben sie zu übertreffen, indem wir sie nachahmen. Denn was wäre unbilliger, als wenn wir unsre Vorfahren mit mehr Zurückhaltung behandelten, als sie gegen ihre Vorfahren gehabt haben und vor ihnen den unglaublichen Respect hegten, den sie sich von uns nur darum verdient, weil sie nicht einen gleichen vor denen hegten, die denselben Vorzug vor ihnen besaßen?

Die Geheimnisse der Natur sind verborgen. Obgleich sie immer handelt, entdeckt man nicht immer ihre Wirkungen. Die Zeit offenbart sie von Geschlecht zu Geschlecht und wenn auch immer gleich an sich, ist sie doch nicht immer gleich gekannt. Die Erfahrungen, die uns die Kenntniß davon geben, vervielfältigen sich unaufhörlich und wie sie die einzigen Grundlagen der Naturlehre sind, so vervielfältigen sich die Folgerungen im Verhältniß.

In dieser Weise darf man heut zu Tage andre Meinungen und neue Ansichten ergreifen, ohne die Alten zu verachten und ohne Undankbarkeit gegen sie. Die ersten Kenntnisse, die sie uns gegeben, sind zu Stufen geworden für die unsrigen und wenn wir so im Vortheil sind, verdanken wir ihnen den Vorsprung, den wir vor ihnen haben; denn sie haben sich bis zu einer gewissen Stufe erhoben und uns bis dahin gebracht und so bringt die geringste Anstrengung uns

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

höher und mit weniger Mühe und weniger Ehre befinden wir uns über ihnen. Von da aus können wir Dinge entdecken, die sie unmöglich gewahr werden konnten. Unser Blick ist ausgedehnter und obgleich sie alles, was sie von der Natur zu bemerken vermochten, eben so gut kannten als wir, so kannten sie doch nicht so viel und wir sehen mehr als sie.

Es ist merkwürdig, wie man ihre Meinungen verehrt. Es wird zum Verbrechen gemacht ihnen zu widersprechen und zum Frevel etwas hinzu zu fügen, als hätten sie nicht Wahrheiten hinterlassen zu erkennen.

Heißt das nicht die Vernunft des Menschen unwürdig behandeln und sie mit dem Instinct der Thiere in eine Reihe stellen? Man nimmt den Hauptunterschied weg, der darin besteht, daß die Leistungen der Vernunft ohne Aufhören zunehmen, wogegen der Instinct immer in gleichem Zustande bleibt. Die Stöcke der Bienen waren vor tausend Jahren eben so wohl abgemessen als heute und jede bildet jenes Sechseck eben so genau das erste Mal wie das letzte. Eben so ist es mit allem, was die Thiere durch diesen verborgnen Trieb hervorbringen. Die Natur unterrichtet sie, je nachdem die Nothwendigkeit sie drängt; aber diese schwache Kunst verliert sich, sobald sie sie nicht mehr brauchen. Sie empfangen sie ohne Studium und sind nicht so glücklich sie erhalten zu können und jedes Mal, wenn sie ihnen gegeben wird, ist sie ihnen neu. Die Natur, welche nur den Zweck hat die Thiere in einer beschränkten Vollkommenheit zu erhalten, flößt ihnen jene einfach nothwendige und immer gleiche Kunst ein, damit sie nicht verkommen und gestattet nicht, daß sie etwas hinzuthun, damit sie nicht die Gränzen überschreiten, welche sie ihnen vorgeschrieben hat.

Anders ist es mit dem Menschen, der nur für die Unendlichkeit geschaffen ist. In der ersten Zeit seines Lebens ist er in Unwissenheit, aber wie er fortschreitet, unterrichtet

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

er sich ohne Aufhören, denn er zieht nicht bloß von seiner eignen Erfahrung Nutzen, sondern auch von den Erfahrungen seiner Vorgänger, weil er die Kenntnisse, die er sich einmal erworben, immer im Gedächtniß bewahrt und weil die Kenntnisse der Alten immer in den Büchern, die sie darüber nachgelassen haben, vorhanden sind. Und wie er seine Kenntnisse bewahrt, so kann er sie auch leicht vermehren, so daß die Menschen heute in gewisser Art auf demselben Standpunkt sind, worauf jene alten Philosophen sich befinden würden, wenn es möglich gewesen wäre, daß sie bis jetzt fortgelebt und zu den Kenntnissen, die sie hatten, noch die hinzugefügt hätten, welche ihre Studien in so vielen Jahrhunderten ihnen würden erworben haben. So kommt es denn durch ein besonderes Vorrecht der Menschen, daß nicht allein jeder von ihnen Tag für Tag in den Wissenschaften fortschreitet, sondern daß alle zusammen darin einen ununterbrochenen Fortschritt machen, je älter die Welt wird; denn ein Gleiches geschieht in der Folge aller Menschen wie in den verschiedenen Alterstufen des einzelnen. Die ganze Reihefolge der Menschen im Lauf so vieler Jahrhunderte, muß angesehn werden als ein und derselbe Mensch, der immer besteht und fortwährend lernt. Daraus sieht man, wie unbillig es ist, wenn wir das Alterthum in seinen Philosophen respectiren. Das Alter ist die Zeit, die am Weitesten von der Kindheit abliegt, und wer sieht nicht, daß also das Alter jenes Universalmenschen nicht in den Zeiten, die seiner Geburt am Nächsten stehn, sondern in denen, die am Meisten von ihr entfernt sind, gesucht werden muß? *)

*) Man darf nicht vergessen, daß Pascal hier fragmentarisch nur eine Seite hervorhebt, denn von der andern Seite ist auch gewiß, daß eben die Alten, weil sie in allen Dingen jung waren, auch oft einen schärfern, frischern Blick und ein von Vorurtheilen und Reflexionssünden reineres Anschauen oder Herausfühlen der Wahrheit hatten. Eben so ist es mit der Jugend, die hier als unerfahren dem Alter nachgesetzt wird; sie sieht aus

Diejenigen, welche wir Alte nennen, waren in Wirklichkeit jung in allen Dingen und bildeten eigentlich die Kindheit der Menschen und da wir mit ihren Kenntnissen die Erfahrung der Jahrhunderte, die auf sie gefolgt sind, verbunden haben, so kann man eigentlich in uns jenes Alterthum finden, was wir an den andern verehren. Sie müssen bewundert werden in den Schlüssen, welche sie vortrefflich aus den wenigen Grundgesetzen, die sie hatten, gezogen haben und sie müssen entschuldigt werden in denen, bei welchen ihnen mehr das Glück der Erfahrung als die Stärke des Denkens fehlte.

Waren sie zum Beispiel nicht zu entschuldigen in der Vorstellung, die sie von der Milchstraße hatten, wenn die Schwäche ihrer Augen noch nicht die Hilfe der Kunst empfing und sie diese Farbe einer größern Dichtigkeit in dem Theil des Himmels, der das Licht stärker zurückstralt, zuschrieben? Würden wir aber zu entschuldigen sein, wenn wir in derselben Vorstellung blieben, jetzt da wir unterstützt von den Vortheilen, welche uns das Fernglas giebt, in der Milchstraße eine Unzahl von kleinen Sternen entdeckt haben, deren stärkeres Licht uns erkennen läßt, was die wahre Ursache jener weißen Farbe ist?

Hatten sie nicht auch Grund zu sagen, daß alle Körper, die dem Verderben unterworfen sind, in den Kreis des Mondes am Himmel eingeschlossen wären, weil sie während so vieler Jahrhunderte weder ein Untergehn noch ein Entstehn außer diesem Raume bemerkt hatten? Müssen wir aber nicht das Gegentheil versichern, weil die ganze Erde deutlich

demselben Grunde oft klarer das Rechte als das Alter, welches durch eine Brille von allerlei allmälig gemachten Vorstellungen hindurch blickt. Weil sie weniger selbst denkt, so vernimmt sie mehr und darin ist mehr Vernunft als im Selbstdenken. Das gilt in den Dingen des gemeinen Lebens wie der Wissenschaft und so auch in Sachen des Glaubens, da denn der Herr selbst uns lehrt um zu kehren und zu werden wie die Kinder. (Matth. 18. 3.)

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Kometen hat sich entzünden und weit außerhalb jener Sphäre verschwinden sehn? *)

Eben so ist es mit der Lehre vom leeren Raum. Sie hatten Recht zu sagen, die Natur leide keinen leeren Raum, weil alle ihre Erfahrungen ihnen immer gezeigt hatten, daß sie ihn fliehe und nicht leiden könne. Aber wenn die neuen Versuche ihnen bekannt gewesen wären, so würden sie vielleicht Veranlassung gefunden haben, das zu bejahen, was sie Veranlassung hatten zu verneinen aus dem Grunde, weil das Leere noch nicht zum Vorschein gekommen war. Auch in dem Schluß, welchen sie machten, daß die Natur nichts Leeres leide, haben sie doch nur von der Natur, in so weit sie sie kannten, zu sprechen gemeint, da es, ganz im Allgemeinen gesagt, nicht genug wäre sie in zehn oder in tausend Fällen oder in irgend einer andern noch so großen Zahl von Fällen beharrlich beobachtet zu haben, denn wenn ein einziger Fall übrig bliebe zu erforschen, so würde dieser einzige hinreichen die allgemeine Entscheidung zu verhindern. In der That bei allen den Gegenständen, deren Beweis in Erfahrungen und nicht in Demonstrationen besteht, darf man durchaus keine andre allgemeine Behauptung aussprechen als nur durch allgemeine Aufzählung aller Theile und aller verschiednen Fälle.

So, wenn wir sagen, der Diamant ist der härteste von allen Körpern, so meinen wir von allen den Körpern, die wir kennen und wir können und dürfen darunter nicht die mit begreifen, die wir nicht kennen, und wenn wir sagen, das Gold ist der schwerste von allen Körpern, so wäre es vermessen, wenn wir in diesen allgemeinen Satz auch die mitbegriffen, die uns nicht bekannt sind, obgleich es nicht unmöglich ist, daß sie in der Natur seien.

*) Die wahre Beschaffenheit der Kometen war zur Zeit Pascals noch nicht bekannt.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Also ohne den Alten zu widersprechen, können wir das Gegentheil behaupten von dem, was sie sagten und welches Ansehn auch das Alterthum hat, die Wahrheit muß immer den Vorzug haben, wenn sie auch kürzlich erst entdeckt worden ist; denn sie ist immer älter als alle Meinungen, die man je über sie gehabt und es hieße die Natur gar nicht kennen, wenn man sich einbilden wollte, sie hätte angefangen zu sein zu der Zeit, da sie anfing bekannt zu werden.

Zweiter Abschnitt.

Betrachtungen über die Mathematik im Allgemeinen.

Bei Erforschung der Wahrheit kann man drei Hauptzwecke haben, erstens sie zu entdecken, wenn man sie sucht, zweitens sie zu beweisen, wenn man sie besitzt, drittens sie vom Falschen zu unterscheiden, wenn man sie untersucht.

Ich spreche nicht von dem ersten, sondern behandle besonders den zweiten, welcher den dritten einschließt; denn wenn man die Methode kennt die Wahrheit zu beweisen, so hat man zugleich die Methode sie zu unterscheiden, denn indem man untersucht, ob der Beweis, den man giebt, den Regeln, die man kennt, gemäß ist, sieht man auch, ob er genau geführt ist.

Die Mathematik, die in diesen drei Stücken ausgezeichnet ist, hat die Kunst entwickelt die unbekannten Wahrheiten zu entdecken, das nennt man Analyse und es wäre überflüssig darüber zu sprechen nach so vielen vortrefflichen Werken, die geschrieben worden sind.

Die Methode die schon gefundenen Wahrheiten zu beweisen und dieselben so auf zu hellen, daß der Beweis davon unwiderleglich sei, das ist die einzige, die ich angeben will

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf