

Der Geist des Philosophierens Descartes'. Eine historische und systematische Untersuchung zum dreihundertsten Gedenktage der Herausgabe des Discours de la méthode (1737).

Von Bernhard Jansen S. J.

Wo ich in Rom Anfang Dezember 1936 diesen Gedenkartikel schreibe, stehe ich noch lebhaft unter dem Eindruck des hier vom 23.—28. November tagenden zweiten Thomistenkongresses. Wenngleich drei große Problemkreise, Erkenntnistheorie, Philosophie bzw. Naturphilosophie und Einzelwissenschaften, Philosophie und Offenbarung bzw. Christliche Philosophie, den Gegenstand der Vorträge bildeten, so nahm doch in gewisser Weise die erste Frage die Geister vor allem in Anspruch. Von den 44 ‚Communications‘, die neben den eigentlichen größeren Vorträgen vormittags, am Nachmittag zur Sprache kamen, beschäftigten sich genau die Hälfte (22) mit dem Erkenntnisproblem. In diesen Communications selbst kreiste alles um Thomas — Cartesius. Entschieden und zugespitzt drehte sich die lebhafteste Diskussion, wie jeder Eingeweihte immer wieder beobachten konnte und wie der Vorsitzende Ch. Boyer klar und zusammenfassend hervorhob, um die Alternative: ist der erste Ausgangspunkt der Philosophie das Sein oder das Denken? Die Thomisten — vorab der Mailänder Oligati¹ setzte sich mit echt italienischem Feuer ein — traten für das Sein ein; Garrigou-Lagrange wies den Ausgang vom Denken, das Absehen vom Erfäßthaben des Seins im Ausgangspunkt, als schlechthin unzulässig ab. Umgekehrt betonten die Löwener, vorab L. Noël², im Sinn des genialen hl. Augustinus, eine kritische Philosophie, die im Geist der Problematik der Neuzeit voraussetzungslos bis zum Letzten vordringen will: im Denken sei der einzigartige Fall gegeben, daß hier Denken und Sein zusammenfallen, daß im Sichselbstdenken, im Bewußtsein, sofort das Sein aufleuchte, bejaht werde, mithin, daß die Leugnung der Noumenalität und des ideellen Erfassens des Seins ohne weiteres die Leugnung des Phänomens des Denkens besage, welch letzteres natürlich kein Freund und Gegner verneine.

¹ In seinem Vortrag: Il problema della cognoscenza nella filosofia moderna e il realismo scolastico.

² Vgl. seinen Vortrag: De criterio veritatis et de realismo.

Damit wäre dann höchst wissenschaftlich, kritisch-reflex, wie unsere Gegner es wollen, der kritische Realismus, die aristotelisch-metaphysische Metaphysik grundgelegt, wie es u. a. Jos. Maréchal in seinem Werk *Le Point de départ de la Métaphysique* und Jos. de Vries in dieser Zeitschrift³ bewiesen haben⁴. Von dieser lebensvollen Umwelt aus dürfte eine Darlegung des Geistes Descartes' besonders fruchtbar und als Jubiläumsgabe zum Gedenktag des Erscheinens seines Hauptwerkes, besonders auch zeitgemäß sein^{4a}.

I.

F. Olgiati hat in seinem Werk „Cartesio“⁵ kurz und klar die ‚Anima di Descartes‘ als „fenomenismo rationalista“ gekennzeichnet. Drei Noten konstituieren diesen: 1. tende a riddure l'essere—ossia la realtà—all'apparire; 2. è essenzialmente connesso con l'empirismo; 3. implica il meccanismo. Wie so bedeutsame, wenn auch einseitige, Erkenntnistheoretiker und Historiker der neueren Philosophie wie E. Cassirer⁶ und R. Königswald⁷ und wie ich selbst wiederholt⁸ gezeigt habe, ist Descartes Logizist, Kritizist, Rationalist.

Was besagt dieses allgemeine, vergriffene und darum verblaßte Schlagwort? Wenn man noch nicht durch lange Studien mit seiner Redeweise, seinen Grundgedanken vertraut ist, kann man vielleicht eben so oft auf Wendungen stoßen, die ihn als absoluten realen Skeptiker und absoluten methodischen Zweifler wie als Dogmatiker und Kritiker, die ihn primär als Metaphysiker, wie primär als Mathe-

³ Z. B. Schol 10 (1935) 481; 11 (1936) 52.

⁴ Siehe hierzu vor allem die oft herangezogene Stelle des hl. Thomas, *De veritate* q. 1 a. 9, auf den sich die Verteidiger dieser Ansicht mit vollem Recht als ihren vornehmsten Anwalt — neben dem hl. Augustinus — berufen. In B. Jansen, *Aufstiege zur Metaphysik* (besonders 113 ff.) ist das weiter ausgeführt. Vgl. die dort angeführte Literatur, nunmehr auch die *Communicationes* des zweiten Thomisten-Kongresses (1936), etwa die von Noël und G. Ceriani-Mailand.

^{4a} Als Ergänzung dieses Artikels vgl. den Beitrag des Verfassers zur Festschrift der Università cattolica-Milano, herausgegeben von A. Gemelli: *Die Methode Descartes'. Ihr Wesen und ihre Bedeutung*.

⁵ Mailand 1934. Società editrice Vita e pensiero (XII u. 345 S.).

⁶ Vgl. „Das Erkenntnisproblem“ und seine anderen einschlägigen Arbeiten.

⁷ Siehe „Die Philosophie von der Renaissance bis Kant“ und die weiteren diesbezüglichen Schriften.

⁸ Vgl. *Aufstiege zur Metaphysik*, Freiburg, Herder.

matiker und Naturwissenschaftler erweisen^{8a}. Es finden sich viele ausführliche Stellen, die ihn als Anwalt streng angeborener Ideen im Sinn Platons bekunden, während Descartes an anderen diese entschieden leugnet. Sein Wahrheitskriterium, die *idea clara et distincta*, spielt öfters ins Objektive im Sinn der Scholastik, während die Grundtendenz evident subjektivistisch ist. Diese Bemerkungen wollen bloß beweisen, einmal und vor allem, wie schwierig und verwickelt die wahre Deutung des letzten Sinnes des philosophischen Gedankens bei Descartes ist; sodann aber auch, daß bei ihm wie bei vielen Denkern, die ein Neues begründen, die große Sucher sind, die persönlich von ihren Ideen geführt werden, intellektuell neben der einen großen, beherrschenden Hauptströmung mancherlei Nebenströmungen zeitweise oder auch ständig einhergehen können, ja daß diese sogar gelegentlich die Hauptströmung zurückdrängen können. Daß Descartes ein großer Naturforscher ist, die Physik mit genialen Erfindungen bereichert hat, daß er ein bahnbrechender, schöpferischer Mathematiker ist, daß er manche Motive der späteren Differentialrechnung eines Leibniz und Newton vorweggenommen hat, daß er im Sinn von Kant und Laplace eine streng mechanische Evolutionstheorie der Bildung des Alls vorweggenommen hat, daß es ihm in verschiedenen Werken, besonders in den „*Meditationes*“ und „*Principia*“ sehr ernst um metaphysische Angelegenheiten zu tun ist, ja daß dort der Nachweis der transzendenten Wirklichkeiten, der geistigen, wie Seele und Gott, und der materiellen Körper die Hauptsache für ihn ist: alle diese Dinge sind historische allbekannte Selbstverständlichkeiten. Sie alle aber machen in ihrer Isoliertheit nicht die „*anima*“, das Einmalige, ganz Persönliche unseres Philosophen aus. Schon die geschichtliche Wirkung in die Tiefe und Breite, namentlich in den ersten Jahrzehnten nach seinem Tode (1650), die von dem „Vater der neuen Philosophie“ ausgehende Revolution, die „neue Denkart“, um mit Kant zu sprechen, die durch ihn erfolgte Verdrängung der Scholastik würde so nicht erklärt. Gewiß hat Descartes' Metaphysik eine gewaltige Dynamik ausgelöst: in dem folgenden Occasionalismus und Pantheismus, bei Denkern wie de la Forge, Géraud de Corde-

^{8a} Vgl. hierzu J. Maréchal, *Précis d'histoire de la philosophie moderne*, 1933. S. 63 gibt er einen kurzen Überblick über die verschiedenen Deutungen der Descartesforscher, wozu die kurz vorher angegebene Literatur zu vergleichen ist.

moy, Geulincx, Malebranche, Spinoza, Kenelm Digby, um nur einige Felder zu bezeichnen, wirken sich seine metaphysischen Sätze über den scharfen, unvermittelten Dualismus von geistiger und ausgedehnter Substanz, über die Fassung des Substanzbegriffes überhaupt, über die Gleichsetzung von Körpersein und Ausdehnung, über die Leugnung aller Qualitäten und Wirkkräfte im Gebiet des Materiellen, über die Zurückführung aller Bewußtseinsgegebenheiten, vor allem des Wollens, auf das Denken aus. Descartes' Wirbeltheorie und mechanistisch-aprioristische Konstruktion des Kosmos ist bekanntlich um die Wende des 17./18. Jahrhunderts das eigentliche Zentrum, gegen das der auf der breiten Front siegreiche Vorstoß des, freilich streng phänomenal-positivistischen, ganz in der Ebene der die Ergebnisse methodischer Beobachtung in exakt mathematischen Funktionen formulierten Gesetzmäßigkeiten gehaltenen Weltbildes Newtons gerichtet ist.

Alles das ist noch nicht die „L'anima di Descartes“. Es sind ihre Auswirkungen und Bestätigungsweisen; sie stellen ihre „Phänomenologie“ dar, nicht ihr Wesen. Die Seele des Philosophierens Descartes' ist die neue Methode; ist der neue Wissenschaftsbegriff. Die Inhalte dieser neuen Philosophie mögen die alten, scholastischen sein. Denn so scharf das Ressentiment des als Charakter eigenartigen Denkers gegen die Scholastik ist, so selbstbewußt er das ganz Neue und Originelle seiner neuen Wissenschaft betont, so kleinlich-eifersüchtig er alle Quellen, Vorgänger, Befruchter verschweigt, so stark ist er doch wiederum, wie die neuere Forschung eindeutig bewiesen hat, von diesem und jenem Vorgänger, von seiner noch ganz in Scholastik und Neuplatonismus getauchten Umwelt abhängig. Diese Inhalte mögen noch so reich sein wie Gott und Seele, noch so lebensnahe sein wie Materie und Bewegung: sie sind für sein Philosophieren völlig gleichgültig. Denn die Briefe Descartes', sein Gedankenaustausch mit seinen Freunden, seine Werke, besonders das grundlegende Hauptwerk, der „Discours de la méthode“ (1637), die Berichte über sein zunächst vielbewegtes und dann einsiedlerisch zurückgezogenes, verborgenes Leben erzählen uns immer wieder von seiner Kenntnisnahme der Scholastik im Jesuitenkolleg La Flèche, von seinem Unbefriedigtsein, von dem Ringen um ein sicheres, kritisch gesichtetes Wissen, von dem Suchen nach einem neuen, dieses Wissen garantierenden Weg, einem sicheren Kriterium, von dem plötzlichen Aufleuchten, dem

beglückenden εὐρημα der neuen Methode. Zeit und Ort und Umstände dieser Damaskusstunde hat der Philosoph getreu verzeichnet, wie er auch sein Loretogelübde gewissenhaft erfüllt hat. Die Freunde drängen und drängen ihn daher wieder und wieder, gerade diese neue Entdeckung endlich der begehrliehen Umwelt mitzuteilen.

Es geschieht in genannten Discours. Lange vor ihm liegen die posthumen, unvollendeten „Regulae ad directionem ingenii“. Sie sind ebenso notwendig für das Verständnis der neuen Methode, des neuen Wissenschaftsbegriffes wie der Discours und die dessen Inhalt teilweise, wenn auch weit weniger reizvoll und erlebnismäßig, wiederholenden beiden systematischen Hauptwerke, die „Meditationes“ (1641) und „Principia“ (1644).

Bevor wir im Stande sind, den eigentlichen Sinn, die ganze Tragweite der berühmten vier neuen Regeln — sie formulieren ebenso prinzipiell den neuen Forschungsbegriff und zeichnen ebenso scharf den veränderten Wissensweg wie es später die ebenso vielberufenen vier Forschungsregeln seines genialen Gegners Newton tun —, müssen wir Descartes als Mathematiker würdigen. Denn nur im Licht seines mathematischen Ideals erschließen die Regeln, wie überhaupt die neue Wissenschaftsmethode, ihren tiefsten, vollen Sinn.

Die Geschichte der Physik berichtet von Descartes' Verdiensten und Forschungen über die Schwere der Luft, die Erklärung des Regenbogens, die Refraktion des Lichtes, über das Verhältnis der Schwingungszahlen der einzelnen Töne, über die Wurfbahn der geschleuderten Körper, über die Ausdehnung des Wassers beim Gefrieren: allen diesen Forschungen liegt die Mathematik, Zahl, Raum, überhaupt das exakte Bestimmen der Größen und ihrer Beziehungen zu Grunde. So überzeugend alle diese Momente von dem angeborenen Talent des Descartes für Mathematik, für mathematisches Denken, für seine Neigung zur Beschäftigung mit den Größenverhältnissen sprechen: erst seine bahnbrechenden Arbeiten über die analytische Geometrie führen uns, wenn auch noch nicht unmittelbar in das Heiligtum seines Wissenschaftsbegriffes, seiner neuen Methode, wohl aber in ihren geistigen Vorraum. Es ist in diesem Zusammenhang völlig belanglos, ob Descartes die diesbezüglichen bedeutsamen Vorarbeiten der Nominalisten der Pariser Hochschule in der Spätscholastik, etwa die eines Nikolaus von Oresme, gekannt hat. Darf man einen Schluß auf Descartes von Galilei machen,

der, wie Duhem erwiesen hat, um die Mechanik der Pariser mittelbar oder unmittelbar wußte und schöpfte; darf man von der reichlichen Benutzung der philosophischen Quellen der Vorzeit seitens Descartes' — trotz ihres ständigen Verschwiegenwerdens in seinen Schriften — einen Schluß auf die Benützung der Vorarbeiten über die analytische Geometrie machen, so wird er auch hier wohl von seinen Vorgängern befruchtet und angeregt sein. Allein das schmälert in keiner Weise seine erfinderische, folgerichtige Genialität, dank deren er zum erstenmal das Verfahren restlos durchführte, die Geometrie in die unmittelbare Nähe der Algebra zu setzen, besser gesagt, Raumgrößen zahlenmäßig zu bestimmen; technisch ausgedrückt: diese als eine Funktion eines algebraischen Wertes zu erweisen. Das ist der tiefste mathematische Gedanke und der technisch-wissenschaftlich größte Wert der analytischen Geometrie, des Koordinatensystems.

Für den neuen Wissenschaftsbegriff, die Methodenlehre besagt die analytische Geometrie, wenn wir ihre Bedeutung für das Philosophieren Descartes' werten wollen, den Beginn der Gleichsetzung der Mathematik mit Logik, der Größenlehre mit Beziehungslehre, der Einbeziehung und Unterordnung des Quantitativen unter Qualitatives, nämlich unter den Ordnungsbegriff schlechthin. Der weitere Verlauf der Geschichte der Philosophie und Mathematik der Neuzeit beweist, wie dieses fruchtbare Motiv immer klarer und schärfer formuliert und breiter in seiner Anwendung durchgeführt wurde: alles Denken ist Rechnen im strengen Sinn der vier Grundoperationen: — abgesehen von Hobbes — vor allem bei Leibniz, der von seiner ersten Jugendarbeit „De arte combinatoria“ (1666) bis in die letzten Jahre seines Lebens die Verwirklichung der Systematisierung aller apriorischen Wahrheiten vermittelt des logischen Algorithmus mit geradezu überschwänglichem Optimismus und Bemühen verfolgte, bis in unsern Tagen die höhere Mathematik völlig identisch mit Logik und Logizismus geworden ist.

Noch ist in dem Mathematismus des Descartes ein Zug von entscheidender Bedeutung einzutragen, der überaus viel zum Verständnis der Eigenart seines Philosophierens beiträgt. Bei den späteren Denkern, etwa bei Hobbes und Leibniz, gibt diese Note ihrem Philosophieren eine ganz bestimmte, in mancher Beziehung wesentliche Richtung. Sie sprechen stets von der realen oder kausalen Definition im Gegensatz zur nominalen: erstere gilt dann,

wenn ich das Entstehen, Werden erklären kann. Nur was wir in seinem Entstehen begreifen können oder, wie es sehr oft heißt, was wir aus der Tätigkeit des eigenen Geistes haben entstehen lassen, durchschauen wir. Wenn Hobbes sagt, nur der Körper sei Gegenstand der Philosophie, so meint er damit nicht das Materielle. Die sozialen Gebilde, der Staat, auf dessen Verstehen letztlich sein Denken hinzielt, ist gewiß nichts Materielles. Körper ist für ihn alles, dessen Entstehen aus ersten einfachen Elementen durch fortschreitendes Zusammenfügen, dem logisch die computatio entspricht, der menschliche Geist verfolgen kann. Der Staat entsteht aus völligem Verzicht der vorsozialen Menschen auf alle ihre Rechte, den folgenden Vortrag, die Übertragung aller Macht auf den oder die Träger der absoluten Macht; der Staat ist ein sozialer Körper. Der Kreis, so lehrt Leibniz, ist einsichtig, weil der Mathematiker ihn nach einem apriorischen Verfahren hat entstehen lassen: die Gerade, die ich um einen festen Mittelpunkt bewegen lasse, beschreibt eine Kurve, deren jeder Punkt gleich weit vom Zentrum entfernt ist, eine genetische, kausale Definition. Hier ist bereits die Metaphysik, nicht bloß mehr die Logik, in Mathematik übersetzt bzw. die Mathematik ist in ihren Methoden maßgebend für die Philosophie geworden.

Damit stoßen wir zu einem zentralen, beherrschenden Begriff, ohne den die Philosophie des 17., teilweise auch des 18. Jahrhunderts völlig unverständlich bleibt und der den diamentralen Gegensatz zur griechisch-mittelalterlichen Philosophie, zur Scholastik besagt: der Begriff der Analysis und des mit ihm verflochtenen Begriffes der Funktion.

Man kann ohne Übertreibung sagen, er ersetzt und verdrängt den klassischen Begriff der Form. Wer von der aristotelisch inspirierten Scholastik herkommt, muß sich erst in ernstem Studium völlig umstellen, seine gewohnten Denkkategorien gänzlich ausscheiden können, um unbefangenen klar und in seiner ganzen Tragweite, in seiner Zentralität und ideellen Feldweite den den Formbegriff verdrängenden und ersetzenden Funktionsbegriff verstehen zu können. Er muß an die Stelle der aristotelisch-scholastischen Methode der Begriffsbildung und der syllogistischen Deduktion die neuzeitliche der Analysis, der Hypothese setzen. Beide haben einzelne Aktsetzungen gemein, beide gehen von der sinnfällig bedingten Erfahrung aus, bedienen sich also der Induktion, beide bedienen sich auch des zerglie-

dernden, analytischen Verfahrens, beide verfolgen als letztes Ziel, zum Allgemeinen, zum Notwendigen vorzudringen, endlich deduzieren beide von da aus, beide erklären aus dem Allgemeinen den konkreten Einzelfall. Und doch sind beide Methoden in ihrer Gesamtheit, als ein streng einheitliches Verfahren gesehen, völlig verschieden.

Gemäß der Logik, Metaphysik, Erkenntnislehre und Psychologie des Aristoteles und der Scholastik sind in den materiellen Einzeldingen durch die sie konstituierenden Formen Ideen verwirklicht. Als Materie-Form-Individuen sind sie wesensmäßig Akt-Potenzen. Als logischer, metaphysischer Gegenpol stehen ihnen die reinen, allgemeinen, notwendigen Begriffe, Aussagen, Prinzipien mit gegenständlicher Bedeutung, mit transzendenter Geltung gegenüber. Die ganze klassische Logik und Metaphysik zielt auf einen in Über- und Unterordnung von Extensio und Comprehensio, d. h. von Geltungsweite und Inhaltsreichtum, sich staffelnden ideellen, systematisch geschlossenen Kosmos von Begriffen bzw. Formen, auf Klassen, Kategorien hin. Wie ist die Verbindung zwischen den konkreten Einzeldingen und jenen letzten allgemeinen Begriffen und Prinzipien möglich? Wie können die beiden zunächst völlig heterogenen Enden miteinander verbunden, einander genähert werden? Welches ist das Bindeglied, der Vermittler? Es ist dasselbe Problem wie in Kants Kritik der Reinen Vernunft in bezug auf die Empfindungen und die Kategorien. Es sind nach der klassischen aristotelisch-scholastischen Abstraktionstheorie die Empfindung oder Wahrnehmung des äußeren Gegenstandes, Gedächtnis- und Phantasiebilder. Mit dieser „Rezeptivität“ arbeitet die „Spontaneität“, mit der Passivität die Aktivität tief innerlich zusammen. Kraft seiner Spontaneität arbeitet der Verstand das Intelligibile aus dem Sensibile heraus, nicht als ob es nicht bereits gegeben wäre. Aber ersteres war noch behaftet mit letzterem. Weil das Aktuelle im Sinnending noch mit Potentialität tief, seismäßig durchsetzt ist, ist es nicht actu intelligibile. Denn hier gilt der Satz: *ens est intelligibile, in quantum est actu*. Es heißt ganz an der Oberfläche haften bleiben, wenn sich der Kritiker spöttisch auf die bekannten Bilder und Ausdrücke „Abstrahieren“, „Durchleuchten“ und dergl. beruft. Sie wollen bloß die tätige Kraft des Geistes bezeichnen, mit deren Hilfe, bei Gelegenheit des konkreten Außendinges bzw. seines Stellvertreters, des dasselbe vergegenwärtigenden Gedächtnis- und Phantasiebildes, die reine, metaphysische Form, wie sie gebrochen im ersteren verwirklicht ist, in

den Blickpunkt des Bewußtseins zu stellen und zugleich die Realbezüge zum konkreten Sinngegenstand zu schlagen ist. Das Ergebnis dieses höchst verwickelten und zugleich sinngemäß streng einheitlichen Prozesses ist die *species intelligibilis*. Vom Subjekt her gesehen, leistet dieselbe *species* ein Doppeltes. Einmal behebt sie die Potentialität, die „Trägheit“ des menschlichen Geistes, die mit seinem Verhaftetsein an die Materie notwendig gegeben ist, sie überführt ihn in die volle Aktualität. Erkennen ist ja Tun, wofür die ganze seelische Bereitschaft vonnöten ist. Zweitens verbindet sie den Erkenntnisgegenstand mit dem Erkenntnisträger; jetzt ist er, um augustinisch zu reden, mit ihm geschwängert. Denn Aristoteles und Scholastik sprechen klar den tiefsinnigen Grundgedanken der Erkenntnislehre Kants aus: Nur was der Erkennende, sei es der göttliche *intellectus archetypus* oder der geschöpfliche *antitypus*, in sich trägt, kann er erkennen: *intellectum in actu et intellectus in actu idem sunt*. Nun sind alle Bedingungen zum Vollzug des Erkennens, des *intus legere* gegeben: durch schlichte Wesenschau, durch leibhaftige Intuition erfaßt der Verstand das Wesen eines ihm ontologisch transzendenten Gegenstandes, ohne weiteres objektiviert er es. So bildet der Verstand allgemeine auf die ideale und existentielle Welt gehende Begriffe, Urteile, notwendige, allgemeine, absolut gültige Wahrheiten. Die existentiell verwirklichte Individual- und die essentiell geltende Logik-Metaphysik-Ordnung sind einander angeglichen, auf einander bezogen, bedingen sich gegenseitig. Wie im Geist des Platon und Aristoteles, Porphyrius die so gewonnenen logischen und metaphysischen Begriffe und Sätze vermittelst der Einteilung, des Vergleichens zur *arbor Porphyriana* ausgebaut werden, kann uns hier nicht weiter beschäftigen. Auch die kritische Untersuchung, ob dieser „Dogmatismus“ leistet, was er zu leisten verspricht und gehalten ist, gehört nicht zum Gegenstand dieser Untersuchung. Um so nachdrücklicher muß abschließend und zur Erklärung des Zusammenstoßens mit der Neuzeit hervorgehoben werden, daß es die Vorzeit ganz auf die Klassifizierung, auf Feststellung von Allgemeinheiten, auf Wesensbegriffe, auf metaphysische, in der Existentialordnung verwirklichte Formen, auf die Darstellung eines Ganzen von Über- und Unterordnung abgesehen hat. Sie ist wesentlich statisch, nicht dynamisch orientiert. Sie kennt in der eigentlichen apriorischen Philosophie, nicht in den sie fundierenden Einzelwissenschaften,

die Induktion nur als Hilfsmittel zur Gewinnung der Begriffe und Formen, um desto ausschließlicher die Deduktion in den Dienst der Ausführung der weiteren Logik und Metaphysik und auch der Naturphilosophie und anderer Zweige der Philosophie zu stellen, die natürlich nur eine Begegnung, ein Anwenden der metaphysischen Sätze auf die letzten Ergebnisse der die besonderen Einzeldisziplinen begründenden Erfahrungsgebiete ist.

Das Entscheidende in der Methode und den Inhalten der aristotelisch-scholastischen Philosophie ist, daß sie, wie Olgiati⁹ sehr gut hervorhebt, Lehre vom Sein ist; daß sie zeigt, durch welche Aktsetzungen, durch welchen Assimilationsprozeß der Geist an das reale, transzendente, sowohl mögliche wie existierende, Sein herankommt. Der Gegenstand der Philosophie, vorab der Metaphysik der Vorzeit, ist das wirkliche Sein, wengleich es abstrahiert ist; die klassische Unterscheidung *id quod* und *modus quo* zieht scharf die Grenzlinie zwischen dem, was in ihrer Metaphysik objektiv gegeben, und dem, was subjektiv bedingt ist. Was die Seele unmittelbar erfäßt, ist das wirkliche subjekttranszendente Sein, erst nebenbei und in nachfolgender Reflexion kann sich der Verstand auf sein Tun, seine Akte, sein Wesen besinnen: in *actu signato*, in *actu exercito* ist die bekannte Unterscheidung. Die zwei Seiten eines einheitlichen Vorganges in der einfachen, geistigen Seele sind durch diese Prägung bezeichnet: in *actu signato* wird das transzendente Objekt erfäßt; im begleitenden *actus exercitus* das Ich berührt, das Erfassen des Nicht-Ich als das Tun des Ich erfäßt und auf dasselbe bezogen. Da der menschliche, überhaupt der geschöpfliche Verstand, nicht wie der göttliche, der mit seinem Wesen und seiner unendlichen Seinsfülle identisch ist, die Dinge in sich enthält, muß er sie bzw. ihre stellvertretenden Formen von außen empfangen¹⁰. In normaler und gesetzmäßiger Weise können ihm die Außendinge nur durch die Rezeptivität der äußeren und inneren Sinne gegeben werden. Diese selbst aber vermögen nur durch den Einfluß der existierenden Einzeldinge aktuiert werden. Darum ist dem Menschen eine schlechthin apriorische Erkenntnis, ein aktuelles Erkennen

⁹ In seinem genannten Werk „Cartesio“, S. 273 f.

¹⁰ Der Verstand eines reinen Geistes, der als subsistierende Form reiner Seinsakt innerhalb seiner Species ist, so sagt Thomas folgerichtig, war darum von Anfang an mit eingegossenen Ideen ausgestattet, wodurch ihm die Außendinge gegeben sind.

ohne aposteriorische, experimentelle Erkenntnis eines Existierenden unmöglich: nihil est in intellectu, quod non fuerit in sensu¹¹.

Es ist nicht auffällig, sondern tief in der Sache begründet, daß in diesem Fundamentalsatz Aristoteles, Thomas, ihre Schulen und Kant, der geniale Kritiker, der so scharf die Unmöglichkeiten und Verstiegenheiten des den uns gleich beschäftigenden mathematisch-logizistischen Rationalismus, der jene Denker verdrängte, erfaßt und widerlegt hat; daß Kant hierin mit der aristotelisch orientierten Scholastik einig ist, wie vor allem aus dem Beginn der Kritik der Reinen Vernunft erhellt.

Gehen wir nunmehr zur genaueren Darlegung der philosophischen Methode des Descartes über. Wir verstehen Descartes am tiefsten und klarsten von der Mathematik bzw. der mathematisch arbeitenden Naturwissenschaft her. Wir sahen ja bereits, wie Descartes' Denken durch sie ganz und gar bestimmt ist. Daß dieser Apriorismus und Rationalismus außer durch die Metaphysik auch durch mancherlei andere Motive bedingt ist, daran soll hier nur kurz erinnert werden. So etwa durch das Pochen auf die Verstandesautonomie, die das leicht erklärliche andere Extrem gegen die übertriebene mittelalterliche, in der Renaissance mit einem geradezu leidenschaftlichen Ressentiment bekämpfte Autoritätsgefolgschaft ist; ferner durch Herübernahme vielfacher und bedeutsamer Motive der damals überaus einflußreichen Stoa sowie des damals noch weit lebendigeren, ebenso breit wie tief das gesamte Denken der Gebildeten formenden Neuplatonismus.

Der Ansturm der Übergangszeit gegen die Scholastik richtet sich vor allem gegen ihren Mangel an experimentellem Naturverstehen und Naturwissen, an Naturgenuß und Naturbeherrschung. Der neue titanische Wille aber zum Wissen um die Natur ist nur der Ausdruck des elementarsten, urwüchsigsten Strebens des neuzeitlichen Menschen: des Strebens nach vollem Mündigwerden und Persönlichkeitsbewußtsein. Es ist nun höchst lehrreich zu verfolgen,

¹¹ Wenn wir vorhin betonten, die kritische, reflexe Philosophie ginge von dem Bewußtsein und seinen Akten aus, so stößt auch diese Forderung jenen Satz in seiner Allgemeinheit nicht um: einmal sind das Denken und die übrigen Bewußtseinsakte etwas Existierendes; vor allem aber muß notwendig dieser kritischen Selbstbesinnung das unmittelbar natürliche Erfäßthaben der Außen- dinge vorangegangen sein.

wie lange Zeit, wie viele Zickzack- und Umwege, wieviel Tasten und Umstellen es brauchte, ehe man zum Ziel gelangte. Bereits im frühen 14. Jahrhundert stoßen wir bei den Pariser Nominalisten auf mancherlei echt moderne Züge und Methoden der Naturbetrachtung, die in ein Ganzes durchaus aristotelisch-scholastischer inhaltlicher Anschauungen und logisch-metaphysischer Seharten eingelagert sind. Später setzt die Renaissance, die ebenso stark war im Kritisieren, Unzufriedensein und Poltern über die ihr zeitlich am nächsten stehenden Autoritäten, Scholastiker, Pfaffen, Hierarchie, wie sie schwach, arm und unreif war im Eigenkönnen, an Stelle der aristotelischen Kategorien, etwa Materie und Form, die nicht weniger metaphysischen Erklärungsversuche der ihr ferner liegenden und sie darum nicht bedrückenden griechischen Gewährsmänner. In diesem laut sich geltend machenden Chor der verschiedensten Richtungen sind auch einzelne Gelehrte, wie ein Paracelsus, vernehmbar, die sich nun tatsächlich vom Bücherwissen und Autoritätsgedanken direkt an die Natur wenden, von ihr selbst Antwort holen, Naturobjekte sammeln und sie, so roh und unmethodisch es ist, im Dienst des theoretischen Wesens und des praktischen Lebens bearbeiten. Keiner aber zeigt anschaulicher und ausdrucksvoller, wie schwer es war, zur neuen Art zu gelangen, die Natur in exakt wissenschaftlichen Gesetzmäßigkeiten zu belauschen und ihr Wirken auszudrücken, und die ausgetretenen metaphysisch-anthropomorphistischen Wege, an die innersten Geheimnisse des Alls zu gelangen, zu verlassen, als Bacon von Verulam. Er tritt mit dem Pathos seiner Zeit für die Reform der Philosophie ein. Sein „Novum Organum“ stellt er pointiert an die Stelle des Aristotelischen Organon; nur die Erfahrung bringt neues, wahres Wissen; weiterhin tritt er für große Sammlungen von Erfahrungsmaterial ein. Noch weit mehr: er gibt sogar methodisch heute noch beachtenswerte Fingerzeige, wie dieses zu beobachten und zu scheiden ist, um an seiner Hand das gesuchte Wissen und zwar Erfahrungswissen über einen ganzen bestimmten Erfahrungsgegenstand zu erhalten. Warum gehört er trotzdem noch der Vorzeit an? Warum hat er, trotz seines offenen Blickes für die Aufgaben der Zeit, seiner zügigen Darstellungsgabe, seiner literarischen Produktivität, keinen Einfluß auf den Fortgang der modernen Naturbetrachtung, auch nicht bei seinen englischen Landsleuten, selbst nicht bei dem zu ihm in persönlichen Beziehungen stehenden Hobbes gehabt, er, der nicht lange vor Descartes und Ga-

lilei lebte? Sein Ziel ist das alte metaphysische: Gewinnung von letzten Formen, die sich aus Teilformen zusammensetzen, die als Formalursachen das Seinsgesetz des Handelns darstellen; es ist die beschreibende Klassifikation, ein System bestimmter, hierarchisch gestaffelter Kategorien. Vor allem verkennt er völlig die Bedeutung der Mathematik, alle Feststellung des Quantitativen scheidet aus zu Gunsten des Qualitativen; er ahnt noch nicht von ferne die Notwendigkeit der Analyse, der künstlichen, an einer apriorischen Idee, der Hypothese, orientierten Scheidung der in der leibhaftigen Natur miteinander verbundenen oder gar zusammenfallenden Bedingungen eines Vorganges und der Bestimmung ihrer in mathematischen Funktionen formulierten Abhängigkeiten bzw. Beziehungen.

Das ändert sich nun völlig bei den großen Begründern der klassischen Mechanik. Es ist durchaus nicht zufällig, daß Kepler bei dem Suchen und Auffinden der drei Planetengesetze von der apriorischen, der Erfahrung vorausgehenden Auffassung von der Pythagoreischen Sphärenmusik geleitet wurde: das ihr zu Grunde liegende und sie bestimmende Gesetz wollte er nunmehr durch die Beobachtung, exakte Berechnung feststellen. Das war der Anfang des *metodo resolutivo e compositivo* Galileis. Das Geniale, das Bahnbrechende dieses ganz Neuen, die gesamte moderne Naturwissenschaft methodisch begründenden Verfahrens, geht nicht von möglichst vielen Erfahrungen oder Fällen aus, um induktiv abstrahierend aus ihnen nach Art der Alten das Allgemeine, den Begriff, abzuleiten. Nein: ein Fall genügt schon, um an ihm die Notwendigkeit und Gesetzmäßigkeit aufzuweisen. Aber wie? Durch die Analyse, durch kunstvolle Zerlegung der gesamten, einen einheitlichen Naturvorgang bedingenden Momente, ihrer rein und ausschließlich quantitativen und ihrer gegenseitigen, streng funktionellen, also empirisch-phänomenalen, nicht seins- oder wesensmäßigen, realen Bedingungen, Bestimmtheiten. Der ganze Gegensatz zum aristotelisch-scholastischen Verfahren tritt hier scharf hervor: in ihm ist die natürliche, schlichte Erfahrung, die unmethodische, vorwissenschaftliche Induktion der Ausgangspunkt, sie ist aber nur Mittel zum Zweck. Das Ziel ist das Erfassen des Intelligibilen, des Wesens, also Metaphysik, und zwar im abstrakten Begriff, der freilich sofort und zugleich durch seine Richtung auf die den ganzen Prozeß einleitenden existierenden, sinnlichen Einzeldinge zur konkreten Idee wird. Erst jetzt ist beim Abschluß des ganzen Verlaufes der Ver-

stand im Besitz des Durchschauens und Durchleuchtens der Erfahrung, und zwar unter dem metaphysischen Gesichtspunkt des Statischen, Wesensmäßigen, aber nicht des gesetzmäßigen Geschehens. Man sieht sofort und apriorisch ein, hier ist eine Metaphysik garantiert, aber noch keine Naturwissenschaft. In der klassischen durch Galilei begründeten Analyse aber ist das Erste, der geistige Führer, die Platonische *ὑπόθεσις*, eine apriorische, restlos aus dem Geist und seinem schöpferischen Tun entspringende Idee: vielleicht bewegen sich die Planeten in diesen Bahnen, vielleicht ist die Gravitationskraft proportional der Masse und Geschwindigkeit der anziehenden und angezogenen Körper und umgekehrt proportional dem Quadrat der Entfernung. Nunmehr heißt es die Natur befragen, ihr ihr Geheimnis entlocken. Aber wie? Die Einzelmomente der Leitidee müssen nicht nur den rohen Gesamtvorgang der Natur beschreiben, sondern auch re d. h. durch technische Mittel, durch das Teleskop, durch das Farbenspektrum, durch die Retorte geschieden werden — *metodo resolutivo* —; sie muß den quantitativen Wert jedes Momentes berechnen, die gegenseitigen Beziehungen beobachten und wiederum in algebraisch-geometrischen Gleichungen ausdrücken, um endlich alle einzelnen rechnerisch zusammenfassend — *metodo compositivo* — den einheitlichen Gesamtvorgang in einer mathematischen Formel festzuhalten. Man sieht, hier ist der Geist der Ausgangspunkt, seine apriorische Idee aber nur Mittel zum Zweck; das Ziel ist ein rationales, methodisches Erfassen des Naturgeschehens, der Bestimmung seiner notwendigen Gesetzmäßigkeiten. Daß es auf diesem Wege zwar zu einer fruchtbaren und glänzenden positivistisch technischen Naturwissenschaft oder angewandten Mathematik kommen kann, leuchtet ein; aber auch ebenso evident ist, daß hiermit alles Qualitative auf Quantitatives zurückgeführt, bzw. ersteres völlig ausgeschaltet wird, und für eine Metaphysik, ein Eindringen in das Was, den Wesenskern der Dinge überhaupt kein Platz mehr ist. Die Entwicklung der neueren Philosophie von Descartes bis Kant setzt nachträglich das historisch beglaubigte Siegel unter dieses Apriori. Natürlich verläuft diese große geschichtliche Linie, weil von lebendigen, ringenden, vielseitig und gegensätzlich bedingten Geistern gezogen, nicht so gerade; sie geht über Berge und Täler, springt plötzlich steil oder seitwärts ab.

(Schluß folgt.)