



100
Lr.



A. 458.
76.

R

W

3

be



Kurze Unterweisung
in den
Anfangsgründen ⁶⁰⁷
der
Vernunftlehre

zum
Gebrauch der Schulen
herausgegeben
von

Johann Jacob Ebert
Professor der Mathematik in Wittenberg.



Dritte verbesserte und vermehrte Auflage.

Leipzig
bey Christian Gottlieb Hertel. 1778.

Handwritten text at the top of the page, likely a title or header, appearing as a mirror image.

Second line of handwritten text, also appearing as a mirror image.

Large, stylized handwritten text, possibly a name or title, appearing as a mirror image.

Third line of handwritten text, appearing as a mirror image.

Fourth line of handwritten text, appearing as a mirror image.



Handwritten number '4226' at the bottom of the page.





Vorrede.

Da ich bey der Ausgabe dieser Anfangsgründe der Vernunftlehre, nicht die Absicht gehabt habe, Philosophen zu bilden, sondern nur jungen Leuten, die sich den Wissenschaften widmen, ohne Philosophen von Profession werden zu wollen, das nothwendigste aus der Vernunftlehre bekannt zu machen; so habe ich auch bey den Vermehrungen und Verbesserungen dieser neuen Auflage mich der Kürze zu befeisigen gesucht. Wo ich

Vorrede.

in den vorigen Auflagen einiges fand, das nicht deutlich genug ausgedruckt schien, so schmelzte ich diese Stellen um, setzte Beyspiele hinzu, wenn eine Regel durch kein Beyspiel erläutert war, oder wählte statt der vorigen, wenn sie mir für meine jungen Leser nicht schicklich genug schienen, andre und so viel als möglich faßlichere Beyspiele. Uebrigens ist bey dieser dritten Auflage, außer einigen Paragraphen in dem erstern Kapitel, noch ein ganz neues Kapitel, nemlich das letzte hinzugekommen, worinnen die vornehmsten Regeln für die Meditation erklärt und durch Beyspiele erläutert werden.

Den Vortrag und die Abtheilung in Paragraphen habe ich deswegen beybehalten, weil derjenige Recensent, der dagegen Erinnerungen machte, und eine in Paragraphen geschriebene Logik für Schulen unbrauchbar hielt, mich durch seine Gründe, (denn

Vorrede.

(denn so will ich unterdessen, um nicht unhöflich zu scheinen, die vorgebrachten Erinnerungen des Herrn Recensenten nennen,) nicht von seiner Meinung überzeugt hat. Denn ist wohl dieser Schluß richtig? weil ein für die Schulen bestimmtes Lehrbuch, in Paragraphen, wie ein akademisches Lehrbuch, abgetheilt ist; so muß der Schullehrer, welcher nach demselben seine Schüler in der Vernunftlehre unterrichten will, sich eben des Vortrags bedienen, dessen sich die akademischen Lehrer zu bedienen pflegen.

Kann nicht der mündliche Vortrag in Frag und Antwort bestehen, wenn gleich das Lehrbuch nicht aus Fragen und Antworten besteht? — Doch ich will weiter nichts zu meiner Vertheidigung hinzusetzen, da es ohnedieß sehr schwer ist, sich so zu vertheidigen, daß man der Eigenliebe

X 3

nicht

Vorrede.

nicht zu viel Einfluß verstattet. Ich könnte auch leicht dadurch diejenigen abschrecken, mir ihre Meynung über diese Arbeit aufrichtig zu sagen, von denen ich gern belehrt seyn möchte. Denn es würde mir in der That nichts angenehmer seyn, als wenn erfahrene Schulmänner, die sich meiner Anfangsgründe bey ihrem Unterrichte bedienen, mir ihre Erinnerungen mittheilen wollten, damit ich mich bey etwa künftig noch anzubringenden Verbesserungen darnach richten könnte. Geschrieben zu Wittenberg im Monat November 1777.

Inhalt.



Inhalt.

Vorbericht.	Von der Philosophie überhaupt	S. 1
Erstes Kapitel.	Von der Logik überhaupt	11
Zweytes Kapitel.	Von den Begriffen	15
Drittes Kapitel.	Von den Wörtern	20
Viertes Kapitel.	Von den Urtheilen oder Sätzen	25
Fünftes Kapitel.	Von den Definitionen	44
Sechstes Kapitel.	Von den Eintheilungen	52
Siebentes Kapitel.	Von den Schlüssen	56
Achtes Kapitel.	Von den Beweisen	90
	Neun-	

Inhalt.

Neuntes Kapitel. Von der Lehrart	S. 94
Zehntes Kapitel. Von der Wahrheit	97
Elftes Kapitel. Von den Irrthümern	102
Zwölftes Kapitel. Von der Gewisheit und Wahrscheinlichkeit	108
Dreyzehntes Kapitel. Von den Hülfsmit- teln zur Erkenntniß der Wahrheit	114
Vierzehntes Kapitel. Einige Regeln für die Meditation.	126



Vorbe-



Vorbericht.

Von der Philosophie überhaupt.

§. I.

Die Wörter Philosoph und Philosophie, wie ohne Zweifel den meisten meiner jungen Leser schon bekannt seyn wird, sind eigentlich griechischen Ursprungs. Philosoph bedeutet nichts anders, als einen Liebhaber der Weisheit und Philosophie eine Liebe zur Weisheit. Vor den Zeiten des Pythagoras wurde jeder Gelehrter und Künstler, er mochte ein Redner, Poet, Geschichtschreiber, Naturforscher, Meßkünstler, Baumeister oder sonst etwas seyn, ein Weiser ($\sigma\omega\phi\omicron\varsigma$) und die Gelehrsamkeit überhaupt, oder die Fertigkeit in einer Kunst Weisheit ($\sigma\omega\phi\iota\alpha$) genannt. Pythagoras aber, welcher den Titel eines Weisen nicht annehmen wollte, indem er sagte, daß Gott allein weise wäre, nannte sich blos einen Liebhaber der Weisheit ($\Phi\iota\lambda\omicron\sigma\omega\phi\omicron\varsigma$), und weil dieser Name

U

me

me, wegen seiner Neuheit, bey vielen Beyfall erhielt, so ward er bald allgemein, so daß man nunmehr durch Philosophie eben das verstund, was vorher durch das Wort Weisheit ausgedrückt wurde, nemlich die Gelehrsamkeit überhaupt, welche aber in den damaligen Zeiten von keinem so weitläuftigen Umfange war, als heut zu Tage, und vornehmlich nur in theoretischen Wissenschaften, und zwar meistens in Naturlehre und Mathematik bestund. Als aber hernach Socrates zeigte, daß zur Glückseligkeit des menschlichen Lebens noch mehr, als diese Wissenschaften, gehörte, und eine vernünftige Einrichtung der Sitten die vornehmste Sorge bey unserm Studiren seyn müßte; so fing man nunmehr an, nach dem Beispiel dieses Lehrers, die bisher vernachlässigte Sittenlehre fleißiger zu treiben; und von dieser Zeit an bekam die Philosophie oder Weisheit einen etwas größern Umfang, indem man dadurch ausser den theoretischen Wissenschaften vorzüglich die Sittenlehre verstand. Weil also Philosophie überhaupt so viel als Gelehrsamkeit bedeutete; so bedienten sich bisweilen in den folgenden Zeiten auch die Juden und ersten Christen dieser Benennung, um die theologische Gelehrsamkeit anzuzeigen. In den neuern Zeiten aber, da die Theile der Gelehrsamkeit ansehnlich vermehret wurden, schränkte man die Bedeutung des Wortes Philosophie nur auf einige Wissenschaften ein, und schloß die ganze Gottesgelehrtheit, die Rechtswissenschaft, die Arzneykunst und noch andre Wissenschaften davon aus. Wir müssen also nunmehr vor allen Dingen untersuchen,

chen, was man nach dem heutigen Sprachgebrauch der Gelehrten durch das Wort Philosophie eigentlich verstehe?

§. 2.

Erstlich ist also gewiß, daß sich die Philosophie nur mit solchen Dingen beschäftigt, die wir mit der bloßen Vernunft, ohne die Hilfe einer göttlichen Offenbarung, erforschen können. Allein, da man nicht alle Vernunftwahrheiten zur Philosophie rechnet, so entsteht nunmehr die Frage, worinnen diejenigen Dinge, die zur Philosophie gehören, von den Gegenständen der übrigen Wissenschaften unterschieden sind? Diese Frage wird man sich selbst beantworten können, wenn man nur einige Beispiele mit Aufmerksamkeit betrachtet. Jederman z. E. rechnet die Untersuchungen über die Beschaffenheit des Weltgebäudes, über das Wesen der Geister, über die Natur der Planeten, ja über die Eigenschaften der geringsten Würmer zur Philosophie; aber niemand hält es für eine philosophische Abhandlung, wenn von der Einrichtung des Türkischen Reichs, von den Egyptischen Pyramiden, von der Beschaffenheit der größten Palläste, und von andern Wirkungen der menschlichen Geschicklichkeit gehandelt wird. Wenn wir nun untersuchen, worinnen jene Dinge, die man zur Philosophie rechnet, von diesen, welche nicht darunter gerechnet werden, unterschieden sind; so werden wir finden, daß jene von der ursprünglichen Einrichtung des Schöpfers, diese hingegen von der willkürlichen Einrichtung der Menschen herrühren. Die Philosophie ist also, nach dem jetzigen Sprachgebrauch

der Gelehrten, diejenige zusammenhängende Sammlung von Vernunftwahrheiten, worinnen die Natur und die Eigenschaften derjenigen Dinge untersucht werden, die nicht von der veränderlichen Einrichtung der Menschen ihren Ursprung haben.

§. 3.

„Aber, höre ich einige sagen, wenn nichts mehr zur Philosophie gehörte, als in der ist gegebenen Erklärung angeführt wird, wie könnte man denn über die Staaten, über die Sprachen und über verschiedne Künste, die von der Willkühr der Menschen abhängen, philosophiren?“ — Diejenigen, welche sich dieses Einwurfs bedienen, scheinen den Unterschied zwischen Philosophie und philosophischer Erkenntniß aus den Augen zu setzen. Freylich kann man über die Staaten, über die Sprachen und über andre, von der Willkühr der Menschen abhängende Dinge philosophiren. Man redet auch bisweilen von einer Philosophie der Geschichte u. s. f. aber alsdenn versteht man durch das Wort Philosophie nicht denjenigen Theil der Gelehrsamkeit, wovon hier die Rede ist, sondern blos die philosophische Erkenntniß einer Sache, welche sich darinnen von der historischen oder gemeinen Erkenntniß unterscheidet, daß man nicht nur die Wirklichkeit einer Sache, sondern auch ihre Gründe und den Zusammenhang derselben mit andern Wahrheiten einseht. Wollte man aber alles dasjenige zur Philosophie rechnen, worüber sich philosophiren läßt, so würde ja gar kein Unterschied zwischen der Philosophie und den übrigen

gen Wissenschaften statt finden, weil man auch von den Wahrheiten der übrigen Wissenschaften sich eine philosophische Erkenntniß erwerben kann.

§. 4.

Im Deutschen wird die Philosophie auch **Weltweisheit** genannt welcher Name anfangs ohne Zweifel ein Spottname gewesen seyn mag; so wie etwa die Benennungen **Weltkind** und **Weltmensch** sind, wo man durch das Wort **Welt** eigentlich die Eitelkeit, welche in der Welt herrschet, anzeigen will. Jedoch halten einige dafür, daß dieser Name nicht von **Welt**, sondern von **Wald** herzuleiten sey, und eigentlich **Waldweisheit**, welches in den folgenden Zeiten aus Unwissenheit in **Weltweisheit** verwandelt worden, heißen sollte; weil die alten deutschen Gelehrten und Philosophen vornemlich in den Wäldern zu philosophiren pflegten.

§. 5.

Da die Philosophie, wie man schon aus ihrer Erklärung einigermaßen sehen kann, von einem ansehnlichen Umfange ist; so hat man sie der Bequemlichkeit wegen in verschiedne Theile zergliedert, und dieselben wieder als besondere Wissenschaften abgehandelt. Und weil alles, was in der Philosophie gelehrt wird, entweder zur Aufklärung des Verstandes, oder zur Verbesserung des Willens dient, so pflegt man dieselbe erstlich in zwey Haupttheile, nemlich in die **theoretische** und in die **praktische Philosophie** einzutheilen. Die theoretische enthält diejenigen Wahrheiten, welche blos den Verstand unterrichten, die praktische aber diejenigen Wahrheiten,

welche die Verbesserung des Willens zur Absicht haben.

§. 6.

Sowohl der theoretische als auch der praktische Theil wird wieder aufs neue eingetheilt, nur daß man nicht bey allen Lehrern dieser Wissenschaft einerley Anzahl und Ordnung der Theile, auch nicht immer einerley Namen derselben antrifft. Die vornehmsten Theile der theoretischen Philosophie sind nach der gewöhnlichsten Eintheilung folgende. Weil man bey der Untersuchung der Eigenschaften der Dinge nothwendig wissen muß, wie man durch den Gebrauch seines Verstandes die Wahrheit finden und den Irrthum vermeiden könne; so fängt man gemeinlich mit demjenigen Theile an, worinnen dieses gelehret wird, und welchen man die Logik oder Vernunftlehre nennt. Die Eigenschaften, welche allen Dingen gemein sind, werden in der Ontologie, das Wesen eines Geistes in der Pneumatologie, *) die lehre von Gott in der natürlichen Theologie, und die allgemeine lehre von der Welt in der Cosmologie erklärt. Diese letztern vier Wissenschaften, nemlich die Ontologie, Pneumatologie, natürliche Theologie und Cosmologie machen zusammen die Metaphysik aus. Die Eigenschaften der Körper untersucht die Physik oder Naturlehre, von welcher man gemeinlich

*) Die Pneumatologie nennen einige auch Psychologie. Andre aber machen zwischen beyden einen Unterschied, und verstehen durch Psychologie die Wissenschaft, welche blos die Natur der menschlichen Seele untersucht.

niglich die Naturgeschichte zu unterscheiden pflegt. Nämlich in der eigentlichen Naturlehre wird meistens nur von den allergemeinsten Eigenschaften der materiellen Dinge, von den einfachen Körpern und dem Weltgebäude gehandelt. Hingegen die Naturgeschichte beschäftigt sich mit allen übrigen Körpern, die auf der Erde gefunden werden, und durch die Kunst der Menschen noch nicht merklich verändert worden sind. Man pflegt aber die allgemeine Betrachtung derjenigen Eigenschaft der Körper, die man Größe nennt, und die auch andern Dingen zukömmt, in einer besondern Wissenschaft abzuhandeln, welche den Namen der Mathematik erhalten hat, und die man meistens wegen ihres großen Umfangs von der Philosophie absondert, ohngeachtet sie sonst mit Recht als ein Theil derselben angesehen wird.

§. 7.

Die praktische oder die Moralphilosophie, wie sie von einigen genannt wird, besteht aus zwey Haupttheilen, nämlich aus dem Rechte der Natur im weitern Verstande, und der Politik oder Klugheitslehre. Das Recht der Natur im weitern Verstande ist der Inbegriff aller göttlichen Gesetze, die sich durch Hülfe der bloßen Vernunft erkennen lassen, und enthält die allgemeine praktische Philosophie, die Ethik, die natürliche Moralthologie, und das Recht der Natur im engerm Verstande. In der allgemeinen praktischen Philosophie werden die allgemeinen Gründe und Arten der Verbindlichkeiten nebst ihrer Anwendung überhaupt betrachtet. Die Ethik, welche auch



die Moral im engerm Verstande genannt wird, lehrt die Pflichten, welche der Mensch gegen sich selbst zu beobachten hat, und die Mittel zur Tugend. Die natürliche Moralktheologie erklärt die Pflichten gegen Gott, und das Recht der Natur im engerm Verstande, die Pflichten und Verbindlichkeiten der Menschen gegen einander.

Die Politik oder Klugheitslehre, welche zeigt, wie man seine Handlungen einrichten müsse, um seine Absichten am besten zu erreichen, wird in die allgemeine Privat- und Staatsklugheit eingetheilet. Die allgemeine Politik handelt von der Natur der menschlichen Klugheit überhaupt. Die Privatklugheit beschäftigt sich mit dem Wohlfeyn eines jedweden insonderheit, und die Staatsklugheit mit der Wohlfahrt des gemeinen Wesens.

§. 8.

Da die Anführung der übrigen, in den philosophischen Schulen üblichen Eintheilungen der Philosophie viel zu weitläufig und zur gegenwärtigen Absicht unnöthig seyn würde; so will ich hier nur noch diejenige Eintheilung der philosophischen Wissenschaften, die bey den Alten üblich war, meinen jungen Lesern bekannt machen, weil sich verschiedene Stellen in den klassischen Schriftstellern darauf beziehen. Nämlich die alten griechischen Philosophen machten gemeiniglich drey Haupttheile aus der Philosophie, wovon der erste die Dialektik oder Vernunftlehre, der andre die Physik und der dritte die Sittenlehre enthielt. Durch die Physik aber verstund man nicht bloß die Wissenschaft von der Natur der Körper,

son-

sondern auch die natürliche Theologie und die Lehre von den Geistern überhaupt. Cicero nennt daher die Gegenstände dieses Theils *res diuinas*, hingegen diejenigen Wahrheiten, welche zur Dialektik und Moral gehören, *res humanas*. Seine Erklärung von der Philosophie, welche er *) *diuinarum humanarumque rerum scientiam* nennt, begreift also nicht mehr und nicht weniger unter sich, als was man damals zur Philosophie rechnete. Man muß sie daher nicht, wie einige Gelehrte zu thun pflegen, mit der Erklärung des Frensherrn von Wolf für einerley halten. Denn die wolffische Erklärung, vermöge welcher die Philosophie die Wissenschaft des möglichen, warum und wie es möglich ist, (*scientia possibilium, cur et quomodo sint possibilia*) seyn soll, paßt auf die ganze Gelehrsamkeit und ist daher nicht geschickt, die Philosophie von den übrigen Wissenschaften zu unterscheiden.

§. 9.

Wenn man also die Wissenschaften erwägt, aus welchen die Philosophie bestehet, so wird man sich leicht von dem Nutzen derselben überzeugen können. Die Philosophie aber nützt nicht nur in Ansehung ihrer Materie, d. i. in Ansehung derjenigen Wahrheiten, welche darinnen abgehandelt werden, und welche der Grund von den meisten übrigen Wissenschaften sind; sondern auch in Ansehung der Art und Weise, wie sie die Wahrheiten vorträgt, indem dadurch das Nachdenken geübt, und der Scharfsinn vermehrt wird.

U 5

Die

*) De Fin. lib. II. 12. ingleichen Tuscul. Quaeest. lib. V. 3.

10 Vorbericht von der Philos. überhaupt.

Die Verachtung der Philosophie hat bey den meisten entweder Faulheit, oder Vorurtheile zum Grunde. Es ist ganz natürlich, daß diejenigen, welche das Studium der Philosophie, um das Nachdenken zu vermeiden, vernachlässigt haben, dieselbe für unnütze halten, weil sie sich sonst einem Vorwurfe in Ansehung ihres Studirens aussetzen würden. Der Schaden, welchen die Philosophie soll gestiftet haben, ist nicht der Philosophie selbst, sondern dem Misbrauche dieser Wissenschaft und den Fehlern der Philosophen zuzuschreiben. Wollte man aber eine Sache deswegen für schädlich halten, weil durch einen Mißbrauch derselben zufälliger Weise etwas schädliches entstanden, so würde man alle mögliche Dinge unter die schädlichen und unnützen Sachen zählen müssen; da sich auch die vortrefflichsten Dinge mißbrauchen und dadurch schädlich machen lassen. Wer also die Philosophie deswegen verdammte, weil dadurch bisweilen Ketzerereyen und Irrthümer veranlaßt worden sind, der handelt eben so thöricht, als derjenige handeln würde, welcher den Gebrauch der Messer verwerfen wollte, weil man diese Werkzeuge oft zu Mordthaten gebraucht hat. Der meiste Schaden ist gemeinlich durch eine übel verstandne und zu flüchtig studirte Philosophie entstanden. Daher der berühmte Kanzler von England, Baco von Verulam zu sagen pflegte, daß ein wenig Philosophie die Leute von Gott ablenkte, hingegen eine gründliche Kenntniß derselben sie wieder zu Gott zurückführte.

Erstes



Erstes Kapitel.

Von der Vernunftlehre überhaupt.

§. I.

Wir erlangen zwar durch die bloße Übung und durch den Umgang mit andern, schon eine gewisse Fertigkeit, unsern Verstand in Erkenntniß der Wahrheit zu gebrauchen, welche man die natürliche Logik (*) nennet. Allein da man sich der Regeln, nach denen man zu denken pflegt, nicht

*) Einige Gelehrte machen einen Unterschied zwischen *Logicam naturalem* und *Logicam experimentalem*. Durch *Logicam naturalem* verstehen sie die allen Menschen angeborne Kraft, Wahrheit zu erkennen; durch *Logicam experimentalem* aber die durch den Umgang und Übung erlangte Fertigkeit, diese natürliche Kraft zu gebrauchen. Siehe Aug. Fr. Müllers Einleitung in die philosophischen Wissenschaften, I. Theil, S. 69.

nicht deutlich bewußt, und folglich sehr oft der Gefahr zu irren ausgesetzt ist, wenn man sich mit dieser bloßen natürlichen Geschicklichkeit behelfen muß; so läßt sich leicht einsehen, daß diejenige Wissenschaft, worinnen die Gesetze unsers Denkens deutlich auseinander gesetzt werden, d. i. die sogenannte künstliche Logik, oder Vernunftlehre nicht unter die überflüssigen Dinge zu zählen sey. Man muß sich daher billig verwundern, daß es selbst unter den Gelehrten viel Feinde dieser Wissenschaft giebt. „Wenn das Auge siehet, sagen einige, wenn das Ohr höret, und wenn alle andere Kräfte, ohne einer Vorschrift nöthig zu haben, ihre Geschäfte ordentlich verwalten, so wird auch der Verstand, ohne Beyhülfe der Logik, die Wahrheit beurtheilen und finden können.“ Dieser Einwurf, so scheinbar er auch vielleicht einigen vorkommen wird, ist von keiner großen Wichtigkeit. Man darf ihn nur genau erwägen, so wird er eher ein Beispiel geben, den Nutzen der Logik zu erläutern, als ihn zu widerlegen. Es ist wahr, das Auge siehet, das Ohr höret, auch ohne Regeln und Vorschrift; aber die Erfahrung lehret hinlänglich, daß unser Auge besser siehet, wenn es durch Vorschriften geleitet wird, daß unser Ohr besser und richtiger hört, wenn es von dem Künstler unterrichtet worden ist. Wer die Optik studirt hat, worinnen die Regeln des Sehens erklärt werden, wird mehr Gegenstände bemerken, und weniger im Sehen irren, als derjenige, der unwissend in dieser Wissenschaft ist, indem er die Art und Weise kennt, wie man
 der

der Schwachheit des Auges zu Hülfe kommen, und wie man das, was man wirklich sieht, von dem, was man zu sehen scheint, unterscheiden könne. Wer die Tonkunst nach Regeln gelernt hat, wird weit weniger Fehler begehen, als derjenige, der keine deutliche Einsicht in die Regeln dieser Kunst besitzt, und sich blos durch Übung eine Fertigkeit darinnen erworben hat. Eben so verhält sich auch mit unserm Verstande. Wir können ihn, auch ohne Vorschrift einer Logik, zur Erkenntniß der Wahrheit gebrauchen; aber sein Gebrauch wird gewisser und richtiger, wenn wir uns durch diese Wissenschaft eine deutliche Erkenntniß derjenigen Vorschriften verschaffen, nach welchen er sich im Denken richtet.

§. 2.

Unsere Seele ist mit verschiedenen Fähigkeiten begabt, die uns die Erkenntniß der Wahrheit möglich machen, wie uns schon aus der bloßen Erfahrung bekannt ist, ehe wir noch das geringste von der philosophischen Seelenlehre wissen. Wir haben eine Kraft, durch Hülfe gewisser Theile unsers Körpers Vorstellungen von gegenwärtigen Dingen zu erhalten. Wir sind ferner im Stande, diese Vorstellungen, die man Begriffe oder Ideen zu nennen pflegt, eine Zeitlang fortzusehen, und uns dieselben, so oft es uns gefällt, wieder lebhaft zu machen, wenn auch die Dinge selbst nicht mehr gegenwärtig sind, oder wenigstens nicht mehr auf uns wirken. Diese Vorstellungen können wir wieder auf verschiedene Art

Art verbinden oder mit einander vergleichen, und dadurch unsre Kenntnisse sehr ansehnlich vermehren. Den Zustand, wenn wir Vorstellungen von gegenwärtigen Dingen haben, die auf uns wirken, nennen wir überhaupt **Empfindung**; woraus sich also leicht einsehen läßt, was die **Empfindungskraft** sey. Die **Empfindung** heißt äußerlich, wenn der Gegenstand, der empfunden wird, etwas ist, das außerhalb unsrer Seele sich befindet, innerlich hingegen, wenn wir etwas empfinden, das in unsrer Seele selbst vorgehet. So ist z. E. die Vorstellung eines Baums oder eines Hauses eine äußerliche, hingegen das Bewußtseyn, daß wir ist denken, eine innerliche **Empfindung**.

Die **Kraft**, **Begriffe** fortzusetzen, heißt das **Gedächtniß**, welches auch den Namen der **Erinnerungskraft** erhält, wenn wir dadurch erkennen, daß ein **Begrif** derjenige sey, den wir schon zu einer andern Zeit bey gewissen Umständen gehabt haben. Die **Kraft**, abwesende Dinge so vorzustellen, als ob sie gegenwärtig wären, nennt man die **Einbildungskraft**. Das **Zusammensehen** und **Vergleichen** der **Begriffe** geschieht durch die **Beurtheilungskraft**, welche den Namen **Wiz** (ingenium) erhält, wenn sie **Aehnlichkeiten** der **Begriffe** entdeckt. Alle diese ist erklärten **Kräfte** unsrer **Seele** machen den **Verstand** aus, obgleich einige Gelehrte dieses Wort auch in einer engern Bedeutung zu gebrauchen, und dadurch bloß das **Vermögen**, allgemein eine **Begriffe** zu fassen, und ihren **Zusammenhang**

hang deutlich sich vorzustellen, welches sonst auch die Vernunft genannt wird, zu verstehen pflegen.

§. 3.

Alle unsre Gedanken lassen sich bequem in drey Classen bringen, nemlich Begriffe, Urtheile oder Sätze und Schlüsse, welches man die drey Wirkungen des menschlichen Verstandes zu nennen pflegt. Begriffe oder Ideen heissen die bloßen Vorstellungen der Dinge in unsrer Seele, wie schon oben bemerkt worden ist. Urtheile oder Sätze entstehen, wenn wir Begriffe mit einander vergleichen, und Schlüsse, wenn wir aus zween oder mehr Sätzen einen dritten herleiten. Diese drey Wirkungen des Verstandes also, wodurch die Erkenntniß der Wahrheit möglich wird, müssen in der Logik vorzüglich erklärt werden.

Zweytes Kapitel.

Von den Begriffen.

§. 4.

Unsre ersten Begriffe erhalten wir eigentlich durch die Empfindung, und zwar nicht nur durch die äußerliche, sondern auch durch die innerliche Empfindung: alle übrigen Begriffe, die sich noch in unsrer Seele befinden, entstehen entweder durch die Theilung oder durch die Zusammensetzung, oder durch die Vergleichung derselben unter einander. Man pflegt der Deutlichkeit wegen die Begriffe, theils in Ansehung ihres
In-

Inhalts, theils in Ansehung ihrer Erzeugungsart, theils auch in Ansehung ihrer Vollkommenheit auf verschiedene Art einzutheilen. Ich will aber izt, um nicht allzu weitläufig zu werden, nur die nothwendigsten Eintheilungen derselben kürzlich durchgehen.

§. 5.

Zuerst pflegt man die Begriffe in einfache und zusammengesetzte einzutheilen. Einfache Begriffe sind diejenigen, welche nicht wieder in andre Begriffe zergliedert werden können, zusammengesetzte aber diejenigen, bey welchen eine solche Zergliederung möglich ist. Von der ersten Art sind die Begriffe Raum, Einheit, Existenz; denn es ist unmöglich, die Ideen, welche wir vom Raume, von der Einheit, von der Existenz haben, in andre Ideen aufzulösen. Hingegen der Begriff Quadrat bestehet aus den Begriffen Viereck, gleichseitig und rechtwinklich, daher er unter die zusammengesetzten Begriffe zu zählen ist. Man verwire aber einen einfachen und zusammengesetzten Begriff nicht mit einer einfachen und zusammengesetzten Sache überhaupt; denn man kann einen zusammengesetzten Begriff von einer Sache haben, die nicht aus wirklichen Theilen zusammengesetzt ist. Wenn wir uns z. E. die Seele als ein einfaches Wesen, welches die Kraft zu denken und zu wollen besizt, vorstellen, so haben wir einen zusammengesetzten Begriff, obgleich die Sache, welche darinnen vorgestellt wird, nicht zusammengesetzt ist.

§. 6.

§. 6.

Stellt ein Begriff ein wirkliches oder einzelnes Ding vor, das man ein Individuum zu nennen pflegt, so heißt er ein Individualbegriff: enthält er aber etwas, das verschiednen wirklichen Dingen gemein ist, so giebt man ihm den Namen eines allgemeinen oder abstrakten Begriffes. Z. E. der Name Virgilius zeigt einen Individualbegriff, hingegen das Wort Poet einen allgemeinen Begriff an; denn bey dem Wort Virgilius denke ich mir nur einen einzigen Menschen, bey dem Wort Poet aber eine Eigenschaft, die vielen Menschen zukömmt.

§. 7.

Die allgemeinen oder abstrakten Begriffe erlangen wir also, indem wir von denjenigen Begriffen, die uns die Empfindung verschaffer, gewisse Theile oder Umstände weglassen, und das übrige, was auch in andern Individualbegriffen angetroffen wird, besonders betrachten, welches man in der Sprache der Logik abstrahiren zu nennen pflegt. So entsteht z. E. der allgemeine Begriff Philosoph durch die Abstraktion aus den Individualbegriffen, Plato, Aristoteles, Leibniz, u. s. f.

§. 8.

Bei den allgemeinen Begriffen, die wir aus der Betrachtung einzelner Dinge durch die Abstraktion erhalten haben, läßt sich wieder eine neue Abstraktion vornehmen, wodurch solche Begriffe entstehen, die noch allgemeiner sind, als die vor-

B

herge-

hergehenden. Z. E. aus den allgemeinen Begriffen, Philosoph, Theolog, Jurist, Medicus u. s. f. entsteht auf diese Weise der Begriff, Gelehrter, der dasjenige enthält, was in allen vorhergehenden gefunden wird. Man nennt einen allgemeinen Begriff, welcher die Aehnlichkeit einzelner Dinge enthält, eine Art oder Species, und einen solchen, der die Aehnlichkeit verschiedener Arten anzeigt, eine Gattung, Geschlecht oder Genus. Bildet man sich durch eine wiederholte Abstraktion aus den Gattungen noch allgemeinere Begriffe, so heißen diese höhere und jene niedere Gattungen. So zeigt z. E. das Wort Pudel eine Art, Hund eine Gattung und Thier eine höhere Gattung an. Die höheren Gattungen pflegt man oft durch die Namen Klassen und Ordnungen anzuzeigen. Z. E. in der natürlichen Geschichte theilt man die Naturalien in Klassen, die Klassen in Ordnungen, die Ordnungen in Geschlechter, und die Geschlechter in Arten ein; wo also die Klassen die Ordnungen und die Ordnungen die Geschlechter u. s. f. unter sich begreifen.

§. 9.

Aus der Verbindung der Begriffe, die wir durch die Empfindung und Abstraktion erhalten, entstehen eine Menge zusammengesetzter Ideen, unter denen oft einige, solche Dinge vorstellen, die nirgends zu finden sind. Z. E. aus der Zusammensetzung der Begriffe eines geflügelten Thieres und eines Pferdes ist der Begriff Pegasus; aus den Begriffen Fisch und Frauenzimmer der Begriff Sirene

Sirene gemacht worden. Man kann also aus dem Daseyn einer Idee in unsrer Seele nicht wissen, ob ein solches Ding in der Natur wirklich vorhanden sey, das durch diese Idee abgebildet wird.

§. 10.

Begriffe, welche nicht anzeigen, was eine Sache an und vor sich selbst, sondern was sie in Ansehung einer andern ist, nennt man *relative*, die übrigen aber *absolute* Begriffe. Die *relativen* Begriffe, dergleichen die Wörter, *Groß*, *Klein*, *Vater*, *Sohn*, *Herr* und *Diener* anzeigen, setzen also allemal eine Vergleichung voraus. So nenne ich z. E. den *Isaak* einen *Sohn*, wenn ich ihn mit dem *Abraham* vergleiche, da ich ihn hingegen einen *Vater* nennen müßte, wenn ich darauf sehen wollte, was er in Ansehung des *Jakobs* wäre. Von solchen Begriffen, die sich auf einander beziehen, wird der eine das *Correlatum* von dem andern genannt. So ist z. E. der Begriff *Vater* das *Correlatum* von dem Begriff *Sohn*, und *Sohn* das *Correlatum* vom *Vater*. Die *absoluten* Begriffe z. E. *Mensch*, *Thier*, *Stein*, *Erde* u. s. f. stellen also etwas vor, das nicht von unserer Abstraktion und willkürlichen Vergleichung, sondern von der Verbindung der Dinge selbst herrührt. Dieser Unterschied ist deswegen sehr wohl zu merken; weil aus der Verwirrung der absoluten und relativen Begriffe oft sehr unnöthige Streitigkeiten entstanden sind und noch täglich zu entstehen pflegen.

§. 11.

Unter den Vollkommenheiten der Begriffe ist vorzüglich die Klarheit und Deutlichkeit zu merken. Durch die Klarheit versteht man diese- nige Beschaffenheit derselben, vermöge welcher man sie von allen andern unterscheiden kann, durch die Deutlichkeit aber, wenn man sich zugleich der Merkmale bewußt ist, die diesen Unterschied aus- machen. Ein deutlicher Begriff ist daher auch ein klarer, aber ein klarer nicht allemal ein deutlicher Begriff. Z. E. wir können das Süße von dem Bittern, das Rothe von dem Blauen sehr genau unterscheiden; wir sind aber nicht im Stande die Merkmale anzugeben, in welchen dieser Unterschied besteht, unsre Begriffe von diesen Dingen sind also klar, aber nicht deutlich. Hingegen Qua- drat und Trapezium können wir nicht nur von einander unterscheiden, sondern wir wissen auch, daß in der Gleichheit der Seiten und der Winkel der Unterschied eines Quadrats von einem Trapezio besteht. Wir haben daher von einem Quadrat und Trapezio deutliche Begriffe.

Drittes Kapitel.

Von den Wörtern.

§. 12.

Wir würden unsre Gedanken andern nicht mit- theilen, auch überhaupt unsre Begriffe, vornemlich die abstrakten, nicht gut gebrauchen, und es daher in unserer Erkenntniß nicht weit brin- gen

gen können, wenn wir nicht bequeme Zeichen hätten, unsre Begriffe dadurch auszudrücken. An denjenigen Menschen, welche in ihrer Kindheit durch einen Zufall in Wildnisse gerathen, und darinnen unter den wilden Thieren aufgewachsen, hat man fast keine Spur von der menschlichen Vernunft bemerkt, welches bloß dem Mangel einer Sprache zuzuschreiben ist; weil solche wilde Menschen, wenn man sie gefangen, und in einer Sprache unterrichtet hat, eben so vernünftig, als andre Menschen geworden sind.

§. 13.

Ob man aber gleich nicht nur durch Mienen, sondern auch durch die Bewegung der Hände, und auf andre Art seine Gedanken anzeigen kann, so findet doch bey allen diesen Arten keine so große Mannigfaltigkeit und Leichtigkeit statt, als bey den Tönen, welche vermittelst unsers Halses und unsrer Zunge gebildet werden, daher man dieselben durchgängig zu den gewöhnlichen Zeichen der Begriffe zu gebrauchen pflegt.

§. 14.

Weil alle diese artikulirten Töne, oder Worte, von welchen wieder die geschriebenen Wörter Zeichen sind, der Begriffe wegen, und nicht die Begriffe der Wörter wegen gebraucht werden; so ist leicht einzusehen, daß sich die Wörter nach den Begriffen, und nicht die Begriffe nach den Wörtern richten müssen. Sollen daher die Wörter den gehörigen Nutzen haben, so müssen sie so eingerichtet seyn,

daß sie den Inhalt und den Unterschied unsrer Gedanken bequem ausdrücken, und im Gebrauch so leicht als möglich sind; welche Vollkommenheiten aber freylich nicht bey allen Wörtern der gewöhnlichen Sprachen deysammen zu seyn pflegen, weil diese Zeichen unsrer Gedanken von der bloßen Willführ der Menschen abhängen. Fast in allen Sprachen findet man daher die beyden hauptsächlichsten Fehler der Worte, Unverständlichkeit und Vieldeutigkeit. Unverständliche Worte entstehen entweder dadurch, wenn man Töne gebraucht, die gar keine Bedeutung haben, welche daher auch leere Worte (*termini inanes*) genannt werden; oder wenn man ihnen eine Bedeutung giebt, die der gewöhnlichen Bedeutung zuwider ist, in welchem Falle man sie dunkel zu nennen pflegt. Vieldeutige, ungewisse Wörter (*termini aequiuoci, incerti, vagi*) sind solche Benennungen, die mehr als eine Bedeutung haben, z. E. Geist bedeutet nicht nur ein einfaches Wesen, das Verstand und Willen hat, sondern auch gewisse flüssige Körper, die man durch die Destillation erhält. Diesen werden die gewissen oder eindeutigen Wörter (*termini certi, vniuoci*) entgegen gesetzt, die beständig in einerley Bedeutung gebraucht werden, z. E. Quadrat, Kugel, Gehirn.

§. 15.

Wenn wir andern unsre Gedanken erklären wollen, so müssen wir ihnen nicht nur unsre Begriffe selbst, sondern auch die Verbindung und Verhältnisse derselben anzeigen. Es war daher nicht nur nöthig,

nöthig, Zeichen für die eigentlichen Begriffe, sondern auch Zeichen für die Verbindung und Verhältnisse derselben ausfindig zu machen; daher die beyden Klassen der vollständigen und und unvollständigen Wörter entstanden sind. Vollständige Wörter (*termini categorematici*) sind nemlich diejenigen, die einen Begriff selbst anzeigen, und daher, auch ohne Verbindung mit andern, verstanden werden können. Z. E. Baum, Seele, Pflanze, Leben. Unvollständige Wörter aber (*termini syncategorematici*) heißen alle die, durch welche nur ein Verhältniß der Begriffe bezeichnet wird, und die man daher ohne Verbindung mit andern nicht verstehen kann. Z. E. ferner, aber, mit u. s. w.

§. 16.

Will man also durch den Gebrauch der Wörter diejenige Absicht erreichen, um welcher Willen sie erfunden worden sind, nemlich andern seine Gedanken mitzutheilen, und dadurch den Inbegriff seiner Kenntniß zu vermehren, so muß man erstlich, sich keiner solchen Wörter bedienen, bey denen man nichts denkt, und bey denen sich auch nichts denken läßt. Man unterscheide daher genau den Begriff, von welchem ein Wort das Zeichen seyn soll, und den Begriff, welchen man von dem Schalle des Worts hat. Viele z. E. glauben, weil sie von dem Schalle des Worts Sympathie eine Vorstellung durch das Gehör erhalten haben, und die verschiedenen Theile desselben von einander genau unterscheiden können,

so hätten sie auch einen Begriff von der Sache selbst, wovon sich aber leicht das Gegentheil darthun läßt, wenn man sie ihre Gedanken weiter zu erklären nöthiget.

§. 17.

Weil der andre, dem wir unsre Gedanken mittheilen wollen, unsre Rede nur alsdenn versteht, wenn er mit unsern Worten eben die Begriffe verbindet, die wir damit verbinden; so muß man zweytens, ein jedes Wort in der gewöhnlichen Bedeutung nehmen, oder, wenn man durch wichtige Ursachen genöthiget wird, von der gewöhnlichen Bedeutung abzugehen, es genau anzeigen, was man durch die gebrauchten Wörter eigentlich verstehe. Die Uebertrecung dieser Regel hat in der gelehrten Welt eine Menge unnützer Streitigkeiten veranlaßt, die unter dem Namen von Logomachien oder Wortstreiten bekannt sind, wo nemlich die streitenden Partheyen in der Sache selbst einig sind, und nur bloß deswegen uneinig zu seyn scheinen, weil sie entweder von einerley Begriff verschiedne Wörter gebrauchen, oder mit einerley Worte verschiedne Begriffe verbinden, und daher einander nicht recht verstehen.

§. 18.

Aus eben dieser Ursache muß man auch drittens, diejenigen Wörter, die mehr als eine Bedeutung haben, nie ohne Noth in verschiednem Verstande gebrauchen, sonderlich

lich wenn von wichtigen Materien die Rede ist, wo leicht eine Verwirrung der Begriffe entstehen kann. Doch versteht es sich, daß diese Regel in der Poesie und Beredsamkeit, wo man mehr die Absicht zu vergnügen, als zu unterrichten hat, eine Ausnahme leidet.

Viertes Kapitel.

Von den Urtheilen oder Sätzen.

§. 19.

Wenn wir zwey Begriffe, z. E. Luft und Körper, oder Luft und Geist mit einander vergleichen, und derselben Verschiedenheit oder Uebereinstimmung erkennen, so entstehet ein Urtheil (judicium) oder Satz (Propositio) welchen letztern Namen man vornemlich gebraucht, wenn das Urtheil mit Worten ausgedruckt wird. Z. E. die Luft ist ein Körper; die Luft ist kein Geist. Hieraus ist also klar, daß bey einem Urtheile oder Satze drey Theile unterschieden werden können, nemlich die beyden Begriffe, die man mit einander vergleicht, und der Begriff, welcher das Verhältniß derselben ausdrückt. Derjenige Begriff, den man als den Hauptbegriff, als den Gegenstand der Betrachtung ansiehet, wie in den vorigen Beyspielen die Luft, wird das Subjekt, der andre, den man mit diesem vergleicht, z. E. in dem vorhergehenden ersten Satze Körper, und in dem andern Geist, das Prädikat, und der dritte, wodurch man das Verhältniß derselben an-

zeigt, nemlich das Wort *ist* oder *ist nicht*, die *Kopula* oder das *Verbindungszeichen* genannt. Diejenigen Gelehrten, welche nur zwey Theile in einem *Satze* annehmen, rechnen die *Kopula* mit zum *Prädikat*.

§. 20.

Das *Subjekt* und *Prädikat* eines *Satzes* besteht nicht allemal aus einem einzigen Worte, sondern ist oftmals aus verschiednen Wörtern, die aber alle zusammen nur einen *Begriff* anzeigen, *zusammengesetzt*. Z. E. Ein Mann, welcher viel *Reichthümer* besitzt, und seine *nothleidenden Mitbrüder* darben läßt, ist ein *verächtliches Geschöpf*. In diesem *Satze* besteht das *Subjekt* aus den Worten: ein Mann, welcher viel *Reichthümer* besitzt und seine *nothleidende Mitbrüder* darben läßt, durch welche ein einziger *Begriff*, nemlich ein *geiziger Reiche*, angezeigt wird.

§. 21.

Sowohl im *Reden* als auch im *Schreiben* pflegt man bisweilen des *Nachdrucks* oder anderer *Ursachen* wegen, die vorige *Ordnung* der *Theile* zu ändern; daher man bey der *Beurtheilung* eines *Satzes*, wenn man das *Subjekt* suchen will, nicht auf die *Stelle* der *Begriffe* oder *Wörter*, sondern auf die *Absicht* des *Redenden* sehen muß, weil nicht die *Idee*, die zuerst *geschrieben* oder *ausgesprochen*, sondern diejenige, die eigentlich zuerst *gedacht* worden ist, das *Subjekt* genannt wird. Z. E. in dem *Satze*:

Satz: ein sehr angenehmer Schriftsteller ist Cicero, ist das letzte Wort Cicero das Subjekt, und der erste Ausdruck, ein sehr angenehmer Schriftsteller, das Prädikat. Eben diese umgekehrte Ordnung findet sich auch in folgendem Satz: Glückliche ist derjenige, der seine Leidenschaften beherrscht, wo das erste Wort glücklich das Prädikat, die letzten Worte aber: derjenige, der seine Leidenschaften beherrscht, das Subjekt ausmachen.

§. 22.

Allein obgleich bey einem jeden Satz diese drey Theile nothwendig gedacht werden müssen, so pflegt man sie doch nicht allezeit durch drey verschiedene Worte auszudrücken, indem sehr oft das Prädikat und die Kopula, ja bisweilen alle drey Theile in einem einzigen Worte enthalten sind. Z. E. Die Seele denkt, ist ein völliger Satz, denn in dem Worte denkt steckt sowohl das Prädikat als auch die Kopula, und es ist eben so viel, als wenn ich sagte: die Seele ist dasjenige, welches denkt. Das einzige Wort esurio enthält ebenfalls einen ganzen Satz, wie man schon aus der Uebersetzung, ich bin hungrig, sehen kann.

§. 23.

Werden in einem Satz die Begriffe mit einander verbunden, so heißt er bejahend, (propositio affirmatiua) werden sie aber von einander getrennt, so wird er verneinend (propositio negatiua) genannt. Z. E. die Seele ist einfach, ist ein beja-

bejahender; die Seele ist nicht sterblich, ein verneinender Satz. Die Verneinung muß also zur Kopula gehören, wenn der Satz verneinend seyn soll; denn sonst, wenn dieselbe zum Subjekt oder Prädikat gehöret, kann der Satz selbst bejahend seyn, und in diesem Falle wird er infinit (propositio infinita) genennt. Z. E. wer seinen Absichten nicht gemäß handelt, ist ein Thor. Oder: Planeten sind solche Sterne, die nicht ihr eignes Licht haben. In dem ersten Satze gehört die Verneinung zum Subjekte und in dem andern zum Prädikate. Sie sind also beyde infinit und gehören unter die bejahenden Sätze. Die Bestimmung eines Satzes, ob er bejahend oder verneinend ist, nennt man seine Qualität.

§. 24.

In einem bejahenden Satze wird entweder das Prädikat von allen Dingen, die durch das Subjekt angezeigt werden, oder nur von einigen behauptet; und eben so wird in den verneinenden Sätzen das Prädikat entweder allen Dingen, die das Subjekt anzeigt, oder nur einigen abgesprochen. Diejenigen, in welchen von allen etwas bejaht oder verneint wird, heißen allgemeine (propositiones vniuersales,) diejenigen aber, wo nur von einigen die Rede ist, besondere Sätze (propositiones particulares). Die allgemeinen Sätze werden meistens durch die Wörter: Alle, Keine, und die besondern durch die Wörter: Etliche, Etliche nicht angezeigt. In jene Klasse gehören also folgende beyde: Alle Schmeichler sind niederträchtig;

trächtig; Kein Verläumder ist ein recht-
schaffener Mann; zu dieser aber: Einige
Metalle lassen sich leicht zu Asche brennen;
Einige Lehrer der Tugend sind nicht tu-
gendhaft. Diese Beschaffenheit der Sätze, ver-
möge welcher sie allgemeine oder besondere genannt
werden, heißt man ihre Quantität, welche man
oftmals aus dem Ausdrücke nicht beurtheilen kann,
weil man die Wörter, alle, keine, etliche, im
gemeinen Leben nicht selten außen zu lassen pflegt.
Z. E. die Menschen sind sterblich, ist ein all-
gemeiner; hingegen: die Engländer sind tief-
sinnig, ein besonderer Satz.

§. 25.

Man pflegt die bejahenden Sätze durch die
ersten beyden Vokalen des Wortes affirmo, und
die verneinenden mit den beyden Vokalen des Wor-
tes nego anzudeuten, nemlich A bedeutet einen all-
gemeinen bejahenden; I einen besonders bejahn-
den; E einen allgemein verneinenden; O einen be-
sonders verneinenden Satz. Den Anfängern zu
Gefallen hat man dieses in folgende lateinische
Versen gebracht:

Asserit A, negat E; sed vniuersaliter ambo.
Asserit I, negat O; sed particulariter ambo.

Diese Bezeichnung der Sätze ist vornemlich deswe-
gen zu merken, weil man sich derselben, wie wir
unten sehen werden, bey den Schlüssen zu bedie-
nen pflegt.

§. 26.

Wenn das Subjekt ein Individuum, nemlich ein einzelnes Ding anzeigt, so nennt man solche Sätze Individualsätze, (propositiones singulares) unter welche Art folgender gehört: *Newton* ist ein großer Geist. Weil aber das Prädikat hier ebenfalls, wie bey den allgemeinen Sätzen ohne Einschränkung von dem Subjekte gesagt wird; so werden sie bey den Schlüssen den allgemeinen Sätzen gleich geachtet, und ebenfalls durch die Buchstaben A und E bezeichnet.

§. 27.

Zwey Sätze heißen contradictorisch oder widersprechend, wenn der eine davon den andern für falsch erklärt, nemlich, wenn der eine Satz eben dasselbe, was der andre verneinet, von eben demselben Dinge bejahet. *Z. E.* Die Welt ist ewig. Die Welt ist nicht ewig. Von solchen Sätzen kann also nur einer wahr und auch nur einer falsch seyn. *Widrig* aber oder *contrair* werden alle diejenigen Sätze genannt, die eine verschiedene Aussage von einerley Sache enthalten, und die alle falsch, aber nicht alle wahr seyn können. *Z. E.* Alle Menschen sind tugendhaft; Kein Mensch ist tugendhaft. Oder: die Venus ist so groß, wie die Erde; die Venus ist größer, wie die Erde. Sind beyde Sätze, die man mit einander vergleicht, besondere Sätze und von der Beschaffenheit, daß der eine dasjenige bejahet, was der andre verneinet, so werden sie zum *Theil widrig* oder *subcontrair* genannt. *Z. E.*
Einige

Einige Philosophen sind tugendhaft; einige Philosophen sind nicht tugendhaft. Subcontraire Sätze können also beyde wahr, aber nicht beyde falsch seyn.

§. 28.

Wenn man zwey Sätze mit einander verbindet, wovon der eine die Bedingung enthält, unter welcher der andre für wahr gehalten wird, so heißt der zusammengesetzte Satz ein bedingter oder hypothetischer Satz; dergleichen folgende Sätze sind: Wenn Gott gerecht ist, so muß er das Gute belohnen und das Böse bestrafen. Wenn die Astrologie eine betrügerische Kunst ist, so muß man nicht die Zeit mit Erlernung derselben verderben. Derjenige Theil, der die Bedingung enthält, wird das Antecedens, die Hypothesis, oder das Vorderglied, und der übrige Theil das Consequens, das Hinterglied, oder die Thesis genannt. Zu der Wahrheit eines hypothetischen Satzes wird also nicht nothwendig die Wahrheit derjenigen Sätze erfordert, aus welchen er zusammengesetzt ist. Es kann das Vorderglied, oder das Hinterglied, oder auch alle beyde falsch und der Satz dennoch wahr seyn, weil es hier bloß darauf ankommt, ob das Hinterglied aus dem Vordergliede folgt.

Den hypothetischen Sätzen werden die kategorischen oder unbedingten entgegengesetzt, dergleichen folgender Satz ist: Die Religion ist liebenswürdig. Weil man aber nichts ohne Grund für wahr hält, so läßt sich jeder kategorische

sche

sche Satz in einen hypothetischen verwandeln, wenn man die Ursache, warum man einen Satz für wahr hält, zur Hypothese macht. Man pfleget daher in der Mathematik bey jedem zu erweisenden Satze, wenn er auch nicht die Gestalt eines hypothetischen Satzes hat, die beyden Theile Hypothese und Thesis zu unterscheiden. Die Hypothese steckt oft in einem einzigen Beyworte. Z. E. in dem bekannten geometrischen Lehrsatze: das Quadrat derjenigen Seite eines rechtwinklichten Triangels, welche dem rechten Winkel gegenüber steht, ist so groß, als die Quadrate der übrigen beyden Seiten zusammen genommen, enthält das einzige Beywort rechtwinklicht die ganze Bedingung oder Hypothese; denn nur alsdenn kann man von einem Triangel behaupten, daß die Quadrate der beyden kleinern Seiten zusammen genommen dem Quadrat der größern Seite gleich seyn müssen, wenn der Triangel rechtwinklich ist. Wollte man diesem Satze die gewöhnliche hypothetische Form geben, so würde er folgendergestalt lauten. Wenn ein Triangel einen rechten Winkel enthält, so ist das Quadrat derjenigen Seite, welche dem rechten Winkel gegenüber steht, so groß, als die Quadrate der übrigen beyden Seiten zusammen genommen.

§. 29.

Bisweilen werden zusammengesetzte Sätze auf diese Art gemacht, daß man entweder für das Subjekt, oder für das Prädikat, oder für beyde zugleich,

zugleich, verschiedne Begriffe annimmt, von denen keiner eine bloße Bestimmung des andern ist. Gilt nun der Satz von allen diesen Begriffen, so wird er kopulativisch, (propositio copulatiua) genannt, und durch die Wörter und, sowohl, als auch u. s. w. bezeichnet; Gilt er aber nicht von allen, sondern nur von einem einzigen Begriffe, der aber nicht angezeigt wird, so heißt er ein disjunktivischer oder theilender Satz (propositio disjunctiua) und wird an den Wörtern entweder, oder, erkannt. Z. E. die Insekten und Würmer haben kaltes und weißes Blut, ist ein kopulativischer Satz. Hingegen: die Welt ist entweder endlich oder unendlich: die Tugend wird entweder in diesem oder in einem andern Leben, oder gar nicht belohnt, sind disjunktivische Sätze.

Zur Richtigkeit eines solchen Satzes wird also zweyerley erfordert: nemlich erstlich müssen die verschiednen Begriffe, die im Prädikate vorkommen, einander entgegengesetzt seyn, und zweytens muß keiner von denen fehlen, die als mögliche Bestimmungen des Subjekts angesehen werden können.

§. 30.

Bei manchen zusammengesetzten Sätzen wird die Zusammensetzung nicht deutlich ausgedrückt: daher sie erklärliche Sätze (propositiones expolibiles, explicabiles) genannt werden, weil sie wegen ihrer versteckten Zusammensetzung einer Erklärung bedürfen. Hierunter gehören folgende Arten:

1)

1) Die

- 1) Die ausschließenden Sätze (propositiones exclusivae.)
- 2) Die Sätze mit einer Ausnahme (propositiones exceptivae.)
- 3) Die Sätze mit einer Einschränkung (propositiones restrictivae.)
- 4) Die Vergleichungssätze (propositiones comparativae.)
- 5) Die Sätze, wo von dem Anfang einer Sache die Rede ist (propositiones inceptivae.)
- 6) Die Sätze, wo die Endigung einer Sache angezeigt wird (propositiones desitivae.)
- 7) Die Sätze, wo von der Fortdauer einer Sache geredet wird (propositiones continuativae.)

§. 31.

Ausschließende Sätze, (propositiones exclusivae) sind solche, worinnen gesagt wird, daß ein Prädikat einem Subjekte allein und keinem andern zukomme, oder daß ein gewisses Subjekt nur dieses und kein andres unter eben dieselbe Gattung gehöriges Prädikat habe. Man erkenne sie an den Wörtern: allein, einzig, nur, blos, u. s. w. *J. C.*

Die Tugendhaften allein sind wahrhaftig glücklich.

Dieser Satz ist eigentlich aus diesen beyden zusammengesetzt:

Die

Die Tugendhaften sind wahrhaftig glücklich.

Wer nicht tugendhaft ist, der ist nicht wahrhaftig glücklich.

Ferner:

Die mathematischen Linien sind blos in die Länge ausgedehnt.

Dieser Satz will nicht so viel sagen, daß die mathematischen Linien kein ander Prädikat, als in die Länge ausgedehnt seyn, zukomme; denn man kann ihnen auch die Prädikate gerade, krumm, und andre mehr beylegen. Aber von den Prädikaten, welche die Ausdehnung betreffen, ist das angeführte Prädikat das einzige, was den mathematischen Linien zukömmt. Der ganze Satz ist also aus folgenden beyden Sätzen entstanden:

Die mathematischen Linien sind in die Länge ausgedehnt.

Die mathematischen Linien sind nicht in die Breite und Dicke ausgedehnt.

§. 32.

Ein Satz mit einer Anonahme (propositio exceptiua) entstehet, wenn man, um das Zeichen der Allgemeinheit bey einem Satze zu behalten, denjenigen Fall anmerket, in welchem sich die Wahrheit desselben nicht behaupten läßt. Das Kennzeichen solcher Sätze sind die Wörter; außer, ausgenommen, u. s. w. Z. E.

Alle endlichen Dinge, ausgenommen die einfachen, sind der Zerstörung unterworfen.

C 2

Dieser

Dieser Satz ist aus folgenden beyden zusammengeſetzt:

Die einfachen Dinge ſind der Zerſtörung nicht unterworfen.

Die übrigen endlichen Dinge ſind der Zerſtörung unterworfen.

§. 33.

Die Sätze, welche eine Einſchränkung enthalten, (propositiones restrictivae) ſind von zweyerley Art. Denn man ſagt darinnen entweder, daß eine Idee mit einer andern ein gewiſſes Verhältniß habe, wenn man ſie in Anſehung desjenigen Weſens betrachte, unter welchem ſie jetzt gedacht wird; oder man legt ein Prädikat nicht einem Subjekte überhaupt, ſondern nur einer gewiſſen Gattung oder Theile oder Umſtände deſſelben bey. Die erſte Art von eingekränkten Sätzen heißt man wiederhohlende Sätze (propositiones reduplicativae) weil man das Subjekt oder das Prädikat gemeinlich zu wiederhohlen pflegt; die andere Art aber ſpecificativische Sätze (propositiones ſpecificativae ſ. determinativae) ꝛ. C. wenn man ſagt:

Der Schriftſteller Sempronius, als Schriftſteller, iſt tadelnswürdig,

ſo wird das Prädikat tadelnswürdig dem Sempronio nicht in allen Stücken ſondern nur in Anſehung derjenigen Eigenſchaften, unter welchen man ſich ihn jetzt vorſtellt, nemlich in Anſehung der Schriften, welche er herausgegeben hat, beygelegt.
Dieser

Dieser Satz ist also ein wiederholender Satz, der eigentlich folgende beyde Sätze enthält:

Sempronius ist nicht in allen Stücken tadelnswürdig.

Sempronius ist wegen seiner Schriften tadelnswürdig.

Sagt man aber:

Der Mensch ist in Ansehung seines Leibes sterblich;

so ist dieses eine propositio specificatiua oder determinatiua, welche aus folgenden beyden Sätzen bestehet:

Nicht der ganze Mensch ist sterblich.

Derjenige Theil des Menschen, welcher der Leib genannt wird, ist sterblich.

§. 34.

Die Vergleichungssätze (propositiones comparatiuae) enthalten dreyerley, nemlich erstlich die Dinge, welche mit einander verglichen werden; zweytens den Umstand oder den Begriff, in Ansehung dessen die Vergleichung gemacht wird, und welchen man das Tertium comparationis zu nennen pflegt: und drittens die Vergleichung selbst, in welcher entweder die Gleichheit oder die Ungleichheit der verglichenen Dinge behauptet wird. Im letztern Falle heißt dasjenige, welchem man den größern Grad zuschreibt, comparatum majus, das andre aber comparatum minus. Z. E. in dem Satze:

Leibnitz besaß noch mehr Erfindungskraft als Wolf,

ist Leibniz das comparatum majus, Wolf das comparatum minus, und Erfindungskraft das Tertium comparationis. Ein solcher Satz läßt sich also in drey Sätze auflösen, 3. E. das jetzt angeführte Beyspiel in folgende:

Leibniz besaß viel Erfindungskraft.

Wolf besaß viel Erfindungskraft.

Die Erfindungskraft war bey Leibnizen in höhern Grade vorhanden, als bey Wolfen.

§. 35.

Die Sätze, in welchen von dem Anfange, oder von dem Ende, oder von der Fortdauer einer Sache die Rede ist, bestehen allezeit aus zwey Sätzen, wovon der eine von der vergangenen Zeit, der andre aber von der gegenwärtigen handelt. 3. E. folgende propositio inceptiva:

Sempronius fängt an fleißig zu werden.

Enthält diese beyden Sätze:

Sempronius ist die vergangene Zeit über nicht fleißig gewesen.

Sempronius ist gegenwärtig fleißig.

In der Propositione desitivä:

Die heftigen Streitigkeiten über die leibnizische Philosophie haben aufgehört.

Sind diese beyden Sätze enthalten:

Ueber die leibnizische Philosophie ist bisher heftig gestritten worden.

Ueber die leibnizische Philosophie wird gegenwärtig nicht heftig gestritten.

Auf

Auf eine ähnliche Art lassen sich auch die propositiones continuatiuae auflösen. Denn wenn gesagt wird:

Kajus ist immer noch unfleißig.

So behauptet man folgende zwey Sätze:

Kajus ist zeitlich unfleißig gewesen.

Kajus ist gegenwärtig unfleißig.

§. 36.

Wenn in einem Satze der Grad, in welchem man ein gewisses Verhältniß der Begriffe bejahet oder verneinet, ausdrücklich angezeigt wird, so nennt man diese Bestimmung die Modalität der Sätze, und den Satz selbst einen Modalsatz, (propositio modalis.) Weil nun Begriffe, die sich von einander bejahen lassen, entweder beständig oder nur bisweilen mit einander verbunden sind, und diejenigen Begriffe, die von einander verneinet werden, entweder niemals oder nur bisweilen von einander getrennt sind; so pflegt man insgemein vier Arten von Modalsätzen anzunehmen, welche durch die Wörter, es ist nothwendig; es ist zufällig; es ist unmöglich; es ist möglich; angezeigt werden. 3. C.

Es ist nothwendig, daß alle Durchmesser in einem Cirkel einerley Größe haben.

Es ist zufällig, daß ein Gelehrter Verse machen kann.

Es ist unmöglich, daß Gott einen Gefallen an einer lasterhaften Handlung haben könne.

Es ist möglich, daß der reichste und gesündeste Mensch nicht vergnügt ist.

§. 37.

Einige neuere Lehrer der Logik haben die Modalität der Sätze noch genauer bestimmt. Denn ein Begriff, den man immer mit einem andern verbunden antrifft, ist entweder demselben wesentlich, d. h. so beschaffen, daß sich der andre ohne ihn nicht gedenken läßt, oder blos natürlich, d. h. ordentlicher Weise mit ihm verbunden, obgleich das Wesen des andern auch nicht untergehen würde, wenn derselbe fehlen sollte. Z. E. die Begriffe Triangel und dreywinklig sind beständig mit einander verbunden, und zwar so, daß sich ein Triangel ohne drey Winkel gar nicht gedenken läßt. Es ist also dem Triangel wesentlich, drey Winkel zu haben. Die Begriffe Mensch und zweyängig sind zwar auch ordentlicher Weise mit einander verbunden, allein das Wesen, welches man bey dem Begriffe Mensch denkt, würde noch statt finden, wenn man auch den Begriff zweyängig wegnähme. Es ist also dem Menschen blos natürlich, zwey Augen zu haben. Eben so läßt sich auch bey den Begriffen, die nicht mit einander verbunden sind, außer den unmöglichen und blos möglichen noch eine dritte Gattung, nemlich die widernatürlichen annehmen, woraus also überhaupt sechs Arten von Modalsätzen entstehen. Z. E.

Es ist notwendig, daß ein lebendiger Mensch eine Seele hat.

Es

Es ist natürlich, daß ein Mensch zwey Augen hat.

Es ist zufällig, daß ein Mensch die Arzneykunst versteht.

Es ist unmöglich, daß ein Mensch allwissend werden könne.

Es ist widernatürlich, daß ein Mensch Hände mit sechs Fingern hat.

Es ist möglich, daß ein Mensch hundert Jahr lebt.

§. 38.

In den mathematischen Schriften sind noch verschiedene andre Namen von Sätzen gewöhnlich, die auch bisweilen in andern Abhandlungen vorkommen, und daher angeführt zu werden verdienen. Man theilt zuerst die Sätze überhaupt in theoretische und praktische ein. In den theoretischen wird blos geurtheilt, wie eine Sache beschaffen sey, in den praktischen aber wird gesagt, daß man etwas thun könne oder solle. Ist ein Satz seiner Natur nach so deutlich, daß ein jeder von seiner Wahrheit überzeugt wird, so bald er nur die Worte versteht, so heißt er ein Grundsatz, und zwar ein Axioma, wenn er theoretisch ist, ein Postulatum oder Sorderungssatz, oder Zeischesatz, wenn er etwas praktisches enthält. **S. E.** Ein Theil ist kleiner, als das Ganze, ist ein Axioma; hingegen, eine jede Linie kann verlängert werden, ein Postulatum. Ist aber ein Satz von der Art, daß man seine Wahrheit nicht eher erkennen kann, als



bis er mit andern Sätzen verglichen, d. i. bewiesen worden ist, so heißt er ein Lehrsatz oder Theorema, wenn er unter die theoretischen gehört, und eine Aufgabe oder Problema, wenn er praktisch ist. Der Satz also: Die Seele des Menschen ist unsterblich, wäre ein Theorem, hingegen der Satz, die lasterhaften Neigungen des Menschen zu verbessern, eine Aufgabe. Die Lehrsätze erhalten unter verschiedenen Umständen noch andre Namen; so heißt z. E. ein Lehrsatz, der aus einem andern ohne weitläufigen Beweis hergeleitet werden kann, ein Corollarium oder Folgerung oder Zusatz, und ein solcher, den man aus einer andern Wissenschaft zu seiner gegenwärtigen Absicht entlehnt hat, ein Lemma oder Lehnsatz. Diejenigen Sätze, die eigentlich nichts wesentliches enthalten, sondern nur der Erläuterung wegen hinzu gesetzt werden, heißt man Scholia oder Anmerkungen. Wenn also z. E. der Erfinder einer Wahrheit oder diejenigen Bücher, worinnen man eine ausführliche Abhandlung darüber findet, angeführt werden, so gehört dieses unter die Scholia. Bisweilen nimmt man auch Sätze an, die nicht notwendig aus der Natur der Sache fließen, sondern von unsrer Willkühr abhängen, aber, ohne Nachtheil der Wahrheit und zur Bequemlichkeit, in der Ausübung angenommen werden können, welche man daher willkührliche Sätze oder Hypothesen zu nennen pflegt. Ein solcher willkührlicher Satz ist z. E. folgender aus der Arithmetik: Daß eine Zahl, die um eine Stelle weiter zur Linken steht, zehnmal mehr be-
deuten

deuten soll, als die vorherrschende Zahl, und in der Geometrie der Satz: Daß die Peripherie eines jeden Cirkels in 360. Grad getheilt wird. Denn man könnte den Werth der Zahlen noch auf unendlich andre Arten bestimmen, und die Peripherie eines Cirkels in mehr oder in weniger als 360. Grad eintheilen.

§. 39.

Ein Satz, in welchem das Subjekt mit dem Prädikat einerley ist, heißt ein identischer Satz. Es ist aber hier von der Einerleyheit der Begriffe, und nicht der Wörter, die Rede. Es gehört also ein Satz nicht unter die identischen, wenn gleich das Subjekt und Prädikat aus einerley Worte bestehet, wofern es nicht beydemal in einerley Verstande genommen wird; z. E. folgender Satz ist nicht identisch: Dresden ist doch Dresden, weil das Wort Dresden im Subjekt die bekannte Stadt, im Prädikat aber die Artigkeit bedeutet, die man darinnen antrifft. Hingegen, Ovidius ist derjenige lateinische Poet, der auch den Namen Naso führet, ist ein wahrer identischer Satz, weil Subjekt und Prädikat einerley Sache ausdrücken, obgleich die Wörter nicht einerley sind. Unter den identischen Sätzen sind vorzüglich diejenigen merkwürdig; in welchen das Prädikat solche Begriffe enthält, welche hinlänglich sind, das Subjekt von allen andern Dingen zu unterscheiden. Von diesen Sätzen, welche man Definitionen oder Erklärungen zu nennen pflegt, soll ist besonders gehandelt werden.

Fünftes

Fünftes Kapitel.

Von den Definitionen.

§. 40.

Einige rechnen die Lehre von den Definitionen zu dem Theile der Logik, der von den Begriffen handelt, alsdenn aber verstehen sie durch dieses Wort das Prädikat eines solchen Satzes, in welchem der Begriff des Subjekts aufgeklärt wird. In dieser letzten Bedeutung wird eine Erklärung auch *definitio applicata*, und in der erstern *definitio applicans* genannt; das Subjekt in einem solchen Erklärungssatze, oder die Sache, die erklärt wird, nennt man das *Definitum*. Z. E. folgender Satz: Die *Marktscheidekunst* ist diejenige Wissenschaft, welche solche Größen messen lehrt, die bey dem Bergbaue vorzukommen pflegen, ist die *Definitio applicans*, das Subjekt, die *Marktscheidekunst* das *Definitum*, und das Prädikat, eine Wissenschaft, welche solche Größen messen lehrt, die bey dem Bergbaue vorzukommen pflegen, die *Definitio applicata*.

§. 41.

Wenn man also eine Definition von einer Sache machen will, so sucht man zuerst einen Begriff, der diejenige Klasse von Dingen anzeigt, unter welche das *Definitum* gehört, welcher auch daher das *Genus* genannt wird; Hierzu setzt man alsdem einen oder mehrere Begriffe, welche die Merkmale

male enthalten, die zureichend sind, das Definitum von allen andern Dingen zu unterscheiden, und diese Merkmale zusammen genommen, heißen die *differentia specifica*. In dem vorigen Beispiele zeigt das Wort *Wissenschaft* das Genus, und die folgenden Worte: *welche solche Größen messen lehrt, die bey dem Bergbaue vorzukommen pflegen*, die *differentiam specificam* an. Man pflegt bisweilen das Genus in einer Definition wegzulassen, welches aber nur als denn erlaubt ist, wenn sich dasselbe von selbst versteht. *Z. E.* in folgender Definition der *Mathematiker*: ein *Circle* entsteht, wenn sich eine gerade Linie auf einer ebenen Fläche um einen festen Punkt herumbewegt, ist das Genus eine *Figur* nicht angegeben, weil jeder, für welchen diese Erklärung bestimmt ist, schon weiß, daß der *Circle* unter die *Figuren* gehöret. Bisweilen läßt sich auch die eigentliche Klasse, unter die eine zu erklärende Sache gehöret, noch nicht genau bestimmen, in welchem Falle man sich mit dem ganz allgemeinen Begriffe *Ding* oder *Etwas* behilft. Ohne Noth aber muß man kein so entferntes Genus in einer Definition gebrauchen, sondern, so viel als möglich, das nächste auszuforschen suchen, weil sonst die Deutlichkeit, welche durch die Erklärungen befördert werden soll, dabey leidet.

§. 42.

Man theilet die Erklärungen in *Nominaldefinitionen* oder *Wortklärungen*, und *Realdefinitionen*.

Definitionen oder Sacherklärungen ein; diese Namen aber haben nicht bey allen Philosophen einerley Bedeutung. Die Mathematiker, nach denen sich auch viele andre Schriftsteller richten, nennen nur diejenigen Erklärungen Realdefinitionen, woraus sich sehen läßt, wie die Sache möglich sey, oder entstehen könne; alle andre aber, aus denen man die Möglichkeit oder Entstehungsart der Sache nicht sehen kann, Worterklärungen. Wenn ich also sage: eine Linie entsteht, indem sich ein Punkt von einem Orte gegen einen andern bewegt; so ist dieses eine Sacherklärung; wenn ich aber sage; eine Linie ist eine Länge ohne Breite und Dicke; so ist dieses nach der Sprache der Mathematiker nur eine Worterklärung. Verschiedne Philosophen hingegen verstehen durch Worterklärungen diejenigen, wo man die Absicht hat, die Bedeutung eines Wortes zu bestimmen, und durch Sacherklärungen solche, wo der Begriff selbst aufgeklärt werden soll. Diejenigen Sacherklärungen, aus denen man zugleich die Möglichkeit oder Entstehungsart begreifen kann, werden von ihnen genetische Definitionen genant.

S. 43.

Einige Erklärungen erhält man schon unmittelbar aus der Erfahrung und vermittelst der gemeinen Erkenntniß; andre hingegen erfordern eine genaue Untersuchung und Vergleichung der zu erklärenden Sache mit verschiedenen andern Begriffen und Sätzen. Die erste Art pflegt man daher
Grund-

Grunderklärungen oder erste Begriffe, die andre aber geschlossene, oder fernere Erklärungen zu nennen. Z. E. die Seele ist dasjenige, was in uns denkt, wäre eine Grunderklärung, weil man hierzu nichts weiter, als die gemeine Erfahrung nöthig hat. Sage ich hingegen: Die Seele ist ein einfaches, von dem Körper verschiedenes, aber mit demselben verbundenes Wesen, welches die Kraft zu denken und zu wollen besitzt, so ist dieses eine geschlossene Erklärung, weil man erst viele Sätze und Untersuchungen über die Natur der Seele voraus schicken muß, ehe man zu dieser Erklärung gelangen kann.

§. 44.

Nachdem wir also wissen, was eigentlich eine Definition ist, und wie man dieselben einzutheilen pfleget, so wollen wir uns nunmehr um die vornehmsten Regeln bekümmern, die bey Abfassung und Beurtheilung derselben zu merken sind. Sie werden sehr leicht zu finden und zu begreifen seyn, wenn wir nur die Absicht und die wesentlichen Theile einer Erklärung in Erwägung ziehen. Die Absicht, welche wir durch die Erklärungen zu erhalten suchen, ist keine andere, als die Deutlichkeit unsrer Erkenntniß, und die Vermeidung des Mißverständnisses, wenn wir andern unsre Gedanken mittheilen wollen. Hieraus ist also folgendes klar:

- 1) Zu einer ordentlichen Definition muß man nur solche Wörter gebrauchen, die jedem verständlich sind, oder die man schon vorher erklärt

klart hat. Figürliche Redensarten und Ausdrücke müssen also ganz vermieden werden, wofern sie nicht etwa der Mangel andrer Ausdrücke nothwendig macht, weil sonst Erklärungen entstehen, die noch dunkler sind, als die Sätze, die man erklären soll. Z. E. was würde folgende Erklärung nützen? Der Verstand ist nichts anders als eine Sonne, durch welche die Seele erleuchtet wird.

- 2) Man muß nicht bloß übersetzen, oder einen Begriff durch gleichgültige Wörter erklären, weil dieses nicht Merkmale angeben heißt, wodurch man die Sache von allen andern unterscheiden könne. Folgende Erklärung würde man also verwerfen müssen: die Algebra ist nichts anders, als die Analysis oder Auflösung der Mathematiker; denn das arabische Wort Algebra bedeutet eben so viel, als das griechische Wort Analysis, und der deutsche Ausdruck Auflösung.
- 3) Eine gute Definition muß nicht ohne Noth weitläufig seyn, und also nicht überflüssige Merkmale enthalten, weil man sie sonst nicht leicht fassen und behalten kann. Wie beschwerlich für das Gedächtniß ist nicht folgende Erklärung der Hererey, die man in Walchs philosophischem Lexicon findet?

Durch die Hererey versteht man dasjenige Verbrechen, da ein Mensch mit dem Satan, der sich entweder in einer viehischen, oder menschlichen, oder ungeheuren, allezeit aber sichtbarli-

barlichen Gestalt sehen läßt, ein Bündniß eingebet, Kraft dessen der Teufel seiner Wollust, Geiz und Hochmuth ein Gnüge thut, und er hingegen mit ihm fleischliche Unzucht treiben, an einem gewissen Orte, mit Hülfe des Satans, der die Zauberer durch die Luft dahin führet, erscheinen, auch daselbst nebst andern seinen Consorten, denselben anbeten, tanzen und schwelgen, ja eben durch dessen Beystand Menschen, Vieh und Früchte durch Wettermachen, oder auf andre übernatürliche Weise beschädigen, und endlich nach Verfließung einer bestimmten Zeit mit Leib und Seele des Satans seyn und in Ewigkeit bleiben wolle.

Daß diese Erklärung, ohne der übrigen Fehler zu gedenken, eine Menge überflüssiger Dinge enthält, wird wohl den meisten meiner Leser, auch ohne meine Erinnerung, in die Augen fallen.

4. Die Merkmale, die in einer Definition angegeben werden, müssen der Sache beständig zukommen, und wesentlich seyn, weil die zufälligen Eigenschaften nicht hinlänglich sind, das Definitum jederzeit von allen übrigen Dingen zu unterscheiden. Daher würde folgende Erklärung nicht gelten können: Die Logik ist diejenige Wissenschaft, welche den ersten Theil der Philosophie ausmacht, weil die Ordnung der Theile bey den philosophischen Wissenschaften nichts

D

wesent-

wesentliches ist, deswegen auch von vielen Schriftstellern mit der Metaphysik der Anfang gemacht wird.

5. Eine Erklärung muß nicht auf mehr Dinge passen, als der Name der erklärten Sache, oder, wie man sonst zu sagen pflegt, sie muß nicht weiter seyn, als das Definitum, (latior definito) sonst würde dadurch leicht eine Verwirrung entstehen. Man kann es also für keine gute Definition der Philosophie halten, wenn gesagt wird, sie sey eine Wissenschaft der Glückseligkeit, denn dieses gilt auch von der Theologie, und von allen nützlichen Wissenschaften.
6. Eine Erklärung muß auch nicht weniger Dingen zukommen, als der Name der erklärten Sache, oder nach der Sprache der Logiker zu reden, sie muß nicht enger seyn, als das Definitum, (angustior definito). Wollte man daher einen Pedanten durch einen Schulmann definiren, der nicht zu leben weiß, und Kleinigkeiten aus seiner Wissenschaft einen allzu großen Werth zuschreibt; so würde man eine zu enge, und folglich unrichtige Erklärung gemacht haben, weil es auch Professores, Advocaten und Hofleute giebt, denen man den Namen Pedanten beylegt.
7. Man muß im Erklären keinen Cirkel oder Wiederkehr machen, das heißt, man muß von einer Reihe Begriffe nicht die ersten durch die folgenden und die folgenden wieder

der durch die ersten erklären, weil durch dergleichen Definitionen die Dunkelheit nicht gehoben würde. Was für Nutzen hätten wohl folgende Erklärungen? Ein Rubel ist eine Russische Silbermünze, die 10 Grieven gilt; ein Griev eine Münze, die 10 Copcken beträgt, und ein Copcken eine kleine Münze, welche den 100ten Theil eines Rubels ausmacht.

§. 45.

Die ist angeführten Regeln gelten von den Definitionen überhaupt. Von den genetischen Erklärungen aber ist noch insbesondere folgendes zu merken. In einer genetischen Erklärung müssen nicht nur die Dinge angegeben werden, die zur Möglichkeit oder Entstehung einer Sache nothwendig sind, sondern man muß zugleich anzeigen, wie viel jedes davon zu der Sache selbst beitrage. Folgende genetische Erklärung von dem Schießpulver, daß es eine Masse sey, die aus zerriebenen Salpeter, Schwefel und Kohlen bestehe, würde also wider diese Regel verstossen, weil darinnen nicht bemerkt ist, wie viel von jeder Materie genommen werden soll, indem nicht durch jedes Verhältniß dieser drey Dinge Schießpulver entsteht. Es müßte also, wenn sie richtig seyn sollte, nothwendig hinzugesetzt werden, daß man vom Salpeter 16, von den Kohlen 3 und von dem Schwefel nur 2 Theile zu nehmen habe.

§. 46.

Weil es unmöglich ist, von allen Dingen vollkommne Erklärungen zu geben, so behilft man sich bisweilen mit der Anführung einer Menge zufälliger Eigenschaften, um dadurch andere wenigstens in den Stand zu setzen, eine Sache zu gewissen Zeiten und bey gewissen Umständen von andern Dingen zu unterscheiden. Dergleichen unvollkommne Erklärungen pflegt man Beschreibungen oder Descriptionen zu nennen. Von dieser Art sind meistens die Erklärungen, welche in der Naturgeschichte von den natürlichen Körpern gegeben werden, ingleichen die sogenannten Steckbriefe, in denen man entlaufene Personen kenntbar zu machen sucht.

Sechstes Kapitel.

Von den Eintheilungen.

§. 47.

Einem Satz, in welchem das Prädicat alle Species von dem Subjecte enthält, pflegt man eine logische Eintheilung oder Division zu nennen, welchen Namen einige auch dem bloßen Prädikate eines solchen Satzes geben. Das Beywort logisch wird deswegen hinzu gesetzt, weil das Wort Eintheilung noch eine andere Bedeutung hat, und auch eine Zergliederung des Ganzen in seine Theile anzeigt, die man im lateinischen *partitio* nennt, von welcher aber jetzt nicht die Rede ist. Die Eintheilung des Menschen als

so

so, in Leib und Seele ist eine Partition; weil Leib und Seele nicht Species, sondern Theile des Menschen sind. Die Eintheilung der Menschen aber in Mannspersonen und Frauenzimmer, ist eine Division; weil die Mannspersonen und Frauenzimmer die Species der Menschen ausmachen.

§. 48.

Von der eigentlichen logischen Division ist die Distinktion unterschieden, welche einige Philosophen eine Nominaldivision zu nennen pflegen. Nämlich bey der Distinktion wird nur der Unterschied zwischen solchen Begriffen, die leicht verwechselt werden, oder die verschiedenen Bedeutungen eines Wortes bemerkt, aber nicht allemal die Species von einem Begriffe angegeben. Z. E. wenn ich sage; Welt ist bey den Philosophen entweder der Inbegriff aller erschaffenen Dinge, oder blos unsre Erde, oder ein bewohnter Weltkörper überhaupt; so habe ich nicht die Absicht, von einer Gattung die Species anzuzeigen, sondern ich will blos die verschiednen Begriffe angeben, welche man mit dem Worte Welt zu verbinden pflegt. Das jetzt angeführte Beyspiel wäre also eine Distinktion oder so genannte Nominaldivision.

§. 49.

Die Hauptidee; von welcher man eine Division macht, wird das Totum diuisum, und die Begriffe, welche die Species derselben anzeigen,



die Theilungsglieder (membra diuidentia) genannt. Der Umstand, in Ansehung dessen man die Eintheilung macht, der aber nicht allezeit besonders ausgedrückt wird, heißt das fundamentum diuisionis. Z. E. Die Triangel sind entweder rechtwinklicht, oder stumpfwinklicht, oder spizwinklicht. Hier ist Triangel das Totum diuisum; rechtwinklicht, stumpfwinklicht und spizwinklicht die membra diuidentia; die Beschaffenheit der Winkel aber das Fundamentum diuisionis. Man wird vielleicht auch ohne mein Erinnern schon einsehen, daß die Eintheilungen der Grund von den disjunktivischen Sätzen sind, die §. 20. erklärt wurden.

§. 50.

Wenn man ein Theilungsglied aufs neue wieder eintheilt, so nennt man eine solche neue Eintheilung eine Subdiuision. Z. E. Wenn ich sage: die Sterne sind entweder Sixsterne, oder Planeten, oder Kometen und die Planeten entweder Hauptplaneten oder Nebenplaneten; so ist die letzte Eintheilung in Ansehung der ersten eine Subdiuision. Wird aber einerley Sache in Ansehung verschiedener Umstände auf mehr als einerley Art eingetheilt, so heißen diese verschiedene Eintheilungen Condiuisiones. Z. E. Die Häuser in einer Stadt sind entweder öffentliche oder Privatgebäude, ferner entweder von Stein oder Holz; woraus man also sehen kann, daß bey Condiuisionen ein einziges Totum diuisum, aber

verschiedene fundamenta divisionis statt haben. In dem vorigen Beispiele ist bey der ersten Eintheilung die Absicht, und bey der andern die Materie der Häuser das fundamentum divisionis.

§. 51.

Aus der angeführten Erklärung einer logischen Eintheilung werden sich nunmehr die vornehmsten Eigenschaften derselben leicht herleiten lassen. Es muß also

1. Einem jeden Theilungsgliede die Definition und nicht blos der Name der eingetheilten Idee zukommen; denn sonst könnten die Theilungsglieder nicht Species von dieser Idee seyn. Es ist dieses daher für keine eigentliche Division zu halten, wenn einige die Tugend in die wahre und in die Scheintugend eintheilen; weil die Definition der Tugend denjenigen Handlungen, die man Scheintugenden zu nennen pflegt, nicht zukömmt.
2. Man muß kein Theilungsglied aussen lassen, wenn die Eintheilung vollständig und nützlich seyn soll. Wenn man also die Handlungen der Menschen in solche, die Belohnungen, und in solche, die Strafe verdienen, eintheilen wollte; so würde diese Eintheilung nicht alle Arten derselben enthalten, indem es Handlungen giebt, die man weder einer Belohnung, noch einer Strafe werth achten kann.

D 4

3. Die-



3. Die Theilungsglieder müssen nicht in einander enthalten seyn, sondern einander ausschließen. Z. E. man muß die Menschen nicht eintheilen in reiche, vornehme, arme und geringe; denn ein Theil der Vornehmen ist unter den Reichen, ein Theil derselben unter den Armen, und wiederum ein Theil der Reichen unter den Geringen u. s. f. enthalten.
4. Das fundamentum diuisionis muß ein wichtiger Umstand seyn, damit man nicht eine Menge unnützer Eintheilungen erhalte, die unsre Kenntniß ohne Noth weitläufig machen würden. Was für einen Nutzen hätten wohl z. E. diese Divisionen, wenn man die Gelehrten in Ansehung ihrer Gesichtsfarbe, oder in Ansehung ihrer Augen, oder in Ansehung ihrer Haare eintheilen wollte?

Siebentes Kapitel.

Von den Schlüssen.

§. 52.

Wenn wir Sätze mit einander vergleichen, und die Wahrheit des einen aus der Wahrheit eines oder einiger andern erkennen, so machen wir einen Schluß (ratiocinium, syllogismus) Z. E. wenn wir einsehen, daß der Satz: der Diamant ist der Zerstörung unterworfen, aus den beyden Sätzen, jeder Körper ist der Zer-

Zerstörung unterworfen, und: der Diamant ist ein Körper, sich herleiten lasse, so sagen wir, daß wir den ersten aus den andern beyden schliessen. Der Satz selbst, den man aus andern herleitet, z. E. in dem jetzt angeführten Beispiele: Der Diamant ist der Zerstörung unterworfen, heißt der Schlussatz oder die Conclulsion, die übrigen aber, aus denen er folget, die Prämissen oder die Vordersätze, weil man sie gemeiniglich zuerst zu setzen pflegt. Das Prädikat der Conclulsion wird der terminus maior, und das Subjekt der terminus minor genannt, weil in den meisten Fällen das Prädikat allgemeiner ist, und also mehr Dingen beygelegt werden kann, als das Subjekt. So wird man in dem vorigen Beispiele finden, daß der Begriff, der Zerstörung unterworfen, welcher das Prädikat des Schlussatzes, und also der terminus maior ist, von mehr Dingen gesagt werden kann, als der Begriff Diamant, welcher das Subjekt und folglich der terminus minor ist.

§. 53.

In den Prämissen eines Schlusses geschieht eigentlich nichts weiter, als daß man das Subjekt und Prädikat der Conclulsion mit einem gewissen dritten Begriffe vergleicht, um dadurch zu erkennen, ob sich die beyden Begriffe der Conclulsion mit einander verbinden lassen, oder nicht. Dieser dritte Begriff wird daher auch der Mittelbegriff, terminus medius, genannt. Daß der Begriff, der Zerstörung unterworfen, dem

Begriffe **Diamant** zukömmt, erkenne ich aus der Vergleichung dieser beyden Begriffe mit dem Begriffe **Körper**, welcher also in dem vorigen Schlusse der terminus medius ist. Derjenige Satz von den Prämissen, in welchem der terminus maior und der terminus medius mit einander verglichen wird, heißt daher *propositio maior*, der Obersatz, und der andere, worinnen die Vergleichung des termini minoris mit dem termino medio vorkömmt, *propositio minor*, der Untersatz. Jeder Körper ist der Zerstörung unterworfen, ist also der Obersatz in dem vorigen Schlusse, und, der **Diamant** ist ein Körper, der Untersatz.

§. 54.

Wenn alle Sätze, die man bey einem Schlusse denkt, wie in dem vorigen Beispiele, ausgedruckt werden, so heißt der Schluß eine förmliche *Schlussrede* oder ein ordentlicher *Syllogismus*. Wird aber einer von den nöthigen Sätzen ausgelassen, so nennt man einen solchen Schluß ein *Enthymema*. Z. E. die größten Heiligen sind Menschen; also haben sie ihre Schwachheiten und Fehler. Hier mangelt eigentlich der Obersatz, alle Menschen haben ihre Schwachheiten und Fehler.

§. 55.

Die Stellung des Mittelbegriffs in Ansehung der übrigen beyden Begriffe nennt man die *Figur eines Schlusses*. Ist der Mittelbegrif das Subjekt

jekt in dem Obersätze, und das Prädikat in dem Untersätze, so heißt diese Stellung die erste Figur; ist er in beyden Prämissen das Prädikat, so entsteht die zweyte; ist er beydesmal das Subjekt, die dritte; und ist er das Prädikat im Obersätze, und das Subjekt in dem Untersätze, die vierte Figur ꝛ. E.

Erste Figur.

Alle Wissenschaften, welche den Verstand schärfen, sind jedem Studierenden nützlich.

Die Mathematik ist eine Wissenschaft, welche den Verstand schärfet.

Solglich ist die Mathematik einem jedem Studierenden nützlich.

Zwente Figur.

Alle wahre Christen sind freygebig gegen die Nothleidenden.

Ein Geiziger ist nicht freygebig gegen die Nothleidenden.

Solglich ist ein Geiziger kein wahrer Christ.

Dritte Figur.

Alle Körper sind schwer.

Einige Körper sind unsichtbar.

Solglich sind einige unsichtbare Dinge schwer.

Vier:

Vierte Figur.

**Einige berühmte Männer sind lasterhaft.
Jeder Lasterhafter ist verachtungswürdig.**

Solglich sind einige verachtungswürdige berühmte Männer.

§. 56.

Weil die Schlüsse der vierten Figur in dieser Gestalt, da nach der Analogie der übrigen Figuren, der terminus minor das Subjekt, und der terminus maior das Prädikat der Conklusion seyn muß, sehr gezwungen sind; so haben einige neuere Philosophen bey dieser Figur eine Aenderung vorgenommen, und, wider die Analogie der übrigen Figuren, den terminum maiorem zum Subjekte der Conklusion gemacht. Nach dieser Einrichtung würde man also aus den vorhergehenden beyden Prämissen folgendergestalt schliessen.

**Einige berühmte Männer sind lasterhaft;
Jeder Lasterhafter ist verachtungswürdig;**

Solglich sind einige berühmte Männer verachtungswürdig.

Bei einem solchen Schluß darf man nur blos die Vorderfälle verwechseln, um einen Schluß der ersten Figur zu erhalten. Denn setze ich in dem angeführten Beispiele statt des Obersatzes den Untersatz, und statt des Untersatzes den Obersatz, so erhalte ich folgenden Schluß:

Jeder

Jeder Lasterhafte ist verachtungswürdig.

Einige berühmte Männer sind lasterhaft.
Sotglich sind einige berühmte Männer
verachtungswürdig.

§. 57.

Man wird übrigens aus den angeführten Beispielen schon von selbst einsehen, daß die erste Figur die natürlichste Art zu schliessen ist. Wir wollen uns daher in der gegenwärtigen Abhandlung bey den übrigen Figuren nicht aufhalten, zumal da die meisten neuern Schriftsteller dieselben zu übergehen pflegen, und da sich auch alle Schlüsse der zweyten, dritten, und vierten Figur in Schlüsse der ersten Figur verwandeln lassen.

§. 58.

Wenn wir die Ursache untersuchen, warum wir einen Satz wegen der Wahrheit gewisser anderer Sätze einräumen, so werden wir finden, daß dieses nicht von dem Inhalte der Sätze, sondern von dem Verhältniß der darinn enthaltenen Ideen herrührt. Die Sätze selbst, woraus ein Schluß besteht, nennt man die Materie desselben, und die Art und Weise, wie sie mit einander verbunden werden, seine Form. Die Untersuchung der Materie eines Schlusses gehöre also in diejenige Wissenschaft, von denen die Sätze selbst Theile sind; die Logik beschäftigt sich blos mit seiner Form, und von dieser soll jetzt das nöthigste gesagt werden.

§. 59.

§. 59.

Alle Schlüsse der ersten Figur gründen sich auf folgende Sätze, von denen niemand einen Beweis verlangen wird, der die darinnen enthaltenen Wörter versteht. Man nennt die ersten beiden in den Schulen der Philosophen das dictum de omni, und das dictum de nullo.

Was von einer ganzen Gattung bejaht wird, daß muß auch von jeder Art und von jedem einzelnen Dinge, welches unter diese Gattung gehört, bejaht werden.

Was von einer ganzen Gattung verneint wird, das muß auch von jeder Art und von jedem einzelnen Dinge, welches unter diese Gattung gehört, verneint werden.

Welchem Dinge die Definition zukömmt, dem muß auch das Definitum oder die Benennung der erklärten Sache zukommen.

Welchem Dinge die Definition nicht zukömmt, dem kann auch das Definitum nicht zukommen.

§. 60.

Aus den jetzt angeführten Grundsätzen und aus dem Begriffe einer ordentlichen Schlußrede werden sich nunmehr diejenigen Regeln leicht herleiten lassen, die dabey zu beobachten sind.

I. In einem Syllogismo finden nicht mehr, als drey Hauptbegriffe oder termini statt. Denn in jedem Satze giebt es nur zwey Hauptbegriffe, wenn man die Copula nicht mitrechnet. Da nun ein Syllogismus nicht mehr als drey Sätze

Sätze hat, und in diesen drey Sätzen jeder Begriff zweymal vorkömmt, weil in dem Obersatze der terminus maior, und der terminus medius, im Untersatze aber der terminus minor, und der terminus medius, in der Conklusion aber der terminus maior und minor mit einander verglichen werden müssen; so ist klar, daß ein Syllogismus nicht mehr und nicht weniger, als drey Hauptbegriffe, enthalten kann. Es ist daher zu der Richtigkeit eines Schlusses noch nicht hinlänglich, daß nur dreyerley Namen der Begriffe darinnen vorkommen, sondern die Wörter müssen auch in allen drey Sätzen genau einerley Bedeutung haben. Folgender Schluß würde also falsch seyn, und vier terminos haben, ohngeachtet nur drey Hauptwörter darinnen zu seyn scheinen.

Alles, was schwer ist, hat ein Bestreben gegen den Mittelpunkt der Erde.

Die Algebra ist schwer.

Folglich hat die Algebra ein Bestreben nach den Mittelpunkt der Erde.

Der Fehler steckt hier in dem Worte schwer, welches im Obersatze eine andre Bedeutung hat, als im Untersatze.

2. Der Obersatz in der ersten Figur muß ein allgemeiner Satz seyn.

Denn wollte man einen besondern Satz dazu gebrauchen, so müßte man schließeln können: was von etlichen Arten des Subjekts gilt, das gilt auch von allen Arten, und einzelnen Dingen,

gen, die unter das Subjekt gehören: welches offenbar ungereimt wäre. Welcher Ungeübte würde nicht die Unrichtigkeit der folgenden Schlusssatz einsehen?

Viele Soldaten sind liederlich.

Cajus ist ein Soldat.

Solglich ist Cajus liederlich.

In manchen Beyspielen aber, wie z. E. im folgenden, ist dieser Fehler nicht so augenscheinlich, weil der Obersatz das Ansehen eines allgemeinen Satzes hat.

Die Einwohner in Leipzig sind reicher, als die Einwohner in Wittenberg.

Die leipziger Bettler sind Einwohner in Leipzig.

Solglich sind die leipziger Bettler reicher, als die Einwohner in Wittenberg.

Hier steckt der Fehler ebenfalls blos darinnen, daß der Obersatz nicht allgemein ist; denn man kann nicht sagen, daß alle Einwohner in Leipzig reicher wären, als die Einwohner in Wittenberg, obgleich dieses gewiß ist, daß alle Einwohner in Leipzig zusammen genommen vielmehr im Vermögen besitzen, als die sämtlichen Einwohner von Wittenberg. Allein in der letzten Bedeutung kann der Obersatz des gegenwärtigen Schlusses nicht genommen werden, weil sonst der Untersatz die offenbar falsche Bedeutung haben müßte, daß die leipziger Bettler die sämtlichen Einwohner von Leipzig ausmachten.

3. Der Untersatz in der ersten Figur muß allemal ein bejahender Satz seyn.

Dem der Untersatz in einem solchem Schlusse, wie man aus dem vorhergehenden leicht sehen kann, sagt eigentlich dieses: das Subjekt der Conclusion ist in dem Subjekte des Obersatzes enthalten, welches man subsumiren nennt; woraus hernach geschlossen wird, daß man von dem Subjekte der Conclusion eben das bejahen oder verneinen müsse, was von dem Subjekte des Obersatzes bejaht oder verneint wird. Wäre nun der Untersatz nicht bejahend, so würde man ja alsdenn das Gegentheil sagen, nemlich, das Subjekt der Conclusion wäre nicht in dem Subjekte des Obersatzes enthalten; und wie könnte man in diesem Falle schliessen, daß von dem Subjekte der Conclusion eben das behauptet werden müsse, was von dem Subjekte des Obersatzes gesagt wird? Das würde einen solchen Schluß geben, wie der folgende ist:

Alle Fische sind Thiere.

Ein Löwe ist kein Fisch.

Solglich ist ein Löwe kein Thier.

Man verwirre aber nicht verneinende Sätze mit solchen, wo eine Verneinung im Subjekt oder Prädikat vorkömmt, die man infinit zu nennen pflegt, und die dennoch bejahend seyn können; weil in einem eigentlich verneinenden Satze das Zeichen der Verneinung zur Kopula gehören muß (§. 23.). Folgender Schluß wäre also nicht unrichtig:

Was nicht aus Theilen zusammen gesetzt ist, das kann durch keine endliche Macht vernichtet werden.

Ⓔ

Die

Die Seele des Menschen ist nicht aus Theilen zusammen gesetzt.

Solglich kann die Seele des Menschen durch keine endliche Macht vernichtet werden.

Denn der Untersatz bejahet wirklich etwas, indem er sagt, die Seele des Menschen gehöre unter die Dinge, die nicht aus Theilen zusammengesetzt sind. Es giebt zwar Fälle, wo es scheint, daß ein richtiger Schluß der ersten Figur mit einem verneinenden Untersatz möglich sey; daher einige Gelehrte die Allgemeinheit dieser Regel bestritten haben. *S. E.*

Alle Vierecke, welche gleiche Seiten und gleiche Winkel haben, sind Quadrate.

Ein Trapezium ist nicht ein Viereck, welches gleiche Seiten und gleiche Winkel hat.

Solglich ist ein Trapezium kein Quadrat.

Allein wenn man dieses und andre dergleichen Beyspiele genau erwägt, so wird man finden, daß in solchen Schlüssen nicht der eigentliche Obersatz, sondern nur derjenige Satz angegeben wird, aus welchem der Obersatz folgt. In dem vorigen Schlusse sollte der Obersatz eigentlich heißen: was kein Viereck ist, welches gleiche Seiten und gleiche Winkel hat, das ist kein Quadrat. Weil aber dieser Satz aus der Definition eines Quadrats folget, so hat man dieselbe statt des Obersatzes angenommen. Drückt man nun den Schluß so aus, wie er eigentlich abgefaßt seyn sollte, nemlich:

Was

Was kein Viereck ist, das gleiche Seiten und gleiche Winkel hat, das ist kein Quadrat.

Ein Trapezium ist kein Viereck, das gleiche Seiten und gleiche Winkel hat.

Solglich ist ein Trapezium kein Quadrat. so ist klar, daß der Untersatz nicht verneinend sondern infinit ist, weil die Verneinung zum Subjekte des Obersatzes gehört.

4. Die Conclusion richtet sich in Ansehung der Qualität nach dem Obersatz, und in Ansehung der Quantität nach dem Untersatz. 3. C.

Kein Lasterhafter verdient Hochachtung.
Einige große Philosophen sind lasterhaft.
Solglich verdienen einige große Philosophen keine Hochachtung.

In diesem Schlusse ist die Conclusion ein besondrer Satz, weil es auch der Untersatz ist, und verneinend, weil der major eine Verneinung enthält.

§. 61.

Weil also die Conclusion durch die Prämissen bestimmt wird, und der Obersatz nur ein allgemein bejahender oder allgemein verneinender; der Untersatz hingegen nur ein allgemein oder particular bejahender Satz seyn kann, so ist klar, daß es in der ersten Figur in Ansehung der Qualität und Quantität der Sätze nicht mehr als vier Arten oder modos giebt, wie man sie sonst zu nennen pflegt. Man zeigt diese modos in der Logik durch die Wörter bArbArA, cELArEnt, dArIl, fERIO an.

Nemlich durch das Wort bArbArA, wo der Vokal A, welcher einen allgemein bejahenden Satz vorstellt, (§. 25.) dreymal vorkömmt, wird ein solcher Schluß angedeutet, in welchem alle drey Sätze allgemein und bejahend sind. *Z. E.*

Alle Menschen sind der Gefahr zu irren ausgesetzt.

Alle Philosophen sind Menschen.
Soltglich sind alle Philosophen der Gefahr zu irren ausgesetzt.

Oder

Alle Planeten erhalten ihr Licht von der Sonne.

Der Saturn ist ein Planet.

Soltglich erhält der Saturn sein Licht von der Sonne.

Der Minor und die Conclusion sind zwar in dem letzten Schlusse Individualsätze, allein sie werden den allgemeinen gleich geachtet, und daher mit eben dem Buchstaben bezeichnet (§. 26.).

Das Wort cElArEnt zeigt den modum an, wo der Obersatz und die Conclusion allgemein vernehend, der Untersatz aber allgemein bejahend ist. *Z. E.*

Kein Unzufriedener ist wahrhaftig glücklich.

Alle Geizige sind unzufrieden.

Soltglich ist kein Geiziger wahrhaftig glücklich.

Ein Syllogismus in dArII hat einen allgemein bejahenden Obersatz, einen besonders bejahenden Untersatz, und eine besonders bejahende Conclusion. *Z. E.*

Alle

Alle rechtschaffene Männer verdienen
Hochachtung.

Einige Juden sind rechtschaffene Männer.
Sollglich verdienen einige Juden Hoch-
achtung.

In FERIO ist ein allgemein verneinender Obersatz,
ein besonders bejahender Untersatz, und eine beson-
ders verneinende Conclusion. Z. E.

Kein Hochmüthiger ist ein guter Gesell-
schafter.

Einige Gelehrte sind hochmüthig.
Sollglich sind einige Gelehrte keine gute
Gesellschafter.

§. 62.

Wenn man Schlüsse der übrigen Figuren in
die erste Figur verwandeln will, so darf man nur
den Mittelbegriff suchen, welches derjenige ist, der
in den Prämissen zweymal vorkömmt. (§. 53.)
Macht man nun den gefundenen Mittelbegriff zum
Subjekte eines Satzes, und behält man das Prä-
dikat der Conclusion, so hat man den Obersatz.
Das Subjekt der Conclusion und der Mittelbegriff
als Prädikat giebt den Untersatz, und so ist die
ganze Verwandlung geschehen. Z. E. es sey fol-
gender Schluß gegeben:

Kein Fixstern ist ein dunkler Körper.

Die Venus ist ein dunkler Körper.

Sollglich ist die Venus kein Fixstern.

In den Prämissen kömmt dunkler Körper
zweymal vor; dieses ist also der Mittelbegriff, und
muß das Subjekt des Obersatzes werden. Wenn

ich nun hierzu das Prädikat der Conclusion Sixstern setze, so erhalte ich den Obersatz selbst:

Kein dunkler Körper ist ein Sixstern.

Der Untersatz kann hier bleiben, weil er schon den terminum minorem, oder das Subjekt der Conclusion und den Mittelbegriff in der gehörigen Ordnung enthält. Der ganze Schluß würde nunmehr also klingen, und nothwendig zur ersten Figur gehören:

Kein dunkler Körper ist ein Sixstern.

Die Venus ist ein dunkler Körper.

Solglich ist die Venus kein Sixstern.

§. 63.

Es giebt Fälle, wo man aus der Wahrheit eines einzigen Satzes unmittelbar die Wahrheit eines andern einsehen kann, ohne daß man einen zweiten Vordersatz zu Hülfе zu nehmen braucht. Dergleichen Schlüsse heißen unmittelbare Schlüsse, weil man jene, wo man zwey Vordersätze nöthig hat, mittelbare Schlüsse zu nennen pflegt. Von solchen unmittelbaren Schlüssen findet man in den logikalischen Schriften vier Arten, die man sonst auch insgemein affectiones propositionum nennt; welcher Name aber unschicklich ist, da sie nicht bloße Eigenschaften der Sätze, sondern wirkliche Schlußarten sind. Nämlich

1. Schlüsse der Gleichgültigkeit (Aequipollentia s. Pariatio)
2. Schlüsse vom Allgemeinen aufs Besondere (Subalternatio)

3. Schlüsse

3. Schlüsse der Opposition, d. i. auf entgegengesetzte Sätze (Oppositio s. Disjunctio)
4. Schlüsse der Conversion.

§. 64.

Die Schlüsse der Gleichgültigkeit, da man nemlich aus der Wahrheit oder Falschheit eines Satzes die Wahrheit oder Falschheit eines andern gleichbedeutenden Satzes erkennt, haben keiner weitläufigen Erklärung nöthig. Denn wer sollte es wohl in Zweifel ziehen, daß, wosern zwey Sätze völlig einerley Sache bedeuten, und nur in Ansehung des Ausdrucks von einander unterschieden sind, aus der Wahrheit des einen auch die Wahrheit des andern, oder aus der Falschheit des einen die Falschheit des andern folgen müsse? z. E. die beyden Sätze:

Die Gestirne können uns keine Kenntniß von den künftigen Begebenheiten der Menschen verschaffen.

Aus den Sternen lassen sich die künftigen Schicksale der Menschen nicht erkennen.

sind völlig gleichbedeutend. Ist also einer davon wahr, so muß auch nothwendig der andere wahr seyn. Wäre aber einer davon falsch, so würde man auch den andern für falsch halten müssen.

§. 65.

Weil die allgemeinen Sätze alle besondere in sich enthalten, die eben das Subjekt und Prädikat, nebst derselben Qualität haben; so ist klar, daß,

E 4

wenn

wenn der allgemeine Satz wahr ist, auch der besondere wahr seyn müsse. Man kann daher vom Allgemeinen auf das Besondere, aber nicht von dem Besondern auf das Allgemeine schliessen. Z. E. wenn es wahr ist, daß alle Franzosen eine weiße Haut haben, so folgt daraus, daß auch etliche Franzosen eine weiße Haut haben müssen. Allein, wenn es gleich wahr ist, daß etliche oder viele Engländer Menschenfeinde sind, so folgt daraus noch nicht, daß man alle Engländer für Menschenfeinde halten könne.

§. 66.

Die Schlüsse der Opposition bestehen darinnen, daß man aus der Wahrheit oder Falschheit eines Satzes die Falschheit oder Wahrheit eines entgegengesetzten Satzes herleitet. Denn weil von contradictorischen oder widersprechenden Sätzen nur einer wahr und auch nur einer falsch, hingegen von widerrigen oder contrairen Sätzen alle zugleich falsch, aber nur einer davon wahr seyn kann, (§. 27.); so folgt hieraus, daß sich

1. Von der Wahrheit eines Satzes auf die Falschheit des contradictorischen,
2. Von der Falschheit eines Satzes auf die Wahrheit des contradictorischen,
3. Von der Wahrheit eines Satzes auf die Falschheit des contrairen.
4. Aber nicht von der Falschheit eines Satzes auf die Wahrheit eines contrairen schliessen läßt.

Ist

Ist also z. E. der Satz richtig:

Die menschliche Seele ist einfach,

so folgt hieraus auch die Falschheit dieses Satzes:

Die menschliche Seele ist zusammengesetzt.

Ist ferner der Satz falsch:

Die Welt ist unendlich;

so folgt hieraus die Richtigkeit dieses Satzes:

Die Welt ist endlich;

weil sowohl diese beyden als auch jene beyden Sätze contradictorisch sind. Hingegen aus der Falschheit des Satzes:

Die gegenwärtige Welt ist unter allen möglichen Welten die schlechteste;

folgt nicht die Wahrheit dieses Satzes:

Die gegenwärtige Welt ist unter allen möglichen Welten die beste.

weil diese beyden Sätze nicht widersprechend, sondern nur contrair sind und folglich beyde falsch seyn könnten. Ließe sich aber die Wahrheit des zweyten Satzes aus andern Gründen behaupten, so würde die Falschheit des ersten Satzes nothwendig daraus folgen.

§. 67.

Die letzte Gattung der unmittelbaren Schlüsse, nemlich die Schlüsse der Conversion bestehen darin, daß man von der Wahrheit eines Satzes auf die Wahrheit eines andern schließt, der durch eine Umkehrung aus dem erstern entsethet. Man kehrt aber einen Satz um, wenn man aus dem Prädikate desselben das Subjekt, und aus dem Subjekte das Prädikat macht, welches bisweilen ohne Ver-

E 5

ände-

änderung der Quantität und der Qualität, bisweilen aber nicht ohne dieselbe geschehen kann; welche verschiedene Arten der Umkehrung der Sätze auch verschiedene Namen erhalten haben. läßt sich aus einem wahren Satze ein anderer wahrer Satz auf diese Art herleiten, daß man den ersten ohne Veränderung der Qualität und Quantität umkehrt, so wird dieses eine reine Umkehrung (conuersio simplex) genannt. 3. E.

Alles, was zusammen gesetzt ist, besteht aus Theilen.

Alles, was aus Theilen besteht, ist zusammen gesetzt.

Muß man aber bey der Umkehrung die Quantität des Satzes ändern, so heißt dieses eine Conuersio per accidens, 3. E. der Satz:

Alle Fische sind Thiere,
läßt sich nicht wie der vorige umwenden, weil man nicht sagen kann:

Alle Thiere sind Fische;
sondern es müßte hier nothwendig die Quantität geändert, und aus einem allgemeinen ein besonderer Satz gemacht werden, nemlich:

Etliche Thiere sind Fische.

Muß endlich bey der Umkehrung die Qualität des Satzes geändert werden, so wird diese Umkehrung Contraposition (Conuersio per contrapositionem) genannt. 3. E. aus dem Satze:

Alle Metalle lassen sich im Feuer
schmelzen;

folgt

folgt dieser:

Was sich nicht im Feuer schmelzen läßt,
ist kein Metall.

§. 68.

Die Scholastiker haben die Regeln, nach welchen sich die unmittelbaren Schlüsse der Conversion richten, in folgende Gedankverse gebracht, wo die Vokale A, E, I, O, in den Wörtern Feci, Eua und Asto, die Beschaffenheit der Sätze anzeigen.

FEcl simpliciter conuertitur: EuA per accid.
AstO per contra; sic fit conuersio tota.

b. i.

Die Sätze, welche durch die Vokale des Wortes fEcl angedeutet werden, nemlich die allgemein verneinenden und die besonders bejahenden Sätze (§. 25.) lassen sich simpliciter, ohne Veränderung der Quantität und Qualität umkehren.

Die Sätze, welche man durch die Vokale des Wortes EuA bezeichnet, nemlich die allgemein verneinenden und die allgemein bejahenden lassen sich per accidens, oder mit veränderter Quantität umkehren.

Die Sätze, welche durch die Vokale des Wortes AstO angezeigt werden, nemlich die allgemein bejahenden und die besonders verneinenden lassen sich per contrapositionem, oder mit Veränderung der Qualität umkehren.

Hieraus erhellet also, daß sowohl die allgemein bejahenden, als auch die allgemein verneinenden
Sätze

Sätze auf zweyerley Art, hingegen die besonders bejahenden und die besonders verneinenden Sätze nur auf einerley Art umgekehrt werden können. Es giebt aber noch über dieses einen Fall, welcher in den angeführten Versen vergessen worden ist, wo die allgemein; bejahenden Sätze auch simpliciter umgekehrt werden können, nemlich wenn das Subjekt und Prädikat Begriffe von gleichem Umfange sind, wie bey dem §. 67. angeführten Beispiele:

Alles, was zusammengesetzt ist, besteht aus Theilen,

welcher Satz ohne Veränderung der Quantität und Qualität sich umkehren läßt.

§. 69.

Außer den jetzt erklärten Gattungen von Schlüssen giebt es noch einige andere, die eine kurze Erklärung verdienen, weil sie wegen ihrer Deutlichkeit in Untersuchung und Beurtheilung der Wahrheit sehr gut zu gebrauchen sind. Vorzüglich müssen hier die hypothetischen und disjunktivischen Schlüsse bemerkt werden, welche ihren Namen von den Obersätzen erhalten. In einem hypothetischen oder bedingten Schlusse wird aus einem hypothetischen Satze entweder von der Wahrheit des Vordergliedes auf die Wahrheit des Hintergliedes; oder von der Falschheit des Hintergliedes auf die Falschheit des Vordergliedes geschlossen. Die erste Art zu schliessen heißt modus ponens; die andere aber modus tollens. 3. E.

modus

modus ponens.

Wenn nichts ohne Ursache entsteht, so müssen die zufälligen Dinge einen Schöpfer haben.

Nun ist das erste wahr, daß nichts ohne Ursache entsteht.

Solglich auch das letzte, daß nemlich die zufälligen Dinge einen Schöpfer haben müssen.

modus tollens.

Wenn der Mensch nicht frey ist, so giebt es auch keine eigentliche Tugend, und kein Laster.

Nun ist das letzte falsch, daß es keine Tugend und kein Laster gebe.

Solglich ist auch das erste falsch, daß der Mensch nicht frey sey.

§. 70.

Daß aber außer diesen beyden Arten in hypothetischen Schlüssen keine andre möglich sey, und daß man nicht von der Falschheit des Vordergliedes auf die Falschheit des Hintergliedes, oder von der Wahrheit des Hintergliedes auf die Wahrheit des Vordergliedes schließen könne, wird man leicht einsehen, wenn man nur folgendes in Erwägung zieht. Weil das Hinterglied, wenn der hypothetische Satz richtig ist, nothwendig aus dem Vordergliede fließt; so ist klar, daß man das Hinterglied einräumen muß, so bald man das Vorderglied zu giebt, und dieses ist der Grund, warum man von der Wahrheit des Vordergliedes auf die Wahrheit
des

des Hintergliedes schliessen kann. Wenn aber gleich das Vorderglied falsch ist, so kann doch das Hinterglied wahr seyn, weil es möglich ist, daß sich dasselbe aus einem andern Satze herleiten läßt. Man kann daher von der Falschheit des Vorderglieds keinen Schluß auf die Falschheit des Hinterglieds machen. Z. E. in dem Satze: Wenn die Planeten eine Seele haben, so müssen sie sich bewegen, ist das Vorderglied offenbar falsch, aber das Hinterglied wahr. Ich würde daher sehr irren, wenn ich schliessen wollte: Nun ist es falsch, daß die Planeten Seelen haben, also ist es auch falsch, daß sie sich bewegen. Weil also ein wahrer Satz aus einem falschen stiesfen kann; so folgt, daß der Schluß von der Wahrheit des Hintergliedes auf die Wahrheit des Vordersatzes nicht gelten könne. Wer würde wohl folgenden Schluß für richtig halten?

Wenn es wahr ist, daß die Seelen der Verstorbenen ihren Verwandten wieder erscheinen, und ihnen Nachricht von der Beschaffenheit der unsichtbaren Welt geben, so müssen sie auch nach der Trennung von ihren Körpern noch leben.

Nun ist das letzte wahr, daß die Seelen nach der Trennung von ihren Körpern noch leben.

Solglich muß das erste auch wahr seyn, daß die Seelen der Verstorbenen ihren Verwandten wieder erscheinen, und ihnen

ihnen Nachricht von der Beschaffenheit der unsichtbaren Welt geben.

Hingegen da aus einem wahren Satze kein falscher folgen kann, und also jeder Satz, aus welchem ein falscher fließt, selbst unwahr seyn muß; so ist klar, daß man mit Recht von der Falschheit des Hintergliedes auf die Falschheit des Vordergliedes schließen könne.

§. 71.

Disjunktivische Schlüsse nennt man diejenigen, in welchen der Hauptsatz disjunktivisch ist, und folglich eine Eintheilung enthält. Man schließt alsdenn entweder von der Setzung des einen Gliedes auf die Verneinung aller übrigen, oder von der Verneinung des einen auf die Setzung eines der übrigen, oder von der Verneinung aller Glieder, ausgenommen eins, auf die Setzung dieses letztern. Enthält der disjunktivische Satz nur zwey Glieder, so sind auch nur die beyden Fälle möglich, von der Wahrheit des einen auf die Falschheit des andern, oder von der Falschheit des einen Gliedes auf die Wahrheit des andern zu schließen. Z. E.

Die Seele des Menschen ist entweder einfach oder zusammengesetzt;

Nun ist es unmöglich, daß sie zusammengesetzt seyn könnte;

Solglich muß sie nothwendig einfach seyn.

Oder

Nun ist sie einfach;

Solglich kann sie nicht zusammengesetzt seyn.

Ein

Ein Beyspiel eines disjunktivischen Schlusses, wo mehr als zwey Glieder vorkommen, ist folgendes:

Der Mond ist entweder eben so groß, oder noch größer, oder kleiner, als die Erde.

Nun lehrt die Astronomie, daß er kleiner ist, als die Erde.

Solglich kann er nicht größer, auch nicht eben so groß seyn, als die Erde.

Oder

Nun ist es falsch, daß er eben so groß sey, wie die Erde.

Solglich muß er entweder größer oder kleiner seyn.

Oder

Nun ist es falsch, daß er so groß, oder größer sey, als die Erde;

Solglich muß er kleiner seyn,

Die Hauptsache bey dergleichen Schlüssen kömmt auf die Richtigkeit der Eintheilung in dem disjunktivischen Satze an; denn wosern ein Theilungsglied außen gelassen worden ist, so kann leicht ein falscher Schluß entstehen, dergleichen folgender seyn würde:

Das Spazierengehen verdient entweder eine Belohnung, oder eine Strafe.

Nun kann man nicht sagen, daß es eine Belohnung verdiene;

Solglich verdient das Spazierengehen eine Strafe.

Der Fehler bey diesem Schlusse besteht blos darinnen, daß ein Theilungsglied in dem ersten Satze

man-

mangelt; denn eigentlich sollte er also abgefaßt seyn:

Das Spazierengehen verdient entweder eine Belohnung, oder eine Strafe, oder keines von beyden.

Aus der Vergleichung dieser Schlüsse mit den unmittelbaren Schlüssen der Opposition wird man leicht einsehen, daß sich die Oppositionsschlüsse auch als Enthymemata von disjunktivischen Schlüssen betrachten lassen.

§. 72.

Wenn das Konsequens eines hypothetischen Sazes disjunktivisch ist, und von der Verneinung aller Glieder, d. i. des ganzen Konsequentis auf die Verneinung des Antecedentis geschlossen wird, so nennt man einen solchen Schluß ein Dilemma oder einen gehörnten Schluß. §. 6.

Wenn man behaupten wollte, daß die menschliche Seele sterblich wäre, so müßte man zeigen, daß sie Gott entweder nicht erhalten wolle, oder nicht erhalten könne.

Nun läßt sich nicht beweisen, daß Gott die menschliche Seele nicht erhalten wolle, noch viel weniger, daß er sie nicht erhalten könne.

Solglich läßt sich auch nicht behaupten, daß die menschliche Seele sterblich sey. Man wird leicht einsehen, daß auch hier das vornehmste auf die Vollständigkeit der Eintheilung im Obersatz ankömmt, ohne welche kein solcher

§

Schluß

Schluß richtig seyn kann. Denn der Grundsatz, nach welchem man bey dieser Schlußart urtheilt, ist eigentlich folgender: wenn alle Species verneinet werden, so wird auch das Genus verneinet, oder wenn man alle unter einer Art enthaltenen Individua verneinet, so muß man auch die ganze Art verneinen. Fehlet also ein Glied, so verneine ich ja nicht alle Arten oder Individua, und folglich kann ich auch nicht den ist angeführten Grundsatz anwenden. Denn könnte man wohl folgendergestalt schließen?

Ein Gelehrter ist entweder ein Theologus, oder ein Jurist, oder ein Medicus.

Sempronius ist kein Theologus, auch kein Jurist, auch kein Medicus.

Folglich ist Sempronius kein Gelehrter. Ein jeder wird, auch ohne meine Erinnerung, leicht einsehen, daß dieser Schluß blos deswegen unrichtig ist, weil in dem Hauptsatze nicht alle Arten von Gelehrten angegeben werden.

§. 73.

Wenn man ein Prädikat einer Gattung beylegt, weil es von allen Arten gilt, oder wenn man es einer Art zuschreibt, weil es sich von allen einzelnen Dingen, die unter dieser Art enthalten sind, behaupten läßt, so nennt man einen solchen Schluß, der aber bisweilen aus sehr vielen Schlüssen zusammengesetzt ist, eine Induktion, wobey man ebenfalls die vorhin gemachte Erinnerung genau beobachten, und im ersten Falle keine Species derjenigen

jenigen Gattung, wovon die Rede ist, und im andern Falle kein Individuum, das zu der Art gehört, außen lassen muß. Wenn ich also durch eine Induktion zeigen wollte, daß die Planeten dunkle Körper wären, so müßte ich zeigen, daß ein jedes Individuum, welches man mit diesem Namen belegt, nemlich sowohl der Mercurius, als auch die Venus, der Mars, der Jupiter, der Saturn und die Nebenplaneten, nemlich der Mond und die Trabanten des Jupiters und Saturns kein eignes Licht haben. Wollte ich ferner mittelst einer solchen Schlußart darthun, daß sich die Metalle durch das Sonnenfeuer verbrennen lassen, so müßte ich dieses nicht nur von Blei, Zinn, Kupfer und Eisen, sondern auch von Silber und Golde darthun, weil diese Arten zusammen genommen diejenige Gattung ausmachen, die man mit dem Worte Metall bezeichnet.

§. 74.

Mit dieser Induktion, welche unter diejenigen Schlußarten gehört, die eine völlige Gewißheit verschaffen, muß man nicht eine gewisse, bey den Alten übliche Schlußart vermengen, welche gemeinlich die sokratische Induktion genannt wird, weil sich Sokrates derselben sehr häufig zu bedienen pflegte. Diese sokratische Induktion, welche zwar zum Ueberreden, aber nicht allemal zum Ueberzeugen geschickt ist, besteht darinnen, daß man denjenigen, mit welchem man über einen Satz disputirt, durch Fragen und Vorlegung ähnlicher Fälle dahin zu bringen sucht, daß er den streitigen Satz einräu-

men muß. Z. E. wenn von dem Case die Rede wäre: Zu der Verwaltung eines wichtigen Amtes in der Republik muß man nicht blos Männer aus vornehmen Familien, sondern solche erwählen, welche die gehörige Geschicklichkeit haben; so könnte man dabey folgende Fragen anbringen.

Wenn jemand Verlangen trägt, eine angenehme Musik zu hören, läßt er sich vornehme Personen aus alten adelichen Familien, oder geschickte Tonkünstler hohlen?

Antw. Geschickte Tonkünstler.

Wenn jemand das Weltmeer durchschiffen will, vertraut er die Regierung des Schiffes einem vornehmen Manne, oder einem geschickten Schiffer?

Antw. Einem geschickten Schiffer.

Wenn jemand gefährlich krank ist, nimmt er seine Zuflucht zu einem vornehmen Manne, oder zu einem geschickten Arzte?

Antw. Zu einem geschickten Arzte.

Also sollte man auch zu der Verwaltung eines wichtigen Amtes in der Republik nicht Männer aus vornehmen Familien, sondern solche Personen erwählen, welche die gehörige Geschicklichkeit besitzen.

Ein ähnliches Beyspiel nebst einer Erklärung dieser Art zu schließen, findet man in Cicer. lib. I. de Inuent. cap. 31.

Man

S. 75.

Man pflegt bisweilen eine Reihe Schlüsse dergestalt mit einander zu verbinden, daß man immer die Konklusion des vorhergehenden wegläßt, und sie doch stillschweigend zu einem Vorderfaze des folgenden Schlusses macht. Hieraus entstehen diejenigen zusammengesetzten Schlüsse, welche Sorites oder Ketten Schlüsse genannt werden, von denen es zweyerley Arten giebt. Die eine Art, nemlich der gemeine Sorites besteht aus einer Reihe von Sätzen, in welchen allemal das Prädikat des vorhergehenden zum Subjekte des folgenden Satzes gebraucht wird. S. E

Wer unmaßig im Essen und Trinken ist,
der schwächt seinen Magen.

Wer seinen Magen schwächt, der verdirbt seine Gesundheit.

Wer seine Gesundheit verdirbt, der macht sich untüchtig zu seinen Berufsarbeiten, und verkürzt sein Leben.

Wer sich zu seinen Berufsarbeiten untüchtig macht, und sein Leben verkürzt, der handelt wider die göttlichen Gesetze.

Solglich wer unmaßig im Essen und Trinken ist, der handelt wider die göttlichen Gesetze.

Wenn man hier den zweyten Satz vor den ersten sezet, die aus den ersten beyden Sätzen fließende Konklusion zum Untersatz des folgenden Schlusses macht, zum Obersatz aber den dritten Satz des Ketten schlusses nimmt, und auf eine ähnliche Weise

S 3

mit

mit den übrigen Sätzen verfährt; so erhält man daraus folgende drey Syllogismen.

1) Wer seinen Magen schwächt, der verdirbt seine Gesundheit.

Wer unmäßig im Essen und Trinken ist, der schwächt seinen Magen.

Wer also unmäßig im Essen und Trinken ist, der verdirbt seine Gesundheit.

2) Wer seine Gesundheit verdirbt, der macht sich untüchtig zu seinen Berufsarbeiten, und verkürzt sein Leben;

Wer unmäßig im Essen und Trinken ist, der verdirbt seine Gesundheit.

Wer also unmäßig im Essen und Trinken ist, der macht sich untüchtig zu seinen Berufsarbeiten, und verkürzt sein Leben.

3) Wer sich untüchtig zu seinen Berufsarbeiten macht, und sein Leben verkürzt, der handelt wider die göttlichen Gesetze.

Wer unmäßig im Essen und Trinken ist, der macht sich untüchtig zu seinen Berufsarbeiten, und verkürzt sein Leben.

Wer also unmäßig im Essen und Trinken ist, der handelt wider die göttlichen Gesetze.

Bei der andern Art, welche man den gorkleniaschen Sortes zu nennen pflegt, ist das Subjekt des vorhergehenden Satzes mit dem Prädikate des folgenden einerley. 3. E.

Alles,

Alles, was sich in Theile auflösen läßt,
kann zerstört werden.

Alles, was wirklich zusammengesetzt ist,
läßt sich in Theile auflösen.

Jeder Körper ist wirklich zusammenge-
setzt.

Alle Edelgesteine sind Körper.

Solglich können alle Edelgesteine zer-
stört werden.

Hier dürfte man die Ordnung der ersten beyden
Sätze nicht ändern, auch die daraus fließende Kon-
klusion nicht, wie bey der ersten Art, zum Unter-
satz, sondern zum Obersatz des folgenden Schlus-
ses machen, um diesen Kettenschluß in einfache
Syllogismen der ersten Figur aufzulösen. Die
ganze Auflösung würde folgende drey Schlüsse ge-
ben.

1) Alles, was sich in Theile auflösen läßt,
kann zerstört werden.

Alles, was wirklich zusammengesetzt ist,
läßt sich in Theile auflösen.

Solglich kann alles, was wirklich zu-
sammengesetzt ist, zerstört werden.

2) Alles, was wirklich zusammengesetzt ist,
kann zerstört werden.

Jeder Körper ist wirklich zusammenge-
setzt.

Solglich kann jeder Körper zerstört wer-
den.

2) Jeder Körper kann zerstört werden.
Alle Edelgesteine sind Körper.

Solglich können alle Edelgesteine zerstört werden.

§. 76

Unter dem Namen Sorites kömmt in den Schriften der Alten noch eine andre Art zu schließen vor, die mit der ist angeführten Schlußart gar nichts gemein hat, sondern eigentlich unter die betrügerischen Schlußarten zu rechnen ist, deren man sich vorzüglich in den Schulen der stoischen Philosophen zu bedienen pflegte. Ein solcher Sorites, der sonst von den Lateinern auch aceruus oder* acerualis argumentatio genannt wird, besteht darin, daß man aus einem wahren Sage einen offenbar falschen dadurch herleitet, indem man immer etwas wenigens hinzugesetzt, oder hinwegnimmt. Z. E. Wenn man folgendergestalt schließen wollte: Machen nicht 10000 Mann eine Armee aus? Hört wohl eine Armee deswegen auf, Armee zu seyn, weil man einen Mann davon weggenommen hat? Können also 9999 Mann noch eine Armee ausmachen, und hebt der Verlust eines Mannes eine Armee nicht

* Die lateinische Benennung aceruus, welche ebenso viel, wie die griechische Sorites bedeutet, ist ohne Zweifel daher entstanden, weil man sich gemeiniglich dieses Beispiels zu bedienen pflegte: Machen tausend Körper einen Haufen aus? Bleibt es nicht ein Haufen, wenn man ein Körnchen wegnimmt u. s. f. woraus man endlich die Folge zieht, daß ein einziges Körnchen einen ganzen Haufen ausmacht.

nicht auf, so kann eine Armee auch aus
9998, folglich auch aus 9997 u. s. f. folg-
lich auch aus einem einzigen Manne beste-
hen. Ein ähnliches Beyspiel findet man in Hor.
Ep. 1. lib. 2. v. 36.

Scriptor abhinc annos centum qui decedit,
inter

Perfectos veteresque referri debet? an inter
Viles atque novos, excludat iurgia finis.

Est vetus atque probus, centum qui perfici-
cit annos.

Quid, qui deperit minor vno mense, vel
anno,

Inter quos referendus erit? veteresne poë-
tas?

An quos et praefens et postera respuet ae-
tas?

Iste quidem veteres inter ponetur honeste,
Qui vel mense breui vel toto est junior
anno.

Vtor permissio, caudaeque pilos vt equinae,
Paulatim vello, et demo vnum, demo et-
iam vnum;

Dum cadat elusus ratione ruentis acerui,
Qui redit ad fastos, et virtutem aestimat
annis,

Miraturque nihil nisi quod Libitina sacrauit.

§. 77.

Wenn man zu einem oder zu beyden Vorder-
sätzen einer Schlußrede denjenigen Satz hinzufügt,
welcher den Grund davon enthält, so wird ein auf

diese Art abgefaßter Schluß, welcher also bisweilen aus vier, bisweilen aber auch aus fünf Sätzen besteht, ein Epicheirema genannt. §. 6.

Alle nützliche Wissenschaften verdienen die Unterstützung des Landesherrn.

Die Naturlehre ist eine nützliche Wissenschaft.

Denn sie befördert die Kenntniß der göttlichen Eigenschaften, und trägt sehr viel zur Vollkommenheit und Verbesserung der Künste und Fabriken bey.

Solglich verdient die Naturlehre die Unterstützung des Landesherrn.

Achstes Kapitel.

Von den Beweisen.

§. 78.

Beweisen ist nichts anders, als den Zusammenhang eines Satzes mit andern wahren Sätzen zeigen. Dieses kann nun bisweilen durch einen einzigen Schluß geschehen; bisweilen aber wird hierzu eine ganze Reihe von Schlüssen erfordert. Ist der Beweis so beschaffen, daß sich das Gegentheil von dem erwiesenen Satze nicht mehr denken läßt, so wird er apodiktisch oder eine Demonstration genannt, dergleichen vorzüglich die Beweise in der Mathematik sind.

S. 79.

Beweiset man aus bloßen Erklärungen und allgemeinen Begriffen, ohne die Erfahrung zu Hülfe zu nehmen, so beweiset man, nach der Sprache der Logik, a priori. Bedient man sich hingegen solcher Fälle, die aus der Erfahrung bekannt sind, so beweiset man a posteriori. Z. E. Wenn ich die Weisheit Gottes aus der bloßen Erklärung, daß Gott dasjenige Wesen sey, welches alle mögliche Vollkommenheiten besitzt, herleite, so beweise ich die Weisheit Gottes a priori; zeige ich aber dieselbe aus der vortreflichen Ordnung und Einrichtung des Weltgebäudes, die ich nur durch die Erfahrung erkennen kann, so beweise ich sie a posteriori.

S. 80.

Man pflegt auch die Beweise in direkte und indirekte einzuteilen. Direkte nennt man diejenigen, in welchen der Satz selbst unmittelbar aus andern wahren Sätzen hergeleitet wird. Von dieser Art waren die vorhin angeführten Beispiele. Indirekte Beweise aber, die man sonst auch demonstrationes apagogicas und deductiones ad absurdum heißet, sind solche, in welchen die Falschheit des Gegentheils von dem zu erweisenden Satze gezeigt wird. Nämlich man nimmt unter dessen das Gegentheil als wahr an, und schließt daraus so lange fort, bis man auf einen Satz kömmt, der offenbar falsch ist. Folgt nun aus dem Gegentheile etwas falsches, so muß auch das Gegentheil selbst falsch, und folglich der zu erweisende

sende Satz nothwendig wahr seyn. Z. E. es sollte der Satz erwiesen werden: Die Seelen der Menschen sind frey; so könnte dieses indirekte folgendergestalt geschehen. Wir wollen unterdessen den entgegengesetzten Satz, nemlich die Seelen der Menschen sind nicht frey, als wahr annehmen, und daraus weiter schließen. Ist nun die menschliche Seele nicht frey, so handelt sie eben so nothwendig, wie eine Maschine. Folglich kann man ihr eben so wenig, als einer Maschine, die guten oder bösen Handlungen zurechnen. Folglich giebt es auch keine eigentliche Tugend und kein Laster. Da nun dieser letzte Satz offenbar ungereimt ist, und andern ausgemachten Sätzen widerspricht; so muß auch derjenige Satz falsch seyn, aus welchem er fließt. Ist nun der Satz, die Seelen der Menschen sind nicht frey, falsch; so muß nothwendig das Gegentheil wahr seyn.

§. 81.

Da aus dem vorhergehenden klar ist, daß ein jeder Beweis aus Schlüssen bestehet, die aber gemeinlich abgekürzt, und als Enthymemata vortragen werden; so wird es nicht nöthig seyn, eine Menge Regeln herzusetzen, die bey den Beweisen zu beobachten sind, indem es vorzüglich darauf ankömmt, daß man diejenigen Regeln genau befolget, die in dem vorhergehenden Kapiteln von den Schlüssen erklärt worden sind. Folgende Erinnerungen werden unterdessen für einen Anfänger nicht überflüssig seyn.

Erst-

Erstlich, wenn man einen Satz beweisen will, so muß man genau erwägen, was eigentlich der Umstand oder der Punkt sey, der erwiesen werden soll, damit man nicht etwas erweise, wovon gar nicht die Rede ist, welcher Fehler sehr häufig im Disputiren und in den öffentlichen Streitschriften bemerkt werden kann. Er wird von den Logikern die Veränderung der Streitfrage, oder *ignoratio elenchi* genannt. Z. E. wenn ich die Unsterblichkeit der Seele, nach dem Beispiele einiger Schriftsteller, daraus beweisen wollte, weil sie einfach ist, und folglich nicht in Theile, wie der Körper, aufgelöst werden kann, so würde ich diesen Fehler begehen. Denn es ist nicht davon die Rede, ob die Seele nach dem Tode noch fortdauert, sondern, ob sie auch alsdenn noch lebet, d. h. ob sie noch denkt, und sich ihrer bewußt ist; denn das will das Wort Unsterblichkeit eigentlich sagen, welche man mit der Unverwestlichkeit, die aus der Einfachheit der Seele folgt, nicht verwirren muß.

Ferner muß man zu den Prämissen derjenigen Schlüsse, aus denen man seinen Beweis zusammensetzen will, keine andre Sätze nehmen, als solche, die entweder unmittelbar klar, oder vorher schon richtig erwiesen worden sind; weil man sich sonst keine richtige Konklusion versprechen kann. Derjenige Fehler, da man Sätze, die man erst beweisen sollte, als Beweisgründe schon annimmt, wird *petitio principii* genannt, dergleichen man begehen würde, wenn man in einem Streite mit einem Freygeiste den Satz, daß die Bibel Gottes

tes

tes Wort sey, aus einem biblischen Spruche erweisen wollte.

Es kann daher auch dieses für keinen richtigen Beweis gehalten werden, wenn man einen Satz aus einem andern, und den andern wieder aus dem ersten herleitet, welches man einen **Cirkel im Beweisen** (orbis in demonstrando) zu nennen pflegt. Ein solcher Cirkel würde folgender Beweis seyn, wenn man z. E. zeigte, daß die Thiere keine Sprache lernen könnten, weil sie keine Vernunft hätten, und hernach den Satz, daß sie keine Vernunft hätten, wieder daraus bewiese, weil sie keine Sprache lernen könnten.

Endlich muß man bey dem Beweise einer wichtigen Materie keinen Schluß oder Hauptsatz übergehen, weil man sich sonst die Erreichung seiner Absicht, nemlich einen andern von seiner Meynung deutlich zu überzeugen, nicht leicht versprechen kann. Die Uebertretung dieser Regel wird ein **Sprung im Schließen** (saltus in concludendo) genannt.

Neuntes Kapitel.

Von der Lehrart.

§. 82.

Die Ordnung, welcher man sich bey dem Vortrage seiner Beweise und seiner Gedanken überhaupt bedienet, heißt die **Lehrart**, oder **Methode**, welche man in die synthetische, analytische und vermischte einzuthellen pflegt. Bey der synthetischen, d. i. wenn man das griechische Wort

Wort verdeutschen wollte, zusammensetzenden Lehrart, fängt man von den Erklärungen und Grundsätzen an, und schließt aus diesen so lange fort, bis man endlich auf diejenigen Sätze selbst kömmt, die man eigentlich beweisen will. Bey der analytischen, d. h. auflösenden Lehrart, bedient man sich der entgegen gesetzten Ordnung, nemlich man fängt von dem zu erweisenden Satze selbst an, und geht zurück bis auf die Grundsätze und Erklärungen, aus denen er sich herleiten läßt. Die vermischte Methode, welche meistens in weitläufigen Werken gebraucht wird, besteht aus der Verbindung der vorigen beyden Lehrarten, die man nach Beschaffenheit der Materie und der Umstände zu wählen pflegt.

§. 83.

In Ansehung der äußerlichen Unterschiede, welche in der zufälligen Ordnung bey dem Vortrage der Sätze bestehen, erhält die Lehrart noch vielerley andre Namen. So heißt z. E. Methodus aphoristica diejenige Lehrart, da man alles in kurze Hauptsätze einleidet, welche Aphorismi genannt werden; Methodus erotemata, wenn man seine Gedanken durch Fragen und Antworten vorträgt; Methodus dialogistica, wenn man alles in Gesprächen abhandelt, und Methodus parabolica, wenn man sich bey dem Vortrage seiner Sätze lauter Gleichnisse bedient.

In

§. 84.

In den neuern Zeiten ist auch der Name der mathematischen Lehrart sehr bekannt geworden, die man vorzüglich deswegen so bewunderte, weil man fand, daß in den Schriften der Mathematiker eine Gewißheit herrschte, dergleichen man nicht leicht in andern Schriften antraf, welches einige bloß der Methode zuschrieben. Diese mathematische Lehrart aber ist eigentlich keine andre, als die synthetische, welche sich zu dem Vortrage schon erfundner Wahrheiten am besten schickt, und sich auch bey vielen andern Wissenschaften genau beobachten läßt, ob man gleich durch ihre Hülfe allein die geometrische Gewißheit nicht erhalten kann, als welche vorzüglich von der Evidenz der Grundsätze und Erklärungen abhängt. Die Meßkünstler sind von langer Zeit her gewohnt gewesen, die Gesetze dieser synthetischen Methode weit genauer zu befolgen, als die andern Philosophen, und dieses ist der Grund, warum man sie nicht die philosophische, wie sie eigentlich heißen sollte, sondern die mathematische Lehrart genannt hat. Nämlich die Meßkünstler fangen jederzeit mit Erklärungen an, und reden niemals von einer Sache, wovon sie noch keinen deutlichen Begriff gegeben haben, als welches das einzige Mittel ist, die Zweideutigkeit und die Verwirrung zu vermeiden. Nach den Erklärungen folgen die Grundsätze und Forderungen, die keines Beweises bedürfen. Hierauf gehn sie zu denjenigen Sätzen fort, die bewiesen werden müssen, und beobachten jederzeit diese Regel auf das genaueste, daß sie keinen Satz vortragen,

gen, der nicht entweder unmittelbar evident ist, oder sich aus den vorhergehenden Sätzen richtig erweisen läßt. Daß viele Schriftsteller, den Anfängern zu gefallen, die Namen der Sätze zugleich beifügen, und das Ende eines Beweises, durch die Worte, welches zu erweisen war, anzeigen, ist etwas zufälliges, wie ein jeder leicht einsehen wird, dessen Nachahmung einer Schrift nicht die geringste Gründlichkeit verschaffen kann.

Zehntes Kapitel.

Von der Wahrheit.

§. 85.

Die Hauptabsicht, die wir durch das Studium der Logik zu erhalten suchen, ist die Erkenntniß der Wahrheit, wie fern sie uns in dem unvollkommenen Zustande des gegenwärtigen Lebens möglich ist. Es wird also nichts überflüssiges seyn, wenn wir nunmehr eine kurze Betrachtung über die Natur und über die Kennzeichen der Wahrheit anstellen. Durch das Wort Wahrheit versteht man in der Logik nichts anders, als die Uebereinstimmung unsrer Gedanken mit den Dingen selbst, die durch unsre Gedanken abgebildet werden. In der Moral und Metaphysik aber hat das Wort Wahrheit noch eine andere Bedeutung. In der Moral zeigt es die Uebereinstimmung unsrer Gedanken mit den gebrauchten Zeichen an, und in der Metaphysik bedeutet es so viel als die Wirklichkeit der Sache selbst, die

G

ge-

gedacht werden kann. Daher man auch die Beh-
wörter, logisch, moralisch und metaphysisch
zu gebrauchen pflegt, um den Unterschied dieser
Bedeutungen anzuzeigen.

§. 86.

Nicht jedermann räumt ein, daß es wirklich
eine Wahrheit, in der logikalischen Bedeutung
dieses Worts, giebt. Ich will mich aber hier
in keine Untersuchung dieser Meynung einlassen,
weil ich sonst nothwendig eine Menge subtiler Be-
trachtungen anstellen müßte, die meinen jungen Le-
sern aus den bisher erklärten Lehren noch nicht
deutlich genug vorgetragen werden könnten, und
auch über dieses für den größten Theil derselben
unnötig seyn würden. Denn ohngeachtet man
in der philosophischen Geschichte eine Menge Per-
sonen zu nennen pflegt, die an allen Dingen sol-
len gezeifelt haben, woraus die Nothwendig-
keit einer solchen Untersuchung zu fließen scheint;
so ist es doch, wenn man die Nachrichten von die-
sen Personen genau erwägt, sehr unwahrschein-
lich, daß sie im Ernst gezeifelt haben. Denn
da sie in allen übrigen Handlungen sich niemals
ihren Grundsätzen gemäß bezeiget; so ist es sehr
glaublich, daß sie bey ihren Einwürfen wider die
Gewißheit aller menschlichen Erkenntnis keine an-
dre Absicht gehabt haben mögen, als entweder
ihren Scharfsinn sehen zu lassen, oder einige all-
zu prahlerische Philosophen durch ihre spitzfindi-
gen Einwürfe ein wenig zu demüthigen.

§. 87.

§. 87.

Aber, wird man nunmehr vielleicht fragen, wenn es Wahrheit giebt, an was für einem Merkmale ist sie zu erkennen, und wie ist sie von dem Irrthume zu unterscheiden? Diese Frage verdient allerdings einige Aufmerksamkeit, und soll daher, so weit es die engen Grenzen dieser Bogen verstaten, beantwortet werden.

Einige Sätze halten wir deswegen für wahr, weil uns die Natur unsers Verstandes zwingt, die Begriffe auf diese Art zu verbinden, und weil es uns unmöglich fällt, das Gegentheil davon anzunehmen. Aus diesem Grunde räumen wir ohne Widerrede die Sätze ein, daß nichts zugleich seyn, und nicht seyn könne; daß jedes entstandene Ding eine Ursache haben müsse; und daß alles, was wir wirklich empfinden, auch in der That wirklich vorhanden sey. Sollten nun diese Sätze dennoch unwahr seyn, ohngeachtet das Wesen unsers Verstandes dieselben uns als wahr zu denken nöthiger; so müßte Gott, von dem die Einrichtung unsers Verstandes herühret, der Urheber von unserm Irrthume seyn; ein Vorwurf, welchen man dem vollkommensten Wesen unmöglich mit Recht machen könnte. Man pflegt diejenige Deutlichkeit eines Satzes, die hinlänglich ist, die Wahrheit desselben einzusehen, Evidenz, zu nennen, und folglich ist klar, daß man die Evidenz für ein sichres Merkmal der Wahrheit zu halten habe. Alle übrigen Sätze, die nicht so unmittelbar deutlich sind, müssen mit diesen verglichen werden. Finden wir nun unter

G 2

ihnen

ihnen einen nothwendigen Zusammenhang; so haben wir keine Ursache, an ihrer Wahrheit zu zweifeln; daher man auch dergleichen Sätzen eine mittelbare Evidenz zuschreibt. Wir werden also die Wahrheit nicht verfehlen, wenn wir keinen Satz annehmen, der nicht entweder unmittelbar klar ist, oder aus unmittelbar klaren Sätzen durch richtige Schlüsse hergeleitet werden kann. Bey den Sätzen, die wir durch die äußerliche Empfindung erhalten, muß man nur die gehörige Vorsichtigkeit anwenden, und eine wahre Empfindung nicht mit einer vermeinten vermengen. Man muß daher, ehe man auf seine Empfindung Urtheile gründet, vor allen Dingen untersuchen, ob diejenigen Theile unsers Körpers, durch welche wir empfinden, völlig gesund gewesen, ob der Gegenstand, den wir empfinden, nicht zu weit entfernt, und von was für Beschaffenheit diejenige Materie gewesen sey, die sich zwischen uns und dem Gegenstande befunden. Ist das Auge krank, so sieht es gemeinlich die Gegenstände ganz anders, als in gesundem Zustande. Ist es zu weit entfernt, so scheinen ihm die größten Körper sehr klein und die eckigen rund zu seyn. Befinden sich zwischen dem Auge und dem Gegenstande durchsichtige Materien von verschiedner Dichtigkeit; so stellen sich ihm viele Körper als krumm dar, ohngeachtet sie gerade sind. Am besten ist es, wenn man viele Empfindungen mit einander vergleicht, und, und wo es möglich ist, einerley Sache durch mehr als einen Sinn zu empfinden sucht, um aus der Uebereinstimmung die-

dieser Empfindungen von der Richtigkeit derselben urtheilen zu können. Auch muß man dasjenige, was man eigentlich empfindet, und dasjenige, was man daraus schließt, wohl unterscheiden; worinnen wir desto leichter zu fehlen pflegen, da wir von Jugend an gewohnt sind, unsre Schlüsse sehr flüchtig zu machen, und uns nicht immer alle Theile derselben genau vorzustellen. Z. E. die Empfindung lehret nicht, wie der gemeine Mann glaubt, daß sich die Sonne um die Erde bewegt, sondern dieses ist schon ein Schluß, dessen man sich nur nicht allemal genau bewußt ist. Durch die Empfindung wissen wir blos, daß die Abbildung der Sonne in unsern Augen bewegt wird. Nun kann diese Bewegung des Bildes aus zwey Ursachen entstehen, nemlich entweder durch die Bewegung der Sonne selbst, wenn unser Auge ruht, oder durch die Bewegung unsers Auges, wenn die Sonne in Ruhe bleibt. Auch der ungebüteste Leser wird sich davon überzeugen können, wenn er nur überlegt, daß man in einem Schiffe oder Wagen eine Bewegung der ruhenden Häuser und Bäume zu empfinden scheint, so oft man selbst bewegt wird. Wir müssen also in diesem Falle eigentlich folgenbergestalt urtheilen: Wir empfinden in unserm Auge eine Bewegung von dem Bilde der Sonne, folglich muß sich entweder die Sonne bewegen, oder die Erde, auf der wir uns befinden. Welches von beyden nun wirklich geschehe, läßt sich aus dieser einzigen Empfindung nicht ausmachen, sondern muß aus der Vergleichung mit andern Erfahrungen bestimmte werden.

=====

Elftes Kapitel.
Von den Irrthümern.

§. 88.

Der Wahrheit ist nach dem Sprachgebrauche der Irrthum entgegengesetzt, welcher also in dem Mangel der Uebereinstimmung unsrer Gedanken mit den Dingen, die dadurch abgebildet werden, bestehen muß. Wir irren nemlich, wenn wir Begriffe mit einander verbinden, die nach der Wahrheit entweder nicht, oder wenigstens nicht auf diese Art mit einander verbunden werden sollten, und wenn wir Begriffe von einander trennen, die entweder beständig, oder wenigstens bisweilen mit einander verbunden sind, das heißt, wenn wir einen bejahenden Satz für einen verneinenden, oder einen verneinenden für einen bejahenden, einen allgemeinen für einen besondern, oder einen besondern für einen allgemeinen, ferner einen Satz mit einer Einschränkung für einen Satz ohne Einschränkung, u. s. f. halten.

§. 89.

Weil nun alle unsre Sätze entweder unmittelbare oder gefolgerte, d. i. aus andern durch einen Schluß hergeleitete Urtheile sind; so ist klar, daß auch unsre Irrthümer entweder unmittelbare oder gefolgerte seyn können. Diejenigen unmittelbaren Irrthümer, auf welche man andre irrige Meynungen gründet, haben einen besondern Namen erhalten, und werden Vorurtheile (prae-

(præiudicia) genannt, dergleichen folgende Sätze sind: Die alten griechischen und lateinischen Poeten übertreffen an Genie alle neuern. Was nach der neuesten Mode gemacht ist, das ist schön. Was meine Eltern und Lehrer geglaubt haben, das ist wahr u. s. f.

Um nun die Mittel kennen zu lernen, wodurch wir uns vor den Irrthümern bewahren können, so wird es nöthig seyn, daß wir uns vorher um die Ursachen der Irrthümer bekümmern, deren es sehr viele giebt, weil die Irrthümer sehr vielfach sind.

§. 90.

Die erste und vornehmste Ursache unsrer Irrthümer ist ohne Zweifel die mit vieler Eigenliebe verbundene Unwissenheit. Die bloße Unwissenheit, wenn wir uns derselben bewußt sind, verleitet uns selten zu einem Irrthume, sondern beraubt uns nur einer nöthigen Einsicht. Allein wenn sich hierzu Eigenliebe und Stolz gesellt; wenn wir uns einbilden, klare und deutliche Begriffe von Dingen zu haben, von denen wir nichts als die Benennung wissen; so ist es kein Wunder, daß wir den Streit der Begriffe nicht bemerken, und daher falsche Grundsätze bilden, und aus diesen wieder eine Menge andrer falschen Sätze herleiten. Die meisten Irrthümer in der Theologie und Philosophie sind durch Unwissende oder Halbgelerhte entstanden, welche Dinge erklären und entscheiden wollten, von denen sie nicht die gehörige Kenntniß hatten.

Die zweite Hauptquelle der Irrthümer ist die Uebereilung. Es ist wegen der Unvollkommenheit unsrer Sinne und wegen der Einschränkung unsrer Seelenkräfte unmöglich, daß wir nicht bisweilen einen Umstand übersehen, oder Begriffe mit einander verwechseln sollten, wenn wir bey unsern Empfindungen oder bey unsern Schlüssen zu geschwind verfahren, und nicht die gehörige Aufmerksamkeit anwenden. Durch die Uebereilung geschieht es vorzüglich, daß wir in unsre Empfindungen die Einbildungskraft und Vermuthung sich einmischen lassen, ohne uns desselben bewußt zu seyn, und daher etwas für eine Erfahrung ausgeben, was doch in der That keine Erfahrung ist; welcher Fehler der Fehler des Erschleichens (*vitium subreptionis*) genannt wird. Durch die Uebereilung geschieht es ferner, daß wir eine Verbindung zwischen Sätzen wahrzunehmen glauben, wo keine Verbindung statt findet; daß wir von einem Satze, der unter gewisser Einschränkung wahr ist, auf die Wahrheit desselben überhaupt (*a dicto secundum quid ad dictum simpliciter*) einen Schluß machen. u. s. f.

§. 92.

Die Faulheit ist ebenfalls eine Mutter vieler Irrthümer, sonderlich der Vorurtheile, deren Anzahl nicht so groß seyn würde, wenn nicht die meisten Menschen eine so starke Abneigung von dem Nachdenken hätten, daß sie lieber die Meinungen anderer nachbeten, als selbst eine Untersuchung der Wahrheit anstellen.

§. 93.

§. 93. Auch die Leidenschaften müssen unter die Ursachen der Irrthümer gezählt werden. Denn aus der Erfahrung ist hinlänglich bekannt, daß der Wille einen sehr großen Einfluß auf den Verstand zu haben pflegt, und daß sich daher die Urtheile und Meinungen der Menschen sehr oft nach ihren Begierden und Neigungen richten. Wir glauben dasjenige leicht, was wir wünschen. Wir urtheilen im Zorn von einer Sache ganz anders, als wir zu urtheilen pflegen, wenn wir nicht aufgebracht sind. Vorzüglich aber verleiten uns die Leidenschaften dadurch zum Irrthume, daß sie uns verhindern, alle Umstände genau zu betrachten, daß sie unsre Aufmerksamkeit nur vornehmlich auf diejenigen Dinge richten, die nicht mit unsern Begierden streiten, und daß sie unsre Einbildungskraft erhitzen, wodurch unordentliche Ideen erzeugt werden, welche der Untersuchung der Wahrheit schädlich sind.

§. 94.

Viele Irrthümer werden durch die Unvollkommenheit der Sprachen und durch den Mißbrauch der Worte verursacht. In allen bekannten Sprachen giebt es eine große Menge Wörter, welche diejenigen Begriffe, von denen sie Zeichen seyn sollen, weder vollständig noch genau genug ausdrücken, und wegen ihrer Vieldeutigkeit in manchen Fällen zu Mißverstände und unrichtigen Vorstellungen Anlaß geben; welche Unbequemlichkeiten dadurch noch sehr vermehret werden, daß

so wenig Personen diejenige Sprache, der sie sich bedienen, recht verstehen und gebrauchen können.

§. 95.

Endlich ist auch dieses eine sehr gewöhnliche Ursache der Irrthümer, daß die meisten, selbst unter denjenigen, welche sich mit den Wissenschaften beschäftigen, das Studium der Logik vernachlässigen, und sich an der natürlichen Logik begnügen, welche zwar in den meisten Verrichtungen des menschlichen Lebens hinlänglich ist, aber bey subtilen Untersuchungen wichtiger Wahrheiten uns vor falschen Schlüssen und vor Scheinbeweise nicht allezeit bewahren kann.

§. 96.

Aus diesen Betrachtungen über die gewöhnlichsten Quellen der Irrthümer werden sich nunmehr folgende Regeln zur Vermeidung derselben leicht einsehen lassen. Nämlich

1. Muß man sich unpartheisch prüfen, ob man diejenige Kenntnisse besitze, die zur Untersuchung einer gewissen Wahrheit oder zur Beurtheilung einer Sache nöthig sind, und sich nicht anmassen, gewisse Meinungen zu behaupten, oder zu widerlegen, wenn man sich des Mangels einer solchen Kenntniß bewußt ist.
2. Muß man niemals bey wichtigen Betrachtungen zu eifertig verfahren, und keinem Sache eher Beyfall geben, oder ihm seinen Beyfall versagen, bis man nicht eine genaue Unter-

Untersuchung mit demselben angestellt hat. Eben dieses will die von vielen unrecht verstandne Regel verschiedner neuern Philosophen sagen: Man müsse an allen Dingen zweifeln, nemlich nur so lange, bis man sie genau geprüft und untersucht hat. Eine strenge Beobachtung dieser Regel ist das beste Mittel wider die Vorurtheile.

3. Muß man der Liebe zur Bequemlichkeit entsagen, und auch die mühsamsten Untersuchungen nicht scheuen, wenn man sich einen glücklichen Erfolg versprechen will. Viele Irrthümer in der Astronomie und Naturlehre haben blos durch anhaltenden vieljährigen Fleiß der Gelehrten ausgerottet werden können.
4. Muß man ein Mißtrauen in seine Urtheile setzen, wenn man von Leidenschaften eingenommen ist, und daher die Untersuchung der Wahrheit nur alsdenn anstellen, wenn man von Affekten frey ist.
5. Weil wir ohne Wörter im Denken nicht fortkommen können, so müssen wir uns zuvor diejenige Sprache, der wir uns zu Untersuchung der Wahrheit bedienen wollen, genau bekannt machen.
6. Die Erlernung der Vernunftlehre, wie schon im ersten Kapitel erinnert worden, muß nicht vernachlässiget werden. Doch muß man nicht, wie viele thun, blos die Vorschriften der Logik auswendig lernen, sondern sich bemühen, den Grund derselben einzusehen,

zusehen, und sie in vorkommenden Fällen richtig anzuwenden. Denn eine auswendig gelernte, aber nicht verstandne Logik hat gar keinen Nutzen.

Zwölftes Kapitel.

Von der Gewißheit und Wahrscheinlichkeit.

§. 97.

Diejenige Beschaffenheit unsrer Erkenntniß, vermöge welcher man die Wahrheit des Gegentheils nicht befürchten darf, nennt man Gewißheit, welcher die Ungewißheit entgegen gesetzt ist, die also alsdenn statt findet, wenn man die Wahrheit von dem Gegentheile besorgen muß. Ist das Gegentheil von einem Satze so beschaffen, daß es eine Unmöglichkeit enthält, so wird die Gewißheit geometrisch genannt, weil sich die Geometrie dieser Art von Gewißheit vorzüglich rühmen kann. Wenn aber das Gegentheil, an sich betrachtet, zwar möglich ist, wir aber keine vernünftige Ursache haben, dasselbe für wahr zu halten, so heißt die Gewißheit moralisch. *Z. E.* Folgende beyde Sätze wird niemand leugnen:

In einem geradelinichten Triangel stehet dem größten Winkel die größte Seite gegenüber.

Im vorigen Jahrhunderte hat in Deutschland ein berühmter Philosoph, mit Namen Leibniz, gelebt.

Allein, wenn wir das Gegentheil dieser Sätze erwägen, so werden wir finden, daß es nicht in bey-

beyden von einerley Beschaffenheit ist. Das Gegentheil von dem ersten Satze ist schlechterdings unmöglich; das Gegentheil von dem andern aber ist gar nicht unmöglich, wir haben nur nicht die geringste vernünftige Ursache, es für wahr anzunehmen. Dem ersten Satze wird also mit Recht eine geometrische, dem zweyten aber eine moralische Gewißheit zugeschrieben.

§. 98.

Sowohl in dem gemeinen Leben, als auch in den Wissenschaften müssen wir uns oft mit solchen Sätzen behelfen, von denen sich keine völlige Gewißheit erlangen läßt. Wir werden aber durch sie niemals zu Irrthümern verleitet werden, wenn wir uns ihrer Ungewißheit nur bewußt bleiben, und sie nicht ohne Noth als Gründe unsrer Schlüsse und Beweise gebrauchen, oder wenn wir sie ja gebrauchen müssen, den daraus hergeleiteten Sätzen keine vollkommene Gewißheit zuschreiben. Einige von dergleichen Sätzen sind so beschaffen, daß wir mehr Merkmale von ihrer Wahrheit, als von ihrer Falschheit haben; daher man sie wahrscheinlich (propositiones probabiles) zu nennen pflegt, so wie man diejenigen unwahrscheinlich heißt, bey denen man weniger Merkmale der Wahrheit, als bey ihrem Gegentheile antrifft.

3. E. Wenn wir folgende beyde Sätze erwägen:

Es giebt im Monde lebendige Geschöpfe.
Sempronius wird in der Lotterie das größte Loos gewinnen.

so werden wir finden, daß keiner von beyden aus lauter evidenten Grundsätzen und⁹ Erfahrungen hergeleitet werden könne, und folglich auch keiner davon gewiß sey. Weil wir aber bey dem ersten vielmehr Ursache haben, ihn für wahr zu halten, als sein Gegentheil, bey dem andern aber viel mehr Gründe zur Behauptung des Gegentheils vorhanden sind; so wird der erste Satz mit Recht für wahrscheinlich, der andre aber für unwahrscheinlich gehalten.

Findet man nicht mehr Kennzeichen der Wahrheit bey einem Satze, als bey dem kontradiktorisch entgegengesetzten, so wird er zweifelhaft genannt. Z. E. daß man mit einem Würfel auf den ersten Wurf eine gerade Zahl treffen werde, ist weder wahrscheinlich noch unwahrscheinlich, sondern zweifelhaft.

§. 99.

Es ist aber zu merken, daß man auch bisweilen das Wort wahrscheinlich, sonderlich in den Fällen, wo von den Graden der Wahrscheinlichkeit die Rede ist, in einer weitern Bedeutung zu nehmen, und diese Eigenschaft einem jeden Satze, von dem sich nur eine Möglichkeit angeben läßt, beyzulegen pflegt. So sagt man z. E. wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, an stark zu sagen, wie groß ist die Unwahrscheinlichkeit, daß jemand 100 Jahr leben werde?

§. 100.

Wenn man also die Wahrscheinlichkeit eines Satzes prüfen will, so ist es nicht genug, daß man
man

Von der Gewißh. u. Wahrscheinlichk. III

man blos die Kennzeichen der Wahrheit erwägt, die man an ihm bemerkt, sondern man muß ihn auch mit dem Gegentheile vergleichen, und genau untersuchen, ob dasselbe nicht etwa noch mehr Kennzeichen der Wahrheit an sich habe; weil alle Wahrscheinlichkeit eines Sazes, wie aus der gegebenen Erklärung des Wahrscheinlichen erhellt, aus der Unwahrscheinlichkeit des Gegentheils, so wie die Unwahrscheinlichkeit eines Sazes aus der Wahrscheinlichkeit des Gegentheils erkannt wird. Viele halten den Satz, daß die Sonne sich um die Erde bewegt, blos deswegen für wahrscheinlich, weil sie das Gegentheil desselben nicht hinlänglich prüfen oder nicht prüfen können. Ferner muß man auch nicht etwa, wie sehr oft zu geschehen pflegt, statt des eigentlichen Gegentheils, d. i. statt des kontradiktorisch entgegengesetzten Sazes, einen kontrairen Satz nehmen; denn es folgt nicht, daß ein Satz wahrscheinlich sey, weil ein oder etliche kontraire Sätze eine Unwahrscheinlichkeit enthalten; weil zwar alle kontraire, aber nicht einer oder etliche davon dem kontradiktorisch entgegengesetzten Satze gleich gelten.

§. 101.

Nachdem wir also gesehen haben, worinnen die Natur der Wahrscheinlichkeit eigentlich besteht; so wollen wir nunmehr auch kürzlich die vornehmsten Grundsätze und Regeln durchgehen, nach denen man sich bey der Beurtheilung, ob etwas wahrscheinlich sey oder nicht, zu richten pflegt.

§. 102.

§. 102.

1) Dasjenige ist wahrscheinlich, was auf mehrere Art möglich ist, als sein Gegenteil; und überhaupt verhalten sich die Grade der Wahrscheinlichkeiten wie die Anzahl der Möglichkeiten. So ist es 3. E. wahrscheinlich, daß man mit drey gewöhnlichen Würfeln nicht gleich das erstemal achtzehn Augen werfen werde. Denn achtzehn Augen sind mit drey Würfeln nur auf eine einzige Art, nemlich durch 3 Sechsen möglich, hingegen die Anzahl der übrigen Würfe beträgt 215, weil mit drey Würfeln überhaupt 216 Würfe möglich sind. Ferner ist es dreyimal unwahrscheinlicher, daß man mit drey Würfeln drey Augen, als daß man vier Augen damit werfen werde, weil nur ein einziger Wurf mit drey Augen und hingegen drey Würfe mit vier Augen möglich sind. Denn drey Augen kann man nur werfen, wenn jeder Würfel Eins enthält; hingegen vier Augen sind möglich, entweder wenn die ersten beyden Würfel Eins und der dritte Zwey, oder wenn der erste Würfel Zwey, und jeder von den übrigen beyden Eins, oder wenn der erste Würfel Eins, der andre Zwey und der dritte wieder Eins enthält.

§. 103.

2) Es ist wahrscheinlich, daß ein Satz, der bey einer ansehnlichen Menge beobachteter Beyspiele mit einer Beständigkeit eingetroffen, auch in andern ähnlichen Fällen eintreffen

fen werde. So ist es z. E. wahrscheinlich, daß eine Speise, die hundert Personen beständig übel bekommen ist, auch andern Personen, mit denen man noch keinen Versuch angestellt hat, übel bekommen werde. Doch sind bey dieser Art, nach der Analogie zu schliessen, folgende zwey Punkte wohl in Acht zu nehmen. Nämlich erstlich muß man bisher schon eine gnugsame Menge von Beyspielen beobachtet haben. Zweytens muß es auch wahrscheinlich seyn, daß das Prädikat eines solchen Satzes, dessen Wahrscheinlichkeit man auf diese Art beweisen will, in dem Wesen des Subjekts oder in beständigen äußerlichen Ursachen seinen Grund habe. So kann man z. E. nicht nach der Analogie für wahrscheinlich halten, daß ein Komet Krieg oder ein andres Unglück verursachen werde, weil man zwar einige aber nicht viele Fälle anführen kann, wo auf die Erscheinung eines Kometen Krieg oder andre Unglücksfälle erfolgt wären, und weil es zweytens gar nicht wahrscheinlich ist, daß die moralischen Handlungen der Menschen in dem Wesen eines Kometen, oder in dessen beständigen äußerlichen Umständen gegründet seyn können.

§. 104.

3) Ein Satz ist wahrscheinlicher als ein andrer, wenn sich die schon bekannten Erscheinungen oder Umstände aus ihm besser, als aus dem andern erklären lassen. So ist es z. E. wahrscheinlicher, daß die Ebbe und Fluth von der Wirkung des Mondes und der Sonne auf die Erde herrühret, als daß sie aus den Cartesianischen

H

schen

II4 Dreyzehntes Kap. Von d. Hülfsmitteln

schen Wirbeln entstehen sollte, weil die Umstände, welche man bey der Ebbe und Fluth bemerket, sich viel besser aus dem erstern, als aus dem andern Satze erklären lassen. Uebrigens ist hier noch anzumerken, daß ein solcher angenommener möglicher Satz, dessen Wahrscheinlichkeit man aus der Uebereinstimmung mit den bekannten Umständen zu zeigen sucht, eine Hypothese genannt wird.

§. 205.

4) Dasjenige ist unwahrscheinlich, was mit der bekannten Beschaffenheit der in der Natur vorhandenen Ursachen streitet. So ist z. E. die Erzählung von dem Knaben in Frankreich, von welchem vor einigen Jahren in den Zeitungen gemeldet wurde, daß er durch Erde und Steine eben so gut, wie wir durch das Glas sehen, und die unterirdischen verborgnen Flüsse und Quellen dadurch entdecken könnte, höchst unwahrscheinlich, weil sie mit der bekannten Beschaffenheit dieser Körper und mit der Natur des Sehens streitet.

Dreyzehntes Kapitel.

Von den Hülfsmitteln zur Erkenntniß der Wahrheit.

§. 106.

Da die Zahl der wissenwürdigen Dinge sehr groß ist, die Fähigkeiten eines Menschen aber und seine Lebenszeit sehr eingeschränkt sind; so würde es derjenige in der Erkenntniß der Wahrheit nicht

nicht weit bringen, der sich bloß mit seinen eigenen Erfahrungen und mit seiner eigenen Einsicht behelfen wollte. Wer also nach einer genauen und gründlichen Erkenntniß der Wahrheit trachtet, muß auch fremde Hülfsmittel, welche dieselbe befördern können, nicht vernachlässigen. Von diesen Hülfsmitteln aber sind die vornehmsten das Lesen gründlicher Schriften, und die Unterredung mit andern, welche im Stande sind, unsre Gedanken zu prüfen, und durch ihre Einsichten zu berichtigen, oder zu bereichern. Es wird also für nichts überflüssiges gehalten werden können, wenn ich noch kürzlich die Regeln anführe, welche bey dem Gebrauch dieser beyden Hülfsmittel zu beobachten sind, wofern man seine Absicht gehörig erreichen will. Der mündliche Unterricht anderer ist zwar ebenfalls ein sehr wichtiges, und in vielen Fällen noch bequemerer, Hülfsmittel zur Erkenntniß der Wahrheit, als der schriftliche Unterricht. Allein da die Regeln, nach welchen man den mündlichen Unterricht gebrauchen muß, mit denjenigen Regeln, welche bey dem Gebrauch des schriftlichen Unterrichts zu merken sind, völlig übereinkommen; so würde es unnöthig seyn, von jenen hier insbesondere zu handeln.

§. 107.

Das erste, was man bey dem Gebrauch des ersten Hülfsmittels zu beobachten hat, ist eine kluge Wahl, sowohl in Ansehung der Bücher selbst, als auch in Ansehung der Ordnung, in welcher man sie liest; weil es selten möglich, auch selten nützlich

ist, alle Bücher zu lesen, die von einer gewissen Materie handeln, zumal, da die Anzahl derselben täglich größer wird, und nicht alle von solchen Personen geschrieben worden, welche die Sache gründlich verstanden, oder die Geschicklichkeit gehabt haben, ihre Gedanken ordentlich und deutlich vorzutragen. Wer nun noch nicht im Stande ist, eine solche Wahl selbst anzustellen, der muß dabey einen verständigen Freund, oder die öffentlichen Blätter, welche sich mit Beurtheilung der Bücher beschäftigen, zu Rathe ziehen. Doch muß man sich nicht auf eine einzige Zeitung oder Journal verlassen, sondern verschiedne mit einander vergleichen; weil die Partheylichkeit und der Mangel an der gehörigen Wissenschaft unter den Verfassern gelehrter Zeitungen und Journale nichts seltenes ist.

§. 108.

Wenn man sich nun eine Schrift zu seinem Unterrichte gewählt hat, so muß man vor allen Dingen dahin bedacht seyn, daß man den Sinn des Verfassers richtig verstehe, welches bisweilen so leicht nicht ist; daher die Gelehrten eine besondere Wissenschaft gemacht haben, worinnen die Regeln der Auslegungskunst, welche man gemeinlich mit dem griechischen Namen *Hermevntik* zu bezeichnen pflegt, ausführlich erklärt werden, von denen ich aber hier nur die vornehmsten und allgemeynsten anführen kann, weil die besondern Regeln dieser Kunst nicht sowohl in die Vernunftlehre, als in diejenigen Wissenschaften gehören, von denen die auszulegenden Schriften handeln.

§. 109.

§. 109.

Erstlich, weil die Worte willkürliche Zeichen unsrer Gedanken sind, und daher weder zu allen Zeiten, noch in allen Provinzen, noch bey allen Sekten und Ständen einerley Bedeutung haben, so ist es nöthig, daß man sich vorher nicht nur die Sprache, in welcher ein Buch abgefaßt ist, sondern auch die Umstände des Verfassers, z. E. die Zeit, in welcher er gelebt hat, sein Vaterland, seine Religion und Lebensart, so gut als möglich, bekannt mache, vornemlich, wenn das Buch schon vor langer Zeit, oder gar in einer todten Sprache geschrieben ist. Auch muß man sich genau um die Absicht bekümmern, welche der Verfasser bey der Ausarbeitung seines Buchs vor Augen gehabt hat, und daher nicht, wie sehr viele zu thun pflegen, die Vorrede ungelesen lassen, weil darinnen gemeiniglich die Absicht des Verfassers erklärt wird.

§. 110.

Findet man Stellen, deren Sinn aus den jetzt angeführten Umständen sich nicht völlig einsehen läßt, so muß man dieselben mit andern Stellen vergleichen, wo eben dergleichen Ausdrücke vorkommen, oder wo von eben der Sache geredet wird; weil es nicht leicht zu vermuthen ist, daß ein vernünftiger Mensch sich selbst widerspricht, wenn man diejenigen Fälle ausnimmt, da es möglich ist, daß ein Verfasser seine Meynung geändert habe. Eine solche Möglichkeit fände z. E. alsdenn statt, wenn dergleichen ähnliche Stellen in verschiedenen Theilen eines Buchs vorkämen, und es bekann-

118 Dreyzehntes Kap. Von d. Hülfsmitteln

wäre, daß der Verfasser dieselben nicht zu einerley Zeit herausgegeben hätte.

§. III.

Ueberhaupt aber muß man allemal den Zusammenhang der Worte und Sachen wohl überlegen, weil man ohne eine solche Vergleichung des vorhergehenden und folgenden oftmals gar nicht im Stande ist, mit Gewißheit zu urtheilen, welche Bedeutung der Worte an einem jeden Orte wirklich statt findet. Auch ist es nützlich, wenn man ein Buch hinter einander durchlieset, ohne viele andere Beschäftigungen während der Zeit vorzunehmen, weil man das vorhergehende nicht mehr so gut im Gedächtnisse haben kann, wenn es schon viele Monate oder Jahre ist, daß man es gelesen hat.

§. IIII.

Wenn man sich nun durch die Beobachtung der vorhergehenden Regeln in den Stand gesetzt hat, die Meynung eines Verfassers gehörig zu verstehen; so muß man ferner eine genaue Prüfung alles dessen aufstellen, was er behauptet, ehe man ihm Beyfall giebt, und sich seine Urtheile zu eigen macht, um andre Sätze darauf zu gründen. Ist das Buch dogmatisch, d. h. handelt es von allgemeinen Wahrheiten, nemlich von solchen, die bloß aus Erklärungen und Grundsätzen fließen, und nicht auf Erfahrungen und Zeugnissen andrer beruhen; so muß man vor allen Dingen die Erklärungen des Verfassers nach den im fünften Kapitel angeführten Regeln, und alsdenn seine Schlüsse und Beweise

Beweise nach den Vorschriften des siebenten und achten Kapitels untersuchen, vorzüglich aber darauf Achtung geben, ob nicht etwa unter seinen Grundsätzen einige befindlich sind, welche die gehörige Evidenz nicht haben, und daher als Grundsätze eigentlich nicht gebraucht werden können. Hat der Verfasser Wis und eine schöne Schreibart in seiner Gewalt; so hat man sich wohl in Acht zu nehmen, daß man sich nicht durch einen schönen Ausdruck und durch einen artigen Einfall blenden lasse. Das beste Mittel dawider ist dieses, wenn man einen solchen glänzenden Gedanken von seinem Schmucke entblößt, und sich ihn in der einfachsten Gestalt vorstellet. Für Anfänger ist es auch eine sehr nützliche Sache, wenn sie sich die abgekürzten Schlüsse besonders aufschreiben und die fehlenden Sätze ergänzen, weil sich auf diese Art am leichtesten einsehen läßt, ob der Verfasser richtige Prämissen zu seinen Schlüssen gebraucht habe, und ob auch daraus dasjenige folge, was der Verfasser zu beweisen sucht.

§. 113.

Ist aber die Schrift, aus welcher man sich unterrichten will, historisch; so muß vor allen Dingen, damit man sich nicht der Gefahr aussetze, Märchen für wahre Geschichte anzunehmen, die Glaubwürdigkeit ihres Verfassers genau untersucht werden, wobey man auf diese beyden Hauptpunkte zu sehen hat: erstlich, ob er im Stande gewesen sey, die Wahrheit zu sagen, und zweitens, ob er auch dieselbe habe sagen wollen.

§. 114.

Wey dem ersten Punkte: ob ein Verfasser im Stande gewesen sey, die Wahrheit zu sagen, kömmt es wieder auf zwey Fragen an, nemlich ob er etwas erzählet, was er selbst empfunden hat, oder ob er bloß die Erzählungen anderer anführt. Erzählt er dasjenige, was er selbst empfunden hat, so muß man untersuchen, ob die Erzählung solche Dinge betrifft, die er richtig habe empfinden können; ob er die gehörige Aufmerksamkeit und den nöthigen Fleiß angewandt habe, welches sich oft aus der Beschaffenheit der Erzählung beurtheilen läßt. Erzählt aber ein Verfasser nur solche Dinge, die er von andern gehört, oder bey andern Schriftstellern gefunden hat; so beruht seine Glaubwürdigkeit auf der Glaubwürdigkeit derer, die er als Zeugen anführt, welche daher auf ähnliche Art geprüft werden muß.

§. 115.

Der zweyte Punkt: ob ein Verfasser auch die Wahrheit habe sagen wollen, läßt sich bestimmen, wenn man von den Sitten, von der Religion und andern persönlichen Umständen desselben einige Kenntniß hat. Ist der Verfasser ein rechtschaffener und redlicher Mann, ist die Sache ferner so beschaffen, daß er nicht den geringsten Vortheil aus der unrichtigen Vorstellung derselben würde haben erlangen können; so hat man keine Ursache zu vermuthen, daß er uns durch eine wissenschaftliche Unwahrheit habe hintergehen wollen. Sindt man hingegen, daß sein moralischer Charakter nicht

nicht viel lobenswürdiges enthält, daß er den Grundsätzen seiner Religion, oder der Sekte, zu welcher er sich bekennt, oder wenigstens seinem Vortheile zuwider gehandelt haben würde, wenn er das Gegentheil erzählt hätte, so hat man Ursache, ein Mißtrauen in seine Aufrichtigkeit zu setzen, zumal wenn seine Erzählungen mit den Erzählungen anderer streiten, welche eben so gut, als er, von der Beschaffenheit der Sache habe unterrichtet seyn können.

§. 116.

Uebrigens ist bey dem Durchlesen einer jeden Schrift, wenn wir dieselbe nicht bloß zu unserm Vergnügen, sondern zu unserm Unterrichte erwählen, noch dieses zu beobachten, daß man nicht allzu geschwinde lese, weil man sonst unmöglich das gelesene gehörig überdenken und prüfen kann; daß man, sonderlich in dogmatischen Schriften, nichts übergehe; weil ein gründlich geschriebenes dogmatisches Buch wie eine Kette zu betrachten ist, deren Glieder alle auf das genaueste zusammenhängen. Es ist auch überhaupt in wichtigen Materien besser, ein gutes Buch etlichemal, als etliche Bücher von einer Materie nur einmal durchzulesen.

§. 117.

Das zweyte Hülfsmittel zur Erkenntniß der Wahrheit war die Unterredung mit andern Personen, welche sich mit ähnlichen Untersuchungen beschäftigen, und im Stande sind, unsre Einsichten durch die ihrigen zu vermehren oder aufzuklären.

§ 5 Eine

Eine solche Unterredung ist das öffentliche Disputiren, welches allemal aus zwey Hauptpersonen besteht, wovon der eine, eine vorgetragene Meinung zu bestreiten, der andre aber die Einwürfe desselben zu beantworten und zu widerlegen sucht; weswegen auch der erste Opponent oder Gegner, der andre aber Respondent oder Vertheidiger genannt wird. Bey den meisten Disputationen befindet sich zwar noch eine dritte Person, nemlich der Präses, der aber eigentlich nur der Beystand des Respondenten ist, und daher für keine besondere Hauptperson gehalten werden kann.

§. 118.

Soll also das Disputiren denjenigen Nutzen haben, weswegen man es eingeführt hat, und weswegen es von so vielen alten und neuern Philosophen den Liebhabern der Wahrheit angepriesen worden ist; so muß es nicht in einem unordentlichen Geschwäze, uoch viel weniger in einem unartigen und heftigen Gezänke bestehen; weil die Beurtheilung der Wahrheit mit der Unordnung im Denken und mit aufgebrachtten Leidenschaften nicht bestehen kann, sondern nach folgenden Regeln eingerichtet seyn muß.

§. 119.

Nemlich, was erstlich den Opponenten betrifft, so muß er seinen Einwurf mit Bescheidenheit, aber auch ohne die weitläufigen Komplimente, die bey vielen jetzt Mode sind, vortragen; weil die Unbescheidenheit nicht nur den guten Sitten zuwider ist,

son-

sondern auch die Gemüther erbittert, und dadurch die Untersuchung der Wahrheit hindert; durch die vielen Komplimente aber die Zeit, welche zu nützlichen Unterredungen bestimmt ist, ohne Noth verschwendet wird. Die bey uns eingeführte Gewohnheit, seinen Einwurf in einen ordentlichen Schluß zu bringen, ist nicht zu verachten, weil alsdenn der Respondent leichter übersehen kann, worauf er zu antworten hat. Verlange nun der Respondent von einem oder dem andern Satze des ihm entgegengesetzten Schlusses einen Beweis, so ist es des Opponenten Pflicht, die Prämissen seiner Schlüsse so lange zu beweisen, bis er auf solche Sätze kömmt, die unmittelbar evident sind, und von jedem ohne Beweis eingeräumt werden müssen.

§. 120.

Bisweilen pflegt man auf diese Art zu opponiren, daß man aus den behaupteten Sätzen des Respondenten Folgerungen zieht, die offenbar falsch sind, und daraus einen Schluß auf die Falschheit seiner Meynung macht; weil ein Satz, aus welchem ein falscher Satz fließt, unmöglich wahr seyn kann. Bey dieser Art zu disputiren, die zwar sonst nicht zu verwerfen ist, muß man die meiste Behutsamkeit anwenden, damit man ja nicht die Meynung des andern verdrehe, und ihm Ungereimheiten zuschreibe, an die er nicht gedacht hat. Diejenigen, welche diese Unbilligkeit im Disputiren be-
gegen, pflegt man Consequenzenmacher zu nennen. Es folgt auch in der That nicht, daß jemand, der einen Satz behauptet, aus welchem
sich

sich eine irrige Meynung herleiten läßt, deswegen diese irrige Meynung für wahr halte, und die Absicht habe, dieselbe auszubreiten. Es ist also sehr unbillig gehandelt, wenn man z. E. diejenigen Philosophen, die gewisse Grundsätze vertheidigen, mit welchen die Lehre von der Freyheit und von der Belohnung und Bestrafung der menschlichen Handlungen streitet, gleich beschuldiget, daß ihre Absicht gewesen sey, alle Moral und Religion zu verwerfen, ob gleich dieses keine Unbilligkeit ist, wenn man ihnen, ohne ihre Tugend und Religion anzugreifen, zu zeigen sucht, daß ihre Grundsätze mit diesen wichtigen Wahrheiten nicht übereinstimmen.

§. 121.

Wenn nun der Respondent den Einwurf des Opponenten gehörig gefaßt und verstanden hat; so muß er vor allen Dingen Achtung geben, ob derselbe auch wirklich seiner Meynung entgegen sey. Denn wäre dieses nicht; so würde es überflüssig seyn, wenn er sich mit der Widerlegung desselben abgeben wollte. Gesezt also, es vertheidigte jemand die Meynung, daß alle Planeten bewohnt wären, und es machte ein Opponent den Einwurf dawider, es sey vermöge dessen, was uns die heilige Schrift von den Menschen lehret, höchst unwahrscheinlich, daß die Planeten mit Menschen bevölkert wären; so könnte der Respondent diesen Einwurf völlig einräumen, ohne daß seine Meynung dabey litte. Denn wer den Planeten Einwohner zuschreibt, der behauptet deswegen nicht, daß Menschen darinnen sind, weil man die Menschen nicht für die einzigen mögli-

möglichen vernünftigen Einwohner eines Weltkörpers halten kann.

§. 122.

Ist der Einwurf des Opponenten der Meinung des Respondenten wirklich entgegengesetzt; so muß nunmehr dieser eine genaue Prüfung desselben, sowohl in Ansehung der Form, als auch in Ansehung der Materie, nach den Regeln der Vernunftlehre, anstellen. Findet er, daß der Schluß des Opponenten in der Form unrichtig ist, so muß er diejenige Vorschrift der Logik anführen, wider welche der Opponent verstoßen hat. Hat aber die Form des Schlusses ihre Richtigkeit, so muß er die Materie desselben untersuchen, und sich entweder von denjenigen Sätzen, die noch ungewiß scheinen, einen Beweis ausbitten, welcher hernach auf eine ähnliche Weise zu prüfen ist, oder gleich die Falschheit derselben zu zeigen suchen. Ueberhaupt aber muß der Respondent sich beständig mit der Widerlegung seines Gegners beschäftigen, und nicht, wie viele zu thun gewohnt sind, bloß den Beweis seines Satzes wiederholen. Uebrigens ist so wohl der Respondent, als auch der Opponent schuldig, alles dasjenige zu beweisen, wovon der andre Beweis verlangt, er mag etwas bejahen oder verneinen; denn die Regel, welche einige Disputirende im Munde führen, affirmanti incumbit probatio, hat keinen Grund. Wosern sich auch etwa ein Mißverständniß besorgen läßt, so ist es nöthig, sich von dem andern die Erklärungen der vornehmsten Begriffe auszubitten, und ihn wegen

wegen der dunklen Punkte zu befragen. Wer dergleichen Fragen, wie es bisweilen geschieht, übel nimmt, und darauf mit einer trohigen Miene antwortet, daß er nicht da stünde, um sich examiniren zu lassen, der verräth dadurch, daß er nicht im Stande sey, auf diese Fragen richtig zu antworten, oder daß er die Gesetze einer gelehrten Unterredung nicht verstehe.

Vierzehntes Kapitel.

Einige Regeln für die Meditation.

§. 123.

Weil Anfänger gemeiniglich, wenn sie gleich die notwendigsten Regeln der Vernunftlehre und die vornehmsten Theile der übrigen, für sie nöthigen, Wissenschaften gefaßt haben, nicht wissen, wie sie es anfangen sollen, um einen ordentlichen Aufsatz über eine vorgelegte Materie zu machen; so will ich noch zum Beschluß einige Regeln für die Meditation beysügen, und kürzlich zeigen, was man bey der schriftlichen Untersuchung der Wahrheit und bey der Ausarbeitung einer Abhandlung zu beobachten habe. Nur muß niemand glauben, daß er schon durch eine solche Anleitung die gehörige Geschicklichkeit zu dergleichen Arbeiten erlangen könne. Die Regeln sind hier eben so wenig, als in andern Künsten und Wissenschaften, hinreichend, wenn man nicht damit eine fleißige Uebung und eine aufmerksame Betrachtung guter Muster verbindet.

§. 124.

§. 124.

Wenn man also über eine Materie nachdenken und darüber eine ordentliche Abhandlung aufsetzen will; so muß man sich vor allen Dingen prüfen, ob man eine hinlängliche Kenntniß von derjenigen Wissenschaft besitze, in welche diese Materie gehört; weil es sonst an dem nöthigen Stoff zum Nachdenken fehlen würde. Bisweilen ist es auch zur Untersuchung einer Wahrheit unentbehrlich, daß man außer derjenigen Wissenschaft, wovon das Thema eigentlich ein Theil ist, noch verschiedne andre Theile der Gelehrsamkeit verstehe, um gewisse, dabey vorkommende Umstände beurtheilen zu können. Hat man nicht in allen diesen Wissenschaften die gehörige Kenntniß; so muß man erst, ehe man an die Untersuchung selbst Hand anlegt, dasjenige sich bekannt zu machen suchen, was in die gewählte Materie einschlägt. Wenn z. E. jemand die Frage: was es eigentlich mit den Träumen für eine Beschaffenheit habe; gründlich auflösen wollte; so müßte er nicht nur eine genaue Kenntniß der Psychologie besitzen, sondern es müßte ihm auch alles dasjenige bekannt seyn, was in den Schulen der Aerzte von den Wirkungen des Körpers auf den Zustand der Seele gelehrt wird, und was glaubwürdige Geschichtschreiber von merkwürdigen Träumen erzählen. Denn sonst würde er sich der Gefahr aussetzen, etwas zu behaupten, was man vielleicht durch medicinische Gründe, oder durch Zeugnisse aus der Geschichte ohne Mühe widerlegen könnte.

§. 125.

Ist das Thema ein sehr zusammengesetzter und etwas dunkler Satz, oder als eine Frage ausgedrückt; so suche man den Sinn desselben so genau, als möglich, zu bestimmen, und wenn in einer Frage verschiedene andre enthalten sind, dieselben deutlich aus einander zu setzen. Der Sinn einer Frage und eines Satzes überhaupt läßt sich leicht bestimmen, wenn man von den darinnen vorkommenden Hauptbegriffen richtige Erklärungen sucht, nemlich von solchen Begriffen, die nicht schon an und vor sich selbst deutlicher sind, als man sie durch eine eigentliche Definition machen könnte. Wenn z. E. von der Frage die Rede wäre: wie man die Tollheit der Hunde und anderer Thiere verhindern könne? so würde man etwas sehr überflüssiges thun, wenn man eine ordentliche Definition von einem Hunde und von einem Thiere überhaupt vorausschicken wollte. Hingegen wäre eine Erklärung der Tollheit nicht nur nicht überflüssig, sondern auch zur gründlichen Untersuchung dieser Frage ganz unentbehrlich; weil sehr viele mit diesem Worte unrichtige Begriffe verbinden, und die Merkmale, wodurch man die Tollheit der Thiere von andern Krankheiten unterscheiden kann, nicht wissen.

§. 126.

Aber, werden vielleicht einige meiner jungen Leser fragen, wie gelangt man zu richtigen Erklärungen solcher Begriffe, welche die Haupttheile eines Satzes ausmachen? Diese Frage will ich also

also kürzlich beantworten, ehe ich in der Erklärung der übrigen Regeln für die Meditation fortfahre. Was also erstlich diejenigen Begriffe betrifft, die bereits von andern Schriftstellern erklärt worden sind, so hat man nicht nöthig, wofern man es nicht zur Uebung thun will, auf eine neue Erklärung zu sinnen, sondern man braucht nur die verschiedenen, bereits bekannten Definitionen, nach den oben im fünften Kapitel angeführten Regeln zu prüfen, und diejenige darunter zu erwählen, welche diesen Regeln am meisten gemäß ist. Wäre aber noch keine eigenliche Erklärung von einer Sache bekannt, oder wären die vorhandenen Erklärungen den Vorschriften der Vernunftlehre nicht völlig gemäß; so müßte man, um selbst eine Definition zu finden, die verschiednen Redensarten, worinnen das zu erklärende Wort vorkömmt, unter einander vergleichen und aus den verschiednen Anwendungen eines Begriffs dasjenige abstrahiren, was allen besondern Fällen gemein ist. Wollte man z. B. eine Erklärung von demjenigen Begriffe suchen, welcher durch das Wort *Genie* ausgedrückt wird; so müßte man eine Menge solcher Redensarten betrachten, wo vom *Genie* die Rede ist. Man sagt z. E. *Ca. jus* besitzt zwar viel *Gelehrsamkeit*, viel *Arbeitsamkeit*, aber wenig *Genie*. *Sempronius* hingegen ist nicht so gelehrt, hat aber mehr *Genie*. *Leander* hat viel *Genie* zur *Dichtkunst* und *Redekunst*, nur fehlt es ihm an der nöthigen Uebung u. s. f. Alle die ist angeführten Beispiele haben dieses mit einander gemein, daß von einer Geschicklichkeit des

Geistes die Rede ist. Weil aber dem Sempron zwar Gelehrsamkeit, aber nicht Genie zugeschrieben wird; so erhellt hieraus, daß man nicht jede, nemlich die durch Arbeitsamkeit und Fleiß erworbene, sondern bloß die von der Natur erhaltene Geschicklichkeit oder Fähigkeit zu einer Wissenschaft und Kunst, nach dem Sprachgebrauch Genie nennen könne. Man kann sich auch bisweilen dadurch einen großen Vortheil verschaffen, wenn man zugleich die entgegengesetzten und die verwandten Begriffe aufzuklären sucht.

Betrifft die zu erklärende Sache etwas sinnliches; so muß man auf alles dasjenige genau Achtung geben, was sich von ihr zu verschiedenen Zeiten und bey verschiedenen Umständen empfinden läßt, um zu sehen, was der Sache beständig zukömmt, und was nur bisweilen bey ihr gefunden wird; weil nur die ersten, nemlich die beständigen Merkmale zu einer Definition gebraucht werden können. Die Erklärungen der Arten lassen sich durch die Abstraktion von den einzelnen Dingen, die unter diesen Arten enthalten sind, und die Erklärungen der Gattungen oder Geschlechter durch die Betrachtung der darunter enthaltenen Arten finden. Doch ist es unmöglich, durch bloße Regeln einen zur Erfindung guter Erklärungen völlig geschickt zu machen. Das meiste kömmt auch hier auf eine fortgesetzte Uebung und auf die gehörigen Vorerkenntnisse an.

§. 127.

Wenn man nun richtige Erklärungen von den Hauptbegriffen gefunden hat; so muß man ferner erwä-

erwägen, ob nicht etwa eine Eintheilung nöthig sey. Denn oft läßt sich ein Prädikat von einem Subjekte weder überhaupt bejahen, noch überhaupt verneinen, wenn nemlich das Subjekt aus verschiedenen Theilen besteht, oder ein allgemeiner Begriff ist, der verschiedene Arten unter sich enthält. Z. E. wenn die Frage untersucht werden sollte: ob das Spielen eine ganz unschuldige Handlung sey? so könnte man bey dieser Untersuchung die Eintheilung des Hauptbegriffs nicht entbehren. Denn man kann das Prädikat unschuldig von dem Subjekte Spiel ohne Einschränkung weder bejahen noch verneinen; welches daher kommt, weil es sehr vielerley Arten dieses Zeitvertreibs giebt, welche nicht nur in Ansehung der Absicht, die man dabey hat, sondern auch in Ansehung der Folgen und andrer Umstände sehr von einander, unterschieden sind.

§. 128.

Um nun richtige Eintheilungen eines allgemeinen Begriffs zu finden, muß man vorzüglich folgendes merken. Manche Eintheilungen können gefunden werden, wenn man zu einem Begriffe alle mögliche Bestimmungen setzt. Z. E. wenn man die Triangel in Ansehung ihrer Seiten eintheilen will, so darf man nur erwägen, wie vielerley Bestimmungen bey den Seiten eines Triangels möglich sind. Nemlich es ist erstlich möglich, daß alle drey Seiten eines Triangels einerley Länge haben. Es ist aber auch möglich, daß nur zwey Seiten einander gleichen, oder daß keine Seite der andern gleicht. Hieraus ist also offenbahr, daß es in Ansehung der

Seiten nur dreyerley Arten von Triangeln giebr, nemlich gleichseitige, gleichschenklige, und ungleichseitige Triangel.

§. 129.

In vielen Fällen aber kann man sich dieser Art Eintheilungen zu finden, nicht bedienen, ohne eine Menge unnützer Theilungsglieder zu erhalten, sondern man muß bloß zu der Erfahrung seine Zuflucht nehmen. Denn was für eine unnütze Eintheilung würde nicht z. E. von den Thieren entstehen, wenn man sie in Ansehung der Füße auf die vorige Art einteilen wollte, nemlich so, daß man alle mögliche Bestimmungen gebrauchte. Es sind thierische Körper ohne Füße; es sind dergleichen mit einem Fuße, mit zwey Füßen, mit drey Füßen u. s. w. möglich. Aber es giebt nicht einfüßige, es giebt nicht dreyfüßige Thiere. Ich muß also hier, um eine brauchbare Eintheilung zu bekommen, entweder durch eigne Beobachtungen, oder durch Erfahrungen andrer Personen mich zu belehren suchen, was für Bestimmungen in Ansehung der Füße den Thieren wirklich zukommen.

§. 130.

Bisweilen werden Eintheilungen auf diese Art gemacht, daß man die Eintheilung eines ähnlichen Begriffs applicirt; welches aber mit vieler Behutsamkeit, zumal bey existirenden Dingen geschehen muß. Z. E. Man hat die vierfüßigen Thiere, in Ansehung der Art und Weise sich fortzupflanzen, in lebendig gebährende und in Eyer legende Thiere eingetheilet. Denn es giebt wirklich vierfüßige Thiere,
z. E.

z. E. das Krokodill und die Eidechsen, welche nach Art der Vögel Eyer legen. Diese Eintheilung läßt sich auch auf die Fische appliciren. Denn nicht alle Fische pflanzen ihr Geschlecht durch Eyer fort, sondern einige Arten, z. E. die Wallfische und noch verschiedene andre Gattungen gebähren lebendige Junge. Allein wollte man dieselbe auch auf die Vögel anwenden, so würde man ein Theilungsglied bekommen, welches eine, nirgends vorhandene Art anzeigte. Denn man findet auf unserm Erdkörper keine Vögel, die lebendige Junge gebähren; man müßte denn die Fledermäuse unter die Vögel rechnen, welche aber eben so wenig, als die fliegenden Eichhörnchen und die fliegenden Fische darunter gehören.

Indem ich aber hier der Eintheilungen gleich nach den Erklärungen erwähne, so ist dieses nicht meine Meinung, als wenn allemal die Eintheilungen unmittelbar auf die Erklärungen folgen müßten. Denn bisweilen kann dieses nicht eher geschehen, als bis man verschiedene Betrachtungen vorausgeschickt hat.

§. 131.

Wenn man nun durch Definitionen, und, wo es nöthig ist, durch Eintheilungen die Hauptbegriffe der abzuhandelnden Materie aufgeklärt hat; so erwäge man, was für Sätze unmittelbar aus den Erklärungen sich herleiten lassen; denn auf solche Weise gelangt man zu Grundsätzen, die also keines Beweises bedürfen, wosfern nur die Erklärungen ihre Richtigkeit haben; welches aber in vielen Fällen erst besonders gezeigt werden muß. Was man

übrigens bey dem Vortrage seiner Sätze für eine Methode zu gebrauchen habe, läßt sich nicht genau durch Regeln bestimmen, weil hier vieles von der Absicht, die sehr verschieden seyn kann, und von der Willkühr des schreibenden abhängt. Die Hauptregel aber, die man bey jeder Methode zu beobachten hat, ist diese: daß man allemal, so viel als möglich, dasjenige zuerst setze, ohne welches das folgende gar nicht, oder wenigstens nicht so bequem verstanden werden kann.

§. 132.

Bey den Beweisen derjenigen Sätze, die nicht unmittelbar klar sind, ist die meiste Behutsamkeit nöthig. Um nun die Materialien, die man zu seinen Beweisen braucht, ausständig zu machen, ist es gut, wenn man über die in den Erklärungen und Grundsätzen enthaltene Begriffe mehr als einmal und zu verschiednen Zeiten nachdenkt. Man kann auch, wenn man darüber nachgedacht hat, sich bey gründlichen Schriftstellern Raths erholen, um die Lücken seiner Erkenntniß auszufüllen, oder um dadurch veranlaßt zu werden, eine Sache aus sehr verschiednen Gesichtspunkten zu betrachten. Viele Materien sind auch von der Beschaffenheit, daß sie nur durch Erfahrungen und Zeugnisse bewiesen werden können, und bey diesen müssen vorzüglich die Schriften andrer gebraucht werden, weil wir selten alle, zu dergleichen Beweisen nöthige Erfahrungen selbst anstellen können.

Es

Einige Regeln für die Meditation. 135

Es ist auch bisweilen sehr nützlich, einen wichtigen Satz auf mehr als einerley Art zu beweisen; weil nicht jeder, obgleich richtige Beweis bey allen Lesern einerley Wirkung hervor bringt. Hat man z. E. einen Satz bereits a priori bewiesen, so wird es selten etwas überflüssiges seyn, wenn man noch einen oder mehrere Beweise a posteriori hinzufügt; weil die letztern Beweise, indem sie sich auf Erfahrungen gründen, von vielen Lesern leichter gefaßt werden, als die erstere Art, die blos allgemeine Begriffe zum Grunde hat.

Läßt sich ein Satz nicht unmittelbar aus andern wahren Sätzen herleiten, so nehme man das Gegentheil und schliesse daraus so lange fort, bis man auf einen offenbar falschen Satz kömmt. Denn aus der Falschheit des Gegentheils erhellt ebenfalls die Wahrheit eines zu erweisenden Satzes, wie bereits oben S. 80. gezeigt worden ist.

§. 133.

Was man übrigens sonst noch bey den Beweisen seiner Sätze und bey der Meditation überhaupt zu beobachten habe, läßt sich nicht alles ohne große Weitläufigkeit, unter Regeln bringen. Bisweilen muß nicht nur die Existenz, sondern auch die Möglichkeit derjenigen Sache, von welcher die Rede ist, bewiesen werden. Sehr oft aber kann man die Wirklichkeit und Möglichkeit einer Sache voraussetzen, und braucht nur ihr Verhältniß gegen andre Dinge, ihre Ursachen, ihre Wirkungen, ihren Nutzen, ihre Größe oder andre Eigenschaften darzuthun. Bey

streitigen Materien, wenn sie von Wichtigkeit sind, muß man auch dasjenige genau anführen, was zum Beweise der entgegengesetzten Meinung gesagt wird, und hernach diese Gründe gehörig prüfen.

Wer noch nicht sehr geübt ist, muß sich auch bey den kleinsten Abhandlungen, ehe er sich an die Ausarbeitung macht, einen ausführlichen Plan entwerfen, damit nicht die Einbildungskraft bey der Arbeit selbst ausschweife und damit kein Hauptpunkt der Meditation übergangen werde. Es ist auch eine für einen Anfänger sehr nützliche Beschäftigung, wenn er bisweilen aus Abhandlungen guter Schriftsteller Auszüge macht, zuvor aber über diese Materie selbst einen Plan entwirft und denselben hernach mit dem Plan seines Schriftstellers vergleicht. Auf diese Weise kann man sehr leicht, ohne Lehrer seine Kräfte prüfen und dasjenige bemerken, was man entweder übergangen oder nicht gründlich genug abgehandelt hat.

Demmehr will ich noch, anstatt mehr Regeln anzuführen, in einem leichten Beispiele zeigen, wie man die ist erklärten Regeln anwenden müsse.

§. 134.

Gesetzt also, man wollte eine Abhandlung über die Astrologie aufsetzen und die Frage untersuchen, was von dieser Kunst zu halten sey? so müßte man vor allen Dingen bestimmen, was eigentlich durch die Astrologie verstanden werde.
Die=

Dieses könnte man nun wohl leicht aus andern Schriftstellern erfahren, wenn man noch keinen völlig deutlichen Begriff von der Sache hätte; man könnte sich aber auch gar leicht den Begriff selbst aufklären, wenn man sich auf mancherley Fälle zu besinnen suchte, wo von Astrologen und Astrologie die Rede ist. Man sagt z. E. es sey dem oder jenem ein Unglück von einem Astrologen vorhergesagt worden. Es habe ein der Astrologie kundiger Mann einen Prinzen bedauert, daß er unter einem unglücklichen Gestirn geboren worden sey u. s. f. Aus diesen und andern dergleichen Fällen, davon ich hier zur Vermeidung der Weitläufigkeit nicht mehrere anführen will, läßt sich leicht einsehen, daß die Astrologie nichts anders sey, als die Wissenschaft oder Kunst, die Schicksale eines Menschen aus der Stellung, welche die Gestirne zur Zeit seiner Geburt haben, vorher zu sagen. Hier könnte man zugleich den Unterschied zwischen der Astrologie und Astronomie zeigen, weil unstudirte sehr oft diese beyden Begriffe mit einander verwechseln. In der Astronomie werden zwar ebenfalls künftige Begebenheiten vorhergesagt, aber nicht solche, welche die freyen Handlungen der Menschen betreffen, sondern nur diejenigen, welche in der verschiednen Bewegung und Stellung der himmlischen Körper bestehen z. E. Sonnenfinsternisse, Mondfinsternisse und Bedeckungen eines Fixsterns von einem Planeten.

Eine Eintheilung der Astrologie wäre hier nicht nöthig. Denn obgleich die Astrologen in ge-

wissen zufälligen Umständen von einander abweichen, so kommen sie doch alle darinnen mit einander überein, daß man mittelst ihrer Kunst, aus der Lage der Gestirne unter einander die künftigen Begebenheiten der moralischen Welt entdecken könne.

Wollte man alles erschöpfen, was sich von der Astrologie sagen läßt, so könnte man nunmehr von dem Alter dieser Kunst, von ihren Schicksalen, von den Regeln, aus denen dieselbe besteht, von den vornehmsten Astrologen und von andern historischen Umständen handeln. Hätte man aber bloß die Absicht, die Frage zu untersuchen, was von dieser Wissenschaft zu halten sey, so wäre es nicht nöthig, sich in eine Geschichte derselben einzulassen, obgleich die Abhandlung dadurch selbst angenehmer gemacht, und verschiedene historische Umstände zu der Beantwortung der Frage gebraucht werden könnten. So zeigt z. E. die Geschichte, daß die Vertheidiger der Astrologie größtentheils vorgeben, daß die Gestirne einen Einfluß auf die Veränderungen hätten, die sich auf dem Weltkörper, den wir bewohnen, zutragen; hieraus erhellt also, daß zur Untersuchung der Frage: was man von der Astrologie zu halten habe, ob sie nemlich zu verwerfen sey oder nicht? vorzüglich folgende beyden Fragen bestimmt werden müssen: erstlich, haben die Gestirne wirklich einen Einfluß auf die Veränderungen, die auf unsrer Erde bemerkt werden? und zweytens, wenn man ihnen einen Einfluß

fluß zugestehen muß, erstreckt sich derselbe auch auf die moralischen Handlungen der Menschen?

Um nun diese beyden Fragen richtig zu bestimmen, müßte man nicht nur dasjenige genau erwägen, was die Naturlehre und Astronomie von der Natur und Bewegung der himmlischen Weltkörper lehret; sondern man müßte auch dasjenige zu Hülfe nehmen, was von den freyen Handlungen der Menschen aus der Psychologie und Moral bekannt ist. Aus den Beobachtungen der neuern Naturforscher und Astronomen erhellt zwar, daß man einigen Gestirnen nicht allen Einfluß auf die Veränderungen, die sich über unsrer Erde zutragen, absprechen könne. Die Ebbe und Fluth wird durch die anziehende Kraft der Sonne und vorzüglich des Mondes verursacht; von welcher Kraft auch viele Bewegungen der Luft und einige davon abhängende Veränderungen der Witterung entstehen. Man hätte also keinen Grund, die erste Frage völlig zu verneinen. Was aber die andre Frage betrifft, ob nemlich der Einfluß der Gestirne sich auch auf die moralischen Handlungen der Menschen erstrecke? so findet man unter den Wahrheiten der Astronomie und Naturlehre keine einzige, woraus man Gründe zu ihrer Bejahung, hernehmen könnte. Sinegen enthält die Psychologie und Moral verschiednes, woraus sich darthun läßt, daß man diese Frage schlechterdings verneinen müsse. Denn, (könnte man hier indirekte schliessen) hätten die Gestirne einen Einfluß auf die moralischen Handlungen der Menschen, so wären die letztern unvermeid-

meidlich; weil die Stellung der Sterne bey der Geburt eines Menschen nicht von seiner Willkühr, sondern von den unveränderlichen Gesetzen, nach denen sich die Sterne bewegen, abhängt. Sind die menschlichen Handlungen aber unvermeidlich, so giebt es keine Freyheit, folglich auch keine eigentliche Tugend und kein Laster. Da nun diese letztern Sätze offenbar falsch sind; so muß auch derjenige falsch seyn, woraus sie fließen, nemlich der Satz, daß die Sterne einen Einfluß auf die moralischen Handlungen der Menschen haben.

S. 135.

Vielleicht werden die meisten meiner jungen Leser glauben, daß nunmehr die Frage völlig entschieden und nunmehr weiter kein Beweis nöthig sey. Allein die meisten Freunde der Astrologie würden ganz anders denken und sich durch die angeführten Gründe noch nicht widerlegen lassen. Sie würden z. E. sagen: „man habe unrichtige Begriffe von der Freyheit, man müsse dieselbe, nach dem Beispiele einiger großen Gelehrten so erklären, daß die Unvermeidlichkeit der Handlungen damit bestehen könne; die Erfahrung lehre hinlänglich, daß die Prophezeihungen der Astrologen eintreffen, und ihre Kunst also zuverlässig seyn müsse.“

Hier wäre es also nöthig, nicht nur die Erklärung der Freyheit, worauf sich die Vertheidiger der Astrologie berufen, sondern auch die Erfahrungen, wodurch sie die Zuverlässigkeit ihrer

rer Kunst zu beweisen suchen, sorgfältig zu prüfen. Durch die letztere Prüfung würde man auch diejenigen, für welche die aus der Moral und Metaphysik entlehnten Gründe nicht deutlich genug gemacht werden könnten, leicht von der Nichtigkeit der Astrologie überzeugen können. Denn es ist zwar nicht zu leugnen, daß man hin und wieder verschiedene Beispiele von solchen astrologischen Vorhersagungen, die wirklich eingetroffen sind, aufgezeichnet findet. Allein wenn man die Sache genau untersucht, so sieht man, daß oft vielerley Betrügereyen dabey vorgegangen und die Prophezeihungen erst nach dem Erfolg gemacht worden sind. Von manchen Beispielen läßt sich zwar dieses nicht behaupten; aber dergleichen Beispiele beweisen auch wegen ihrer Seltenheit nichts. Denn man kann allemal gegen eine wirklich eingetroffene astrologische Prophezeihung eine Menge anderer anführen, die nicht eingetroffen sind. Die Astrologen haben nur die Klugheit, die letztern mit Stillschweigen zu übergehen und blos die ersten aufzuzeichnen, wo ein ohngefährer Zufall oder ein glückliches Rathen aus bekannten Umständen gewirkt hat. Zwillinge oder andre Kinder, die in einerley Augenblicke geboren werden, haben selten einerley Schicksale. Wie wäre es aber möglich, daß die Schicksale solcher Kinder, deren Geburt in einerley Augenblick fällt, verschieden seyn könnten, wenn dieselben durch die Stellung der Gestirne bestimmt würden?

S. 136.

Nachdem man also auf diese Art gezeiget hätte, daß die Astrologie nicht unter die zuverlässigen Künste gehöre; so könnte man noch zum Beschlus, ob es gleich die Nothwendigkeit nicht erfordert, noch des Schadens gedenken, den sie oftmals anrichtet. Denn es ist mehr als ein Beyspiel bekannt, daß diejenigen Personen, denen durch Hülfe der Astrologie ihr Schicksal vorhergesagt worden ist, nicht nur schwermüthig und zu allen Geschäften untüchtig geworden, sondern auch oft vor Furcht und Schrecken wegen ihres bevorstehenden Todes gestorben sind.



Register



Register der vornehmsten Sachen.

Die Zahlen zeigen die Seite an.

A.

A. Bedeutung dieses Buchstabens bey den Sätzen	S. 29
Abstrakte Begriffe s. allgemeine Begriffe.	
Abstrahiren	17
Aceruus	88
Aequipollentia	70
Affectiones propositionum	70
Allgemeine Begriffe	17
Allgemeine Sätze	29
Analogie	113
Analytische Lehrart	94
Antecedens	31
Aphorismi	94
Apodictischer Beweis	78
Art oder Species	18
Also, Bedeutung dieses Worts bey den Schlüssen der Conversion	75
Astrologie, Plan zu einer Abhandlung darüber	136
Aufgabe	42
Auslegungskunst	116
Ausschließende Sätze	34
Axioma	41

B.

Barbara, Bedeutung dieses Worts bey den Schlüssen	67
Bedingte Sätze	31
Bedingte Schlüsse	76
Begriffe	13
— — einfache und zusammengesetzte	16
Begriffe,	

R e g i s t e r

Begriffe, individual und allgemeine	S. 17
— — relative und absolute	19
— — Klarheit und Deutlichkeit derselben	20
Beschreibung	52
Beurtheilungskraft	14
Beweise, apodiktische	78
— — a priori	91
— — a posteriori	94
— — direkte und indirekte	91
Bücher, wie man dieselben lesen müsse	115

C.

Categorematicus terminus	23
Categorische Sätze	32
Celarent, Bedeutung dieses Wortes bey den Schlüssen	67
Cirkel im Erklären	50
— — im Beweisen	94
Comparatum majus und minus	37
Conclusion	56
Condivision	54
Consequens	31
Consequenzienmacher	123
Contradictorisch oder widersprechend	32
Contrair oder widrig	32
Contraposition	71
Conuersio simplex	74
— — per accidens	74
— — per contrapositionum	74
Copula	26
Copulativische Sätze	33
Corollarium	43
Cosmologie	6

D.

Darii, Bedeutung dieses Wortes bey den Schlüssen	67
Deductio ad absurdum	91
Definitio applicata et applicans	44
Defi-	

der vornehmsten Sachen.

Definitio latior, strictior seu angustior	C. 50
Definirum	44
Demonstration	78
Description	52
Dialectica	8
Dictum de omni et nullo	62
Differentia specifica	45
Dilemma	81
Direkte Beweise	91
Disjunktivische Sätze	33
— — Schlüsse	79
Disjunctio	71
Disputiren, was dabey zu beobachten	122
Distinctio	53
Division, s. Eintheilung.	

C.

C, was für Sätze durch diesen Buchstaben bezeichnet werden	29
Einbildungskraft	14
Eintheilung, logische	52
— — Regeln, die dabey zu beobachten	55
Empfindung	14
Enthymema	58
Epichirema	90
Erinnerungskraft	14
Erklärliche Sätze	33
Erklärungen	44
— — Wort- und Sachklärungen	46
— — Regeln zu Abfassung und Beurtheilung derselben	48
Ethik	7
Eua, Bedeutung dieses Wortes bey den Schlüssen der Conversion	75
Evidenz	99
Exponibiles propositiones	33

K

J. Fauls

Register

Faulheit, eine Ursache vieler Irrthümer	S. 104
Feci, Bedeutung dieses Worts bey den Schluß- sen der Conversion	75
Fehler des Erschleichens	104
Ferio, Bedeutung dieses Worts bey den Schlüssen	67
Figur der Schlüsse	59
Forderungssatz	41
Form eines Schlusses	61
Fundamentum divisionis	54
G.	
Gattung	18
Gedächtniß	14
Genetische Erklärungen	46
Genus	18
Gewißheit, geometrische	108
— — moralische	108
Glaubwürdigkeit eines Schriftstellers, wie die- selbe zu beurtheilen	119
Grunderklärung	47
Grundsatz	41
H.	
Heischesatz	41
Hermeneutik	116
Historische Schriften, wie man dieselben lesen müsse	119
Hypothesiß, oder das Vorderglied eines hypo- thetischen Satzes	31
— — ein willkürlicher Satz	42
— — ein wahrscheinlicher Satz	109
Hypothetische Sätze	31
— — Schlüsse	76
I.	
I, was dieser Buchstabe bey Bezeichnung der Sätze bedeutet	29
Ideen, s. Begriffe.	
Identischer Satz	43
	Iigno-

der vornehmsten Sachen.

Ignoratio elenchi	S. 93
Indirekte Beweise	91
Individualbegriff	17
Individuum	17
Induction	82
— — Sokratische	83
Infinis, welche Sätze so genannt werden	28
Ingenium	17
Irrthum	102
— — desselben Ursachen	103
— — Regeln zur Vermeidung desselben	106
Judicium	25
K.	
Kettenschlüsse	85
Klugheitslehre	8
L.	
Lehrsatz	42
Lehrart, synthetische	94
— — analytische	94
— — vermischte	94
— — mathematische	96
Lehrsatz	42
Leidenschaften verursachen Irrthümer	105
Lemma	42
Logik	6
— — künstliche	12
— — natürliche	11
— — ihr Nutzen	14
Logomachie	24
M.	
Major terminus	57
— — propositio	58
Materie eines Schlusses	61
Mathematik	7
Mathematische Lehrart	96
Meditation, Regeln für dieselbe	126
Medius terminus	57
Metaphysik	6
K 2	Metho-

Register

Methodus aphoristica	E. 95
— — dialogistica	95
— — erotematica	95
— — parabolica	95
Minor terminus	57
— — propositio	58
Mittelbegriff	57
Modalität der Sätze	39
Modi der Schlüsse in der ersten Figur	67
Modus ponens	76
— — tollens	76
Moral	8
Moralphilosophie	7
Moraltheologie, natürliche	8
N.	
Naturgeschichte	7
Naturlehre	6
Nominaldefinition	46
O.	
O, was für Sätze durch diesen Buchstaben bezeichnet werden	29
Obersatz	58
Ontologie	6
Opponent, was für Pflichten derselbe bey dem Disputiren zu beobachten habe	122
Oppositionsschlüsse	71
Orbis in demonstrando	94
P.	
Pariatio	70
Paritio	52
Petitio principii	93
Philosoph, Bedeutung dieses Wortes	1
Philosophie, Ursprung dieses Wortes	2
— — Erklärung derselben nach dem heuti- gen Sprachgebrauch	3
— — Eintheilung derselben	5
— — allgemeine praktische	7
	Philo,

der vornehmsten Sachen.

Philosophie, Unterschied zwischen Philosophie und philosophischer Erkenntniß	S. 4
— — ihr Nutzen	9
Physik	6
— — was man durch dieses Wort bey den alten Philosophen verstanden habe	8
Pneumatologie	6
Politik	8
Postulatum	41
Prädikat eines Satzes	25
Praejudicia	104
Prämissen, s. Vordersätze.	
Präses beyh Disputiren	122
Problema	42
Propositio, s. Satz.	
Psychologie	6

Q.

Qualität der Sätze	28
Quantität der Sätze	29

R.

Realdefinitionen	46
Recht der Natur	8
Relative Begriffe	19
Respondent, was er beyh Disputiren zu beob- achten habe	122

S.

Sacherklärungen	46
Salus in concludendo	94
Satz	25
— bejahender oder verneinender	27
— infinit	28
— allgemeiner und besonderer	28
— Individualsätze	30
— contradictorische, contraire und subcon- traire	30

Register

Satz, hypothetische	S. 31
— copulativische	33
— disjunktivische	33
— erklärliche	33
— ausschließende	34
— mit einer Ausnahme	34
— mit einer Einschränkung	34
— wiederholende	36
— spezifikativische	36
— Vergleichungssätze	34
— Modalsätze	39
— theoretische und praktische	41
— willkührliche	42
— identische	43
Schluß	56
— förmlicher, oder ordentlicher	58
— mittelbarer	70
— unmittelbarer	70
— der Gleichgültigkeit	70
— vom Allgemeinen auf das Besondere	71
— der Opposition	71
— der Conversion	71
— hypothetischer	76
— disjunktivischer	79
— gehörnter	81
Schlusssatz	57
Scholia	45
Sorites	85
Species	18
Specificativische Sätze	36
Sprung im Schließen, s. Saltus.	
Subalternatio	70
Subcontrair	30
Subdivision	54
Subjekt eines Satzes	25
Syllogismus, s. Schluß.	
Synthetische Lehrart	94

S. Ter-

der vornehmsten Sachen.

I.

Terminus aequiuocus	S. 22
— categorematicus	23
— inanis	22
— maior	57
— medius	57
— minor	57
— syncategomaticus	23
— vniuocus	22
Tertium Comparationis	37
Theilende Sätze	33
Theilungsglieder	54
Theologie, natürliche	6
Theorema	42
Thesis, das Hinterglied eines hypothetischen Satzes	31
Totum diuisum	53

II.

Unmittelbare Schlüsse	70
Unterredung mit andern, ein Hülfsmittel zur Erkenntniß der Wahrheit	121
Untersatz	58
Unwahrscheinliche Sätze	109
Urtheil	25

III.

Veränderung der Streitfrage	93
Verbindungszeichen in einem Satze	26
Vergleichungssätze	34
Vernunft	15
Vernunftlehre, s. Logik.	
Verstand	14
Vitium subreptionis	104
Vordersätze eines Schlusses	57
Vorurtheile	102

W. Wahr-

Register der vornehmsten Sachen.

B.

Walb	C. 5
Wahrheit	97
— Merkmal derselben	99
— Hülfsmittel zur Erkenntniß derselben	108
Wahrscheinliche Sätze	109
— Regeln zur Beurtheilung derselben	112
Weisheit, was in den ältern Zeiten dadurch verstanden wurde	1
Weltweisheit, Ursprung dieses Worts	5
Wiederholende Sätze	36
Wiederkehr im Erklären	50
Wiß	14
Wörter, vielbentige und eindeutige	21. 22
— vollständige und unvollständige	23
Wörterklärungen	46
Wortsfreit	24

3.

Zusatz	42
Zweifeln, wie fern man sagen könne, daß man an allen Dingen zweifeln müsse	107



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



49781

ND18.

ULB Halle

008 349 320

3







B.I.G.

Farbkarte #13

Kurze Unterweisung
in den
Anfangsgründen *607*
der

Sernunftlehre

zum
Gebrauch der Schulen
herausgegeben
von

Johann Jacob Ebert
Professor der Mathematik in Wittenberg.



Dritte verbesserte und vermehrte Auflage.

Leipzig
Christian Gottlieb Hertel. 1778.