# Die Wissenschaftslehre des Thomas von Aquin.

Von Hans Meyer, Würzburg.

Die Hinwendung zu Aristoteles bedeutet zugleich die Hinwendung zum größten Wissenschaftssystematiker und Wissenschaftstheoretiker des Altertums, und es konnte nicht ausbleiben, daß das Vordringen des Aristotelismus überall das Verständnis für die Bedeutung und die Tragweite wissenschaftstheoretischer Untersuchungen hob und für die Sicht neuer Gegenstandsgebiete, für die Ueberschau alles Wißbaren, für die Aufgliederung der Wissenschaften, für die wissenschaftliche Methodenlehre, sogar für die Neubegründung von Wissenschaften zu fruchtbarer Auswirkung kam. Die auf Platon zurückgehende, durch Augustin der Frühscholastik vermittelte Wissenschaftseinteilung besaß ihre Bedeutung und hat ihre geschichtliche Wirkung getan. die aristotelische Wissenschaftslehre war der platonischen über-Davon zeugen die diesbezüglichen Ausführungen in den Aristoteleskommentaren und in den Schriften des Boethius, die großangelegten Wissenschaftslehren der Araber (von Alfarabi bis Avicenna und Averroes) und der christlichen Scholastiker. 1) Was die letzteren betrifft, sind weniger die Wissenschaftslehren des Johannes von Salisbury, des Gilbertus Porretanus, des Hugo von St. Victor, in denen platonisch-aristotelisches Lehrgut gemischt auftritt, 2) als vielmehr jene Richtungen gemeint, in denen Aristoteles geschlossen zu Worte kommt und in seinem Geiste weitergedacht wird. Die unter arabischem Einfluß stehende Einleitungsschrift des Dominicus Gundissalinus<sup>8</sup>) bedeutet den Anfang, der Aristotelismus im Dominikanerorden den Höhepunkt. In Alberts Schrifttum bildet bereits die aristotelische Wissenschaftslehre die

<sup>1)</sup> Zum Geschichtlichen vgl. L. Baur, Dominicus Gundissalinus de divisione philosophiae (Beiträge zur Gesch. d. Ph. d. Mittelalt. IV, 2-3, 1903).

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Vgl. H. Daniels, Die Wissenschaftslehre des Joh. v. Salisbury, 1932. A. Maxsein, Die Philosophie des Gilbertus Porretanus unter besond. Berücksichtigung seiner Wissenschaftslehre, 1929. Zu Hugo v. St. Victor vgl. Didascalia VII, 1.

<sup>\*)</sup> Vgl. L. Baur a. a. O.

Grundlage. Auf ihn als bedeutenden wissenschaftlichen Methodiker ist von berufener Seite aufmerksam gemacht worden. 1) Indem sich Thomas unter Alberts Einfluß die aristotelische Denkart zu eigen machte, gewann er einen Einblick in die Vielheit von Faktoren, die zur Struktur der Wissenschaft überhaupt wie der Einzelwissenschaften gehören, ferner eine auf dem Boden einheitlicher Prinzipien ruhende Systematik der Profanwissenschaften wie die Handhabe zur Abgrenzung und wissenschaftlichen Fundamentierung der Theologie und zugleich das Hilfsmittel, im Geisteskampf seiner Zeit sowohl gegenüber dem Augustinismus wie gegenüber dem lateinischen Averroismus der Artistenfakultät das Verhältnis von Philosophie und Theologie festzulegen. Bei Aristoteles fand Thomas die Ueberzeugung von der Hinordnung des menschlichen Geistes auf den Erkenntnisgehalt der Dinge, von der Sehnsucht des Menschen nach Wahrheit und von der Möglichkeit der Verwirklichung dieses Wahrheitsstrebens. 2) Erblickt er doch mit Aristoteles die höchste Vollkommenheit der Seele darin, "daß ihr die gesamte Ordnung des Weltalls und seiner Ursachen eingezeichnet werde". 8) Dem objektiven Ordo des real Seienden entspricht der Ordo des erkannten Seins im subiektiven Geiste. Nicht bloß eine realistische Wissenschafts- und Erkenntnislehre ist dadurch grundgelegt, für die alles Wissen und Erkennen von der Existenz und Beschaffenheit der Dinge abhängig gemacht wird, zugleich ist dem Erkenntnisstreben die umfassendste Aufgabe gesteckt, die überhaupt einem endlichen Geiste gesteckt werden kann, - das richtige Programm für die vom Erkenntnisoptimismus beseelte Jugendzeit der romanisch-germanischen Völker. Wer das Gesamtwirkliche erkennen will, kann dieses Ganze nur bewältigen, indem er teilt. Nicht einer Universalwissenschaft soll alles unterworfen werden, das Ganze der Erkenntnis gliedert sich vielmehr in eine Vielheit von Wissenschaften auf, die in getrennter Arbeit das große Ziel zu erreichen suchen. Der Struktur des damaligen wissenschaftlichen Lebens entsprach in der Tat die Universität. 4) die zwar als universitas professorum et scolarium herauswuchs, sachlich aber doch eine universitas litterarum bedeutete.

<sup>7)</sup> M. Grabmann, Der hl. Albert der Große, 1932.

<sup>2)</sup> Naturaliter homo desiderat scientiam, so wiederholt Thomas die bekannten Eingangsworte der aristotelischen Metaphysik. In I Met. l. 1. Ueber den hohen Genuß, den die gefundene Wahrheit den Menschen bereitet, vgl. in X Eth. Nic. l. 10.

<sup>3)</sup> De verit. II, 2: ... ut in ea describatur totus ordo universi et causarum ejus (unter Berufung auf Aristot. De an. III, 4). Vgl. auch Gundissalin. (Baur S. 15).

<sup>4)</sup> Vgl. Paul Simon, Die Idee der mittelalterlichen Universität, 1932.

"Wissenschaftslehre" ist ein inhaltsschweres Wort. Eine Wissenschaftslehre ist mit einer Fülle grundlegender erkenntnistheoretischer Fragen verknüpft und verlangt Erörterungen über den Gegenstand der Wissenschaft überhaupt und der Einzelwissenschaften im besonderen, über die Prinzipien und Grundlagen der Wissenschaften im allgemeinen und im besonderen, über die allgemeinen und besonderen Wissenschaftsmethoden, über die Grenzen der Wissenschaft-Diese Probleme sollen in diesem Zusammenhang nicht ihrem ganzen Umfange nach aufgerollt werden. Sie können es auch gar nicht. Denn eine so charakterisierte Wissenschaftslehre bedarf zu ihrer Voraussetzung des Aufrisses des ganzen thomistischen Lehrgebäudes, einer genauen Untersuchung der letzten historischen und vor allem auch systematischen Grundlagen, wie der Methoden des thomistischen Denkens. Dabei kommt es nicht bloß auf die Feststellung dessen an, was Thomas gelehrt hat, sondern vor allem auf die Herausarbeitung dessen, was er wirklich gemacht hat. Nur so kann ein Einblick in die Struktur des thomistischen Denkens und in den Wert des thomistischen Lehrgebäudes gewonnen werden. dieser Hinsicht ist noch vieles zu tun. In anderem Zusammenhange soll dieser Versuch für das ganze thomistische System gewagt werden. 1) Vorliegende Abhandlung steckt sich ein engeres Ziel. Sie nimmt die Wissenschaftslehre im Opusculum In Boethium de trinitate als Ausgangspunkt, ergänzt die dortigen Ausführungen durch solche aus den anderen Werken, besonders aus den Aristoteleskommentaren, und versucht so einen Querschnitt durch das thomistische Denken und seine Auseinandersetzung mit der Mannigfaltigkeit der Erkenntnisgegenstände zu geben.

Wie bei Aristoteles ist auch bei Thomas scientia der Ausdruck für jede sichere Verstandeserkenntnis (certitudinalis cognitio alicujus, et praecipue si sit complexi, per rationis collationem habita)<sup>2</sup>), in der Form der demonstrativen Erkenntnis, die vom Bekannten zum Unbekannten führt<sup>3</sup>), und faßt den Inbegriff alles dessen in sich, was zur Erforschung eines Gegenstandes bzw. einer Vielheit von inhaltlich zusammengehörigen Gegenständen gehört. "Ein dreifaches ist zum Beweise notwendig: Einmal dasjenige, was bewiesen wird, d. i. der Schlußsatz, der enthält, was einem Genus an sich zukommt. Im Beweis wird eine Wesenseigentümlichkeit (propria passio) dem jeweiligen Subjekte schlußmäßig zugesprochen. Ein anderes sind die

<sup>1)</sup> Im 2. Bande meines demnächst erscheinenden Thomaswerkes.

<sup>\*)</sup> In I S. Prol. 1, 3 s. 2; In III S. 35, 2, 3 s. 1.

<sup>3)</sup> S. th. I, 117, 1.

Prinzipien, aus denen bewiesen wird. Das dritte ist die Gattung als Subjekt, dessen Wesenseigenschaften (propriae passiones et accidentia per se) im Beweis aufgezeigt werden." 1)

#### Α.

#### Der Gegenstand der Wissenschaft.

a) Kants Ausspruch in der Kritik der reinen Vernunft, man müsse "die Gegenstände schon in ziemlich hohem Grade kennen, wenn man die Regeln angeben wolle, wie sich eine Wissenschaft von ihnen zu Stande bringen lasse", 2) wird in seiner Richtigkeit einmal durch den tatsächlichen Entwicklungsgang der wissenschaftlichen Erkenntnis erhärtet, bei dem jederzeit reichhaltige, teils theoretische, teils zu praktischen Zwecken gewonnene Erkenntnisse einer eigentlichen Wissenschaftstheorie vorangehen, sodann durch die Umschau in jedem Wissenschaftssystem bestätigt, das zum Ausbau einer Wissenschaftslehre erst auf Grund eines umfassenden Wissenschaftsbetriebes gelangt. Aristoteles mag als Beispiel dienen, der in Verbindung mit andern Aristotelikern das Vorbild für den Wissenschaftstheoretiker Thomas abgibt. Man muß schon einen Durchblick durch verschiedene Wissenschaftsgebiete besitzen, wenn man, wie Thomas, an die Spitze einer wissenschaftlichen Untersuchung die dreifache Forderung stellen kann: Im Gegenstand muß alles zur Wissenschaft Gehörige enthalten sein, --durch ihren Gegenstand wird eine Wissenschaft von allen anderen Wissenschaften geschieden, - die Erkenntnis des Gegenstandes wird in der Wissenschaft angestrebt und durch Erfassung seiner Ursachen und Wesenseigentümlichkeiten verwirklicht. 3)

Für jeden Erkenntnisgegenstand, somit auch für jeden Wissenschaftsgegenstand, verlangt Thomas, daß er auf irgend eine Weise ein Sein (esse) besitzen muß, und er unterscheidet eine dreifache Seinsweise: das aus seinen Prinzipien zum Volldasein übergeführte Reale, das potentiell in seinen Ursachen Angelegte und das gedankliche Sein im Bewußtsein eines Erkennenden. Er bekennt sich zu dem Satz Avicennas, daß es von dem absolut Nichtseienden keine Aussage gibt. 4) Da nun nicht bloß eine Wissenschaft, sondern eine

<sup>1)</sup> In I An. post. 1. 15, 1. 7 u. 18. Aristot., An. post. I, 7 u. 10. Dieselbe Auffassung bei Albert. Die Belege bei Ulrich Dähnert, Die Erkenntnislehre des Albertus Magnus (Studien und Bibliographien zur Gegenwartsphilosophie), 1934, S. 16 ff.

<sup>3)</sup> Ausgabe von Benno Erdmann, 1900, S. 91.

<sup>3)</sup> Sent. Prol. 1, 4. In Met. Prol.

<sup>4)</sup> In I. Sent. 38, 4. Zu Avicenna vgl. Met. tr. 7 c. 1. Eine Erkenntnis des Nichtseienden kann nur erfolgen, insoferne das Nichtseiende ein intentionales

Vielheit von Wissenschaften existiert, ist zu fragen, worin das objektive Kriterium zu ihrer Scheidung besteht. Der ausgesprochen realistische Charakter der aristotelisch-thomistischen Wissenschaftslehre verbietet es, die Gegenstände der Erkenntnis im Sinne neuzeitlicher idealistischer Systeme als Erzeugnisse unseres Denkens aufzufassen: ihr Obersatz lautet vielmehr: die Wissenschaften werden geschieden wie die Dinge.1) denn jede Wissenschaft wird durch die Dinge (res) gemessen, die, selbst gemessen vom göttlichen Verstande, als in ihrem Sein und Sosein vom Wissen unabhängige Voraussetzung jeder Wissenschaft und vor ihr gegeben sind.<sup>2</sup>) Hinsichtlich ihrer redet Thomas vom subjectum (materia) scientiae und objectum scientiae und versteht wie Albert unter Subjekt das Zugrundeliegende, dessen Eigenschaften von der Wissenschaft bewiesen werden. Die Wissenschaft beweist diese Eigenschaften aus dem Wesen des Subjektes als seinem Grunde. Diese Eigenschaften sind dann das Objekt der Wissenschaft als das Gewußte d. h. per causas in den Schlußsätzen Erkannte. Indem die Wissenschaft die Eigenschaften aus dem Subjekte erschließt, geht sie naturgemäß auch auf das Subjekt. Das Subjekt und seine Eigenschaften schließen sich zum Gegenstand der Wissenschaft zusammen. 3)

Sein im Erkennenden erhält. S. th. I, 16, 3 ad 2. Ueber die Erkenntnis des Möglichen in anderem Zusammenhange.

<sup>1)</sup> Sent. Prol. 1, 4: secantur scientiae quemadmodum et res ut dicitur in 3 de anima. Der Satz, auf den Thomas hier Bezug nimmt, steht bei Aristoteles De an. III, 8, hat aber dort einen anderen Sinn. Aristoteles vergleicht Wissen und Wahrnehmen mit Rücksicht auf die Dinge. Thomas macht auch in III De an. 1. 13 von obiger Auslegung keinen Gebrauch, sondern kommentiert dem Sinne gemäß. Sachlich ist es allerdings richtig, daß Aristoteles die Wissenschaften nach den Dingen scheidet.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Aristot., Categ. 7. Met. II, 1 u. 6; Thomas in II Met. 1. 2: Et sic accidit nobis, quod in sentiendo et sciendo mensuramur per res quae extra nos sunt. S. th. I, 13, 7 ad 6: der Gegenstand des Wissens existiert vor dem Wissen. S. c. g. I, 61.: Scibilia sunt mensura scientiae humanae, weshalb sich die Verstandesurteile nach den Dingen richten und nicht umgekehrt. S. c. g. I, 66. De verit. I, 2; XXI, 1: scientia enim dependet a scibili, sed non e converso, unde relatio qua scientia refertur ad scibile, est realis; relatio vero qua scibile refertur ad scientiam, est rationis tantum. In V Met. 1. 9.

³) Thomas sagt: Die Wissenschaft geht auf die Schlußsätze. Diese sind proprie scibilia, in quibus passiones praedicantur de propriis subjectis. Vgl. In IV Phys. I. 5. In I Anal. p. l. 15 u. dazu S. th. 2, II, 1, 1. Zum Verhältnis von Wissenschaft und res vgl. De verit. I, 2. Zum subjectum oder materia scientiae vgl. In XI Met. I. 1.

Wenn es die Objekte und Dinge sind, die auf Grund ihrer Verschiedenheit die Wissenschaften trennen, so müssen sehr wohl Materialobjekt und Formalobjekt auseinandergehalten werden. Gewiß ist jede Wissenschaft auf Gegenstände bzw. eine Gruppe von Gegenständen gerichtet, aber darauf allein kommt es nicht an. Ausschlaggebend ist der Gesichtspunkt, unter dem eine Wissenschaft ihre Objekte betrachtet. Die Vielheit der Gegenstände, das Gebiet, das in den Erkenntnisbereich einer Wissenschaft einbezogen ist, bildet das Materialobjekt; die von der Erkenntnis besonders ins Auge gefaßte Seite der Gegenstände, also das an den Gegenständen unter einem bestimmten Gesichtspunkt zu Erfassende, bildet das Formalobjekt. Von Aristoteles grundgelegt, ist dieser Gedanke von den mittelalterlichen Aristotelikern übernommen 1) und von Thomas in breiter und oft wiederholter Ausführung seinem System einverleibt worden. Zur Verdeutlichung sei folgende Stelle aus dem Kommentar zu den zweiten Analytiken hierhergesetzt:2) "Die materielle Verschiedenheit des Objektes bedingt nicht die Verschiedenheit des Habitus, sondern einzig und allein die formelle Verschiedenheit. Da das Wißbare das eigentliche Objekt der Wissenschaft bildet, werden die Wissenschaften nicht unterschieden gemäß der materiellen Verschiedenheiten der Dinge, sondern gemäß der formellen Verschiedenheiten. Wie der formale Begriff des Sichtbaren, von dem sich die Sichtbarkeit der Farbe herleitet, vom Lichte genommen wird, so wird der Begriff des Wißbaren von den Prinzipien genommen, auf Grund deren etwas gewußt wird. Der Natur nach verschiedene Dinge fallen unter ein und dieselbe Wissenschaft, sobald ihre Erkenntnis denselben Prinzipien untersteht. Ihrer Natur nach gleiche Gegenstände fallen unter verschiedene Wissenschaften, sobald ihre Erkenntnis nicht den gleichen Prinzipien untersteht, denn wißbar sind die Gegenstände nur durch ihre Prinzipien. Die menschliche Stimme ist ihrer Natur nach von den Tönen der unbeseelten Körper sehr verschieden und doch fallen sie unter dieselbe Wissenschaft der Musik, weil sie unter gleichem Gesichtspunkt, d. h. secundum eadem principia, betrachtet werden. Der mathematische Körper dagegen ist dem Subjekte nach vom physischen Körper nicht verschieden, und doch stellen Geometrie und Naturwissenschaft verschiedene Wissenschaften dar, weil sie verschiedenen Prinzipien unterworfen sind. Zur Verschiedenheit der Wissenschaften genügt diversitas generis scibilis. Die Einheit einer Wissenschaft schlechthin verlangt sowohl die Einheit

<sup>1)</sup> Vgl. Albertus Magnus, De an. I, tr. 1 c. 7.

<sup>1)</sup> In I An. post. 1. 41.

des Subjektes wie die Einheit der Prinzipien... Für die Einheit einer Wissenschaft ist ausschlaggebend nicht die Einheit der ersten Prinzipien schlechthin, sondern die Einheit der ersten Prinzipien in einer wißbaren Gattung. Somit werden die Gattungen des Wißbaren gemäß der verschiedenen Art und Weise des Erkennens unterschieden. Anders wird das erkannt, was mit Materie definiert wird, und anders dasjenige, was ohne Materie definiert wird. Deshalb fällt der Naturkörper unter eine andere Gattung des Wißbaren als der mathematische Körper. Die Verschiedenheit der ersten Prinzipien in diesen beiden Gattungen begründet die Verschiedenheit beider Wissenschaften. Jede dieser beiden Gattungen wird in verschiedene Arten (species) geschieden secundum diversos modos et rationes cognoscibilitatis." Auch in der theologischen Summa formuliert Thomas den Grundsatz: diversa ratio cognoscibilis diversitatem scientiarum inducit. 1)

Bei der Bestimmung des Formalobjektes einer Wissenschaft müssen Subjekt und Objekt der Erkenntnis in ihrer gegenseitigen inneren Hinordnung betrachtet werden. Es gehört zum Wesen einer jeden Erkenntnispotenz, eines jeden Erkenntnishabitus und der daraus hervorgehenden Erkenntnisakte, auf ein eigentümliches Objekt gerichtet zu sein. 2) Nach der Verschiedenheit der eigentümlichen Objekte richtet sich auch die Verschiedenheit der Erkenntnisakte und die des Wissenshabitus. So läßt Thomas die Verschiedenheit einer Wissenschaft durch die verschiedene Art der Erkenntnis begründet werden, 8) nur ist diese verschiedene Betrachtungsweise nicht rein subjektiv, sondern von den gegenständlichen Faktoren und Verhältnissen bestimmt. "Habitus und Potenzen werden gemäß ihrer Objekte unterschieden, aber nicht gemäß beliebiger Unterschiede der Objekte, sondern gemäß der Unterschiede der Objekte, insofern sie für den betreffenden Habitus Objekte sind,"4) sie werden eben nicht nach ihren Materialobjekten unterschieden, sondern secundum formales rationes objectorum. 5) So sind Mensch, Esel und Stein als Materie recht verschiedene Gegenstände, aber sie kommen im Formalobjekt der Farbe überein, welches das eigentümliche Objekt des Gesichtssinns ausmacht. Die spekulativen Wissenschaften

<sup>1)</sup> I, 1, 1 ad 2.

<sup>2)</sup> ln II S., 24, 2, 2 ad 5.

<sup>3)</sup> S. th. I, 1, 1 ad 2.

<sup>4)</sup> In Boeth. de trin. V, 1; S. th. I, 77, 3.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) S. th. I, 1, 3; 1, II, 60, 1 ad 2; 2, II, 59, 2 ad i: objectum per se et formaliter acceptum specificat habitum: non autem prout accipitur materialiter et per accidens.

werden unterschieden per differentias speculabilium in quantum sunt Naturwissenschaft und Mathematik beziehen sich auf speculabilia. die Körper als auf das gleiche Materialobjekt, aber auf ein verschiedenes Formalobjekt, insoferne die Naturwissenschaft das veränderliche Sein der Körper und die Mathematik die rein quantitativen Verhältnisse der Körper betrachtet. 1) Jedem Erkenntnisvermögen eignet eine auf einen eigentümlichen Gegenstand gerichtete Erkenntnisart, und jedes Erkenntnisobjekt stellt einen Bestandteil bzw. eine Seite an den Gegenständen dar, die nur durch eine bestimmte Geisteshaltung des erkennenden Subjektes erfaßt werden kann. Jetzt wird erst der Sinn des Satzes: die Wissenschaften werden wie die Dinge geschieden, voll verständlich. Nicht auf Grund unbefangener Betrachtung der natürlichen Dingunterschiede, etwa der Unterschiede der leblosen Körper, der Pflanzen, Tiere, Menschen u.s.w., werden die Wissenschaften eingeteilt - nur bei den Untereinteilungen spielen diese Unterschiede eine Rolle -, es handelt sich vielmehr um eine Betrachtung unter grundlegenderen Gesichtspunkten. Sie erfolgt durch bestimmte Formen der Abstraktion und hat eine bestimmte Seinsund Erkenntnislehre zur Voraussetzung.

Platon ist für die Wissenschaft der Entdecker des Allgemeinen und Wesenhaften, dessen Vorherrschaft in den Dingen Aristoteles mit gleicher Energie behauptet. Der Seinsbegriff ist maßgebend für den Erkenntnis- und Wissenschaftsbegriff, und dieser Seinsbegriff selbst ist herausgewachsen aus einem bestimmten Aspekt der Wirklichkeitsbetrachtung, bei dem die Wirklichkeit genau so beteiligt ist wie der Betrachtende. Es ist ein tiefes Wort, das Thomas unter Berufung auf Aristoteles und Avicenna oft wiederholt: der erste Begriff, den wir bilden, ist der Begriff des "Seins" und des "Was". Denn alles, was uns gegenübertritt, tritt uns als "seiend" und als "Was" gegenüber. Die Frage nach dem "Was" führt zum Gegenstand der Wissenschaft. Ein qualitativer Seinsbegriff, die Ueberzeugung vom Durchformt-und Geordnet sein, vom Sinngehalt, von der geistigen Struktur und damit von der Rationalität der Dinge steht hinter dem aristotelischen, erst recht hinter dem thomistischen Wissenschaftsdenken (der innere Gehalt ist nicht bloß Wesen [εἶδος], sondern scientia dei 2). An den intelligiblen Gehalt der Dinge gilt es heranzukommen und die in der Materie gründende Schranke der Erkenntnis durch Abstraktion zu beseitigen.

<sup>1)</sup> In Boet. de trin. V, 1. In I. A. p. l. 43. [In de sens. l. 1. S. th. I, 1, 7; 1, II, 54, 2 ad 2; 2, II, 1, 1; 4, 6.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) In VII. Met. l. 17 vgl. P. Simon, Erkenntnistheorie und Wissenschaftsbegriff in der Scholastik, 1927, S. 14.

b) Jede Wissenschaft hat eine Gattung des Seienden zum Gegenstande. 1) wobei der Begriff Gattung nicht immer in demselben Umfang gebraucht wird. Aber in welcher Hinsicht wird diese Gattung erforscht? Thomas bekennt sich zu der von Sokrates-Platon eingeführten. von Aristoteles übernommenen und allseits begründeten Auffassung, daß die Wissenschaft auf das Allgemeine geht, während es die sinnliche Wahrnehmung mit dem Einzelnen zu tun hat. Allgemein aber ist dasjenige, was einer Mehrheit von Einzeldingen, was jedem Dinge einer Art oder Gattung zukommt, und zwar an sich und insofern es das ist, was es ist.2) Es handelt sich um das Allgemeine entweder in der Form des Typus oder in der Form des Gesetzes, wobei dem ersteren der Primat zukommt. Denn auf dem gleichförmigen Dauercharakter der Art- und Gattungstypen beruhen die gesetzmäßigen Verhältnisse und Wirkungen. Was allgemein gilt, gilt nicht bloß hier und jetzt, sondern überall und immer. Das Allgemeine ist somit das Notwendige. Beides gehört zusammen. Wie der Gegenstand des Wissens allgemein sein muß, so muß er auch notwendig sein. Das Gewußte darf sich nicht anders verhalten können. Daher gehört eine logisch und ontisch notwendige Verknüpfung im Begründungszusammenhang zum Wesen der Wissenschaft. Was sich anders verhalten kann. ist der Veränderung unterworfen, und vom Veränderlichen hat man nur Kenntnis, solange der Augenschein währt. Von ihm gibt es kein Wissen, sondern nur ein Meinen. 8) Der Gegenstand des Wissens ist wie das Allgemeine und Notwendige das Unveränderliche, das, was immer oder doch meistenteils geschieht. Denn nur vom Dauernden und Festbestimmten kann es ein Lernen und Lehren geben. 4) Dieses

<sup>1)</sup> Aristot., An. post. I, 28. Thomas ibid. 1. 41.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Aristot. ibid. I, 4. Thomas 1. 9 u. 10. Vgl. Arist., Met. I, 2. III, 4. De interpret. c. 7. Thomas In I Met. 1. 2. In I Meteor. 1. 1. In I Añal. p. 1. 10 erläutert Thomas den aristotelischen Gedanken des "Ansich" dahin, daß die Präposition "per" eine Beziehung zur Ursache (habitudinem causae) ausdrückt und zwar zur formalen, materialen und wirkenden Ursache, unterscheidet im ganzen vier Arten von Ansich-Aussagen, erkennt aber nur zweien eine Bedeutung für die Schlußsätze des beweisenden Wissens zu.

<sup>3)</sup> Aristot., An. post. I, 33. Thomas, l. 44. Wissen und Meinen über denselben Gegenstand sind nicht möglich in demselben Subjekte, wohl aber in verschiedenen Subjekten. S. th. 2, II, 1, 5 ad 4.

<sup>4)</sup> Aristot., An. post. I, 4. I, 6. Eth. Nic. VI. 3. Met. VI. 2. Thomas In I An. post. I. 33 u. 42. In VI. Eth. Nic. I. 3. In VI. Met. I. 2. In Boeth. de trin. I, 4, 7: Omnia ergo necessaria in seipsis sunt vel per se nota vel per alia cognoscibilia. Ibid. V, 1. Thomas unterscheidet in I An. p. I. 16 ausdrücklich das semper secundum tempus vom semper secundum comparationem ad causam. Die Mondfinsternis ist der Zeit nach nicht immer, tritt jedoch

Allgemeine, Notwendige und Unveränderliche ist nun zugleich die Wesensform der Dinge oder gründet in ihr.

So reiht im Anschluß an Aristoteles auch Thomas Gründe an Gründe, um das Allgemeine als den Gegenstand der Erkenntnis zu erhärten. Zunächst ist es der Hinweis auf die überragende Kraft des Allgemeinen. Wer das Allgemeine kennt, kennt auch das Einzelne, weil das Einzelne im Allgemeinen enthalten liegt, aber nicht umgekehrt. Wer ferner das Allgemeine als das Frühere kennt, kennt auch das Spätere, wenigstens der Potenz nach; denn im Allgemeinen ist das Einzelne enthalten, wie im Ganzen der Potenz nach die Teile enthalten sind. Dazu kommt, daß das Einzelne wegen der Materie als dem Individuationsprinzip das Vergängliche darstellt, während das Unvergängliche in der Form liegt, die als dieselbe im Laufe der Generationen erhalten wird. Die Materie gleicht als Individuationsprinzip dem Unbegrenzten. Das Allgemeine dagegen ist als Form einfach und gleicht dem Begrenzten, insoferne sie dem Unbestimmten der Materie eine Grenze setzt. Die Erkenntnis des Allgemeinen ist zugleich die Erkenntnis der Ursachen und des Warum, denn das Allgemeine ist das erste Subjekt, dem eine Wesenseigenschaft zukommt. Das Subjekt ist aber die Ursache der ihm zukommenden Eigenschaften. Wer das Allgemeine kennt, kennt am besten das Ding in seinem An-sich-Sein, insoferne es das ist, was es ist, 1) Der Allgemeinbegriff ist also nach Thomas so wenig wie nach Aristoteles ein bloß subjektives. zum praktischen Zwecke der Ueberwindung der unübersehbaren Mannigfaltigkeit der Einzeltatsachen ersonnenes Erkenntnismittel, ihm entspricht vielmehr ein obiektives Korrelat in den Dingen. Thomas schärft mit Aristoteles immer wieder ein, daß es in der Wirklichkeit nur Einzeldinge gibt, aber Einzeldinge, die einen inneren Wesenskern. einen Artcharakter aufweisen, der in einer Vielheit von Individuen nicht numerisch, aber inhaltlich gleich und unveränderlich existiert und in der Reihenfolge der Generationen unverrückbar erhalten bleibt.2)

immer ein, wenn die ursächlichen Faktoren gegeben sind. Die Ursächlichkeitsnotwendigkeit kann zuweilen durchbrochen werden, entweder wegen eines Hindernisses von seiten der Materie oder von seiten der Wirkursachen. So entsteht
z. B. aus dem menschlichen Samen nicht immer ein Individuum mit zwei Händen,
doch ist in beiden Fällen eine allgemeine Beweisführung möglich, das eine Mal
unter Ausschaltung der zeitweiligen Pausen, das andere Mal unter Ausschaltung
eines gelegentlichen Defektes.

<sup>1)</sup> Aristot., An. post. I, 24. Thomas I. 37 u. 38. Das Allgemeine als das im höheren Grade Wißbare wird von Aristoteles wie von Thomas oft betont.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) In I *Anal. p.* 1. 27. In X *Met.* 1. 11. Die Artformen werden mit den Zahlen verglichen, die in ihrem festgefügten Sein kein Mehr und kein Minder zulassen, ohne selbst verändert zu werden. In VIII *Met.* 1. 3. *S. th.* 1, II, 52, 1.

Ja noch mehr, durch den Allgemeinbegriff kommt man nach Ausscheidung des Zufälligen trotz der Verschiedenheit von modus essendi und modus cognoscendi an das dauernde Wesen der Dinge heran. Die Wissensstruktur ist nach aristotelisch-thomistischer Auffassung von der Seinsstruktur der Gegenstände abhängig. Beide sind zwar nicht identisch, aber einander konform.

c) Jede Wissenschaft hat die einer Gattung an sich zukommenden Eigenschaften zum Objekte, erstreckt sich also nicht auf alle Akzidentien.

Schon Aristoteles unterschied zwischen συμβεβηχότα, die sich weder notwendig noch meistenteils an der Substanz vorfinden, und solchen, die dauernd mit der Substanz verbunden sind. 1) Thomas übernimmt diese Unterscheidung. Die Akzidentien sind zwar von der Substanz verursacht, aber je nachdem sie in der Form oder in der Materie oder im Kompositum gründen, stehen sie in einem engeren oder loseren Verhältnis zur Substanz.

Mit der Wesensform als dem substantiellen Kern eines Dinges bezw. den in ihr enthaltenen Wesensbestimmungen sind eine Reihe von Eigenschaften verbunden, die notwendig zu ihm gehören und immer und überall anzutreffen sind, wo sich dieses Wesen Diese aus der Wesenheit fließenden Eigenverwirklicht findet. schaften heißen accidentia propria. Von den Wesenheiten zwar verschieden, sind sie die Wirkungen der substantialen Formen und offenbaren deren Eigenart. 2) Sie sind in allen Individuen vorhanden, die an der Natur der Gattung oder der Art teil haben. Die Dinge aber sind nicht bloß reine Artprinzipien, sondern Individuen, in denen eine Art zur Darstellung kommt. Das Prinzip der Individuation ist die materia signata, in der zugleich der Grund für die Veränderlichkeit und Wandelbarkeit der irdischen Einzeldinge zu suchen ist. Die Einzeldinge sind als Einzeldinge der Veränderung unterworfen, und die Materie ist der Grund der Veränderung und der zufälligen Eigenschaften. Außerdem kennt Thomas Eigenschaften, die nicht von der Wesensform, sondern ex principiis subjecti verursacht sind. Er nennt diejenigen von ihnen, die eine dauernde Ursache im Subjekte haben, unabtrennbare Akzidentien (acc. inseparabilia), weil

<sup>1)</sup> Top. I, 5; Met. V, 30; VI, 2; XI, 30. Thomas, In V Met. 1. 22.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> S. th. I, 3, 4: accidentia propria consequentia speciem. I, 39, i ad 3: accidentia enim propria sunt effectus formarum substantialium et manifestant eas De ent. et ess. c. 6. In I An. p. l. 14: Uno modo quando ex principiis speciei causatur: et tale accidens dicitur per se passio vel proprium. In I S. 3, 4, 2. De an. 12 ad 7.

sie mit dem einheitlichen Kompositum jederzeit gegeben sind, z. B. das Männliche und das Weibliche, und scheidet von ihnen diejenigen, die keine dauernde Ursache haben und deshalb trennbar sind, z. B. Sitzen, Gehen. Die ersteren sind accidentia per se. 1) Bei den untrennbaren Akzidentien macht Thomas wieder einen Unterschied. Es gibt Akzidentien, welche von den Wesensprinzipien auf Grund eines vollkommenen Aktes verursacht sind. In dieser Art kommt die Wärme dem Feuer zu, das immer aktuell warm ist, und es gibt Akzidentien, die in den Wesensprinzipien nur secundum aptitudinem verankert sind, zur vollen Wirklichkeit aber erst auf Grund einer von außen wirkenden Ursache geführt werden, wie z. B. das Durchscheinen in der Luft, ein Phänomen, das nur durch einen äußeren leuchtenden Körper erzielt wird. In solchen Fällen ist zwar diese aptitudo ein untrennbares Akzidens, dagegen ist der von außen kommende Ergänzungsfaktor trennbar, weil er von einem Prinzipe herrührt, das nicht zur Wesenskonstitution des Dinges gehört. 2)

Das Einzelding enthält also drei Schichten von Akzidentien, die, weil auch der Ordobegriff den Aufbau des Einzeldinges beherrscht, zu den Teilprinzipien und zu dem daraus zusammengesetzten Kompositum in innerer Beziehung stehen. Es gibt zwei Schichten von accidentia per se, von denen die ersteren die Wesensmerkmale der Form-Spezies, die zweiten die Wesensmerkmale des aus Materie und Form zusammengesetzten Individuums sind, die dritte Schicht sind die accidentia per accidens, die zufälligen, wechselnden und deshalb abtrennbaren Merkmale, die in der Materie gründen. Die Wissenschaft geht allein auf diejenigen Akzidentien, welche dem Gegenstande per se innewohnen. Denn Eigenschaften, die einem Subjekte nicht an sich innewohnen, lassen keinen notwendigen Schluß zu. Alle Akzidentien, die dem Subjekte notwendig und immer zukommen, müssen im Subjekte ihre Ursache haben, mit dessen Setzung sie selbst

¹) De an. 12 ad 7. In I An. p. l. 14. S. th. I, 3, 6. Auch accidentia communia werden sie genannt. In I S. 3, 4, 2. — Zuweilen werden acc. subjecti und acc. individui für einander gesetzt. In I S. 17, 1, 2 ad 2 decken sie sich nicht. Thomas unterscheidet bei den Akzidentien, die ex principiis subjecti folgen, zwei Unterarten, nämlich propriae passiones, welche von den Prinzipien dar Spezies verursacht sind, und comunia accidentia, welche aus den Prinzipien des Individuums hervorgehen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) De ent. et ess. 6. Vgl. Die Abhängigkeit von Avicenna, Suffic. I, 6. — Die Einteilung ist bei Thomas nicht immer dieselbe, jedoch im wesentlichen zusammenstimmend. De ent. et ess. c. 7. wählt er die Teile der Substanz, Materie und Form, nicht das Kompositum als Einteilungsprinzip. Eine besondere Gegenüberstellung in I S. 17, 1, 2 ad 2.

mitgesetzt sind. Von kontingenten Dingen gibt es kein Wissen, soferne sie kontingent sind, sondern nur soferne sich in ihnen etwas Notwendiges findet, das von der Form herrührt. Das zufällige Sein (ens per accidens) ist von der wissenschaftlichen Erkenntnis ausgeschlossen. 1)

d) Eine schon mehrfach berührte Teilbestimmung des aristotelischthomistischen Wissenschaftsbegriffes bedarf noch der genaueren Hervorhebung. Jedem Gegenstand kommt eine Vielheit von Sachverhalten allgemein und notwendig zu. Worin liegt nun diese Notwendigkeit begründet? Thomas antwortet mit Platon-Aristoteles wie vor ihm schon Albert: in der causa, wobei dieser Ausdruck wie die aristotelische αίτία in der allgemeinen Bedeutung von Sachgrund zu verstehen ist. Nur durch Aufweisen des Sachgrundes wird die Einsicht in die notwendige Geltung von Sachverhalten gewonnen, mag es sich um die Ursache handeln, die ein Ding oder einen Vorgang hervorbringt, oder um den Grund, der einem Gegenstand seine eigentümlichen Merkmale zuweist.<sup>2</sup>) In näherer Ausführung macht sich Thomas die Grundgedanken des Aristoteles zu eigen. Wir haben ein Wissen schlechthin und nicht bloß ein Wissen secundum guid sive secundum accidens, wenn wir eine vollkommene Erkenntnis des Gegenstandes haben. Eine vollkommene Erkenntnis des Gegenstandes besitzen heißt seine Wahrheit erfassen. Da nun die Seinsprinzipien eines Dinges mit seinen Wahrheitsprinzipien zusammenfallen, fällt die vollkommene Erkenntnis eines Dinges mit der Erkenntnis seiner Ursachen zusammen. Zur schlechthinigen Erkenntnis genügt nicht die Erkenntnis der Ursache, es muß die Erkenntnis der Wirkung in actu und die Erkenntnis der Hinordnung der Ursache auf die Wirkung hinzutreten. Der Begriff des Wissens schließt ein dreifaches Merkmal in sich: Das Wissen ist perfecta cognitio, insoferne es Ursachenerkenntnis, actualis cognitio, insoferne es Effekterkenntnis ist, und certa cognitio, soferne sich sein Gegenstand nicht anders verhalten kann.<sup>3</sup>)

Die wissenschaftliche Fragerichtung läßt sich nach Aristoteles und Thomas schließlich auf zwei Grundfragen (vier werden aufgeführt) zurückführen, auf das "daß" und das "warum". Steht das "daß"

<sup>1)</sup> S. th. I, 86, 3. In I An. p. l. 10, 13, 16 u. 33. In VI Met. l, 2.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Vgl. J. Geyser, Erkenntnistheorie des Aristoteles, 1917, S. 205: "Er bezeichnet je nach Lage des Falles die Realursachen eines Geschehens oder die Idealgründe von Bestimmtheiten eines Gegenstandes, immer aber, wie schon gesagt, den Sachgrund des Sachverhaltes." Thomas, In I An. post. 1. 28. Zu Albert vgl. Dähnert, S. 16 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Aristot. An. post. I, 2 Met. I, 1-3. Thomas, In I An. post. l. 4. In I Met. l. 1-3.

fest, entweder vom Anfange an oder durch nachträgliche Sicherstellung, so fragen wir nach dem "warum", nach der Ursache, die selbst vierfacher Art sein kann, Material-, Formal-, Wirk- und Zweckursache. 1) Thomas legt im Metaphysikkommentar<sup>2</sup>) auseinander, daß nicht alle Ursachen in jeder Wissenschaft die gleiche Rolle spielen. So scheidet in der Mathematik die Zweckursache aus. Bei den aus Materie und Form zusammengesetzten Dingen, die ihr Sein per suam formam besitzen, steht die Betrachtung der Formalursache im Vordergrund. Bei den ersten Substanzen, die ihrem Sein nach für uns unerkennbar sind, scheidet die Betrachtung unter dem Gesichtspunkt der Formalursache aus, wohl aber kommen die ersten Substanzen, insofern sie oberste Beweger sind, also als Wirkursachen und als Zweckursachen, in Betracht. Die Materialursache ist für sich genommen niemals Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchung, da die Materie non convenienter Ursache eines Seienden, sondern nur einer bestimmten Seinsgattung, nämlich der bewegten Substanz ist. Auf Grund ihrer Potentialität steht die Materie im weitesten Abstand vom Prinzip des Erkennens. Höchste Erkenntnis ist das Wissen dessen, was ein Ding ist, und diese Erkenntnis des "Was" ist gleichbedeutend mit der Erkenntnis der Substanz oder des Wesens eines Dinges. 3) Daß auch die Akzidentien ein Wesen besitzen, soll damit nicht geleugnet werden.

Die Erkenntnis dieser Ursache des Allgemeinen und Notwendigen steht nicht der sinnlichen Wahrnehmung, sondern nur dem Verstande zu. Die sinnliche Wahrnehmung erkennt nur das "daß" und nicht das "was" und das "warum".

Sie geht nur auf das Einzelne, nicht aber auf das Allgemeine und Notwendige. Kenntnis ist noch nicht Erkenntnis. Letztere ist ein Begreifen aus allgemein geltenden Ursachen, die dem Verstande allein zusteht. Eine Sinneswahrnehmung, etwa die, daß die Winkelsumme eines Dreiecks = 2 R ist, ist kein Wissen, weil Erfahrung nur Einzelfälle darbieten kann. Erst der Beweis mit seinem Allgemeinheitscharakter kann wirkliche Erkenntnis zustande bringen. Dennoch ist genugsam bekannt, daß sinnliche Wahrnehmung und wissenschaftliche Erkenntnis trotz ihres verschiedenen Geltungscharakters nach aristotelisch-thomistischer Auffassung derart aufeinander hingeordnet

<sup>1)</sup> Für Aristoteles vgl. die Belege bei Hans Meyer, Geschichte der alten Philosophie, 1925; Natur und Kunst bei Aristoteles, 1919.

<sup>2)</sup> In III. Met. 1. 4.

<sup>3)</sup> Aristot., An. post. II, 1-2, II, 8. Thomas, ibid. 1. 1. Arist. Met. III, 3. Thomas, ibid. 1. 4. Arist. Met. III, 3. Thomas, ibid. 1. 4.

<sup>4)</sup> Aristot, An. p. I, 31. Thomas ibid.

sind, daß die letztere sich auf der ersteren auf baut, daß der Fortschritt von den Einzeldingen als dem für uns Früheren und Bekannteren zum Allgemeinen als zu dem an sich Früheren und Bekannteren vor sich geht. 1) Aus den Sinnesdaten als dem Material werden durch die geistige Erkenntniskraft das allgemeine Wesen und die Ursache gewonnen. 2) Damit hängt die weitere Bestimmung zusammen, daß die Erkenntnis des "was" die Erkenntnis des "daß" voraussetzt, oder wenigstens beide Erkenntnisse zugleich gewonnen werden. Nur ein Wirkliches kann gewußt werden. Niemand kann wissen, was etwas ist, wenn er nicht weiß, daß es ist. Von nichtwirklichen Dingen kann man kein Wissen, sondern nur ein Verständnis ihrer Wortbedeutung haben. 3)

e) Seitdem Platon die allgemeinen Ideen als das wahrhaft Seiende und die sinnlich wahrnehmbaren Dinge dieser Welt nur als ein Mittleres zwischen Sein und Nichtsein betrachtet hat, deren Nichtsein und Unvollkommenheit von der Materie herrührt, und seitdem die Neuplatoniker den Gedanken des Meisters dahin weitergebildet haben, daß etwas um so mehr Sein besitze, je allgemeiner es sei, und daß die Materie als die letzte Stufe des Emanationsprozesses betrachtet werden müsse, ist das mit Materie behaftete Einzelding ontisch entwertet und in der Rangordnung der Erkennbarkeit an den letzten Platz verwiesen worden. Die platonische Degradierung wurde im aristotelischen System nicht aufgehoben. Aristoteles, der Philosoph mit zwei Seelen, hat zwar mit dem für die realen Tatsachen aufgeschlossenen Blick des Naturforschers den Ansatz zu einer Ehrenrettung des Einzeldinges gemacht, als er es als erste Substanz (πρώτη οὖσία) und damit das im eigentlichen Sinne Wirkliche bezeichnete, aber der Platoniker in ihm ließ diese Bewertung nicht zur Auswirkung kommen, denn dieser Satz wurde sofort durch den anderen abgeschwächt, daß der wichtigste und wertvollste Bestandteil im Einzelnen das Allgemeine, die Form, sei. Die Degradierung des Einzelnen aber wurde vollendet, als Aristoteles das Prinzip des Individuellen in die Materie verlegte, in das gleiche Prinzip, das er für alles Irreale, Unvollkommene und Verkümmerte

<sup>1)</sup> In I An. p. l. 4, 17 u. 42. Das gilt, soweit das Verhältnis des Singulären zum Allgemeinen secundum ordinem cognitionis sensitivae et intellectivae in nobis in Frage steht. Handelt es sich dagegen um das Verhältnis des mehr Allgemeinen zum weniger Allgemeinen, so steht, wie schon Aristoteles in der Physik ausführt, im Werdegang unserer Erkenntnis das erstere vor dem letzteren.

<sup>2)</sup> Aristot. ibid. I, 31. Thomas I. 42.

<sup>3)</sup> Aristot., ibid. II, 7 u. 8. Thomas, ibid.

haftbar machte, und damit das Individuelle in eine bedenkliche Nachbarschaft brachte. 1) Thomas schloß sich in der Lehre vom Individuationsprinzip an Aristoteles an und lehrte gleich ihm die Unerkennbarkeit des Einzelnen.

Aber dieser Gedanke beherrscht nicht sein ganzes System. Thomas erklärt, daß nicht die Individualität, sondern die Materialität der sinnlich wahrnehmbaren Dinge den Grund für die Unerkennbarkeit bedeutet. 2) Gibt es Substanzen, die individuell sind, aber zugleich materielos, so steht ihrer Erkenntnis an sich nichts im Solche Substanzen sind die reinen Geister und Gott. Als materieloses Wesen ist jede dieser immateriellen Substanzen eine Spezies und zugleich ein Individuum. 3) Das Individuationsprinzip besteht hier in der Form selbst, d. h. in ihrer größeren oder geringeren Vollkommenheit. Omnes angeli differunt specie secundum diversos gradus naturae intellectivae. 4) Jene Form, die in keine Materie aufnehmbar ist, sondern eine selbständige Existenz hat, ist wegen ihrer Unaufnehmbarkeit in die Materie zugleich ein Individuum. Das gilt für Gott, 5) das gilt aber auch für die geschaffenen reinen Geister, denn jede dieser Formen ist individuiert, quod non est nata in aliquo esse. Da nach Thomas die Form als Form einer Vielheit mitteilbar ist, besteht für die Natur eines bestimmten reinen Geistes ein Hindernis, in vielen Exemplaren zu sein, nicht deshalb, weil er dieselbe bestimmte Wesensnatur besitzt, sondern deshalb, quod non est nata recipi in aliquo subjecto, quod pertinet ad rationem individui. 6) Hier hat also Thomas, wie übrigens schon Aristoteles und die Araber (Avicenna), auf die er sich ausdrücklich beruft, 7) das Individuations-

<sup>1)</sup> Vgl. Hans Meyer, Geschichte der alten Philosophie, S. 284.

<sup>?)</sup> De an. 3 ad 17: Aliquid est intellectum in potentia non ex eo quod est individuale, sed ex eo quod est materiale. Si aliqua singularia sunt sine materia subsistentia, sicut sunt angeli, illa nihil prohibet intelligibilia esse actu. Aehnlich S. th. I, 56, 1 ad 2.

<sup>3)</sup> In II. S. 3, 1, 4. De ent. et ess. c. 5 u. 6. S. c. g. II, 93.

<sup>4)</sup> S. th. I, 50, 4 ad i u. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) S. th. I, 3, 2 ad 3: forma vero, quantum est de se, nisi aliquid aliud impediat, recipi potest a pluribus. Sed illa forma, quae non est receptibilis in materia, sed per se subsistens, ex hoc ipso individuatur quod non potest recipi in alio; et hujusmodi forma est Deus: unde non sequitur, quod habeat materiam. Ibid. I, 3, 3: Bei denjenigen Wesen, die nicht aus Materie und Form bestehen, gilt: ipsae formae per se individuantur.

<sup>6)</sup> S. th. I, 13, 9. De spir. creat. 8 ad 2 u. 4. Nicht bloß der Engel, vielmehr jede Form, selbst die unterste materielle, kann nur eine in einer Spezies sein, sobald sie im Sein wie im Denken von der Materie abstrahiert wird.

<sup>7)</sup> De ent. et ess. 5.

prinzip ins Formelle verlegt und damit für das Gebiet der geistigen Substanzen den Gedanken preisgegeben, daß alles Wissen auf das Allgemeine gehe. Er war zu dieser Preisgabe schon durch den Grundsatz genötigt, daß etwas um so erkennbarer ist, je mehr Sein es besitzt, und daß folglich dem die Erkennbarkeit im höchsten Maße eignet, dem die Freiheit von jeder Materie an sich zukommt. 1) Da nun aber die reinen Geister wie Gott singuläre Existenz haben, kann ein Singulum im höchsten Sinne Gegenstand der Erkenntnis sein.

Selbst für einen Teil der materiellen Welt muß Thomas eine Einschränkung machen. Die Materie soll das Prinzip der Unordnung, des Unbegrenzten, des Veränderlichen, des Geteiltseins bilden. Mag dies alles für die sublunarische Welt zutreffen, für die viel vollkommenere Welt der Himmelskörper hört die Gültigkeit auf. Thomas hebt an der Welt der Himmelskörper und an der Welt der reinen Geister als gemeinsames Merkmal hervor, daß in beiden Welten unum individuum in una specie vorkommt. In der Welt der Himmelskörper ist dies dadurch möglich, daß die ganze auf eine Spezies hingeordnete Materie von einem Individuum umfaßt wird-So besteht z. B. die eine Sonne, der eine Mond ex tota sua materia. 2) Da auch hier der Satz gilt: omnis forma est de se communicabilis, so kann der Grund für diese Einheit nicht in der Form, sondern nur in der Materie liegen. Die Materie ist also hier nicht das Prinzip der Geteiltheit und der Menge, ebensowenig das Prinzip des Unbegrenzten und Ungeformten, und ebensowenig das Prinzip des Veränderlichen, denn die Welt der Himmelskörper ragt ja gerade wegen ihrer Unveränderlichkeit heraus; folglich kann in dieser Art von Materie kein Hinderungsgrund für die Erkenntnis liegen. 3)

Ja sogar für die sinnlichen Dinge dieser Welt gilt nicht unbedingt, daß sie in ihrer Individualität und Konkretheit unerkennbar sind, denn Thomas spricht sowohl Gott wie den reinen Geistern die Erkenntnis des Einzelnen zu. Sie erfolgt bei Gott in derselben Weise wie bei den reinen Geistern. Gott ist die Ursache des Dinges, der Form wie der Materie nach. Die Idee im göttlichen Geiste ist ein Abbild des Dinges seiner formellen und materiellen Seite nach, die

<sup>&#</sup>x27;) De verit. II, 2 u. ad 4; XXXIII, 1: secundum gradum immaterialitatis est gradus cognitionis; ut quae sunt maxime immaterialia sint maxime cognoscibilia. In I Phys. 1. 1. S. c. g. I, 71. S. th. 1, 12, 1. Quodlib. III, 3: Infinitum autem secundum formam est secundum se notissimum. In VII. Met. 1. 15.

<sup>2)</sup> In I S. 19, 4, 2. S. c. g. II, 92. S. th. I, 13, 9.

<sup>3)</sup> In I Meteor. 1. 2. Aristot., Meteor. I, 2. In VIII Phys. 1. 21, S. th. I, 9, 2.

Dingerkenntnis erstreckt sich auf den ganzem Umfang. 1) Da die Erkenntnisformen im Geiste der Engel den Ideen im göttlichen Verstande völlig ähnlich sind, erfaßt der Engel durch sie das Allgemeine wie das Einzelne. 2) Hier ist selbst die Materialität der Dinge kein Der allumfassende gött-Grund mehr für ihre Unerkennbarkeit. liche Geist und der von Gott erleuchtete Verstand der Engel bezwingt die in der Materialität gegründete Individualität der Dinge. Die Unerkennbarkeit besteht demnach hier nur quoad nos. Diese Konsequenz ergibt sich, obwohl Thomas mit Aristoteles die Materie als das eigentliche Unerkennbare und die Form als das Prinzip der Erkenntnis hingestellt hat. 3) Nicht mehr Materialität und Konkretheit an sich erscheinen jetzt als Hindernis, sondern die Unvollkommenheit des menschlichen Erkenntnisvermögens, das der Individualität nicht gewachsen ist. Nicht so sehr die Beschaffenheit des zu erkennenden Objektes als vielmehr die Beschaffenheit des erkennenden Subjektes klingt jetzt als Maßstab für die Möglichkeit der Erkenntnis durch. Gott und die immateriellen Substanzen sind an sich wegen ihrer Materielosigkeit das an sich Erkennbarste, aber unser an die Sinnlichkeit gebundene Intellekt kann deren Wesen nicht erfassen. Die Materie und das mit Materie behaftete Einzelding bilden für unsern Verstand eine Schranke. 4) Weder das an sich am meisten Erkennbare noch das an sich am wenigsten Erkennbare vermag er zu bewältigen. Für das göttliche Denken und für den von Gott erleuchteten Verstand der Engel fallen diese Schranken.

<sup>1)</sup> De verit. II, 5 verteidigt Thomas die Auffassung, daß Gott die Einzeldinge non solum in universalibus causis, sed etiam unumquodque secundum propriam et singularem sui naturam erkennt. Er weist dort die Auffassung derjenigen ab, welche Gott die Erkenntnis des Einzelnen absprechen, weil sie den göttlichen Verstand mit dem Maß des menschlichen Verstandes messen, wie er auch Avicenna entgegentritt, daß Gott das Einzelne zwar erkennt, aber gleichsam nur im Allgemeinen. Gott erkennt das Einzelding, insofern er dessen Schöpfer ist. Der menschliche Künstler, der in seinem Geiste nur die Idee des Kunstwerkes hervorbringt, bei der Ausführung aber an die Materie gebunden ist erkennt nur die Form, zu deren Wesen es gehört, allgemein zu sein. Der göttliche Künstler dagegen, der die Dinge der Form wie der Materie nach hervorbringt, erkennt sie als einheitliches Kompositum. Das Erkenntnisbild im göttlichen Geiste ist, obwohl es das Einzelding seiner formellen wie materiellen Seite nach umfaßt, dennoch immateriell.

<sup>2)</sup> In II S. 3, 3, 3 ad 2 u. 3. S. c. g. II, 100. De verit. X, 5. S. th. I, 57, 2.

<sup>8)</sup> Pot. IV, 1 ad 7. In II Met. 1. 1.

<sup>4)</sup> Daß Thomas eine gewisse Erkenntnis des Einzelnen zugibt vgl. De verit. X. 5. Näheres in einem anderen Zusammenhang.

Der Umschwung ist geistesgeschichtlich interessant. Bei Platon war die Materie das Nichtseiende, an dem unser Verstand seine Grenze hat. Nur so weit kann die Idee d. h. der geistige Gehalt in der Welt ausgewirkt werden, als es die Materie in ihrer Irrealität zuläßt. Aristoteles hat den irrationalen Rest nicht abgestreift, aber es bedeutete einen Umbruch des Denkens, als er die Materie im allgemeinen in den Wesensbegriff aufnahm. 1) Noch stärker mußte bei dem ehristlichen Denker Thomas die Materie im Prinzip ihre Unerkennbarkeit verlieren. Wenn alles in der Welt göttliches Schöpfungsprodukt ist, Gott aber insofern erkennt, als er verursacht und erschafft, dann gibt es eben keine an sich unerkennbare Materie. Zugleich erhellt die Unhaltbarkeit des aristotelisch-thomistischen Individuationsprinzipes deutlich. Daß von Skotus ab über Suarez und Leibniz in der Neuzeit eine andere Bewertung des Individuellen aufgekommen ist, ist genugsam bekannt.2)

f) Durch die Bestimmung, daß die Wissenschaft auf das Notwendige geht, ist sie von der Kunst abgegrenzt, die über die Sinneswahrnehmung hinausgehend zu der Erkenntnis der Ursachen vordringt, sich aber auf Gegenstände bezieht, die sich auch anders verhalten können.<sup>3</sup>) Vom Range einer Wissenschaft ist ferner die Geschichte ausgeschlossen. Aristoteles hat bekanntlich der Geschichte den Charakter einer Wissenschaft abgesprochen (Poet. c. 9), weil sie nicht auf das Allgemeine, sondern auf das Einzelne gehe. Der Faktor des Willkürlichen und Unberechenbaren bei allem menschlichen Tun und die Vielgestaltigkeit menschlicher Produktion ließen dem Stagiriten die Geschichte als ungeeignetes Objekt wissenschaftlicher Betrachtung erscheinen. Und doch sind gerade nach Aristoteles der Willkür und Unberechenbarkeit des geschichtlichen Lebens enge Grenzen gezogen. Jeder Werdeprozeß, auch der geschichtliche, ist nach ihm die Entwicklung vom δυνάμει ὄν zum ἐνεργεία ὄν, die Auswirkung einer Entelechie. Jeder Werdeprozeß liegt zwischen zwei Endpunkten, zwischen dem Keim, der bestimmt ist durch den Anlagefond und durch das Maß seiner Triebkraft, und dem Endstadium, wo das im Keime Beschlossene Volldasein gewinnt. Ist die Wesensform verwirklicht, dann hat der Prozeß seinen natur-

<sup>1)</sup> Vgl. G. Söhngen, Sein und Gegenstand. 1930. S. 240.

<sup>2)</sup> Vgl. Georg Sigmund, Die Lehre vom Individuationsprinzip bei Suarez. Breslauer Diss. 1927. Bernhard Jansen, Beiträge zur geschichtlichen Entwicklung der distinctio formalis. (Zeitschr., f. kath. Theol. Bd. 53, 1929.)

<sup>3)</sup> Aristot., Met. I, 1 Eth. Nic. VI. 3 u. 4. Thomas, In I Met. 1. 1. In VI. Eth. Nic. 1. 3. In I An. post. 1. 44.

gemäßen Abschluß erreicht. So sagt Aristoteles von der Tragödie, daß sie nach vielen Wandlungen stehen blieb, nachdem sie ihre Natur = Wesen zur Entfaltung gebracht hatte. (Poet. 1449 a 13-15.) Wie hier, so auch auf allen anderen Gebieten. Jedes Kulturgebilde besitzt eine eigentümliche Form, ein eigentümliches Wesen. Sind alle zur Entfaltung dieses Wesens notwendigen Stadien durchlaufen, dann ist erreicht, was sinnvoller Weise zu erreichen ist, der Prozeß ist vollendet. Aristoteles hat einen Horror vor dem Unendlichen. haßt nicht nur den regressus in infinitum, er weiß auch nichts von einem progressus in infinitum. Nicht der unendliche Fortschritt ist für ihn etwas Wertvolles, seine Auffassung ist vielmehr: έκάστου γὰο τὸ βέλτιστον ἐν τῆ οὐσία μάλιστα. Und οὐσία ist φύσις= Eldos = Wesensform. Diese Auffassung war im aristotelischen Werdebegriff verankert, wie auch das dem Philosophen eigentümliche Wertgefühl für Maß und Begrenzung zu solchen Konsequenzen hindrängte. Nun lehrt Aristoteles die Ewigkeit der Welt. Würde die Entwicklung der Kultur nicht immer durch Naturereignisse vernichtet und in ein primitives Stadium zurückgeworfen, so wäre der Kulturprozeß längst abgeschlossen und in das Stadium der Stagnation eingetreten. aber muß von den jeweils übrigbleibenden Menschen die Kulturarbeit immer wieder von Neuem begonnen werden. Der geschichtliche Verlauf wiederholt sich in einer periodischen Wiederkehr des gleichen oder doch ähnlichen Kulturprozesses. Lehrt doch Aristoteles ausdrücklich, daß die verschiedenen politischen, wissenschaftlichen, künstlerischen Errungenschaften schon des öftern dagewesen sind. Soweit er aber die Gesamtgeschichte für eine periodische Wiederholung des gleichen bezw. ähnlichen Kulturlaufes hält, hätte er die Basis für eine Morphologie des Geschichtsverlaufs, allerdings eine sehr primitive, vor sich gehabt. Die Lehre von der ewigen Wiederkehr aller Dinge in Natur und Kultur, zwar nicht ihrer individuellen Seite, aber ihrer typischen Seite nach, macht einen wesentlichen Bestandteil der aristotelischen Weltanschauung aus. 1) Thomas lehnt diese Lehre ab, einmal weil er die Voraussetzung, die Ewigkeit der Welt, ablehnt,2) sodann gehört zum Wesen der christlichen Weltanschauung die Auffassung der Geschichte als einer einmal verlaufenden, einheitlichen, zusammengehörigen Bewegung mit einem Ausgangspunkt, einem Mittelpunkt und einem Endziel. Augustin ist bekanntlich der erste gewesen, der die Probleme der geschichtlichen

<sup>1)</sup> Vgl. H. Meyer, Zur Lehre von der ewigen Wiederkunft aller Dinge (Festgabe für Albert Ehrhard. 1922. S. 364 f.)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) In I Meteor. 1, 3. In I De coel. 1, 7.

Entwicklung ihrem ganzen Umfange nach aufgerollt hat. Auf der von seinen Vorgängern geschaffenen Basis, unter Verwendung des Tertullian entnommenen Vergleiches der geschichtlichen Entwicklung mit der Entfaltung eines Individuums und unter Uebernahme der im sog. Barnabasbrief zuerst erfolgten Parallelsetzung des Geschichtsablaufes mit dem Schöpfungshexaemeron hat er seine kunstvolle Konstruktion des großen Weltendramas aufgebaut und die Frage nach dem Woher und dem Wohin, nach Inhalt, Aufbau und Endzweck des geschichtlichen Verlaufs systematisch behandelt. 1) Notwendig drängt sich hier die Frage auf: Hat Augustin seine Ausführungen im Gottesstaat für Wissen und Wissenschaft gehalten oder nicht? Wenn ja, dann konnte diese Auffassung des großen Lehrers des Mittelalters nicht ohne Einfluß auf die Hochscholastik sein; wenn aber nicht, dann ist zu fragen, was die Erkenntnisgrundlage für diese Geschichtskonstruktion war, und warum sie von den Lesern als wahr hingenommen werden sollte. Es steht hier nicht zur Debatte, ob der moderne Wissenschaftstheoretiker die methodologischen Voraussetzungen für eine wahre Geschichtsphilosophie bei Augustin vorfindet, so die Festsetzung des Anfangs, von dem die Entwicklung ausgeht, und des Endziels, dem sie zustrebt, die Aufhellung der Werte und Güter, deren Verwirklichung Zweck der Gesamtbewegung ist, die Gewinnung eines Maßstabes zur Beurteilung der geschichtlichen Personen und Phasen u.s.w. Augustin war sich bewußt, daß die Bestimmung von Anfang, Mittelpunkt, Endziel, ferner Inhalt des Geschichtsverlaufs wie die Wertmaßstäbe der hl. Schrift, also der göttlichen Offenbarung entstammen, daß die Grundlage seiner Geschichtsbetrachtung der Glaube und nicht das Wissen ist. Er sagt ausdrücklich, daß es Dinge gebe, die nicht eingesehen, sondern nur geglaubt würden, und dazu gehörten die in der Zeit verlaufenden von Menschen vollbrachten Ereignisse.2) Und er hielt trotz alles Deutens ein tieferes Verständnis uns deshalb für versagt, weil uns die Ordnung der Ereignisse und der Zeiten und die zu Grunde liegenden göttlichen Absichten unbekannt sind. 3) Wenn auch Otto von Freising den natürlichen Faktoren der geschichtlichen Bewegung mehr Rechnung trägt, im Prinzip kommt er über Augustin nicht hinaus. Das Augustinuswort, das die geschichtlichen Ereignisse dem Glauben überweist, ist für Alexander von Hales maßgebend. 4)

<sup>1)</sup> Vgl. Hipler, Die christliche Geschichtsauffassung (Vereinsschrift der Görresgesellschaft 1884).

<sup>2)</sup> De div. quaest. 83 qu. 48.

<sup>3)</sup> De civ. dei. IV. 33.

<sup>4)</sup> S. th. I qu. 1 c. 1 ad 3: Ex hoc ergo apparet quod est ,credibile' quod nunquam coniungitur scientiae, sicut sunt gesta historica

Desgleichen trägt Bonaventuras Stellungnahme augustinisches Gepräge. Die Geschichte stellt eine Vielheit von Tatsachen dar, deren innerer Zusammenhang, Sinn und Endzweck nur auf Grund der biblischen Offenbarung ersichtlich werden. 1) Mit der Vorherrschaft des Aristotelismus ist es weniger die Verankerung der Geschichte im geoffenbarten Glaubensinhalt, die sie vom Rang einer Wissenschaft ausschließt - denn dann könnte ja die Theologie ebenfalls keine Wissenschaft sein -, als vielmehr ihre Eigenart, einzelne Tatsachen und Ereignisse zum Gegenstand zu haben. Bei Albert und seinen Schülern ist dieser Gesichtspunkt der entscheidende. Albert2) unterscheidet Einzeltatsachen, welche der Potenz nach allgemein sind und deshalb den Gegenstand wissenschaftlicher Erkenntnis abgeben können, und Einzeltatsachen, welche keine solche Allgemeinheit in sich tragen. Zu den letzteren gehören gesta humana, bei ihnen gibt es nur opinio vel fides, aber keine Wissenschaft. Ulrich von Straßburg führt die Verwendung von Einzeltatsachen in der hl. Schrift als Instanz gegen die Wissenschaftlichkeit der Theologie auf, 3) und Thomas von Aquin lehnt für die menschlichen Geschehnisse wegen ihrer Singularität und Zufälligkeit die wissenschaftliche Erkenntnis ab und entkräftet auf der Grundlage, daß Wissenschaft nie auf das Einzelne, sondern stets auf das Allgemeine gehe, den gegen die Theologie erhobenen Einwand damit, daß die von der hl. Schrift berichteten Einzeltatsachen nicht den Hauptgegenstand der Theologie bildeten. sondern als Beispiele für das praktische Leben oder zwecks Stützung der Autorität derjenigen Personen, durch welche die Offenbarung an die Menschen ergangen sei, aufgeführt würden. 4)

B.

## Die Wissenschaftsprinzipien.

Nicht jede Erkenntnis leitet sich von einer vorausgehenden Erkenntnis ab — das würde einen Fortgang ins Unendliche bedeuten —, wohl aber leitet sich jedes Lernen und jede Unterweisung, somit auch

<sup>1)</sup> Vgl. Prologus zum Breviloquium u. E. Gilson, Der hl. Bonaventura, deutsch 1929, cap. II.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) S. th. I. tr. 1 qu. 1: ... sunt credibilia quae intelligibilia esse non possunt sicut gesta humana, quae potentiam universalitatis non habent.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) E. Krebs, Theologie und Wissenschaft nach der Lehre der Hochscholastik, Bäumker-Beiträge XI, 3/4, S. 40.

<sup>4)</sup> In Boeth. de trin. III, 1: Wissenschaftliche Erkenntnis ist unmöglich ex defectu rerum sicut in singularibus et contingentibus quae a nostris sensibus sunt remota sicut sunt facta hominum, dicta et cogitata. In Sent. I Prol. S. th. I, 1, 2 ad 2.

ieder Beweis von einer vorausgehenden Erkenntnis her. knüpft hier wiederum an Aristoteles an, der solchen Tatbestand an der wirklichen Struktur der Wissenschaften, vor allem der Mathematik als der vornehmsten und sichersten der beweisenden Wissenschaften, wie auch an der Struktur anderer Disziplinen, so der Rhetorik und Dialektik, aufgewiesen hat. 1) Das Wesen der beweisenden Wissenschaft besteht darin, daß im Schlußsatz von einem Subiekte eine zugehörige Eigenschaft erhärtet wird (id, cujus scientia per demonstrationem quaeritur, est conclusio aliqua, in qua propria passio de aliquo subjecto praedicatur. In I A. p. l. 2). Die Konklusio baut auf vorausgehenden Prämissen auf. Jedes Wissenschaftsgebäude braucht demnach eine tragfähige Grundlage. Eine gesicherte Konklusio ist nur möglich bei gesicherten Ausgangsprinzipien. 2) Im Beweis verhalten sich die Prinzipien zur Konklusio wie in der Natur die causae activae zu ihren Wirkungen. Aristoteles hat deshalb die Prämissen des Syllogismus zu der Gattung der Wirkursachen gerechnet (Phys. II, 3). Ohne der Lehre von den angeborenen Ideen beizustimmen und in ausdrücklicher Ablehnung von Platons Standpunkt im Menon, bekennt sich Aristoteles und mit ihm Thomas zu der Auffassung, daß derjenige, der die Prämissen kennt, auch den Schlußsatz kennt, freilich nicht aktuell, sondern nur potentiell. Die Prämissen sind die Ursachen der Konklusio und enthalten wenigstens im Keime die letztere bereits in sich. 8) Der Gewinnung richtiger Schlußsätze muß demnach die Erkenntnis der drei anderen Wissenschaftsfaktoren, nämlich des Subjektes, der Eigenschaften und der Prinzipien, vorausgehen. auch deshalb, weil der Erkenntnis des Zusammengesetzten die Erkenntnis des Einfachen vorhergeht. Diese Vorhererkenntnis kann doppelter Art sein, sie kann sich auf das "daß" und auf das "was" Unter Berufung auf die aristotelische Metaphysik (VII) beziehen. erklärt Thomas, daß es von einem Zusammengesetzten keine Definition. noch viel weniger ein Urteil geben kann. Nun ist das Prinzip eine Aussage, also kann es sich bei seiner Vorhererkenntnis nur um seine Wahrheitsgeltung handeln; man muß zwar vorher nicht wissen, quid, sed solum quia verum est. Die Eigenschaften dagegen werden,

<sup>1)</sup> Aristot., An. p. I, 1. Thomas ibid. 1. 1.

³) In IV. Met. l. 6. Ueber die verschiedene Bedeutung von  $de\chi \dot{\eta}$  bei Aristoteles vgl. Met. V, 1. Thomas, ibid. l. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>) Aristot., An. post. I, 1 u. 2. Thomas, ibid. I, 3 u. 4. S. th. I, 1, 7: cum tota scientia virtute contineatur in principiis. 1, II, 3, 6. 1, II, 51, 2: propositio per se nota ist principium activum. Die Prinzipien werden genannt veluti quaedam animi lux irradians conclusiones.

da sie eine Definition zulassen, in ihrem "was", aber nicht in ihrem "daß" erkannt. Denn das Beweisverfahren hat erst aufzuzeigen, ob die Eigenschaft dem Subjekte zukommt. Das Subjekt läßt eine Definition zu, hängt in seinem Sein nicht von den Eigenschaften ab, sondern besitzt ein selbständiges Sein, von ihm gibt es eine Erkenntnis des "was" wie des "daß", zumal aus der Definition des Subjektes wie der Eigenschaften der Mittelbegriff des Beweises hergeholt wird. 1)

Aus Bekannterem, Früherem und aus den Ursachen der Konklusio geht die wissenschaftliche Erkenntnis vor sich. Wegen der Unmöglichkeit eines regressus in infinitum gelangt die Erkenntnis entweder sofort oder auf Grund von Mittelgliedern zu Letztem, Unmittelbarem und Unbeweisbarem.<sup>2</sup>) Thomas unterscheidet mit Aristoteles zwei Arten von Prinzipien: illa prima, ex quibus demonstratur, sunt communia omnibus scientiis, sed principia, circa quae demonstratur, sunt propria cuiuslibet scientiae.<sup>3</sup>)

### 1. Die besonderen Prinzipien einer Wissenschaft.

Wenn jede Wissenschaft auf eine Gattung geht, deren wesentliche Eigenschaften erforscht werden sollen, so muß dieser Gedankenprozeß einen Anfang, einen Ausgangspunkt, ein festes Prinzip innerhalb der Gattung haben. Neben den allen Wissenschaften gemeinsamen Voraussetzungen stehen die obersten Sätze der besonderen Wissenschaften. Daher definiert Thomas: Prinzip ist ein Erstes, aber nicht jedes Erste ist Prinzip einer Wissenschaft, sondern nur das Erste der betreffenden Gattung, auf die sich die Wissenschaft erstreckt.4) So bilden in der Mathematik das Erste in der Gattung der Quantität sicut unitas et linea et superficies et alia hujusmodi die Prinzipien.<sup>5</sup>) Man sieht deutlich, was Thomas mit Aristoteles unter den besonderen Wissenschaftsprinzipien versteht: es handelt sich um oberste hinsichtlich des Wissenschaftsgegenstandes, Bestimmungen den Ausgangspunkt der betreffenden Wissenschaften bilden. Dabei brauchen die obersten Bestimmungen nicht unbedingt positiv zu sein, schon Aristoteles rechnet mit negativen Prinzipien. (6) Nicht bloß über

<sup>1)</sup> Aristot. An. post. I, 1. Thomas, ibid. 1.2.

<sup>2)</sup> Aristot., An. post. I, 2. Top. I, 1. Thomas, In I An. post. I. 4, 35 u. 36, 44.

<sup>3)</sup> Thomas, In I. An. post. 1. 43. Arist., An. post. I, 32.

<sup>4)</sup> In I. An. post. 1. 13.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Thomas, I. 2 u. 15.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Vgl. Aristoteles, An. post. I, 2; I, 7; I, 8; I, 10; I, 18; I, 23. Vgl. auch H. Maier, Syllogistik, S. 400 ff.

das Subiekt muß Klarheit herrschen, auch die Eigenschaften, die Bestimmungen, die der Gattung zukommen sollen, müssen wenigstens ihrer Wortbedeutung nach bekannt sein. Von dem Subjekt wird angenommen, daß es ist und was es ist, also Realität wie definitorische Bestimmung; von den Eigenschaften wird nur vorausgesetzt, was eine jede bedeutet, so daß Thomas ganz im aristotelischen Sinne sagen kann: Tam enim subjecti quam passionis definitio in scientiis pro principio habetur. 1) Der Arithmetiker z. B. betrachtet die Einheit, der Geometer Punkte, Linien, Flächen und setzt sie in ihrem "daß" und in ihrem "was" voraus. Außerdem setzt der Arithmetiker voraus, was gleich und ungleich, was Quadratzahl und Kubikzahl, der Geometer, was inkommensurabel, gekrümmt, Dreieck bedeuten. Daß diese Eigenschaften mit den darin eingeschlossenen Wesensbestimmungen den mathematischen Gegenständen zukommen, z. B. daß das Dreieck gleichseitig, daß die Winkelsumme = 2 R ist, wird bewiesen; es werden die ganzen einer Gattung zugehörigen Wesenseigentümlichkeiten beweismäßig entwickelt. Aehnlich verhält es sich in der Astronomie. 2) Erkannt werden Subjekt wie Eigenschaften per actum apprehendentis quod quid est, im Gegensatz zu den ersten allgemeinen Prinzipien, von denen später noch die Rede sein wird. 3)

Jede Wissenschaft hat demnach wie ihren eigenen Gegenstand so auch ihre eigentümlichen Prinzipien, <sup>4</sup>) die nicht zur Grundlage einer anderen Wissenschaft gemacht werden dürfen. Eine Ausnahme findet nur dann statt, wenn das Subjekt der zweiten Wissenschaft im Subjekt der ersten Wissenschaft inbegriffen ist. Die Prinzipien der Arithmetik, deren Gegenstand die Zahlen sind, dürfen nicht zur Grundlage in der Geometrie gemacht werden, die es mit den Raumgrößen zu tun hat, es müßte denn sein, daß die Raumgrößen unter die Zahlen fallen.<sup>5</sup>) Eine geometrische Disputation erfolgt nicht bloß über einen geometrischen Gegenstand, sondern auch auf Grund geometrischer Prinzipien. Die Geometrie beweist nicht, daß das Entgegengesetzte zu ein und derselben Wissenschaft gehört, sie beweist ebensowenig, daß das Produkt zweier Kubikzahlen wieder eine Kubik-

<sup>1)</sup> Ibid. l. 18. In V. Met. l. 4. Ibid. l. 43.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Ibid. l. 18. Daß diese Deutung des Wissenschaftsvorganges wohl für die Mathematik zu Recht besteht, nicht aber für alle anderen Wissenschaften, hat H. Maier S. 403 f. angemerkt.

<sup>8)</sup> Ibid. 1. 2.

<sup>4)</sup> Ibid. l. 15 u. 43. Infolgedessen hat jede Wissenschaft auch ihre eigentümlichen Fragen und Antworten, ihre eigentümlichen Irrtümer und Täuschungen. Aristot., An. post. I, 12. Thomas, l. 22.

<sup>5)</sup> Aristot., An. post. I. Thomas ibid. l. 15.

zahl, und daß die gerade Linie die schönste ist. Entweder ist dies Aufgabe, wie im ersten Fall, einer höheren Wissenschaft (Metaphysik) oder, wie in den beiden anderen Fällen, einer disparaten Wissenschaft (Arithmetik und Aesthetik). 1) Verschiedene Wissenschaften besitzen verschiedene Prinzipien und verlangen verschiedene Beweisgründe. 2)

Wahre und unmittelbare Prinzipien genügen nicht zur Beweisunterlage, eigentümliche Prinzipien müssen es sein. <sup>3</sup>) Die Beweisprinzipien müssen zu derselben Gattung gehören wie die zu beweisenden Eigenschaften, d. h. der Mittelbegriff muß zu derselben Gattung gehören wie die beiden Außenbegriffe. <sup>4</sup>) So sind die Prinzipien im Wesen begründet, drücken das "An-sich" der Dinge aus und sind notwendige Prinzipien. <sup>5</sup>) Auf solche Weise erkennt man z. B., daß die Winkelsumme eines euklidischen Dreiecks = 2 R ist.

Wie keine Wissenschaft ihren Gegenstand beweist, so beweist auch keine Wissenschaft ihre eigentümlichen Prinzipien, sie beweist vielmehr anderes aus ihnen.<sup>6</sup>) Dabei gehen manche Wissenschaften von Prinzipien aus, die durch das natürliche Licht des Verstandes eingesehen werden, z.B. Arithmetik und Geometrie; andere stützen sich auf Prinzipien, die durch das Licht einer höheren Wissenschaft bekannt sind. So geht die Optik von Prinzipien aus, die durch die Geometrie, die Musik von Prinzipien, die durch die Arithmetik geliefert werden.<sup>7</sup>)

## 2. Die allgemeinen Wissenschaftsprinzipien.

Wenn keine Einzelwissenschaft ihre eigentümlichen Prinzipien beweist, so erhebt sich die Frage, wodurch denn diese speziellen Prinzipien bewiesen werden. Wie keine Wissenschaft ihren Gegenstand beweist, sondern ihn von der Metaphysik, die das Seiende in seine Gattungen scheidet, überwiesen bekommt, so werden die speziellen Wissenschaftsprinzipien durch Prinzipien erhärtet, die allen Wissenschaften gemeinsam sind und deren Darlegung nicht einer Einzelwissenschaft, sondern der Wissenschaft vom Seienden als Seiendem, d. h. der Metaphysik, zusteht.

a) Wir stoßen hier auf die obersten Prinzipien der Erkenntnis, denen schon Aristoteles in verschiedenen Werken eine

<sup>1)</sup> Aristot., ibid. 7 u. I. 12. Thomas, l. 15 u. 21.

<sup>2)</sup> S. th. 1, II, 54, 2 ad 2.

<sup>\*)</sup> Aristot., An. post. I, 9. Thomas, 1. 17.

<sup>4)</sup> Thomas, ibid. l. 15.

<sup>\*)</sup> Aristot., ibid. I, 6. Thomas, l. 13.

<sup>6)</sup> Aristot., An. post. I, 9; I, 12. Thomas, ibid. l. 17 u, 21. S. th. I, 1, 8.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>) S. th. I, 1, 2.

grundlegende Erörterung gewidmet hat, 1) die sich Thomas inhaltlich zu eigen macht. Gemäß der Aristotelischen Unterscheidung in einen theoretischen und in einen praktischen Nus unterscheidet auch Thomas oberste Prinzipien der theoretischen Wissenschaften und oberste Prinzipien der praktischen Wissenschaften. Was zunächst die ersteren (prima principia speculabilium) betrifft, so hat sie Thomas, wie Aristoteles, an keiner Stelle vollzählig aufgeführt, sondern nur beispielsweise erwähnt. Er rechnet unter sie die obersten Seinsund Denkgesetze, so den Satz des Widerspruchs in seiner ontologischen und logischen Fassung mit allen speziellen Anwendungen, den Satz des ausgeschlossenen Dritten, ferner mathematische Axiome, wie: das Ganze ist größer als sein Teil; Gleiches von Gleichem weggenommen bleibt Gleiches; sind zwei Größen einer dritten gleich, dann sind sie auch unter sich gleich. 2) Nicht aufgeführt wird unter diesen gemeinsamen Prinzipien der Satz der Identität, offenbar weil sein Inhalt in dem Gesetz des Widerspruchs als dem obersten Denk- und Seinsgesetz enthalten ist.3) Diese obersten Prinzipien stehen nicht zusammenhanglos nebeneinander. Der Satz des Widerspruchs ist bei Aristoteles wie bei Thomas das erste Prinzip, in dem alle anderen verankert sind. 4) Als dignitas omnium dignitatum und ultima opinio omnibus communis nimmt es die ausgezeichnetste Stelle ein. 5) Dieses Prinzip muß man erfaßt haben, bevor man die anderen verstehen will, wie etwa den Satz, daß das Ganze größer ist als der Teil. Wie die Begriffe des Seins und des Nichtseins die ersten Begriffe bilden und zugleich die Voraussetzung für das Verständnis der Begriffe des Ganzen und der Teile, so bildet der Widerspruchssatz, der inhaltlich besagt, daß Sein und Nichtsein sich schlechthin ausschließen, die Voraussetzung für den Satz, daß das Ganze größer

<sup>1)</sup> Außer den Analytiken vgl. Met. IV, 3-8. Eth, Nic. VI, 1-6 u. 12.

<sup>2)</sup> In I. An. post. l. 5 u. 18. In IV. Met. l. 5, 6 u. 16. S. th. 1, II, 94, 2. Zwei dieser mathematischen Grundsätze stehen schon bei Boethius, Lib. de hebdom. (Mg. 64, 1311 B.). Eine vollzählige Zusammenstellung dieser obersten Prinzipien hat H. E. Plaßmann, Die Schule des hl. Thomas, Bd. V, 1858, S. 134 versucht. Vgl. auch C. Willems, Die obersten Seins- und Denkgesetze nach Aristoteles und dem hl. Thomas v. Aquin (Philos. Jahrb. d. Görresgesellschaft 1901 u. 2). M. Baumgartner, Zur thomistischen Lehre von den ersten Prinzipien der Erkenntnis in der Festschrift für Freiherr v. Hertling, Herder 1913, S. 1—16. Alfons Hufnagel, Die intuitive Erkenntnis nach dem hl. Thomas v. Aquin, Tübinger Dissertation, 1932.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>) Aristot., Met. IV, 7. Thomas, 1. 16 vgl. Willems, a. a. O. 1902, S. 157.

<sup>4)</sup> Aristot, Met. IV, 3. Thomas, S. th. 1, II, 94, 2.

<sup>5)</sup> Aristot., Met. IV, 3. Thomas, 1.6.

ist als sein Teil. 1) Von diesem Gesichtspunkt aus gesehen kommt das Kausalprinzip dem Rang eines obersten Grundsatzes nahe, weil es durch Herausstellung der im Werdeprozeß enthaltenen Faktoren, also durch Analyse des Werdebegriffes und durch Deutung dieser Faktoren mittels des Widerspruchssatzes gewonnen wird; in anderer Hinsicht aber erfüllt es nicht ganz den Begriff eines ersten Prinzipes, weil Thomas eigene Beweise dafür erbringt. Gleichwohl besitzt es analytischen Charakter, wenn auch nur mittelbar analytischen. Ein analytischer Satz ist nach Thomas jeder Satz, in dem das Prädikat im Subjekt irgendwie enthalten ist und eine notwendige Beziehung zu ihm aufweist. Es braucht diese notwendige Zugehörigkeit nicht ursprünglich im Subjekt mitgedacht zu sein, sondern kann erst das Produkt langwieriger Gedankenarbeit bilden.<sup>2</sup>) Die Realgeltung ist dadurch gewährleistet, daß die Subjekte der analytischen Urteile durch Abstraktion aus dem Ontischen gewonnen sind. Als obersten der praktischen Grundsätze (prima principia operabilium) bezeichnet Thomas die Vorschrift: das Gute ist zu tun, das Schlechte ist zu meiden. 8) Aus ihm fließen alle anderen Vorschriften des Naturgesetzes. Wie der Satz des Widerspruchs auf den ersten Begriffen des Seins und Nichtseins beruht, so beruht der oberste praktische Grundsatz auf den ersten Begriffen, die der praktische Verstand bildet, und das sind die Begriffe gut und schlecht. 4) Sowohl die theoretischen wie die praktischen Grundsätze sind das absolut feststehende. unangreif bare Fundament für die theoretische wie für die das menschliche Verhalten normierende praktische Erkenntnis, die beide eine analoge Struktur aufweisen. 5) Sie sind das absolut Unabhängige, von dem alles andere abhängig ist. Während sie selbst nichts mehr über sich haben, von dem sie abgeleitet werden, wird alles andere von ihnen abgeleitet. Für diesen Zusammenhang kommen vor allem die theoretischen Grundsätze in Betracht. Selbst unbeweisbar bilden diese Grundsätze die Voraussetzung alles Beweisens.

Jeder Versuch, sie beweisen zu wollen, ist widersinnig. Sowohl die Auffassung derer ist ein Irrtum, die die Wissenschaft leugnen, weil man auch die ersten Prinzipien beweisen müsse, dieses

<sup>1)</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Vgl. S. c. g. I, 13. S. th. I, 2, 3. Vgl. Willems a. a. O. 1901, S. 287 ff. u. B. Jansen, Die Geltung des Kausalgesetzes in "Stimmen d. Zeit" Bd. 115, 1928, S. 418. G. M. Manser, Das Wesen des Thomismus in "Divus Thomas", Bd. III, 1925.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) S. th. 1, II, 94, 2.

<sup>4)</sup> S th. I, 79, 12 ad 3.

b) Vgl. auch M. Baumgartner, a. a. O. S. 6 ff.

aber unmöglich sei, wie die Auffassung derer, die die Möglichkeit der Wissenschaft zwar zugeben, aber alles beweisen wollen. 1) Nicht durch von ihnen selbst verschiedene Begriffe, nicht durch von außen herangebrachte Beweismittel werden die Prinzipien erhärtet, ihre Erkenntnis erwächst vielmehr aus der Einsicht in den Sinn der aus dem Ontischen abstrahierten Begriffe des Seins, des Nichtseins, des Ganzen, der Teile u. s. w. 2) Es handelt sich hier um durch sich selbst gewisse Sätze (propositiones per se notae, principia per se nota), um analytische Urteile, bei denen das Prädikat im Subjekt bereits eingeschlossen ist und deren Begriffe allen bekannt sind, die also nicht bloß wie sonstige analytische Sätze per se, sondern auch quoad nos bekannt sind. 3) Ihr Gegenteil ist unmöglich, man kann ihnen höchstens mit dem Munde, nicht aber ernsthaft im Geiste widersprechen. Die geistige Vergegenwärtigung des Sinnes dieser Sätze genügt, daß ihre Wahrheit sofort einleuchtet. 4) Mit den speziellen Wissenschaftsprinzipien haben sie gemeinsam, daß sie per se wahr sind; als besonderes Merkmal eignet ihnen, daß sie nicht bloß per se wahr, sondern auch evident sind, insofern ihre Wahrheit notwendig eingesehen werden kann. 5)

Der Satz von der höheren Wißbarkeit des Allgemeinen kommt hier in der Fassung zur Geltung, daß dasjenige, wodurch bewiesen wird, an Erkennbarkeit und Wißbarkeit den Vorrang besitzt, somit die Prinzipien der Metaphysik in der Erkenntnis diese bevorzugte Stellung einnehmen. <sup>6</sup>) Sie sind früher und bekannter schlechthin (simpliciter et secundum naturam) wie mit Rücksicht auf uns (quoad nos). Nichts ist sicherer als die Tatsache, daß ihr Gegenteil falsch ist. <sup>7</sup>)

In den Einzelwissenschaften fungieren diese obersten Gesetze als Prinzipien, niemals aber als Subjekte oder Schlußsätze, d. h. es wird aus ihnen bewiesen, aber es wird niemals etwas über sie bewiesen, noch wird bewiesen, daß sie gelten. Meistens werden sie in den

<sup>1)</sup> Aristot., An. post. I, 3. Thomas, 1.7.

<sup>3)</sup> Aristot., I, 2 u. 11. Thomas, l. 4, 5, 20.

<sup>3)</sup> Thomas, ibid. 1. 5 u. 7. S. th. I, 2, 1; 2, I, 94, 2.

<sup>4)</sup> Aristot., I, 10. Thomas, ibid. l. 19. S. th. I, 62, 8 ad 2. Aehnlich Bonaventura, (III. Sent. 23, I, 4. Itiner. III, 2. E. Gilson, Der hl. Bonaventura S. 133) und Albertus Magnus.

b) Ibid. l. 19.

<sup>6)</sup> Aristot., I, 9 u. 10. Thomas, l. 17 u. 18. In IV. Met. l. 6.

<sup>7)</sup> Aristot., An. post. I, 2. Thomas, 1.6. Wenn Thomas mit Aristoteles -Ausnahmen konstatiert und gewissen Prinzipien keine größere Bekanntheit als der Konklusion zuspricht, so handelt es sich hier weder um die ersten allgemeinen noch um die speziellen Wissenschaftsprinzipien.

Wissenschaften als selbstverständliche Grundlage hingenommen, manchmal werden sie zur ausdrücklichen Voraussetzung gemacht, wie z. B. der Satz vom ausgeschlossenen Dritten beim indirekten Beweis.¹) Aus den allgemeinen Prinzipien allein kann nichts bewiesen werden. Die allgemeinen Prinzipien müssen auf die besonderen Prinzipien und damit auf den besonderen Gegenstand angewandt und dem jeweiligen Gegenstand angepaßt werden. So wird der Satz "Gleiches von Gleichem genommen bleibt Gleiches" in der Geometrie auf Größen, in der Arithmetik auf Zahlen angewandt.²)

Die Bedeutung dieser obersten Grundsätze leuchtet ein. Hinsichtlich ihrer ist kein Irrtum möglich. Sie sind das Festeste und Gewisseste unserer Erkenntnis. Die ganze Sicherheit wissenschaftlicher Erkenntnis gründet in der Sicherheit der ersten Prinzipien. In der Zurückführung auf sie kann diese Gewißheit jederzeit erhärtet werden, in ihnen ist die ganze Wissenschaft der Anlage nach (virtualiter) enthalten, sie sind quoddam seminarium totius cognitionis sequentis, sie sind zwar parum quantitate, aber maximum virtute. <sup>8</sup>)

b) Diese Axiome sind jedoch nicht die einzigen unmittelbaren Prinzipien allgemeiner Art. Mit Aristoteles unterscheidet Thomas von den Axiomen die Setzungen (Θέσεις, positiones), die ebenfalls unbeweisbar sind, die aber im Gegensatz zu den Axiomen nicht jeder kennen muß, der lehren will. Diese Setzungen zerfallen selbst wieder in die beiden Unterarten der Voraussetzungen (suppositiones, und der Definitionen. 4)

Eine Setzung, die entweder eine Bejahung oder eine Verneinung ist und als wahr angenommen wird, heißt Voraussetzung, im weiteren Sinne des Wortes. Thomas gliedert sie wieder in drei Unterabteilungen. Gemeinsam ist ihnen allen, daß sie, obwohl beweisbar, ohne Beweis hingenommen werden und nicht durch die Wissenschaft, der sie angehören, sondern nur durch eine andere Wissenschaft bewiesen werden können. Unter den unmittelbaren Prinzipien rangieren sie, weil sie der Beweisende gebraucht ohne Beweismittel, die in der betreffenden Wissenschaft nicht vorhanden sind. Von ihnen gilt nicht, was von den ersten allgemeinen Prinzipien gilt, daß sie nämlich notwendig an sich wahr sind und in ihrer Wahrheit von

<sup>1)</sup> Aristot., An. post. I, 11. Thomas, I, 20.

<sup>2)</sup> Ibid. l. 18 u. 43.

<sup>3)</sup> Vgl. S. c. g. I, 57 u. 61; III, 46; IV, 54. De verit. XVI, 1. In Boeth. de trin. II, 2 ad 7. S. th. I, 62, 8 ad 2; 1, II, 3, 6. In IV. Met. l. 6. In VII. Met. l. 17.

<sup>4)</sup> Arist., An. post. I. 2. Vgl. Josef Geyser, Die Erkenntnistheorie des Aristoteles, S. 214-220. Thomas, ibid. I. 5.

jedermann eingesehen werden können; desgleichen gilt nicht, daß sie ein jeder kennen muß, der überhaupt etwas vom Seienden auffassen will. Die drei Unterabteilungen sind suppositiones, petitiones und quaestiones. 1)

Nimmt man die theoretische Ausführung und praktische Anwendung zusammen, so wird der Begriff der Voraussetzung (suppositio als Unterabteilung) von Aristoteles wie von Thomas nicht immer in der gleichen Weise gefaßt. Gelegentlich deckt er sich in seiner weitesten Anwendung mit dem Begriff der Beweisprämisse.<sup>2</sup>) für gewöhnlich aber hat er eine eingeschränktere, aber auch da noch eine verschiedene Bedeutung. Einmal versteht Thomas unter den Voraussetzungen die obersten Annahmen einer Wissenschaft, die zwar nicht von dieser Wissenschaft bewiesen werden können, wohl aber von einer anderen Wissenschaft bereits bewiesen sind und von dorther übernommen werden. So erhalten alle Einzelwissenschaften die grundlegenden Bestimmungen über das Wesen ihres Gegenstandes von der ersten Philosophie. Ueberhaupt sind die Subalternwissenschaften in ihrer Grundlegung von der jeweils übergeordneten Wissenschaft abhängig. 3) Die Voraussetzungen, von denen hier die Rede ist, sind nur solche für die betreffende Wissenschaft, im Gesamtorganismus der Wissenschaften sind sie durch Beweis feststehende Erkenntnisse. Sodann begreift Thomas mit Aristoteles unter die Voraussetzungen Annahmen, die beim Unterricht gemacht werden, von deren Beweisbarkeit der Unterrichtende überzeugt ist oder deren Beweis er schon in Händen hat. Daher die Unterscheidung in Voraussetzungen schlechthin und Voraussetzungen für jemanden. 4) Drittens versteht Thomas unter Voraussetzungen an Stelle von vollkommenen Definitionen gemachte und für den vorliegenden Beweis genügende Annahmen, die eine Ergänzung und Vervollkommnung erfahren, wenn später die substantielle Natur des betreffenden Gegenstandes zur Erörterung kommt. 5) Viertens sind

<sup>1)</sup> In I. An. post. l. 19. Aristot., Met. IV, 3. Thomas, l. 6. Freilich gibt es auch Suppositionen, die als Prinzipien gesetzt werden, auch wenn einige schon bewiesen sind. In I. de coel. l. 16.

<sup>3)</sup> Eth. Nic. VII, 9; vgl. auch Josef Geyser, S. 217.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) In VI. Met. l. 1. In I. An. post. l. 19.

<sup>4)</sup> Aristot., An. post. I, 10. Thomas, 1. 19.

<sup>8)</sup> Aristot., De coel. I, 5. Thomas, l. 5 u. 16. In IV. Phys. l. 5. Verwandt damit sind Annahmen in der Mathematik, wie z. B. eine gezeichnete Linie sei einen Fuß lang. Es handelt sich hier um Annahmen, die zwar der Wirklichkeit nicht entsprechen, aber trotzdem ihren Zweck erfüllen, da es die Mathematik ja mit ideellen Verhältnissen zu tun hat. Aristot., An. post. I, 10. Thomas, ibid. l. 19. Ueber die Verwandtschaft solcher Voraussetzungen mit den Postulaten vgl. Geyser S. 215.

unter den Voraussetzungen verstanden vorläufige Annahmen zum Zwecke der Erforschung eines Gegenstandsgebietes, die durch den praktischen Erfolg erst verifiziert werden müssen, deren Zulässigkeit durch das praktische Versagen sofort hinfällig ist, also Hypothesen im eigentlichen und modernen Sinne.<sup>1</sup>) Dabei betont Thomas genau wie Aristoteles, daß die letzten Grundlagen alles Wissens nicht Hypothesen, sondern bewiesene bezw. durch sich selbst feststehende Erkenntnisse sein müssen, weil sonst kein Wissen schlechthin möglich wäre.<sup>2</sup>)

Wenn der Lernende weder derselben noch der entgegengesetzten Meinung ist, so "fordert" der Beweisführende gewisse Annahmen von dem, der unterwiesen wird, und man redet von einem Postulat ( $\alpha l l l \eta \mu \alpha$ , petitio). Nimmt man etwas an, was dem Mitunterredner entgegengesetzt ist, so handelt es sich um eine Streitfrage (quaestio), die diskutiert werden muß.  $^{8}$ )

Definitionen4) sind die zweite Art der Setzungen und diejenigen, welche weder das Sein noch das Nichtsein aussagen. unterscheiden sich dadurch wesentlich von allen Hypothesen und Postulaten, insofern letztere über Sein und Nichtsein etwas aussagen, also wahre oder falsche Urteile sind. Die Definition enthält nur für sich genommene Begriffe, bedeutet also nur: terminos per se sumptos intelligere. Intelligere ist aber nicht supponere. Für sich genommene Begriffe sagen nichts über Sein und Nichtsein aus; nur wenn Begriffe zu Sätzen verbunden werden, entstehen suppositiones. Die neuere Aristotelesforschung hat die Frage erörtert, ob nach Aristoteles die Definitionen Prinzipien genannt werden können, da doch die Prinzipien Sätze und Urteile sind, die Definitionen aber keine wahren oder falschen Aussagen über Sein oder Nichtsein, demnach auch keine Urteile sein sollen. 5) Schon Thomas bemerkt die Schwierigkeit und erhebt die Frage, wie denn eine Definition, die keine Aussage über Sein oder Nichtsein enthalte, unter den unmittelbaren Sätzen rangieren könne, und er gibt die Antwort, Aristoteles verwende bei der Untereinteilung nicht unmittelbare Sätze, sondern unmittelbare Prin-

<sup>1)</sup> Aristot, De coel. I, 7; III, 7. Thomas, ibid. Aristot., Met. IV, 3. Thomas, ibid. 1. 6.

<sup>3)</sup> Aristot., An. post. I, 22. Thomas, 1. 34. Aristot., ibid. II, 6. Thomas, 1. 5.

<sup>\*)</sup> Aristot., An. post. I, 10. Thomas, 1. 19.

<sup>4)</sup> Aristot, I, 2. Thomas, ibid. l. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup>) Jos. Geyser, *Die Erkenntnistheorie des Aristoteles*, S. 219, hat Recht, wenn er gegen Heinrich Maier Aristoteles die Ansicht zuschreibt, die Definitionen seien Prinzipien der Schlüsse.

zipien, Prinzip aber sei nicht bloß ein Satz, sondern auch eine Definition, und man könne beifügen, die Definition sei zwar nicht in actu. wohl aber in virtute ein Satz, da nach Erkenntnis der Definition der Definitionsinhalt über das Subjekt wahr ausgesagt werden könne. 1) Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß Aristoteles die Definition unter den Prinzipien aufführt. Die Eigenart der Stellung der Definition erhellt besonders aus dem zweiten Buch der zweiten Analytiken bei der Erörterung der für eine Wissenschaftstheorie bedeutsamen Frage, ob ein und derselbe Gegenstand durch Beweis und durch Definition gewußt werden kann. Die Antwort fällt verneinend aus. Dasjenige, was nur durch Beweis erkannt werden kann, untersteht aus vierfachen Gründen nicht der Definition: Erstens drückt die Definition das Wesen aus und dies nur in einer bejahenden und allgemeinen Aussage. Nun sind die gültigen Syllogismen der zweiten Figur alle negativ und die gültigen Syllogismen der dritten alle partikulär. Zweitens kann nicht jede Konklusio eines bejahenden Syllogismus in der ersten Figur in eine Definition gekleidet werden, z. B nicht der Satz, daß die Winkelsumme eines Dreiecks = 2 R sei. Drittens zeigt die Erfahrung, daß die Akzidentien, quae per se vel per accidens insunt, nicht durch Definition, sondern durch Beweis erkannt werden können. Viertens erfolgt in der Definition die Angabe der Substanz, wenigstens in erster Linie, in zweiter Linie betrifft sie auch das Akzidens, insoferne dieses significatur per modum substantiae per aliquod nomen. Der Beweis dagegen bezieht sich nicht auf Substanzen und nicht auf etwas, quod per modum substantiae significatur, sondern auf Akzidentien, die einem Subjekte inhärieren. - Aber auch der umgekehrte Fall findet nicht statt, daß es für alles einen Beweis gibt, wofür es eine Definition gibt. Einmal deshalb nicht, weil jedem Objekte nur eine Erkenntnisweise (unus modus cognoscendi) entspricht, sodann, weil die Definitionen die Prinzipien der Beweise sind, die Prinzipien aber als unbeweisbare oberste Voraussetzungen alles Beweisens gesetzt werden müssen. Ohne jegliche Ausnahme fallen Beweis und Definition auseinander. Einmal drückt die Definition die Substanz und das Wesen eines Dinges aus, der Beweis dagegen setzt dies voraus. So setzt der Mathematiker voraus, was Einheit ist, was "gleich" bedeutet; und ähnlich ist es in den anderen Wissenschaften. Ferner enthält jeder Beweis eine positive oder negative Aussage, die Definition dagegen enthält keine positive Aussage über einen Gegenstand. In der Definition "der Mensch ist ein zweifüßiges Lebewesen" wird weder zweifüßig

<sup>1)</sup> In I. An. post. 1. 5.

vom Lebewesen noch Lebewesen von zweifüßig ausgesagt. In der Definition "das Dreieck ist eine ebene Figur" wird weder eben von Figur noch Figur von eben ausgesagt. ¹) Und schließlich spricht die Definition das Wesen eines Dinges aus, der Beweis dagegen zeigt, daß etwas von einem anderen gilt oder nicht gilt. ²)

Dennoch ist die Definition nicht bloß Prinzip des Beweises, sie kann auch noch eine andere Stellung haben. "Die Definition ist entweder das Prinzip des Beweises oder ein Beweis, der sich nur durch die Stellung der Teile unterscheidet, oder der Schlußsatz eines Beweises".3) Thomas interpretiert diesen aristotelischen Gedanken folgendermaßen: von ein und demselben Gegenstand gibt es verschiedene Definitionen, die von den verschiedenen Ursachen hergenommen sind. Nun stehen die Ursachen in einer gegenseitigen Hinordnung, der Begriff der einen bestimmt sich vom Begriff der anderen her. So wird der Begriff der Materie von der Form her bestimmt, denn jede Form verlangt eine bestimmt beschaffene Materie. Die Form wird von der Wirkursache bestimmt, denn jedes Wirkende wirkt ein sich Aehnliches, und die Wirkursache ist vom Zwecke abhängig, denn jedes Wirkende wirkt des Zweckes wegen. Somit ist die vom Zwecke hergenommene Definition ratio et causa probativa der anderen Definitionen. Vergleicht man die materiale Definition des Hauses, das Haus sei ein aus Steinen, Mörtel und Holz hergestelltes Werk, mit der Zweckdefinition, das Haus sei hergestellt zum Schutz gegen Regen, Kälte und Hitze, so sieht man, daß die erste Definition aus der zweiten bewiesen werden kann. Jedes Bauwerk, das uns vor Regen u.s.w. schützen soll, muß aus Steinen, Mörtel und Holz bestehen, das Haus hat diesen Zweck, also ..., Thomas bezeichnet die vom Zweck hergenommene Definition als Prinzip des Beweises, die Materialdefinition als Schlußsatz des Be-Verbindet man beide Definitionen miteinander, so ergibt sich ein Ganzes, das alle Teile des Beweises enthält und nur durch die Stellung der Teile vom Beweis verschieden ist. 4)

Als Prinzipien der Beweise besitzen die Definitionen die größte Bedeutung, nicht bloß in der Mathematik, der Thomas mit Aristoteles gerne die Beispiele zur Veranschaulichung entnimmt, sondern auch in

¹) Thomas setzt begründend hinzu: Si enim partes definitionis adiungerentur sibi invicem, oporteret quod praedicatio intelligeretur per modum convenientem definitioni, scilicet in eo quod quid est. Hoc autem non videmus. Nec enim genus praedicatur in eo quod quid est de differentia, nec e converso.

<sup>2)</sup> Aristot., An. post. II, 3. Thomas, 1.2.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Aristot., An. post. 1, 8; II, 10.

<sup>4)</sup> Thomas, l. 16.

den anderen Wissenschaften. Im Begriffe ist eben das Was, das Wesen ausgedrückt, er vermittelt die Erkenntnis des Sachgrundes. 1) Nur kann die Kritik an der Aufzählung der Definitionen unter den allgemeinen Wissenschaftsprinzipien nicht achtlos vorübergehen, denn die Definitionen sind uns ja schon bei den speziellen Prinzipien begegnet. Dort mußte gesagt werden, daß die Definitionen des Subjektes und der Eigenschaften die obersten Voraussetzungen der einzelnen Wissenschaften bilden und als spezielle Prinzipien genommen werden müssen. Diese Unausgeglichenheit in der aristotelischen Wissenschaftslehre hat auch Thomas nicht beseitigt.

#### 3. Konsequenzen.

Die bisherigen Ausführungen haben bestimmte Konsequenzen.

- a) Die aufgeführten Prinzipien sind in ihrem Zusammenwirken von ausschlaggebender Bedeutung für die wissenschaftliche Erkenntnis. Die allgemeinen Prinzipien allein genügen nicht, sie würden für sich keinen Wissenschaftsunterschied begründen. Sie sind auf alles Seiende anwendbar. Dadurch, daß das Sein in verschiedene Gattungen zerfällt und in seiner Gattungsverschiedenheit ins Auge gefaßt werden kann, kommt eine Vielheit von Wissenschaften zustande. <sup>2</sup>)
- b) Die Prinzipien als Grundlage der wissenschaftlichen Erkenntnis gehören so sehr zum Wesen einer Wissenschaft, daß es von Dingen, die keine solche ersten Gattungsprinzipien haben, die zum Ausgangspunkt der Beweisführung genommen werden können, keine Wissenschaft geben kann. So gibt es von den Wesenheiten der getrennten Substanzen keine spekulative Wissenschaft, denn keine beweisende Wissenschaft kann das "Was" dieser Substanzen erfassen. Die Wesenheiten dieser Substanzen sind an sich nur durch den Intellekt erfaßbar, der eigens darauf hingeordnet ist, aber es gibt keine Erkenntnis per aliqua priora. Nur ob diese Substanzen sind und was sie nicht sind, ist angebbar; ferner sind einige Aehnlichkeiten auf Grund der niederen Dinge dieser Welt erfaßbar. 3)
- c) Eine voraussetzungslose Wissenschaft gibt es nicht. Jedes Denken ist an Forderungen gebunden, die vom Objekte her an den denkenden Geist gestellt werden, sei es vom Sein als solchem oder von den obersten Gattungen des Seienden. Und selbst dort, wo, wie bei den Setzungen, eine gewisse Freiheit herrscht, ist die Zweck-

<sup>1)</sup> An. post. I, 31.

<sup>2)</sup> In I. An. post. 1. 43.

<sup>8)</sup> Ibid. l. 41.

mäßigkeit bestimmt durch die Rücksicht auf den zu erkennenden Gegenstand.

Weiteres zur Erkenntnislehre dieser Prinzipien in einem anderen Zusammenhang. Desgleichen sollen die Methoden der Wissenschaft wegen ihrer tief in das Erkenntnisgebiet hineinführenden Problematik in einem andern Zusammenhang ausführlich behandelt werden. Hier istein besonders wichtiges Stück Arbeit zu leisten. Denn nicht bloß über Deduktion und Induktion im allgemeinen ist da zu handeln, sondern all den Methoden muß in ihrer Eigenart nachgegangen werden, die Thomas tatsächlich zur Auffindung seines Materials, zur Gewinnung seiner Grundsätze, zum Fortschritt in der Gedankenbewegung angewandt hat. Dabei gilt es, die Methoden in ihrem Funktionieren zu betrachten. Nur soweit soll hier das Methodenproblem herangezogen werden, als es Thomas bei der Einteilung der Einzelwissenschaften selbst mitbehandelt.