

# Wissenschaftlehre

---

Zwites Hauptstück. Von der Bestimmung des Gebietes der Wissenschaften. §409 - §247

In: Bernard Bolzano (author): Wissenschaftlehre. 4. Versuch einer ausführlichen und größtentheils neuen Darstellung der Logik mit steter Rücksicht auf deren bisherige Bearbeiter. (German). Sulzbach: J.E. v Seidel, 1837. pp. 44--84.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/400512>

## Terms of use:

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library*  
<http://project.dml.cz>

## Zweites Hauptstück.

### Von der Bestimmung des Gebietes der Wissenschaften.

---

S. 409.\*

Folgen einer verschiedentlich eingerichteten Begrenzung des Gebietes der Wissenschaften.

Das Erste, was dazu nöthig ist, um den Voratz, ein Lehrbuch einer bestimmten Wissenschaft zu schreiben, vernünftiger Weise fassen zu können, ist die Versicherung, daß jene Wissenschaft, deren schriftliche Darstellung wir in unserem Buche beabsichtigen, zweckmäßig sey, d. h. daß sie es wirklich verdiene, in der Reihe der Wissenschaften, und zwar gerade so und nicht anders begrenzt zu erscheinen. Zu dieser Beurtheilung nun, und zu der hiemit verwandten Aufgabe, den Begriff einer Wissenschaft zu erfunden, die der Bearbeitung werth ist, endlich zu der noch mehr umfassenden, das ganze Gebiet der Wahrheiten überhaupt in eine hinreichende Anzahl zweckmäßiger Wissenschaften zu zerlegen, soll dieses Hauptstück eine kurze Anleitung geben. Nicht dieß Geschäft selbst will man hier vornehmen, sondern nur die dabei zu beobachtenden Regeln, und zwar lediglich die allgemeinen sollen entwickelt werden. Da aber die Richtigkeit der Regeln, die man für irgend ein Geschäft aufstellt, um desto besser beurtheilt werden kann, je deutlicher wir uns zuvor die mancherlei vortheilhaften sowohl als nachtheiligen Wirkungen vorgestellt haben, welche aus diesem Geschäft hervorgehen können, je nachdem man es so oder anders einrichtet: so wollen wir dieß auch hier thun, und also zuvor überlegen, was für verschiedene Vorthelle oder auch Nachtheile daraus entstehen können, wenn die Gebiete der Wissenschaften so oder anders abgesteckt werden.

1) Was nun erstlich die Vorthelle anlangt, die eine zweckmäßige Bestimmung der Gebiete aller Wissenschaften her-

vorbringen kann: so ist a) der wichtigste ohne Zweifel der, daß jedem Menschen, der über eine gewisse Gattung von Wahrheiten Belehrung verlangt, Gelegenheit verschafft wird, alles bisher Bekannte und Merkwürdige von dieser Art an einem bestimmten Orte gesammelt anzutreffen, und es hier um so leichter herauszufinden, weil es von Allem, was nicht dazu gehört, getrennt ist. b) Ein zweiter Vortheil ist, daß eine zweckmäßige Absonderung des Fremden und eine geschickte Zusammenstellung gleichartiger Wahrheiten die Verständlichmachung sowohl als auch die Beweisführung derselben ungemein erleichtert, indem durch die Erkenntniß des einen Satzes das Gemüth vorbereitet wird zur Erwartung und Erkenntniß des andern. c) Auch das zwischen den Wahrheiten obwaltende Verhältniß der Abfolge kann leichter bemerkt werden, wenn Gründe und Folgen, so oft es andere Umstände erlauben, als zu derselben Wissenschaft gehörig angesehen und also unmittelbar nacheinander dargestellt werden. d) Wenn wir ein Ganzes von Wahrheiten, das seine eigene Benennung führt, und doch nur von mäßigem Umfange ist, vor uns sehen: so steigt die Lust in uns auf, uns mit demselben völlig bekannt zu machen, und e) wenn wir überdies hören, daß diese geringe Anzahl von Wahrheiten der Inbegriff alles desjenigen sey, was man bisher von ihrem Gegenstande weiß: so reizt uns dieß zu versuchen, ob wir nicht etwa so glücklich wären, noch etwas hinzu zu erfinden. Ein Versuch, der um so eher gelingen kann, wenn f) die Wahrheiten so abgetheilt sind, daß die in Eine Wissenschaft vereinigten auch nur Talente und Geschicklichkeiten, Vorkenntnisse und Hülfsmittel von derselben Art zu ihrer Auffindung und Bearbeitung erfordern. g) Gehen wir bei dem Gesichte der Eintheilung des gesammten Gebietes der Wahrheit in einzelne Wissenschaften auf eine geschickte Weise, insonderheit so vor, daß eine jede uns Menschen erreichbare Wahrheit in das Gebiet Einer derselben sicher gehören muß: so dürften wir hiedurch auf manche bisher von uns noch nicht beachtete Gattung von Wahrheiten, die doch recht merkwürdig sind, geleitet werden. U. s. w.

2) Die meisten Nachtheile, die eine zweckwidrige Grenzbestimmung der Wissenschaften nach sich zieht, ergeben sich aus dem so eben Gesagten durch bloßen Gegensatz. Nebst

diesen aber können noch folgende eintreten: a) Bei einer allzu großen Anzahl von Wissenschaften kostet es schon viel Mühe, sich auch nur mit den Begriffen aller bekannt zu machen, und nur so viel von einer jeden zu wissen, als eben nöthig ist, um in vorkommendem Falle beurtheilen zu können, in welcher von ihnen die Wahrheit, die wir so eben kennen lernen wollen, zu suchen sey. b) Eine zu enge Beschränkung des Umfanges einzelner Wissenschaften macht träge und verleitet zu dem Fehler, sich mit der Erlernung einer oder etlicher zufrieden zu stellen, während man doch in der That viel Mehres noch zu wissen brauchte und auch recht wohl zu lernen fähig wäre. c) Am Schädlichsten ist es, wenn Unterweisungen getrennt werden, deren Kenntniß doch in denselben Lebensverhältnissen nothwendig wird. Z. B. die Lehre von der Heilung äußerer und innerer Leibesübel.

§. 410.\*

1) Für eine Wahrheit, die sich durch Schrift nicht beibringen läßt, braucht es auch keine Wissenschaft, welcher sie angehört, zu geben.

Wenn man mir das Bisherige zugibt, dann dürfte man auch folgenden Sätzen, die ich als eben so viele bei dem Gesächste, wozu jetzt eine Anleitung erteilet werden soll, zu beachtende Grundsätze angesehen wissen will, die Zustimmung nicht verweigern.

Für eine Wahrheit — das ist der erste Satz — die sich durch Schrift nicht beibringen läßt, braucht es auch keine Wissenschaft, welcher sie angehört, zu geben. Daß es nämlich auch Wahrheiten gebe, und mitunter sehr nützliche Wahrheiten, die sich durch Schrift nicht einmal mittheilen lassen, weil die Vorstellungen, aus denen sie bestehen, durch bloße schriftliche Zeichen nicht beigebracht werden können, wird Niemand in Abrede stellen. Wer wollte z. B. durch bloße Worte uns den Geruch einer Pflanze beschreiben, wenn wir nicht etwa schon einen ähnlichen kennen? Ich behaupte hier aber nicht etwa, daß es ein Fehler sey, wenn der Begriff einer Wissenschaft so bestimmt

ist, daß unter Anderm auch gewisse Wahrheiten von einer solchen Art, die sich durch Schrift nicht beibringen lassen, mit zu dem Inhalte der ihr eigenthümlichen Lehren gezählt werden können; sondern, was ich behaupte, ist nur, daß es der Eintheilung des gesammten Gebietes des menschlichen Wissens in einzelne Wissenschaften nicht als ein Fehler anzurechnen werden dürfe, wenn einige solche Wahrheiten in jener Eintheilung ganz übergangen werden: so nützlich, ja selbst nothwendig sie auch im Uebrigen seyn möchten. Dieses behaupte ich, weil — wenn eine Wahrheit von der Beschaffenheit ist, daß sie durch Schrift nicht beigebracht werden kann, der Umstand, daß wir noch keine besondere Wissenschaft aufgestellt haben, welcher sie angehört, auch keine nachtheiligen Folgen nach sich zieht. Denn da diese Wahrheit, auch, wenn eine solche Wissenschaft bestände, doch in den Lehrbüchern derselben nicht aufgeführt werden könnte: so ist die einzige scheinbar nachtheilige Wirkung, welche der Mangel jener Wissenschaft nach sich ziehen könnte, nur, daß wir der Wahrheit, um die es sich hier handelt, nicht mehr den Namen einer wissenschaftlichen Wahrheit ertheilen können. Daraus folgt aber gar nicht, daß wir den Werth derselben verkennen müßten, oder daß wir nicht jedes Mittel, welches zu ihrer Verbreitung tauglicher ist, als Schrift, anwenden dürften, sofern sie überhaupt verbreitet zu werden verdient. Ja, es wird selbst, wenn irgend ein Nutzen daraus hervorgehen kann, erlaubt seyn, eine eigene Anleitung zu dem Verfahren, wie die Erkenntniß dieser Wahrheit erlangt werden könne, zu liefern, und dieser den Namen einer Wissenschaft zu geben. So werden wir z. B. wohl keine Wissenschaft einführen, welche die mannigfaltigen Farben, Gerüche und andere sinnlich wahrnehmbaren, aber schwer zu beschreibenden Merkmale der Arzneikörper beschriebe, immerhin dürfen wir aber den Arzt nicht nur auffordern, sich mit diesen Merkmalen durch eigene Beobachtung bekannt zu machen, sondern wir können ihm sogar in einer besondern Wissenschaft einige Anleitung, wie dieses anzustellen sey, ertheilen.

Anmerk. Wer die Behauptung dieses Paragr. mit der Bemerkung des §. 74., daß Anschauungen, als solche, nicht mittheilbar sind, vergleicht, der könnte auf den Gedanken gerathen, daß mei-

nen Ansichten zu Folge empirische Wahrheiten niemals die Auszeichnung, den Gegenstand einer eigenen Wissenschaft zu bilden, ansprechen dürften. Denn da ich nur solche Wahrheiten empirische nenne, die irgend eine Anschauung als Bestandtheil enthalten (S. 133.); und da es sich fast ganz von selbst versteht, daß eine Wahrheit nicht mittheilbar sey, wenn nicht die einzelnen Vorstellungen, aus deren Verbindung sie zusammengesetzt ist, mitgetheilt werden können: so sollte man glauben, daß alle empirischen Wahrheiten zur Classe derjenigen, die sich durch Schrift nicht mittheilen lassen, gehören, woraus sich denn ergäbe, daß man von keiner einzigen empirischen Wahrheit berechtigt wäre zu fordern, daß eine eigene Wissenschaft, in der sie einheimisch ist, bestehe. Dieses ist gleichwohl keineswegs meine Meinung; sondern auch ich behaupte, daß eine große Anzahl empirischer Wahrheiten wichtig genug sey, um die Aufstellung in eigenen Wissenschaften (die man eben deshalb empirische nennt) zu verdienen. Die Sache verhält sich nämlich so. Es ist allerdings gegründet, daß nicht eine einzige empirische Wahrheit völlig so, wie sie der Eine von uns auffaßt, auch noch von einem Zweiten, ja auch nur von demselben zu einer andern Zeit noch einmal aufgefaßt werden könne; es ist strenge genommen nicht mehr derselbe Satz, welchen ich aufstelle, wenn ich jetzt eben, und wenn ich nach einer Stunde sage, daß Alexander ungefähr 2190 Jahre vor uns (vor diesem Zeitpunkte) geboren worden sey; denn die in den Worten: „vor diesem Zeitpunkte“ liegende Anschauung dessen, was ich jetzt eben empfinde oder denke, wodurch ich eben den gegenwärtigen Zeitpunkt bestimme, ist eine andere jetzt, als nach einer Stunde. Ein Aehnliches gilt von dem Satze: „Sirius ist ein Fixstern;“ indem die Anschauungen, die in der Vorstellung: Sirius, vorkommen, bei jedem Menschen andere sind. Aber diese Unterschiede werden hier als etwas ganz Gleichgültiges außer Acht gesetzt; und das Einzige, um was es uns bei der Aufstellung solcher Sätze zu thun ist, was uns genüget, um zu sagen, wir hätten die in diesen Sätzen enthaltenen Wahrheiten dem Leser beigebracht, bestehet lediglich nur darin, daß er sich Vorstellungen bilde, die mit den unsrigen, wenn auch nicht aus denselben Anschauungen zusammengesetzt, doch Wechselvorstellungen sind; d. h. daß er denselben Gegenstand, dasselbe Subject denke, und diesem auch dieselbe Eigenschaft (dasselbe Prädicat), wie wir, beilege. So wird es bei dem ersten Beispiele hinreichend seyn, wenn unser Leser sich bei dem Worte: Alexander, nur eine Vorstellung bildet, die in der

That

That auf diesen macedonischen König allein sich beziehet, und erfährt, daß das Geburtsjahr dieses Mannes vor dem Jahre, in dem wir dieß schrieben, um 2190 Jahre zurücklag. So verstanden, unterliegt es gar keinem Zweifel, daß auch empirische Wahrheiten durch Schrift mitgetheilt werden können, und die Aufstellung in eigene Wissenschaften verdienen.

§. 411.\*

2) Jede durch Schrift mittheilbare Wahrheit, die nicht bloß als Hülfssatz merkwürdig ist, soll wenigstens in Einer Wissenschaft einheimisch seyn.

Wenn eine Wahrheit zu der Art derer gehört, die sich durch schriftlichen Unterricht mittheilen lassen; wenn sie es überdieß verdienet, auf solche Weise verbreitet zu werden; wenn wir (um dieses Letztere genauer zu bestimmen) durch eine an schicklichen Orten gelieferte schriftliche Darstellung derselben erwarten können, nicht bloß einem Einzelnen, sondern mehren Menschen zu nützen: dann soll es jederzeit wenigstens Eine Wissenschaft geben, in deren Lehrbüchern wir sie vortragen. Es gibt aber der Arten, wie dieß geschehen kann, wesentlich drei: wir können nämlich den Satz als einen in dieser Wissenschaft einheimischen, d. h. als einen solchen aufführen, der schon vermöge des Begriffes, welchen wir uns von dieser Wissenschaft bilden, in ihren Inhalt gehört; oder wir können ihn als einen Hülfssatz, nämlich nur darum anbringen, weil wir desselben zum Beweise für eine andere Wahrheit bedürfen; oder wir machen endlich nur eine gelegentlichliche Erwähnung von demselben, z. B. als von einer nützlichen Folgerung, die sich aus einer vorgetragenen einheimischen Lehre ergibt u. dgl. Ich behaupte nun, wenn der Grund, um dessentwillen eine Wahrheit merkwürdig ist, nicht eben nur darin besteht, weil sie als Vorderatz zum Beweise eines in eine bestimmte Wissenschaft gehörigen Lehrsatzes gebraucht wird: so soll es uns nie genug seyn, sie nur als Hülfssatz oder als eine bloß gelegentlichliche Bemerkung irgendwo vorzutragen, sondern es soll jederzeit eine Wissenschaft geben, in deren Lehrbüchern wir sie als einen hier einheimischen Satz aufstellen und beweisen. Trügen wir nämlich sie

nur als Hülfssatz oder gelegentlichlich vor: so würden höchstens alle diejenigen Menschen mit ihr bekannt, welche die Wissenschaft, in deren Lehrbücher wir sie auf diese Weise aufgenommen haben, aus eben diesen Lehrbüchern lernen: um aber, wornach wir hier trachten müssen, jedem Menschen, der sich mit dieser Wahrheit bekannt zu machen wünscht, den Ort, wo er sie finden wird, leicht errathen zu lassen, dazu würde eine solche Vorkehrung begreiflicher Weise nicht hinreichen. Wäre der Satz nur darum allein merkwürdig, weil er als Bordersatz bei einem bestimmten Beweise gebraucht wird: so wärz es allerdings kein Nachtheil, daß wir ihn nicht zu finden wissen; denn nach ihm fragen wir auch nicht, es sey denn eben nur dort, wo wir ihn antreffen. In dem vorausgesetzten Falle dagegen, wo die Erkenntniß der in Rede stehenden Wahrheit von einem viel ausgebreiteteren Gebrauche ist, erheischt es der Vortheil der Menschheit wesentlich, daß ihre Auffindung so sehr, als es nur möglich ist, erleichtert werde, und es geziemet sich also, daß sie auch vorgetragen werde an einem Orte, wo Jeder, der ihrer benöthigt, sie leicht und mit Sicherheit auffinden kann. Das aber ist nur der Fall, wenn eine Wissenschaft besteht, in welcher diese Wahrheit auch einheimisch ist; wo es denn also nichts mehr bedarf, als den Begriff dieser Wissenschaft zu kennen, um sofort zu wissen, daß die gesuchte Wahrheit in ihren Lehrbüchern zu treffen seyn werde. So braucht es z. B. keine eigene Wissenschaft zu geben, in der wir den approximativen Werth gewisser Integralausdrücke bestimmen, durch deren Vermittlung der Astronom zu einem für seine Wissenschaft höchst wichtigen Resultate gelanget: so lange diese Ausdrücke sonst keine andere Anwendung haben. Denn nun fragen wir auch nicht nach ihnen, außer, wenn wir zu jener astronomischen Aufgabe kommen. Zeigt es sich aber in der Folge, daß eben diese Ausdrücke sich auch noch anderwärts anwenden lassen: so wird es sich sofort geziemen, sie in der reinen Analysis (in demjenigen Theile derselben, welcher die Integralrechnung heißt) zu beachten. Die Wahrheit, daß Dinge, deren bestimmende Stücke einander gleich (oder ähnlich) sind, selbst gleich (oder ähnlich) seyn müssen, bietet ein Beispiel von einer Wahrheit dar, die schon ihrer Einfachheit wegen,



dann aber auch, weil sie zur Ableitung gar vieler anderer Wahrheiten in mehren Wissenschaften gebraucht werden kann, viel zu merkwürdig ist, als daß wir zu entschuldigen wären, wenn wir sie bloß als Hülfssatz anführten, und keine eigene Wissenschaft (etwa die Metaphysik) hätten, in der wir sie als eine dort einheimische Wahrheit aufstellen und erweisen können.

Anmerk. Irre ich nicht, so ergibt sich aus diesem Grundsatz, daß — so viele und verschiedenartige Wissenschaften auch schon bisher eingeführt worden sind, doch immer noch mehre eingeführt werden sollten, und mit der Zeit wohl auch ihre Erfinder und Bearbeiter erhalten werden. Habt ihr nur eine einzige reine Begriffswahrheit gefunden, deren Bekanntschaft auch Andern willkommen oder erspriesslich seyn müßte; habt ihr nur eine einzige Beobachtung in eurem Leben gemacht, welche durch ihre Eigenthümlichkeit über irgend ein dunkles Gebiet unsers Wissens Licht zu verbreiten verspricht; und es gibt unter allen bisher bestehenden Wissenschaften keine, welcher ihr eure Entdeckung einverleiben könntet, mit der Erwartung, daß sie dort Jeder, welchem sie nützlich ist, werde suchen und finden können: so zeigt sich sofort eine Lücke in unserm bisherigen Systeme der Wissenschaften, und es verlohnt sich der Mühe, an ihre Ausfüllung zu denken.

S. 412.\*

3) Nicht ein zu kleiner, wohl aber ein zu großer Umfang kann ein hinreichender Grund zur Verwerfung einer Wissenschaft werden.

Der bloße Umstand, daß der Umfang einer Wissenschaft sehr klein ausfallen würde, weil es der Wahrheiten von der bestimmten Art, die wir nach dem Begriffe derselben zusammenfassen wollen, sehr wenige gibt, ist noch kein hinreichender Grund, dieselben zu verwerfen. Denn aus diesem Umstande entspringt kein Nachtheil als höchstens der, daß wir durch die Vermehrung der Anzahl der Wissenschaften auch die Anzahl der Fächer vermehren, welche man wenigstens ihrem Begriffe nach alle kennen muß, um zu beurtheilen, in welchem derselben man eine Wahrheit, die man so eben näher betrachten will, zu suchen habe. Diese geringe Beschwer-

slichkeit kann aber durch Vortheile einer viel wichtigeren Art aufgewogen werden, z. B. dadurch, daß wir auf jene eigenthümliche Gattung von Wahrheiten, welche man einer besondern Wissenschaft widmet, desto aufmerksamer werden, oder daß wir den innigen Zusammenhang, der zwischen denselben herrscht, deutlicher einsehen lernen, oder uns um so leichter zur Erlernung einer solchen Wissenschaft entschließen, je baldier wir damit zu Stande zu kommen hoffen, u. s. w. Wenn dagegen der Umfang einer Wissenschaft zu groß, namentlich so groß ist, daß sie der Wahrheiten mehre in sich schließt, als das Erkenntnißvermögen eines einzelnen Menschen zu fassen vermag: so zieht dieß den äußerst wichtigen Schaden nach sich, daß von der Erlernung einer solchen Wissenschaft Jeder abgeschreckt wird. Der einzige Nutzen, den eine Vereinigung vieler Wahrheiten in ein und dasselbe Ganze allenfalls haben kann, ist die leichtere Auffindung der einzelnen in dieß Gebiet gehörigen Wahrheiten, die irgend Jemand so eben zu wissen verlangt. Wenn also auch dieser Vortheil wegfällt, etwa weil man denselben durch eine eigenthümliche Unordnung, wie durch diejenige, die man in Wörterbüchern befolgt, vollkommener erreichen kann: dann sind dergleichen Vereinigungen schlechterdings nur zu tadeln. Nach diesem Grundsatz verdient z. B. die Lehre von der Zeit (von den Beschaffenheiten derselben, nicht von der Kunst, sie zu messen) in einer eigenen Wissenschaft (der reinen Zeitlehre) abgehandelt zu werden, obgleich es wahr ist, daß diese Wissenschaft aus einer nur sehr geringen Anzahl von Sätzen bestehen könne. \*) Dagegen wäre es zweckwidrig, wenn Jemand die sämtlichen reinen Begriffswahrheiten oder die sämtlichen Wahrheiten, die uns Erfahrung darbietet, in eine einzige Wissenschaft zusammenziehen wollte; denn wer erschärke nicht vor einer Wissenschaft von so ungeheuerem Gebiete? Was soll man

---

\*) Befremdend ist es, daß Kant, der doch sehr deutlich einsah, daß die Sätze von der Zeit eine eben so große Eigenthümlichkeit haben, wie jene von Raume, die in der Geometrie eine ihnen ausschließlich gewidmete Wissenschaft schon seit Jahrtausenden besitzen, — der Zeitlehre das gleiche Recht nicht zugestehen wollte; und dafür gab er in seiner Abhandlung über Philosophie (s. dessen kleine Schriften von Starke, B. 2. S. 250) in der That keinen andern Grund an, als den, daß ihrer Sätze zu wenige wären.

erst von Jenen sagen, welche alle Wahrheiten, die es nur überhaupt gibt, in den Begriff einer einzigen Wissenschaft, nämlich der Allwissenschaft oder (wie sie dieselbe auch nennen) Philosophie zusammendrängen wollen?

§. 415.\*

4) Es ist kein hinreichender Grund zur Verwerfung einer Wissenschaft, daß viele, ja alle ihre Lehren, Jedem schon ohnehin bekannt sind.

Wenn ich §. 411. für jede Lehre, die einen gewissen Grad der Merkwürdigkeit hat, eine eigene Wissenschaft, darin sie einheimisch sey, verlangte: so möge hieraus Niemand den Schluß ziehen, daß Wahrheiten, die minder merkwürdig sind, ingleichen solche, die Jeder schon ohnehin weiß, nach meinen Ansichten aus dem Gebiete einer Wissenschaft oder doch mindestens aus jeder schriftlichen Darstellung derselben in einem Lehrbuche ausgeschlossen zu werden verdienen. Das ist so wenig meine Meinung, daß ich vielmehr dafür halte, es könne Wissenschaften geben, worin der größte Theil der ihnen eigenthümlichen Lehren, ja auch wohl alle Jedem schon ohnehin bekannt sind. Denn auch in diesem Falle noch können Lehrbücher einer solchen Wissenschaft der Menschheit nützlich werden. Auch Wahrheiten, die uns bekannt sind, können es sehr wohl verdienen, daß man sie anführe, wenn es geschieht, um daraus andere uns noch nicht bekannte Wahrheiten abzuleiten; oder auch, wenn es geschieht, um uns die objectiven Gründe derselben, und ihren Zusammenhang untereinander bemerklich zu machen. Dieser Zusammenhang ist uns oft bei den bekanntesten Wahrheiten unbekannt; und es verlohnt sich der Mühe, denselben kennen zu lernen, theils weil dieß eine vortreffliche Übung im Denken gewährt, theils weil die Einsicht in den Zusammenhang zwischen bekannten Wahrheiten meistens ein Mittel wird, andere noch unbekannte Wahrheiten zu entdecken, und Streitigkeiten von der größten Wichtigkeit zu entscheiden. So könnte z. B. der reinen Zeitlehre (§. praec.) allerdings vorgeworfen werden, daß alle ihre Lehren Jedem von selbst schon bekannt sind; wir werden doch Neues und Wissens-

würdiges lernen, wenn wir durch ihre Bearbeitung erfahren, welches der objective Grund davon sey, daß die Zeit gerade diese und keine andern Beschaffenheiten habe, ja auch nur, was für ein Begriff das eigentlich sey, welchen wir mit dem Worte Zeit bezeichnen. Ein Aehnliches gilt von der Wissenschaft, deren ich unter dem Namen Erfahrungslehre schon einige Male erwähnet. Als Beispiel einer Wissenschaft, in welcher nicht alle, doch viele Lehren schon als bekannt vorausgesetzt werden können, obgleich man es gar nicht für überflüssig erachtet, sie umständlich vorzutragen, darf ich diejenige, mit deren Darstellung ich mich hier selbst beschäftige, die Logik anführen. Doch auch die Metaphysik, die Sittenlehre, die Aesthetik, die Arithmetik und Geometrie und viele andere Wissenschaften enthalten Lehren, die theilweise schon bekannt sind.

## §. 414. \*

5) Es ist kein hinreichender Grund, Wahrheiten zu vereinen, bloß weil sie viele Aehnlichkeit miteinander haben.

1) Es könnte scheinen, daß Wahrheiten um so geeigneter sind, in eine Wissenschaft verbunden zu werden, je größer die zwischen ihnen obwaltende Aehnlichkeit ist; gleichwohl erweist sich dieser Gedanke bei einer genaueren Prüfung als ungegründet. Auch wenn gewisse Wahrheiten eine sehr große Aehnlichkeit miteinander haben, kann es doch seyn, daß sie nicht alle für einen und eben denselben Menschen von Wichtigkeit sind, oder daß eine Sonderung derselben von der Art, wie die Verlegung in zwei oder mehre Wissenschaften, nothwendig ist, um sie nicht miteinander zu verwechseln, oder wenigstens dienlich, um ihren Unterschied, oder den Unterschied der Gründe, auf denen sie beruhen, oder den Unterschied der Folgerungen, die sich aus ihnen ergeben, deutlicher aufzufassen. In solchen Fällen nun wird es gewiß zu loben seyn, wenn wir dergleichen Wahrheiten nicht vereinen, sondern trennen. So haben die Wahrheiten, die wir der Sittenlehre, und jene, die wir der Rechtslehre als eigen zuweisen, eine sehr große Verwandtschaft und Aehnlichkeit miteinander; und dennoch ist es gut, daß wir sie in getrennten Wissenschaften behandeln, zum Theile schon eben darum, damit

man sie um so weniger verwechsle, und etwas schon für sittlich gut halte, was doch nur rechtlich ist. Aus einem ähnlichen Grunde geschah es, daß ich auch selbst in diesem Buche die Lehre von den Vorstellungen und Sätzen an sich getrennt von der Lehre von den gedachten Vorstellungen und Urtheilen abhandelte. Eben so sollte man, meinem Dafürhalten nach, die asketische und die historische Interpretation der Schrift (wo sich die erstere die Aufgabe stellt, anzugeben, zu welchen erbaulichen Betrachtungen eine gegebene Stelle der Schrift benützet werden könne, während die andere die Frage untersucht, welche Vorstellungen der Verf. muthmaßlicher Weise bei seinen Lesern habe hervorbringen wollen) als ein Paar abge sonderte Wissenschaften behandeln.

2) Insonderheit ist es noch kein genugsamer Grund, Wahrheiten zu derselben Wissenschaft zu vereinen, bloß weil sie vom einerlei Gegenstande, oder von mehren aber zu einem und eben demselben Ganzen innigst verbundenen Theilen handeln, oder dieselbe Prädicativvorstellung haben, oder aus einerlei Obersatze ableitbar sind. Bei all dieser Ähnlichkeit nämlich können dergleichen Wahrheiten zu ihrer vollständigen Einsicht doch so verschiedenartiger Vorkenntnisse bedürfen, oder die Verhältnisse, in welchen ihre Kenntniß vom Nutzen ist, können einander so entgegengesetzt seyn, daß es viel zweckmäßiger ist, sie in getrennten Wissenschaften abzuhandeln, als sie in ein Ganzes zu verknüpfen. So wäre es gewiß sehr zweckwidrig, wenn wir die sämtlichen Wahrheiten, welche uns die Naturbeschreibung, die Weltgeschichte, die Heilkunde, die Sittenlehre, die Politik, die Theologie vom Menschen beibringen, bloß deshalb, weil sie alle einerlei Wesen, nämlich den Menschen zu ihrem Gegenstande haben, in Eine Wissenschaft vereinigen wollten. Denn wenn auch Einiges davon für jeden merkwürdig ist (was man denn immerhin in eine eigene Wissenschaft, etwa die Anthropologie vereinigen mag): so gilt dieß doch sicher nicht von Allem, was hier vereinigt werden müßte. Ein innigst verbundenes Ganze bilden der Fürst, seine Diener und sein Volk; sollte es deshalb nothwendig seyn, die Beschaffenheiten, Rechte und Pflichten derselben immer vereinigt abzuhandeln? Die Pflichten, die jedem Geschlechte, Alter und Stande obliegen,

fließen aus einem und demselben obersten Sittengesetze; darum kann es gleichwohl sehr zweckmäßig seyn, sie zuweilen gesondert in eigenen Lehrbüchern vorzutragen.

Anmerk. Hiernächst läßt sich beurtheilen, wie unbestimmt und unrichtig es gesprochen sey, daß Wahrheiten von einerlei Art auch zu derselben Wissenschaft gehören. Die verschiedensten Wahrheiten können aus einem gewissen Gesichtspunkte betrachtet, derselben Art beigezählt werden. Allein selbst, wenn wir jener Redensart den Sinn unterlegten, daß Wahrheiten um so geeigneter wären, in Eine Wissenschaft verbunden zu werden, je mehre Aehnlichkeiten sie haben, wäre das immer noch eine Behauptung, die (wie wir eben sahen) nicht zu rechtfertigen ist.

§. 415.\*

0) Es ist kein hinreichender Grund, Wahrheiten zu trennen, bloß, weil sie einen sehr großen Unterschied, namentlich eine ganz andere Erkenntnisquelle haben.

1) Wie eine große Aehnlichkeit nicht sofort berechtigt, Wahrheiten zu vereinen, so berechtigt auch ein großer Unterschied nicht sofort, sie abgesondert zu halten. Denn in so vielen Hinsichten gewisse Lehren auch sich unterscheiden mögen: so kann es doch überaus nützlich, ja nothwendig seyn, sie in der innigsten Verbindung vorzutragen; entweder weil sie einander wechselseitig erklären, und eine ohne die andere leicht mißverstanden oder mißbraucht werden kann; oder weil eben derselbe Mensch, der in Verhältnissen lebt, wo er der einen Kenntniß bedarf, auch in Verhältnisse geräth, wo ihm die andere nothwendig wird; u. dergl. Welche Verschiedenheit z. B. herrscht in den Wahrheiten, welche die Heilkunde in ihren mancherlei Zweigen vorträgt; und gleichwohl wie nothwendig ist es, diese verschiedenen Zweige alle in ein und dasselbe Ganze zu vereinigen, weil nur derjenige, der sie alle und nicht bloß einige derselben kennt, im Stande ist, einen ersprießlichen Gebrauch von ihnen als Arzt zu machen!

2) Insonderheit ist der bloße Umstand, daß gewisse Wahrheiten eine ganz unterschiedene Erkenntnisquelle haben, daß z. B. die eine aus reinen Begriffswahrheiten (a priori), die andere nur aus Erfahrung erkannt wird, meines Erachtens

noch kein hinreichender Grund sie jederzeit in verschiedene Wissenschaften zu zerlegen. Zwar ist dieser Unterschied ohne Zweifel wichtig genug, um nie übersehen zu werden; allein hierzu genügt, nur auf ihn aufmerksam zu machen, und es ist eben nicht nöthig, die Wahrheiten der einen Art in einer, und die der anderen in einer anderen Wissenschaft zu lehren. Daß man sie aber vereinigt vortrage, kann oft auf das Entschiedenste schon dadurch geboten werden, weil für denselben Lebensberuf, für welchen die Kenntniß der Einen nicht entbehrt werden kann, auch die Kenntniß der anderen nothwendig ist. Hierzu kommt noch, daß der Umstand, aus welcher Quelle wir die Erkenntniß einer Wahrheit schöpfen, sich dieser Wahrheit nicht immer ansehen läßt, sondern oft von gewissen sehr zufälligen Verhältnissen abhängt, und mit der Zeit sich ändert. Denn eben dieselbe Wahrheit, welche wir heute noch bloß aus Erfahrungen abgezogen haben, lernen wir morgen vielleicht aus der Natur der Begriffe, aus welchen sie zusammenge setzt ist (d. h. a priori) entwickeln. So war es z. B. selbst in der reinen Zahlenlehre erlaubt, den Lehrsatz, daß jede Zahl sich durch eine Summe von höchstens vier Quadratzahlen darstellen lasse, aus der Erfahrung aufzunehmen, so lange man noch keinen Beweis dafür aus reinen Begriffen kannte. Noch öfter dürfte sich dieser Fall in der Metaphysik ereignen, in welcher es mehre reine Begriffssätze gibt, die sich mit größter Wahrscheinlichkeit aus der Erfahrung darthun lassen, obgleich wir sehr verlegen seyn würden, einen Beweis von der Art zu führen, wie wir ihn für reine Begriffswahrheiten überall suchen, und bei vielen auch bereits gefunden haben.

**Anmerk.** Mit dieser Behauptung scheint in geradem Widerspruche zu stehen, was Kant in d. Kr. d. r. V. S. 870 sagt: „Es ist von der äußersten Erheblichkeit, Erkenntnisse, die ihrer Gattung und Ursprunge nach von einander unterschieden sind, zu isoliren, und sorgfältig zu verhüten, daß sie nicht mit andern, mit welchen sie im Gebrauche gewöhnlich verbunden sind, in ein Gemische zusammenfließen. Man muß gestehen, daß die Unterscheidung der zwei Elemente unserer Erkenntniß, deren die einen völlig a priori in unsrer Gewalt sind, die andern nur a posteriori aus der Erfahrung genommen werden können, selbst bei Denkern vom Gewerbe nur

„sehr undeutlich blieb, und daher niemals die Grenzbestimmung einer besondern Art von Erkenntniß, mithin nicht die rechte Idee einer Wissenschaft, die so lange und so sehr die menschliche Vernunft beschäftigt hat (nämlich die Metaphysik) zu Stande bringen konnte. Nicht der bloße Grad der Unterordnung (des Besondern unter das Allgemeine) kann die Grenze einer Wissenschaft bestimmen, sondern die gänzliche Ungleichartigkeit und Verschiedenheit des Ursprungs.“ — Man wird diese Aussprüche Kants meiner oben geäußerten Ansicht nicht so ganz widerstreitend finden, wenn man erwägt, daß er unter seinen Erkenntnissen a priori im Grunde nur eben das verstanden habe, was ich reine Begriffssätze neune. Nur da er die Art, wie diese Sätze sich von den empirischen objectiv unterscheiden, nicht zu einem ganz deutlichen Bewußtseyn erhoben hatte, so vermochte er keine andere Erklärung derselben zu geben als eine solche, die von der subjectiven Art ihrer Entstehung in unserem Gemüthe entlehnt ist; und bezeichnete demnach die empirischen Erkenntnisse richtig als solche, „die immer nur aus der Erfahrung genommen werden können; die Erkenntnisse a priori aber nur dadurch, daß sie jenen entgegengesetzt wären.“ Damit ist nun keineswegs gesagt, daß die Erkenntnisse a priori nicht auch zuweilen und durch Erfahrung zugeführt werden könnten; sondern nur, daß sie derselben nicht nothwendig bedürfen. Wenn also Kant einen so großen Werth darauf legte, daß man der Metaphysik nur lauter Erkenntnisse a priori einzuverleiben habe: so wollte er eigentlich nur, daß man hier keine andern als solche Sätze, die ihrer Natur nach reine Begriffssätze sind, aufstellen solle; und dieß verlange auch ich, nur meine ich dabei, wir sollten nicht anstehen, nöthigenfalls selbst solche reine Begriffssätze, die wir bisher nur aus Erfahrung kennen gelernt, ohne noch einen strengen Beweis a priori für sie zu besitzen, in unsere Darstellung dieser Wissenschaft aufzunehmen; es versteht sich, immer mit der Bemerkung, daß man die objective Begründung derselben noch suche.

#### §. 416. \*

7) Es darf auch Wissenschaften geben, welche gewisse Lehren gemeinschaftlich haben, oder deren die eine ganz in der anderen steckt.

Wie wir schon §. 410. und 411. erfuhren, daß die Aufgabe, das gesammte Gebiet des menschlichen Wissens in



einzelne Wissenschaften zu zerlegen, keineswegs so zu verstehen sey, als dürfte nicht eine einzige uns Menschen erreichbare Wahrheit, so unbedeutend sie an sich selbst seyn möchte, bei dieser Eintheilung ganz übergangen, als müßte jede in irgend eine Wissenschaft aufgenommen werden: so müssen wir noch ferner anmerken, es könne auch eben so wenig verlangt werden, diese Eintheilung bergestalt einzurichten, daß jede Wahrheit, die in einem dieser Fächer erscheint, nun schon in keinem zweiten erscheine. Wollte man dieses nicht dulden, sollte jede Wahrheit nur in einer einzigen Wissenschaft als daselbst einheimisch vorkommen: so müßte man bei dem Geschehste der Zerlegung des gesammten Gebietes der Wahrheiten auf eine solche Weise vorgehen, daß die Gebiete der einzelnen Wissenschaften einander ausschließen. Dieß scheint nun zwar auf den ersten Blick nicht nur ausführbar, sondern auch den eigenen Vortheil zu gewähren, daß wir der Wissenschaften sowohl als der in ihnen zu behandelnden Wahrheiten dann nur gerade so viel erhalten, als durchaus nöthig ist, um denjenigen Theil des gesammten menschlichen Wissens, der eine allgemeine Merkwürdigkeit hat, ganz zu erschöpfen. Wenn wir das nicht beobachten, sondern dieselbe Wahrheit, welche schon in der einen Wissenschaft vorkommt, auch noch in manche andere aufnehmen: so scheinen wir etwas Ueberflüssiges zu thun, und den Umfang wenigstens einiger Wissenschaften ohne Noth zu vergrößern. Doch bei genauerer Betrachtung zeigt sich, daß die Vergrößerung des Umfanges einiger einzelnen Wissenschaften, welche die Aufnahme einer und eben derselben Wahrheit in mehre verursacht, jedenfalls ein nur unbedeutender Nachtheil werde, indem derjenige, der eine Wahrheit bereits aus Einer Wissenschaft kennt, durch ihre Abhandlung in einer zweiten nicht lange aufgehalten wird, ja eine solche Wiederholung vielleicht sogar willkommen findet. Dagegen wäre bei der entgegengesetzten Einrichtung zu besorgen, daß Mancher (was ein weit größerer Schaden wäre) eine Wahrheit, die ihm höchst nothwendig ist, nur darum nie kennen lernte, weil er gerade zu der Einen Wissenschaft, in der sie vorgetragen wird, nicht kommt. Das Wichtigste aber ist, es gibt gewisse Lebensverhältnisse, in welchen ein bestimmter Kreis von Kenntnissen A, B, C, .. M, und wieder andere

Lebensverhältnisse, in welchen der bestimmte Kreis von Kenntnissen: M, N, O, .. Z eine so deutlich ausgesprochene Nothwendigkeit hat, daß es nicht zu entschuldigen wäre, wenn wir nicht jene sowohl als diese Kenntnisse in den Inbegriff einer eigenen Wissenschaft brächten, deren Erlernung wir allen denjenigen empfehlen, welche sich in dergleichen Verhältnissen befinden, oder doch bald darein zu kommen vorhersehen können. Was sollen wir nun veranlassen, wenn diese beiden Kreise von Kenntnissen eine oder die andere Wahrheit M gemeinschaftlich haben? Wollten wir durchaus vermeiden, daß zwei verschiedene Wissenschaften einige Lehren gemeinschaftlich haben: so müßten wir nur Eines von Beidem versuchen: entweder aus beiden Inbegriffen die eine oder etliche Lehren, die sie gemeinschaftlich haben, ausscheiden, und unter dem Titel einer eigenen Wissenschaft vortragen, oder beide Inbegriffe in eine einzige Wissenschaft vereinen. Daß nun das Erstere zuweilen thunlich sey, will ich nicht eben in Abrede stellen. Wir können immerhin, wenn es der Lehren, welche die Inbegriffe A, B, C, .. M und M, N, O, .. Z gemeinschaftlich haben, eine bedeutende Zahl gibt, mit Nutzen eine eigene Wissenschaft derselben bilden, die wir nun beiden Menschenclassen, sowohl denjenigen, die in den Verhältnissen der ersten, als auch denjenigen, die in den Verhältnissen der zweiten Art leben, als nöthig anempfehlen, und können wir sicher genug seyn, daß Beide unserer Empfehlung Folge leisten, so wird es uns erlaubt seyn, nun aus der Darstellung der beiden Inbegriffe A, B, C, .. M und M, N, O, .. Z die gemeinschaftlichen Lehrsätze wegzulassen. Aber immer läßt sich dieß Mittel doch nicht anwenden, theils weil die Anzahl der gemeinschaftlichen Lehren nicht groß genug ist, daß durch die Auscheidung derselben viel erspart wird; theils weil sich nicht immer voraussetzen läßt, daß jeder Leser, dem wir empfehlen, sich eine gewisse Kenntniß aus einem andern Buche anzueignen, dieß wirklich thun werde; theils endlich weil die Wahrheiten, die diese Inbegriffe eigenthümlich haben, mit den gemeinschaftlichen oft in einer viel zu innigen Verbindung stehen, als daß es möglich wäre, die einen vorzutragen und auf die andern bloß zu verweisen. Noch weniger läßt sich das andere Mittel überall anwenden. Denn wenn wir alle

Kenntnisse, die in den verschiedenartigsten Lebensverhältnissen nothwendig werden können, bloß darum in eine einzige Wissenschaft verbinden wollten, weil jedes dieser Lebensverhältnisse einige Kenntnisse gemeinschaftlich mit dem andern verlangt: wie Vieles müßten wir da in ein einziges Ganze vereinen? und würde hier nicht jeder Leser viel Mehres, was er nicht braucht, als was er braucht, antreffen, und würden nicht Viele sogar auf Lehren stoßen, die ihm statt zu nützen, nur nachtheilig werden? So ist es also, schliesse ich, unvermeidlich, unter den mancherlei Wissenschaften, welche wir einführen, auch solche zuzulassen, welche gewisse Lehren gemeinschaftlich haben.

Doch ich behaupte noch mehr, es ist nicht überflüssig, auch solche Wissenschaften zu haben, deren die eine ganz in der andern enthalten ist. Es kann nämlich seyn, daß wir die sämtlichen Wahrheiten A, B, C, .. Z mit vielem Rechte zu einer einzigen Wissenschaft verbinden, weil es Verhältnisse gibt, in welchen es nothwendig wird, sie alle zu kennen; mit einem gleichen Rechte können wir aber auch einen gewissen Theil dieser Wahrheiten A, E, J, .. als eine eigene Wissenschaft vortragen, weil es Verhältnisse gibt, in welchen es besser ist, diese allein zu betrachten, oder weil wir hoffen können, durch eine solche Erhebung der Wahrheiten A, E, J, .. zum Range einer eigenen Wissenschaft ihnen mehr Aufmerksamkeit zu verschaffen, u. dgl. — Ist das Gesagte richtig, so gibt es ein dreifaches Verhältniß, in welchem Wissenschaften hinsichtlich ihres Umfanges zu einander stehen können. Denn es gibt erstlich Wissenschaften, deren Inhalt, auch nicht eine einzige Wahrheit gemein hat; man könnte sie gesonderte oder ganz auseinander liegende Wissenschaften nennen. Es gibt und darf aber nach dem Erwiesenen auch Wissenschaften geben, deren Gebiete bei aller Verschiedenheit in gewissen Theilen doch irgend einige gemeinschaftliche Wahrheiten enthalten; sie könnten in einander greifende, verkettete oder verschlungene Wissenschaften heißen. Es darf und soll endlich auch Wissenschaften geben, deren Gebiete nur als Theile in dem Gebiete einer andern Wissenschaft liegen; man mag sie untergeordnete oder auch Zweige nennen. Eine Wissenschaft, die keiner höheren unterge-

ordnet ist, könnte den Namen einer Hauptwissenschaft führen. Die Geometrie und Sittenlehre sind ein Paar Wissenschaften, deren Gebiete ganz aus einander liegen; während die Astronomie und die Erdbeschreibung ein Paar verschlungene Wissenschaften bilden, weil beide einige unsern Erdball betreffende Lehren gemein haben. Der Katechismus für Eheleute ist eine Wissenschaft, welche der speciellen Sittenlehre untergeordnet ist, und nicht ohne Grund neben dieser besteht; denn so gewiß es nicht zu tadeln ist, daß wir die sämtlichen Pflichten des Menschen in den verschiedensten Verhältnissen in einer einzigen Wissenschaft (nämlich der speciellen Sittenlehre) zusammenfassen, weil es doch Menschen gibt, z. B. Prediger, denen diese Pflichten sämtlich bekannt seyn müssen: so zweckmäßig ist es, daß wir gewisse Pflichten, z. B. der Eheleute, auch noch in abgeordneten Lehrbüchern vortragen, und somit den Begriff einer Wissenschaft bilden, die nur von diesen Pflichten handelt. Als Beispiel einer Hauptwissenschaft dürfte die reine allgemeine Sittenlehre angeführt werden, indem es meines Erachtens keine Wissenschaft gibt, der sie als Theil zugehört.

## S. 417.\*

8) Es darf auch Wissenschaften geben, die von einer andern entweder nur subjectiv oder objectiv oder in beiden Hinsichten abhängig sind.

Auch wenn die Wahrheiten, die in einer gegebenen Wissenschaft kraft des Begriffes derselben vorkommen, d. h. hier einheimisch sind, in keiner andern Wissenschaft erscheinen: so können sie von solchen Lehren doch abhängen, und zwar entweder in bloß subjectiver oder bloß objectiver Bedeutung, oder in beiden Hinsichten zugleich. Das Erste sage ich, wenn wir der Lehren jener andern Wissenschaft bedürfen, um die der unserigen nur als wahr einzusehen, sie beweisen (gewiß machen) zu können; das Zweite, wenn in den Wahrheiten der andern Wissenschaft der objective Grund (ein theilweiser wenigstens) von den Wahrheiten der unserigen liegt, und wir der ersteren also bedürfen, um die letzteren objectiv zu begründen; das Dritte endlich, wenn beides so eben Gesagte zugleich Statt findet. Ich

behaupte nun, es sey nicht eben als ein Fehler zu erachten, wenn die Gebiete verschiedener Wissenschaften auf eine Art bestimmt sind, dabei dergleichen Verhältnisse zwischen denselben eintreten. Wahr ist es zwar, daß wir bei einer solchen Einrichtung uns genöthiget sehen, bei dem Vortrage einer Wissenschaft gar oft auf Lehren zu verweisen, die nicht in unserm Buche, sondern in andern vorgetragen und dargethan werden; und dieß ist den meisten Lesern mehr oder weniger unangenehm, und hat nicht selten zur Folge, daß sie — weil ihnen die Wahrheiten, auf die wir uns berufen, noch unbekannt sind, und weil sie auch jetzt noch keine Gelegenheit haben, oder zu träge sind, ihre Bekanntschaft nachzuholen, auch von den Wahrheiten, welche wir selbst aufstellen, keine gehörige Ueberzeugung, oder doch keine deutliche Einsicht in ihre objectiven Gründe erhalten. Allein es ist schlechterdings unmöglich, diesen Uebelstand ganz zu vermeiden; denn wollen wir den Inhalt jeder Wissenschaft so bestimmen, daß auch alle diejenigen Wahrheiten, die zum Beweise oder zur objectiven Begründung ihrer Lehren erforderlich sind, zu ihren eigenen Lehren gehören, wie weitläufig würde da nicht der Vortrag einer jeden werden, und wie vielfach müßten nicht dieselben Lehren und Beweise in den Lehrbüchern der verschiedenartigsten Wissenschaften wiederholt werden! Man denke z. B. nur, zu welchem Umfang ein Lehrbuch der Astronomie anwachsen müßte, wenn wir alle aus der Mechanik, Geometrie und Analysis entlehnten Lehrsätze, auf die wir uns darin berufen, als Sätze, die in dieser Wissenschaft einheimisch sind; aufnehmen und erweisen wollten. Doch die Nothwendigkeit, von der ich hier spreche, hat man von jeher anerkannt; und wohl die meisten Wissenschaften sind auf eine solche Weise bestimmt, daß sie nicht nur von einer, sondern von zwei, drei und mehrern andern bald subjectiv, bald objectiv, bald auch in beiden Hinsichten abhängig sind; ich nenne sie deßhalb abhängige oder abgeleitete Wissenschaften, so wie diejenigen, von denen sie abhängen, in dieser Beziehung ihre Hülfswissenschaften. Eine Wissenschaft, die von gar keiner andern abhängt, würde ich eine ganz unabhängige oder durchaus selbstständige nennen. So sage ich, daß die Menschenkunde an der Geschichte eine Hülfswissen-

schaft habe, die jedoch nur subjectiv ist, indem die Eigenthümlichkeiten der menschlichen Natur in der Geschichte nicht objectiv begründet sind, aber doch häufig aus ihr erwiesen werden können und müssen. Eine Wissenschaft, welche bloß objectiv von einer andern abhängt, ist meines Erachtens die Raumwissenschaft in ihrem Verhältnisse zur reinen Zeitlehre; denn so wahr es auch ist, daß wir der Eigenschaften der Zeit nicht im Geringsten bedürfen, um jene des Raumes daraus zu beweisen, wenn unter dem Beweisen ein bloßes Gewißmachen verstanden werden soll: so sind doch die Beschaffenheiten des Raumes (meinem Dafürhalten nach) in jenen der Zeit objectiv gegründet.

Anmerk. In einem engeren Sinne pflegt man den Namen Hülfswissenschaft nur einer solchen zu geben, die wir ausschließlich nur wegen der Hülfe, die sie uns bei einer andern Wissenschaft leistet, zu lernen pflegen. In diesem Verstande z. B. nennt man die Chronologie, Genealogie, Heraldik, Numismatik u. a. Hülfswissenschaften der Geschichte.

S. 418. \*

9) Es darf selbst Wissenschaften geben, welche in dem Verhältnisse einer gegenseitigen Abhängigkeit stehen.

Ich wage zu behaupten, daß selbst eine solche Bestimmung des Begriffes zweier Wissenschaften, wobei ein gegenseitiges Verhältniß der Abhängigkeit zwischen ihnen eintritt, nicht schlechterdings unsere Verwerfung verbietet. Zwar können freilich niemals dieselben Wahrheiten der einen Wissenschaft, deren wir uns zum Beweise oder zur objectiven Begründung der Lehren einer anderen bedienen, durch eben die nämlichen Lehren erwiesen oder begründet werden; weil sich dieß widerspricht: allein nichts hindert, daß gewisse Lehren der einen Wissenschaft aus gewissen Lehren der anderen, und Lehren der letzteren hinwieder aus gewissen andern Lehren der ersteren abgeleitet werden. Der einzige Nachtheil, den eine so wechselseitige Berufung im Vortrage einer Wissenschaft auf Lehren der andern nach sich ziehen könnte, wäre nur, daß der Leser besorgen dürfte, man führe ihn in einem Zirkel (S. 371.) herum. Diesem Besorgnisse kann aber vorgebeugt werden, wenn man, so oft es nöthig ist, eigenb

eigends bemerklich macht, wie die Lehre, auf welche man sich jetzt beruft, nicht aus den Sätzen, zu deren Beweise man sie so eben anwendet, sondern aus ganz andern Voraussetzungen dargethan worden sind. Um aber durch ein besonderes Beispiel zu zeigen, daß selbst unter Wissenschaften, denen der höchste Grad der Vollkommenheit beigelegt wird, ein solches Verhältniß der gegenseitigen Abhängigkeit nicht wohl vermieden werden könne, erinnere ich an die reine Zahlenlehre oder Analysis, und an die sogenannte Combinations- oder Ordnungslehre. Niemand kann sagen, daß die Gebiete dieser zwei Wissenschaften unrichtig abgesteckt wären, und doch ist's unvermeidlich, daß wir uns zum Beweise gewisser in die Analysis gehöriger Lehren (z. B. des Lehrsatzes von der Versetzung der Factoren, des binomischen und polynomischen Lehrsatzes u. s. w.) combinatorischer Betrachtungen bedienen, und noch unvermeidlicher ist der Beweis verschiedener combinatorischer Lehrsätze durch Gründe aus der Analysis.

## §. 419. \*

10) Es ist nicht zu verlangen, daß die Anwendungen einer Wahrheit immer in dieselbe Wissenschaft mit ihr gehören.

Die Anwendungen einer Wahrheit, d. h. diejenigen sich aus ihr (objectiv oder bloß subjectiv) ergebenden Folgerungen, die eine besondere praktische Brauchbarkeit haben, sind der vornehmste Zweck, weshalb wir uns mit derselben bekannt machen. Nichts ist daher erwünschter, als daß Jeder, der eine Wahrheit kennen lernt, auch die Anwendungen derselben, wenigstens alle diejenigen erfahre, die gerade ihm nach seinen eigenthümlichen Verhältnissen nützlich zu werden vermögen. Gleichwohl ist nicht zu verlangen, daß man die Anwendungen einer Wahrheit immer zu eben derselben Wissenschaft zähle, zu der sie selbst gezählt wird. Denn auch wenn der Begriff einer Wissenschaft dergestalt abgefaßt ist, daß gar manche aus einer ihrer einheimischen Lehren fließende Anwendung nicht mit zu ihrem Inhalte gehdret: so braucht uns dieses doch nicht zu hindern, in unserm Lehrbuche eine Erwähnung dieser Anwendung zu machen, wenn wir dieß bei derjenigen Classe der Leser, für die wir unser Buch bestimmten, ganz ange-

messen finden. Würden dagegen dergleichen Anwendungen alle schon dem Begriffe nach zum Inhalt unserer Wissenschaft gehören: so dürften wir keine derselben übergehen, und dadurch würde der Umfang jeder Wissenschaft eine unendliche Weite erlangen. Dazu gesellt sich noch, daß es gar manche übrigens sehr wissenswerthe Anwendungen gibt, die zu ihrem Verständnisse oder zum Beweise ihrer Richtigkeit eine Menge anderweitiger Kenntnisse fordern. Diese Vorkenntnisse können vielleicht wohl bei dem einen, nicht aber bei dem andern Leser vorausgesetzt werden. Oder dieselbe Anwendung, die für den Einen Wichtigkeit hat, hat sie vielleicht nicht für den Andern. Personen, welche die trefflichsten Anlagen haben, um eine gewisse Gattung von Wahrheiten mit Glück zu bearbeiten, haben nicht immer auch das Geschick, Anwendungen von ihnen auszudenken. Endlich gibt es selbst Wahrheiten, die wir nur dann mit aller Unbefangtheit annehmen, wenn wir nicht wissen, was für Anwendungen sich aus denselben ergeben. Lauter Gründe, aus denen es oft überaus vortheilhaft seyn kann, die Wahrheit selbst und ihre Anwendung wenigstens so weit zu trennen, daß man nur jene ohne diese zum Gegenstande einer bestimmten Wissenschaft erhebet. So ist es z. B. gewiß sehr gut, daß wir die Wahrheiten, welche von den Beschaffenheiten des Raumes handeln, einer eigenen Wissenschaft, nämlich der Geometrie, ausschließ- lich zuweisen; die Anwendungen aber, die sich von diesen Wahrheiten zur Erklärung der mannigfaltigsten Erscheinungen in der Natur, zur Verbesserung unserer Gewerbe und Künste u. s. w. machen lassen, in andere Wissenschaften verlegen. Dieß hindert nämlich nicht, daß wir doch einige solcher Anwendungen, die leicht genug begreiflich gemacht werden können, auch in den Vortrag der Raumwissenschaft als gelegentliche Lehren verflechten.

§. 420.\*

11) Es ist nicht zu verlangen, daß alle Wahrheiten einer Wissenschaft einen einzigen objectiven oder subjectiven Grundsatz haben.

Schon §. 414. wurde bemerkt, daß es kein hinreichender Grund sey, gewisse Wahrheiten in eine und eben dieselbe Wissenschaft zu vereinen, bloß, weil sie aus einem und demsel-



selben Obersatz entweder nur subjectiv ableitbar sind, oder auch wohl objectiv, d. h. sich wie die Folgen aus ihrem (Theil-) Grunde ergeben. Nun wage ich zu behaupten, daß es auch umgekehrt kein hinreichender Grund sey, Wahrheiten in verschiedene Wissenschaften zu zerlegen, bloß weil es keinen gemeinschaftlichen Obersatz gibt, aus dem sie alle entweder objectiv folgen, oder auch nur subjectiv herleitbar sind. Mit andern Worten, es ist nicht zu verlangen, daß eine jede Wissenschaft einen einzigen objectiven oder auch nur subjectiven obersten Grundsatz zur Ableitung aller ihrer Wahrheiten habe. Denn womit will und kann man das Gegentheil darthun? Können vielleicht Wahrheiten solcher Art, die keinen gemeinschaftlichen objectiven Grund, ja auch nicht einmal eine gemeinschaftliche Erkenntnißquelle haben, deshalb in keiner Hinsicht ein so innig zusammenhängendes Ganze bilden, daß ihre Aufnahme in ein und dasselbe Lehrbuch zweckmäßig wäre? Können sie eine dergleichen Vereinigung nicht aus ganz andern Gründen verdienen, weil sie z. B. sämmtlich für eine und eben dieselbe Classe von Menschen zu wissen nothwendig sind, weil die Erkenntniß der einen ohne die der andern überflüssig oder wohl gar gefährlich und nachtheilig wäre? Ein Beispiel geben die Wahrheiten der Geschichte und mancher anderer empirischer Wissenschaft, die keine gemeinschaftliche Erkenntnißquelle haben, wenn man nicht mit einem bloßen Wortspiele sagen will, daß ihre Quelle die Erfahrung sey; womit man aber noch keineswegs einen bestimmten Satz angibt, aus welchem sich die Lehren dieser Wissenschaften ableiten ließen.

Anmerk. Es hat den Anschein, daß ich hier einer Behauptung widerspreche, die ziemlich allgemein aufgestellt wird; indem man fast allenthalben von einer Wissenschaft, die dieses Namens in der That werth seyn soll, fordert, daß alle ihre Lehren durch einen einzigen Satz, — man sagt wohl auch Begriff — zusammengehalten werden; wie es denn (meinet man) widrigenfalls dem Inbegriffe an einer wahren Einheit gebrähe. Eine genauere Untersuchung zeigt aber, daß man hier das Wort Grundsatz meistentheils in einer viel weiteren Bedeutung nehme, und am Ende nur verlange, daß ein Satz angeblich sey, der genau bestimmt, welche Wahrheiten in den Inbegriff dieser Wissenschaft

gehören oder nicht. Daß nun behaupte auch ich selbst, denn allerdings soll bei einer jeden Wissenschaft, und zwar schon kraft des Begriffes derselben die Art der Wahrheiten, welche in ihren Inhalt gehören oder nicht, auf das Grnaueste bestimmt seyn.

## §. 421. \*

12) Es ist sehr gut, die Wahrheiten nach einer solchen Beschaffenheit, vermitteltst deren man nach ihnen fragen kann, abzutheilen.

Soll die Zerlegung des gesammten Gebietes der Wahrheit in einzelne Wissenschaften den Vortheil gewähren, daß wir in vorkommenden Fällen leicht und mit Sicherheit beurtheilen können, in welchem jener verschiedenen Fächer eine Wahrheit, die wir so eben kennen zu lernen wünschen, zu finden seyn werde: so wird erfordert, daß die Beschaffenheiten, nach denen bestimmt wird, ob eine gegebene Wahrheit in diesem oder jenem Fache behandelt werden soll, zu der Art derer gehören, die uns an ihnen bekannt zu seyn pflegen, bevor wir sie selbst noch kennen. Haben wir nämlich den Wunsch, nicht eben was immer für eine, sondernt nur eine gewisse Wahrheit kennen zu lernen: so liegt es schon in der Natur dieses Falles, daß wir eine gewisse Beschaffenheit der zu findenden Wahrheit, die eben macht, daß es nur diese und keine andere ist, schon wissen. Wenn wir z. B. verlangen, die Denkwürdigkeiten Alexanders des Großen kennen zu lernen: so setzen wir eben durch dieses Verlangen schon fest, daß die Wahrheiten, welche man uns beibringen soll, von Alexander dem Großen handeln müssen; diese Beschaffenheit derselben also ist uns zum Voraus bekannt, bevor wir noch sie selbst kennen. Gibt es nun unter den Wissenschaften, welche wir wenigstens ihrem Begriffe nach kennen, Eine, die alle Wahrheiten von der besagten, oder einer noch allgemeineren Beschaffenheit abzuhandeln verspricht: so können wir erwarten, in dieser die gewünschte Belehrung zu finden. Soll sich dieß immer, ja auch nur häufig ergeben: so müssen die Beschaffenheiten, nach welchen festgesetzt wird, ob eine Wahrheit in dieser oder jener Wissenschaft behandelt werden soll, von einer solchen Art seyn, daß wir dieselben

zu wissen pflegen, wenn auch die Wahrheit selbst uns noch unbekannt ist. Wenn im entgegengesetzten Falle der Begriff einer Wissenschaft oder (was eben so viel sagt) die Art der Wahrheiten, die in ihr abgehandelt werden sollen, von einer Beschaffenheit derselben entlehnt ist, die uns an ihnen nie oder selten bekannt ist, so lange wir sie selbst noch nicht kennen: so leuchtet ein, daß eine solche Wissenschaft nie oder selten von uns gebraucht werden könne, um eine Wahrheit, die wir so eben suchen, zu finden. Wir pflegen nun von einer Beschaffenheit gewisser Wahrheiten, die uns an ihnen bekannt seyn kann, ohne daß schon sie selbst uns bekannt seyn müssen, und die zugleich dienlich ist, um sie von andern zu unterscheiden, zu sagen, es wäre eine Beschaffenheit, vermitteltst deren wir nach jenen Wahrheiten fragen können (S. 144.), oder noch kürzer, aber auch uneigentlicher, sie wären das selbst, wornach wir fragen. So sagt man z. B., wenn Jemand eine Wahrheit zu wissen verlangt, die zu den Ausdrücken einer Größe gehört, daß er nach einem Größenausdrucke fragt; u. dgl. Nach dieser Redensart können wir also den Satz, den wir nur eben aufgestellt haben, auch kürzer so aussprechen: „Soll die Zerlegung des gesammten Gebietes der Wahrheiten in einzelne Wissenschaften zur Auffindung jeder beliebigen Wahrheit behülflich seyn: so müssen wir unsere Eintheilung von demjenigen, wornach man gewöhnlich fragt, hernehmen.“ Da nun der Vortheil, den wir auf diese Art erreichen, einer der wichtigsten ist, welche die Zerlegung des gesammten Gebietes der Wahrheit in einzelne Wissenschaften überhaupt leisten kann (S. 409.): so werden wir, so oft nicht andere Zwecke ein Anderes fordern, wohlthun, diesem Eintheilungsgrunde zu folgen. So hat man die verschiedenen historischen Wissenschaften nach Völkerschaften und Zeiträumen eingetheilt, weil dieses Umstände sind, die wir bei Auffindung einer historischen Wahrheit am Gewöhnlichsten schon voraus wissen. Hier wollen wir nämlich meistens den Hergang eines Ereignisses erfahren, von dem wir im Voraus wenigstens schon so viel wissen, bei welchem Volke oder in welchem Zeitraume es sich zugetragen habe. Wenn wir dagegen den Begriff einer Wissenschaft aufstellen wollten, die alle Wahr-

heiten enthielte, welche keine Folgen aus andern, sondern eigentliche Grundwahrheiten sind: so wäre dieß vielleicht in mancher Hinsicht eine nicht unmerkwürdige Wissenschaft, aber zur Auffindung von Wahrheiten, die wir so eben suchen, würde sie selten taugen; denn daß eine Wahrheit zur Classe der Grundwahrheiten gehöre, das wissen wir, bevor sie uns noch bekannt ist, nur in den seltensten Fällen voraus.

## §. 422.\*

13) Wenn irgend ein reiner Begriff, zumal ein einfacher in gewissen Wahrheiten ausschließlich vorkommt: so ist sehr zu vermuthen, daß diese die Vereinigung in eine eigene Wissenschaft verdienen.

Daß die Anschauungen, welche ein Satz enthält, bei dem Geschäfte der Eintheilung des gesammten Gebietes des menschlichen Wissens in einzelne Wissenschaften nicht eben sehr zu beachten seyn werden, da sie bei jeder Auffassung eines solchen Satzes in das Bewußtseyn eines andern denkenden Wesens sich ändern, daß man hier höchstens auf die Gattung, der diese Anschauungen unterstehen, sein Augenmerk werde zu richten haben, begreift man nach der §. 410. gemachten Bemerkung wohl schon von selbst. Nicht also ist es mit den Begriffen, die als Bestandtheile in einem Satze erscheinen. Wenn dir gewahr werden, daß eine gewisse Classe von Wahrheiten einen bestimmten Begriff als ihr ausschließliches Eigenthum aufweisen könne; wenn dieser Begriff vollends ein solcher ist, der nicht aus Theilen hervorgeht, die nur in einer andern Verbindung auch anderwärts häufig genug vorkommen, wenn es ein einfacher Begriff ist: so muß uns dieser Umstand immer von großer Wichtigkeit erscheinen, und als ein Grund angesehen werden, der dafür spricht, daß diese Gattung von Wahrheiten, sofern es andere Umstände nicht verbieten, zu dem Gegenstande einer eigenen Wissenschaft erhoben werde. Denn Wahrheiten, die einen eigenen, anderwärts nicht vorkommenden Begriff enthalten, beweisen schon eben hiedurch, daß eine gewisse nähere Verbindung zwischen ihnen herrsche; und daß in dem ganzen Inbegriffe derselben jederzeit wenigstens Eine vorhanden seyn müsse, die zu den

übrigen in dem Verhältnisse eines Grundes zu seinen Folgen stehet. Also schon, wenn wir den objectiven Zusammenhang dieser Wahrheiten gehörig nachweisen wollen, wird es nöthig seyn, sie als ein Ganzes von eigener Art zu betrachten. Auch läßt sich eben dieses Zusammenhanges wegen vermuthen, daß selbst die Gegenstände, von welchen diese Wahrheiten handeln, mehr oder weniger zusammengehören werden; in gleichen daß die Erfindung und Bearbeitung derselben gleiche Talente erheische und in gleichen Verhältnissen anwendbar sey. Wir werden also wohl thun, den Inbegriff dieser Wahrheiten zu einem eigenen wissenschaftlichen Ganzen zu erheben, wenn anders nicht ihre Anzahl zu groß ist, oder sonst andere Umstände eine Vereinigung der Art verbieten.

S. 423.\*

- 14) Jeder Untersuchung ist ein Platz anzuweisen in einer Wissenschaft, darin sie auf das Fruchtbare gestellt werden kann.

Wenn wir uns eine auf die Erfindung neuer Wahrheiten gerichtete Aufgabe bilden: so ist es durchaus nicht gleichgültig, in welche Wissenschaft wir diese Aufgabe verlegen. Schon in dem bloßen Umstande, daß wir uns vorstellen, die in Rede stehende Untersuchung gehöre wesentlich in diese Wissenschaft, liegt die stillschweigende Voraussetzung, daß alle Wahrheiten, auf die wir durch sie geleitet werden könnten, von der besondern Beschaffenheit sind, die der Begriff dieser bestimmten Wissenschaft für die ihr zugehörigen Lehren verlangt. Wenn also auch die Aufgabe an sich selbst vermögend wäre, uns noch auf manche andere nützliche Wahrheiten zu leiten: so stehet doch sehr zu erwarten, daß wir bei dem Versuche ihrer Lösung an diesem Orte unser Augenmerk lediglich nur auf Wahrheiten hinrichten werden, die zu der Wissenschaft, mit der wir uns eben befassen, gehören. Bemerkungen von einer andern Art, so nahe sie vielleicht auch liegen mögen, werden von uns nur darum übersehen werden, weil der besondere Standpunkt, aus dem wir unsern Gegenstand jetzt betrachten, sie unserm Auge verdeckt. Wollen wir demnach, daß eine jede der Menschheit nützliche Wahrheit je eher je lieber an's Tageslicht trete: so müssen wir bei dem Geschäfte

der Zerlegung der gesammten Wahrheiten in einzelne Wissenschaften jeder Untersuchung einen Platz anweisen in einer Wissenschaft, von der wir versichert seyn können, daß ihr Begriff weit genug ist, um keine der Wahrheiten, auf welche diese Untersuchung ihrer Natur nach zu führen vermag, aus ihrem Inhalte auszuschließen. Statt vieler Beispiele, die sich hier anführen ließen, nur eines aus einer Wissenschaft, die sich der größten Vollkommenheit rühmet. Die Untersuchung über die verschiedenen Arten, wie eine gegebene Menge von Dingen (Elementen)  $a, b, c, \dots$  untereinander verbunden werden können, sah man bekanntlich zuerst als eine in die Analysis (Zahlenlehre) gehörige Aufgabe an; und die unmittelbare Folge dieses beschränkten Gesichtspunktes war, daß man an keine andern Verbindungsarten der gegebenen Elemente untereinander dachte, als an diejenige, vermöge welcher sie die Glieder einer Reihe bilden; d. h. man setzte voraus, daß unter den zu verbindenden Dingen Eines immer als das erste, ein Zweites als das nächstfolgende, ein Drittes als das auf dieses folgende u. s. w. angesehen werden müsse. Gleichwohl wird man mir einräumen müssen, daß es noch viele andere Verbindungsarten gebe, die ihres häufigen Vorkommens wegen alle Beachtung verdienen. So kann z. B. mit zwei oder mehrern Dingen  $a, b, c, \dots$  ein neues  $l$  gar wohl auch auf eine Weise verbunden werden, bei welcher die Verhältnisse, welche  $l$  mit jedem der einzelnen Dinge  $a, b, c, \dots$  eingehet, einander gleich sind. Beispiele solcher Verbindungen begegnen uns in der Geometrie; wie wenn zu zwei gegebenen Punkten  $a, b$  ein dritter  $c$  gefunden werden soll, der zu jedem der beiden erstern in einem gleichen Verhältnisse (gleichen Entfernungen) steht. Ich glaube beweisen zu können, daß mehre wichtige Lehren der Geometrie, wenn sie streng wissenschaftlich darge stellt, also aus ihrem objectiven Grunde hergeleitet werden sollen, gewisser in die Syntaktik gehöriger Sätze bedürfen, die man in der bisherigen Abhandlung dieser Wissenschaft ganz übergeht. Auch in der Syllogistik, wenn sie nach einem etwas erweiterten Plane bearbeitet werden soll, werden dergleichen Lehrensätze aus der Syntaktik erfordert, wie dieß selbst einige in meine eigene Darstellung aufgenommene Schlüsse beweisen.

## S. 424.

Prüfung der Zweckmäßigkeit einer gegebenen Wissenschaft.

Nach diesen Voraussetzungen wollen wir nun die erste der drei bereits S. 409. bezeichneten Aufgaben dieses Hauptstückes, so gut wir es vermögen, aufzulösen suchen.

Wenn wir beurtheilen sollen, ob eine Wissenschaft, deren Begriff man uns vorlegt, werth sey, unter die Reihe der Wissenschaften aufgenommen, bearbeitet und in eigenen Lehrbüchern dargestellt zu werden: so müssen wir untersuchen, 1) ob der gegebene Begriff jener eigenen Art von Wahrheiten, welche in dieser Wissenschaft vorkommen sollen, nicht vielleicht Leer sey; d. h. ob es in der That einige Wahrheiten, die so beschaffen sind, gebe; dann aber auch, 2) ob diese Wahrheiten, wenigstens einige zur Classe derer gehören, die für uns Menschen erreichbar, und 3) zugleich merkwürdig, auch endlich 4) von einer solchen Beschaffenheit sind, daß sie durch schriftliche Zeichen dargestellt, und dadurch demjenigen, der sie noch nicht kennt, beigebracht werden können. Es leuchtet ein, daß, wenn eines dieser vier Erfordernisse mangelt, die vorgeschlagene Wissenschaft verworfen werden müsse. (S. 410.) — Können wir uns aber diese Fragen alle bejahen: so kömmt noch ferner zu untersuchen, 5) ob der Inbegriff dieser Wahrheiten für eine einzige Wissenschaft nicht etwa zu groß sey (S. 412.); ob es ihrer nicht viel mehre gebe, als das Erkenntnißvermögen eines Menschen zu umfassen vermag. Fände sich dieses, und sollte sich zeigen, daß auch der Zweck der leichteren Auffuchung dieser Wahrheiten, oder des richtigen Verständnisses oder der gehörigen Anwendung derselben (S. 419. 421.) ihre Vereinigung in ein solches Ganze nicht eben nothwendig macht: so wäre abermal entschieden, daß diese Wissenschaft zweckwidrig sey. 6) Allein auch wenn ihr Umfang nicht eben so groß ist, daß er das Maß der menschlichen Fassungskraft überschreitet: so folgt daraus noch nicht, daß die zu beurtheilende Wissenschaft zweckmäßig sey. Dieß wird sie vielmehr erst dann, wenn aus der Vereinigung aller der Wahrheiten, die hier vereinigt werden sollen, irgend ein Nutzen und ein größerer hervorgehet, als es der Fall

wäre, wenn man einige derselben wegließe, oder gewisse andere noch dazu nähme. Das wäre denn also die Frage, die wir noch jetzt untersuchen müssen. Zu diesem Ende müssen wir überlegen, ob durch die Aufstellung dieser Wissenschaft, d. h. ob dadurch, daß wir nur Wahrheiten von der hier angegebenen Art, aber diese auch alle in einem Lehrbuche vereinigen, etwa der Vortheil erreicht werde, daß uns die Auffindung dessen, was wir oft suchen, erleichtert wird. Man weiß (S. 421.), daß dieses nur dann der Fall sey, wenn wir auf eine solche Beschaffenheit der Wahrheiten Rücksicht genommen haben, die uns an ihnen bekannt zu seyn pflegt, ohne daß wir sie selbst kennen. Wir müssen also sehen, ob dieß hier Statt finde, und zwar in einem solchem Maße, daß jede Abänderung des Gebietes, jede Erweiterung oder Beschränkung desselben den Vortheil nur verringern würde. Wir müssen ferner erwägen, ob es irgend ein häufig im Leben vorkommendes Verhältniß gebe, in welchem diese Wahrheiten alle für einen und eben denselben Menschen zu wissen nothwendig sind; in welchem Falle denn zu hoffen ist, daß durch die Einführung unserer Wissenschaft eine vollständigere Bekanntschaft mit denselben bei eben denjenigen Menschen, denen sie nothwendig sind, werde erreicht werden. Wir müssen weiter forschen, ob die Vereinigung dieser Lehren etwa den Nutzen haben werde, daß das Verständniß derselben oder die Ueberzeugung von ihrer Wahrheit erleichtert wird; oder ob man vielleicht schon darum wohl thue, nur diese und nicht eben mehrere Lehren zusammenzufassen, weil nur gerade so eine gewisse richtige Eigenthümlichkeit derselben, oder die Art ihres Zusammenhanges einleuchtender gemacht wird; oder erwartet werden kann, daß sich die Lücken unserer Erkenntniß in diesem Fache sichtbar herausstellen, und hiedurch Versuche zu ihrer Ausfüllung veranlaßt werden dürften; oder weil etwa die Untersuchungen, die wir auf diese Art verbinden, einerlei Geistesanlagen, Vorkenntnisse und äußere Gelegenheiten erfordern u. s. w. 7) Findet sich, daß die gegebene Begrenzung des Gebietes unserer Wissenschaft in aller Hinsicht nur Vortheile bringt: so versteht sich von selbst, daß sie zu billigen sey. Finden sich aber (was der gewöhnliche Fall ist) Vortheile und Beschwerlichkeiten miteinander verflochten; dann erübrigt nichts Anderes, als durch ein gegen-



seitiges Vergleichen und Abwiegen derselben auszumitteln, auf welcher Seite das Uebergewicht seyn dürfte.

## S. 425.

Erfindung des Begriffes einer zweckmäßigen Wissenschaft.

Wenn wir die zweite, S. 409. erwähnte Aufgabe haben, den Begriff einer Wissenschaft, welche der Aufstellung und Bearbeitung werth wäre, erst zu erdenken: so wird dieß am Leichtesten dadurch geschehen, daß wir unsere Aufmerksamkeit auf verschiedene Wahrheiten richten, die für uns Menschen erreichbar und merkwürdig sind, auch sich durch schriftliche Darstellung mittheilen lassen, und in Betreff einer jeden uns folgende Fragen stellen: ob es nicht mehre Wahrheiten gebe, deren Kenntniß in denselben Verhältnissen, wie die betrachtete, für uns von Wichtigkeit ist, oder welche zusammengestellt, leichter verstanden, oder mit festerer Ueberzeugung erkannt werden können, oder deren Erlernung in solcher Nachbarschaft angenehmer wird, oder deren Zusammenhang sich auf diese Art deutlicher wahrnehmen läßt; oder die so zusammengestellt Reiz und Veranlassung zu neuen Erfindungen darbieten, oder die zu ihrer Erfindung durchgängig ähnlicher Anlagen, Vorkenntnisse, Gelegenheiten bedürfen u. s. w. Können wir eine oder etliche dieser Fragen bejahen: so untersuchen wir ferner, was für ein Merkmal diese Wahrheiten alle gemeinschaftlich haben, und trachten besonders, sofern es möglich ist, ein solches Merkmal derselben ausfindig zu machen, vermittelt dessen nach ihnen gefragt werden könnte, d. h. welches von ihnen bekannt seyn dürfte, ohne daß man sie selbst noch kennet. Gelingt es uns, ein solches Merkmal zu finden: so bilden wir den Begriff einer Wissenschaft, darin die sämtlichen Wahrheiten, die dieses Merkmal haben, vereinigt seyn sollen, und untersuchen nunmehr nach den Regeln des S. praec., ob dieser Begriff einer Wissenschaft zweckmäßig sey, oder erweitert oder verengert werden müsse. — So verfällt, um nur ein einziges Beispiel zu geben, Jeder, der über die Entstehung seiner eigenen Urtheile nachdenkt, gar leicht auf manche sehr merkwürdige Wahrheit von der Art derer, die ich S. 303. betrachtete. Doch wird er alsbald

inne, daß der Begriff einer Wissenschaft, welche uns die Entstehung aller unserer Urtheile erklären wollte, zu weit wäre. Indem er nun eine schickliche Beschränkung dieses Gebietes sucht, verfällt er vielleicht auf den Begriff einer Wissenschaft, welche uns die Entstehung nur aller derjenigen empirischen Urtheile erklärte, die wir für unvermittelte halten, weil wir uns ihrer Vermittlung nicht bewußt sind; und eine genauere Prüfung dürfte die Zweckmäßigkeit einer solchen Wissenschaft, der man den Namen der Erfahrungslehre geben könnte, bestätigen.

## S. 426.

Eintheilung des gesammten Gebietes der Wahrheit in einzelne Wissenschaften.

Die schwierigste Aufgabe ist ohne Zweifel die letzte des S. 409., welche verlangt, daß wir nicht bloß eine oder die andere, sondern die sämtlichen Wissenschaften, die es nur überhaupt werth sind, bearbeitet zu werden, angeben, und zugleich nachweisen sollen, daß ihre Gebiete zusammengenommen die Summe aller uns Menschen erreichbaren Wahrheiten erschöpfen. Es ist aber schon gesagt, daß ich hier nicht diese Aufgabe selbst zu lösen, sondern nur jene Regeln, nach welchen man bei ihrer Auflösung vorgehen muß, anzugeben habe. Nach S. 411. dürfen wir nur verlangen, daß eine jede uns Menschen erreichbare und zugleich merkwürdige Wahrheit, die durch Schrift mittheilbar ist, in irgend Einer Wissenschaft als daselbst einheimisch erscheine, keineswegs aber, daß es für jede derselben eine einzige dergleichen Wissenschaft gebe. Hieraus ist zu ersehen, wie es gemeint sey, daß die Gebiete aller einzelnen Wissenschaften zusammengenommen die Summe aller uns Menschen erreichbaren Wahrheiten umfassen sollen; nämlich nur so, daß jede merkwürdige Wahrheit in dem Gebiete einer von diesen Wissenschaften liege, nicht aber, daß sie nicht auch in mehreren zugleich vorkommen dürfe. Diese Gebiete brauchen sonach einander nicht auszuschließen, sondern sie können manche gemeinschaftliche Theile haben, ja das Gebiet der einen kann wohl auch ganz in dem einer andern liegen. Doch wird man bei unserer Aufgabe nicht sowohl darauf dringen, daß alle untergeordnete Wissenschaften aufgezählt

werden, als vielmehr nur darauf, daß man so viele Hauptwissenschaften angebe, als eben nöthig sind, um das Gebiet der für uns Menschen erreichlichen Wahrheiten zu erschöpfen. Dieser Forderung nun ein Genüge zu leisten, müssen wir

1) auf die Erfindung eines Unterschiedes zwischen den Wahrheiten sinnen, der wenn er auch vielleicht noch nicht gebraucht werden könnte, um nach demselben das Gebiet einer einzelnen Wissenschaft zu bestimmen, indem die Menge der Wahrheiten, die da vereinigt werden müßten, noch viel zu groß ausfiel, wenigstens nicht Wahrheiten trennt, welche in Eine Wissenschaft zusammengehören. Wir können glauben, einen solchen Unterschied gefunden zu haben, wenn keiner der Gründe, um derentwillen Wahrheiten in Eine Wissenschaft vereinigt werden sollen, die von uns angenommene Scheidung verbietet. Ein Beispiel einer solchen Abtheilung scheint mir die sehr bekannte in Begriffsz- und Anschauungswahrheiten. Denn nicht nur, daß sich diese beiden Arten von Wahrheiten schon ihrem objectiven Zusammenhange nach sehr wesentlich unterscheiden, indem die ersteren niemals in einer der letzteren objectiv gegründet seyn können; auch die Erfindung und Bearbeitung der einen Gattung fordert ganz andere Anlagen, Vorkenntnisse und Hülfsmittel, als bei der andern nothwendig sind. Daher man denn auch diese Abtheilung, sobald man sich mit ihr nur erst genauer bekannt gemacht hatte, bei dem Geschäfte der Zerlegung des menschlichen Wissens in einzelne Wissenschaften sogleich zu Grunde gelegt hat. Wissenschaften, deren Gegenstand reine Begriffswahrheiten sind, hat man eben deshalb reine Begriffswissenschaften, auch apriorische; solche dagegen, die empirische Sätze zu ihrem Gegenstande haben, empirische oder Erfahrungswissenschaften genannt.

2) Ist eine solche Abtheilung gefunden: so suchen wir auf dieselbe Weise jede dieser Abtheilungen neuerdings zu zerlegen, und setzen diese Arbeit so lange fort, bis wir auf Inbegriffe von Wahrheiten kommen, die nicht zu groß sind, um für den Gegenstand einer einzigen Wissenschaft angenommen zu werden; wobei wir abermal nach den Vorschriften des S. 424. vorzugehen haben.

3) Um aber solche Unterschiede zwischen den Wahrheiten, wie sie für diesen Zweck nothwendig sind, zu finden, müssen wir unser Augenmerk besonders auf folgende Umstände richten:

a) auf die Bestandtheile, aus denen eine uns eben vorliegende Wahrheit zusammengesetzt ist, vor Allem auf die einfachen Begriffe, die sie in sich faßt. Bemerken wir nämlich in dieser Wahrheit einen Begriff, der nicht in allen übrigen vorkommt: so ist es nach S. 422. schon einer ferneren Untersuchung werth, ob nicht die sämtlichen Wahrheiten, die diesen Begriff miteinander gemein haben, in einer so innigen Verknüpfung sich befinden, daß die Zusammenfassung derselben in eine eigene Wissenschaft nicht unzweckmäßig seyn werde.

b) Eine gleiche Beachtung verdienet der Gegenstand, von welchem eine vorliegende Wahrheit handelt. Denn obgleich wir nach S. 414. eben nicht berechtigt sind, Wahrheiten, welche denselben Gegenstand haben, sofort in Eine Wissenschaft zu verbinden, so darf dieses doch in vielen Fällen geschehen, zumal wenn nebst dem Subjecte noch irgend eine andere Beschaffenheit als ein allen gemeinsames Merkmal zu Grunde gelegt wird.

c) Eine ganz vorzügliche Beachtung fordern die aus einer gegebenen Wahrheit fließenden Anwendungen, und die besondern Lebensverhältnisse, in welchen diese Anwendungen Platz greifen. Denn wenn es auch nach S. 419. nicht eben nothwendig ist, daß wir die Anwendungen einer Wahrheit immer zu der nämlichen Wissenschaft zählen, der wir die Wahrheit selbst beizählen wollen: so gehet doch einer der wichtigsten Vortheile, die wir bei der Zerlegung des gesammten menschlichen Wissens in einzelne Wissenschaften bezwecken, darauf hinaus, daß Jedermann die Kenntnisse, deren er in seinen eigenthümlichen Lebensverhältnissen benöthigt, in einer besonderen Wissenschaft vereinigt finde. (S. 409.) Der Umstand also, ob eine gewisse Wahrheit in diesen oder jenen Lebensverhältnissen eine Anwendung verstatte, verdienet es gar sehr, bei diesem Geschäfte erwogen zu werden.

d) Doch eben so auch die Frage, welche Fähigkeiten, Vorkenntnisse und Hülfsmittel zur Auffindung und Bearbeitung einer gewissen Classe von Wahrheiten nothwendig sind. Denn daß es ein Vortheil sey; wenn Wahrheiten, welche einander in diesem Betrachte gleich kommen, vereinigt werden, wurde

schon S. 409. erinnert. e) Bei Wahrheiten endlich, die wir nicht schon als bekannt ansehen dürfen, welche der Leser von uns erst lernen soll, thun wir nach S. 421. sehr wohl, zu untersuchen, welche Beschaffenheit an denselben auch selbst demjenigen, dem sie noch unbekannt sind, bekannt seyn dürfte, die eben deshalb als Merkmal gebraucht werden könnte, dessen man sich nöthigen Falls zu ihrer Auffuchung bedienet. Haben wir uns einige dergleichen Merkmale zum Bewußtseyn gebracht, so bilden wir den Begriff einer Wissenschaft, die alle Wahrheiten enthielte, welche diese Merkmale gemeinschaftlich haben, und untersuchen nun nach Anleitung des S. 423., ob eine solche Wissenschaft auch in aller anderen Hinsicht zweckmäßig wäre.

4) Finden wir mehre Arten, wie das Gebiet der sämtlichen Wahrheiten oder irgend ein einzelner Theil desselben zerlegt werden kann, und hat jede dieser Zerlegungen in gewisser Hinsicht ihre eigenen Vortheile: so hindert nichts, sie alle zugleich geltend zu machen, wenn auch hiedurch Wissenschaften zum Vorschein kommen, deren Gebiete nur aus Theilen anderer zusammengesetzt sind. (S. 416.) So dürfen wir uns z. B. durch die n<sup>o</sup> 1. erwähnte Eintheilung der Wissenschaften in Begriffs- und empirische Wissenschaften sicher nicht abhalten lassen, neben derselben noch eine zweite Abtheilung in theoretische oder speculative, und praktische oder technische Wissenschaften einzuführen, obgleich sich die Gebiete dieser und jener mannigfach durchkreuzen werden.

5) Nicht zu vergessen ist, daß wir bei dem Geschäfte der Zerlegung des gesammten Gebietes der uns Menschen erreichlichen Wahrheiten in einzelne Wissenschaften unser Augenmerk nicht bloß auf denjenigen Theil dieser Wahrheiten richten müssen, der uns bereits bekannt ist, sondern auch auf diejenigen zu achten haben, die uns bis jetzt noch unbekannt sind, in Betreff deren aber dennoch die Hoffnung bestehet, daß man sie über Kurz oder Lang noch finden werde. Zur Auffuchung solcher Wahrheiten durch die Ausführung einer eigenen Wissenschaft, dahin sie gehören, zu ermuntern und nähere Veranlassung zu geben, ist keiner der geringsten Vortheile, welche die Aufstellung der verschiedenen Wissenschaften bezwecket. (S. 414.) Hier haben wir nun nach S. 423. eine

besondere Sorgfalt dafür zu tragen, daß einer jeglichen Untersuchung nützlicher Wahrheiten ein Platz in einer Wissenschaft angewiesen werde, die den Gesichtspunkt, aus welchem jene Aufgabe betrachtet seyn will, in keiner Weise beenget; daß sich sonach erwarten läßt, hier oder nirgends werde die Untersuchung auf das Fruchtbare gestellt werden. Nach dieser Regel werden wir namentlich immer beurtheilen müssen, in welchen Fällen die Anweisung zu einem gewissen Verfahren nur als ein Abschnitt der besondern Pflichtenlehre angesehen und behandelt werden dürfe, oder vielmehr die Erhebung zu einer eigenen, für sich bestehenden Wissenschaft verdiene. Das Letztere wird seyn, so oft die Anweisung, um die es sich hier handelt, nicht ertheilt werden kann, ohne erst mehre rein theoretische Betrachtungen vorauszuschicken. So wäre es z. B. gewiß sehr ungeschicklich, wenn man (wie Einige wollten) die ganze Logik, die Erziehungskunde, die Landwirthschaft, die Lehre von den Gewerben und Künsten u. s. w. als bloße Abschnitte der Moral behandelte.

6) Endlich fragt es sich noch, wie wir versichert werden können, daß wir mit der Lösung unserer Aufgabe wenigstens in so weit fertig geworden sind, daß keine Hauptwissenschaft mehr fehle. Allein ich kenne kein anderes Mittel, zu dieser Versicherung zu gelangen, als wenn uns vielfältige Versuche zeigen, daß eine jede nützliche Wahrheit, auf die wir nur immer uns besinnen, in eine oder die andere der von uns aufgestellten Wissenschaften gehöre. Denn der Fall, den sich Einige vielleicht auch noch als möglich vorstellen, daß es eine Wissenschaft gäbe, welche schon ihrem bloßen Begriffe nach bestimmt ist, alle diejenigen Wahrheiten aufzunehmen, die in den Inhalt der übrigen nicht gehören, dürfte kaum Statt finden; weil sich die Zweckmäßigkeit einer solchen Wissenschaft nach den oben aufgestellten Grundsätzen schwerlich rechtfertigen ließe.

Anmerk. Bei der Erfindung der verschiedenen Wissenschaften, deren Begriffe bis auf den heutigen Tag unter uns eingeführt sind, hat sich der menschliche Verstand von einer (däucht mir) nicht minder glänzenden Seite gezeigt, als bei der Erfindung der einzelnen Wahrheiten selbst, zu deren Darstellung man jene Wissenschaften erdacht hat. Kaum wird sich nachweisen lassen, daß auch nur eine  
 eingige

einzig dieser Wissenschaften, deren Begriff nicht bloß von einem einzelnen Gelehrten in Vorschlag gebracht, sondern von Allen beifällig aufgenommen worden ist, wieder verworfen oder anders begrenzt zu werden verdiente. Die Regeln, nach denen man hierbei verfuhr, hatte man sich vielleicht nie zu einem ganz deutlichen Bewußtseyn gebracht; daß sie gleichwohl richtig gewesen seyn mußten, verbürget hinlänglich der Erfolg, ich meine der Umstand, daß man über die Frage, wie das Gebiet einer Wissenschaft begrenzt werden solle, selten lange gestritten, und noch seltener nöthig gefunden, von einer Bestimmung, worüber man einmal bereits einig geworden war, in der Folge wieder abzugehen. Ob es mir nun gelungen sey, diese Regeln hier auf eine der Wahrheit gemäße Art angedeutet zu haben, müssen die Leser entscheiden. Die Meisten werden wohl, wie ich besorge, für eine Aufgabe von so großem Umfange und so vielfältigen Schwierigkeiten, wie die Zerlegung des gesammten Gebietes der Wahrheit in einzelne Wissenschaften ist, eine viel ausführlichere Anweisung erwartet haben. Einige werden überdies Regeln von einer ganz andern Art, Regeln, die nicht von dem bloß subjectiven Bedürfnisse des Menschen, sondern von der objectiven Beschaffenheit der Wahrheiten selbst hergenommen sind, verlangen. Ich bin daher gefaßt, daß man das hier Gesagte theils mit Geringschätzung, theils selbst mit Spott aufnehmen werde, und wünsche nur vom Herzen, daß man bald etwas finde, das nicht nur gelehrter ausseht, sondern auch richtiger und brauchbarer ist.

## S. 427.

## Darstellungen Anderer.

In den bisherigen Lehrbüchern der Logik, selbst in denjenigen, deren Verfasser es deutlich genug erkannten, daß die Logik eigentlich nur Wissenschaftslehre sey, wird der Gegenstand, von dem ich hier spreche, die Art und Weise, wie das gesammte Gebiet der Wahrheiten in mehre Wissenschaften zerlegt werden soll, ja auch nur, wie man die Zweckmäßigkeit einer einzelnen Wissenschaft zu beurtheilen habe, fast ganz mit Stilltschweigen übergangen. Aristoteles berührt diese Frage mit seiner beliebigen Kürze Anal. post. I. 1. c. 28.: *Μία δὲ ἐπιστήμη ἐστὶν ἢ ἐνὸς γένους, ὅσα ἐκ τῶν πρώτων σύμμετρα, καὶ μὴ ἐστὶν ἢ πᾶσιν τούτων κατ' αὐτά. Ἐτέρα δὲ ἐπιστήμη ἐστὶ ἐτέρας, ὅσων αἱ ἀρχαὶ, μὴτε ἐκ τῶν αὐτῶν, μῆθ' ἕτεραί ἐκ τῶν*  
Wissenschaftslehre II. IV. Bd.

ἐπέκεινται. Er forderte also nur, daß die zu einer Wissenschaft verbundenen Wahrheiten gleichartig seyen; aber wie unbestimmt ist nicht der Begriff dieser Gleichartigkeit! In neueren Lehrbüchern ist das Einzige, was sich als eine hiesher gehörige Behauptung betrachten ließe, der Satz, daß es in jeder Wissenschaft nur einen einzigen Grundsatz geben dürfe, aus welchem alle Wahrheiten derselben ableitbar seyn müßten. Durch diese Behauptung nämlich würde die Anzahl der verschiedenen Wissenschaften sowohl als das Gebiet einer jeden bestimmt werden können, weil es der Wissenschaften dann gerade so viele gäbe, als es dergleichen oberste Grundsätze gibt, und weil in eine jede nur alle diejenigen Wahrheiten gehören würden, die sich aus dem ihr eigenen Grundsatz ableiten lassen. So lehrten Ridiger (de S. V. et F. IV. 1.), Maass (S. 447.), Meß (S. 23.), Gerlach (S. 281.), Klein (S. 203) u. A. Der Grund, den man gemeinlich zur Unterstützung dieser Behauptung angeführt hat, daß ohne Vorhandenseyn eines solchen obersten Grundsatzes, aus dem sich alle einzelnen Wahrheiten ableiten lassen, kein Zusammenhang zwischen diesen Wahrheiten, also keine Einheit vorhanden seyn könnte, wurde meines Erachtens schon oft, z. B. schon von Savonarola (Comp. L. VIII. 47.) sehr richtig widerlegt durch die Bemerkung, daß eine solche Einheit auch noch auf andere Art, namentlich durch die Gleichartigkeit der gesammelten Wahrheiten (durch die Einheit des Gegenstandes, den sie betreffen) erzielt werden könne. Auch Aristoteles scheint von der Nothwendigkeit eines solchen Principis nichts geahnet zu haben; denn er unterscheidet (Anal. post. I. 10.) in jeder Wissenschaft eigene und gemeinsame Principien, und sagt (Anal. prior. I. 30.), daß es der ersteren in jeder mehre gebe. Unter den Neueren haben sich gegen die Unbilligkeit dieser Forderung eines einzigen Grundsatzes für jede Wissenschaft Christian Weiß (Log. S. 318.), Stiedenroth (Theorie des Wissens, S. 47), Esser (L. S. 243), Twisten (L. S. 257) u. A. erklärt, und mit Recht erinnert, daß dann die Mathematik, die Logik, die ganze Philosophie keine Wissenschaften genannt werden dürften. Indessen wurde schon S. 420. bemerkt, daß Manche jene Behauptung in einem Sinne nehmen, in welchem wir sie immerhin zugeben können.—



In Crusius Weg zur Gewisheit steht S. 23—25. eine kurze „Lehre von der Umgrenzung der Wissenschaften,“ welche ich hier in der Kürze beurtheilen will. Nach Cr. kann es „der Gründe, warum man mehre Wahrheiten in Eine Wissenschaft „vereinigt, folgende vier geben: a) weil diese Wahrheiten „unter einem gemeinschaftlichen Begriffe stehen, dessen Species „und Individua man jetzt betrachten will. So soll es in der „Physik und Geometrie seyn; b) weil diese Wahrheiten ins- „gesammt Theile oder Determinationen oder Folgen von einem „realen Ganzen sind; wie in der Physiologie und Thelema- „tologie; c) weil diese Wahrheiten aus einem allgemeinen „determinirten Grundsätze hergeleitet werden; wie in der „Rechtswissenschaft; d) weil sie sich alle als Mittel zu einem „Zwecke verhalten; wie in der Ethik und Algebra. Ob dieser „Grund auch hinlänglich und vernünftig sey, wird durch „folgende Regeln bestimmt: α) der Umfang der Wissenschaft „muß groß genug seyn, d. h. reich genug an solchen Wahr- „heiten, welche sich über die gemeine Erkenntniß erheben. „ß) Die Absonderung gewisser Wahrheiten in eine Wissen- „schaft soll allezeit der Erkenntniß gelehrter Wahrheiten einen „realen Nutzen schaffen, nämlich daß diejenigen Wahrheiten „zusammenkommen, welche um nützlicher Zwecke willen zu- „sammengedacht werden müssen. Unter denselben bestehen die „allgemeinsten Zwecke darin, daß man ein Object in gewisser „Betrachtung vollständig übersehen lerne, und daß man jede „Wahrheit da finde, wo sie am Leichtesten bewiesen oder wo „ihr Grund am Leichtesten eingesehen werden kann. γ) Ohne „einen wichtigen Grund soll man von dem Gebrauche nicht „abgehen. δ) Wenn aber sonst eine merkwürdige Classe von „Wahrheiten nicht genugsam wahrgenommen würde, oder wenn „sonst solche Wahrheiten verwirret würden, welche doch ohne „großen Schaden nicht verwirret werden dürfen: so ist es „vernünftig, dem Zwecke der Gründlichkeit mehr als der Ge- „wohnheit zu folgen. ε) Weil die Application dieser Regeln „auf gewissen Postulatis beruhet, nämlich auf solchen Um- „ständen, welche der Redliche und Sachkundige zwar bemerken, „aber dem Andern nicht wohl beweisen kann: so muß ein „jeder Gelehrter so viel Wahrheitsliebe haben, daß er die „Sache mit Unparteilichkeit entscheide. Wenn aber auch dieß

„Alles beobachtet wird: so bleibt doch in der Bestimmung der „Zahl und der Schranken der Wissenschaften noch manches „Willkürliche.“ — Daß diese Behauptungen dem von mir Gesagten sehr nahe kommen, sieht Jeder. Zu tadeln finde ich jedoch, daß der sub lit. a angeführte Grund zur Vereinigung mehrer Wahrheiten in Eine Wissenschaft die folgenden alle umfasse; daher man diese nicht als ihm beigeordnet, sondern als untergeordnet hätte ansehen sollen. Denn sind Wahrheiten, die sich als Theile von einem realen Ganzen, oder als Folgerungen aus einem gemeinschaftlichen Grundsätze, oder als Mittel zu Einem Zwecke betrachten lassen, nicht insgesammt auch Wahrheiten, die unter einem gemeinschaftlichen Begriffe stehen? Daß der Umfang einer Wissenschaft, wie es in  $\alpha$  heißt, nur dann erst groß genug sey, wenn sie an Wahrheiten, welche sich über die gemeine Erkenntniß erheben, reich ist, möchte ich bezweifeln. Die reine Zeitlehre wird Niemand reich an solchen Wahrheiten nennen, und gleichwohl scheint sie den Rang einer eigenen Wissenschaft vollkommen zu verdienen. Nur das sub lit.  $\beta$  und  $\delta$  Gesagte schließt, wie mir dünkt, die eigentlichen Rücksichten auf, die uns bei der Bestimmung des Umfangs einer Wissenschaft leiten. Und wenn es zuletzt heißt, daß hier noch manches Willkürliche bleibe: so möchte ich dieß allenfalls in Hinsicht auf die untergeordneten Wissenschaften zugehen. Denn wie weit man in diesen Unterabtheilungen fortgehe, und ob man manche Lehre nur als einen eigenen Zweig (Theil) einer Wissenschaft, oder als eine Wissenschaft für sich ansehen wolle: das mag zuweilen in der That unerheblich, und also auch willkürlich seyn; in der Art aber, wie die Gebiete der Hauptwissenschaften begrenzt worden sind, dürfte nur wenig Willkür herrschen, wie schon die allgemeine Uebereinstimmung hierin beweiset. Hr. Ampère in *l. Essai sur la Philosophie des Sciences* (Paris 1834. Tom. 1.) versucht eine Classification aller Wissenschaften, wobei er den Begriff auch mancher neuen bestimmt; über die Regeln aber, nach denen man bei dem Geschäfte dieser Bestimmung vorzugehen habe, finde ich nichts angemerkt.

---