

Philosophischer Sprechsaal.

Olivi der älteste scholastische Vertreter des heutigen Bewegungsbegriffes?

Von Bernhard Jansen S. J.

Als ich im 33. Band (1920) dieser Zeitschrift diesen Artikel veröffentlichte, machte ich hinter den Titel kein Fragezeichen. Das taten auch die Philosophiehistoriker und Naturforscher nicht, die das neue Ergebnis der Oliviforschung übernahmen. Ein Frage- bzw. Verneinungszeichen machte kürzlich Annaliese Maier dahinter, wenn sie in ihrer ergebnisreichen Studie *Die Impetustheorie der Scholastik* (Wien 1940) schreibt: „Bernh. Jansen hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, und er will in Olivi den ältesten scholastischen Vertreter des modernen Bewegungsbegriffs sehen. Aber das ist in dieser Form doch wohl nicht richtig“ (S. 29). „Olivis inclinatio hat den Charakter einer final bestimmten Tendenz, die auf ein bestimmtes Ziel gerichtet ist. Sie ist eine inclinatio ad terminum motus . . . Demgegenüber ist der impetus eine rein transeunt-kausale, a tergo wirkende „blinde“, d. h. nicht final determinierte Kraft, die lediglich vom primum movens und nicht vom terminus motus her bestimmt ist“ (S. 36 f.).

Ich würde zu der Auffassung der scharfsinnigen, gelehrten Verfasserin keine Stellung nehmen, wenn es sich bloß um den Erweis der geschichtlichen Tatsache handelte, ob Olivi der älteste scholastische Vertreter des heutigen Bewegungsbegriffes ist, so wichtig wäre die Entscheidung nicht. Dagegen ist das Prinzipielle an der Stellungnahme Olivis von der größten Bedeutung: es fragt sich: kündigt sich in seiner Auffassung das spezifisch Neuzeitliche an, wird dadurch die alte, Aristoteles weiterführende Erklärung verlassen? Jeder Historiker der Philosophie und der Naturwissenschaften, speziell der Zeit vom ausgehenden Mittelalter bis zum 16./18. Jahrhundert, weiß es, die letzten Jahrzehnte haben stets neue Beweise dafür erbracht, die Verfasserin selbst führt es durch, wie ich es öfters, besonders in meiner *Geschichte der Erkenntnislehre* (1940) nachgewiesen habe, daß die Neuzeit tief im Mittelalter verwurzelt ist, daß sich das Moderne organisch, allmählich entwickelte. Wie in den mittel-

alterlichen Formen und Inhalten das Neuzeitliche steckt und arbeitet, so ist das Moderne der späteren Zeit oft genug noch mit dem Überlebten behaftet. Das gilt auch von Olivi, wie ich damals zeigte, von den Pariser Nominalisten, von Kopernikus, Leonardo da Vinci, Kepler, selbst noch von Galilei. Die Verfasserin weist, u. E. zum erstenmal, nach, daß der neuzeitliche Impetusbegriff, so paradox es klingt, im Grunde auf Aristoteles zurückgeht, obschon er anderseits wieder den schärfsten Gegensatz zu seinem Bewegungsbegriff bildet. Mit der Gegenüberstellung final-kausal wäre auch dann noch nichts bewiesen und entschieden, wenn das Unvereinbares besagte. Selbst wenn Olivi die „impetus“-theorie der Neueren noch völlig verschlossen geblieben wäre, wäre noch nichts darüber entschieden, ob er der älteste scholastische Vertreter des heutigen Bewegungsbegriffes ist oder nicht. Das Moment „impetus“ ist nur ein Moment in der Gesamtheit der Momente, die den modernen Bewegungsbegriff ausmachen.

Stellen wir hier noch einmal kurz das Wesentliche des aristotelisch-scholastischen und modern-klassischen Bewegungsbegriffes gegenüber. Wenn sich daraus ergibt, daß Olivi das Wesentliche des ersteren aufgibt und das des letzteren annimmt, dann ist klar, daß er der älteste scholastische Vertreter des heutigen Bewegungsbegriffes ist. Vorausgesetzt ist dabei, gemäß den Ergebnissen der bisherigen Forschung, vor allem Duhems, daß vor ihm die anderen Scholastiker an der alten Auffassung festhielten, als um diese Zeit der moderne, bei Philoponus sich findende Bewegungsbegriff an sie herantrat. Aristoteles unterscheidet die natürliche und gewaltsame Bewegung, erstere hat ihr Prinzip im bewegten Körper selbst, bzw. in dem Ziel, auf das sie geht, etwa wenn der schwere Stein nach unten fällt, für letztere liegt die ganze Ursache der Veränderung in einem äußeren agens, es muß unmittelbar oder mittelbar auf den zu bewegenden Körper einwirken, nur so lange als dieses geschieht, bewegt sich der Körper, etwa der Stein, wenn er nach oben geworfen wird. Die klassische Mechanik sagt, jeder Körper ist neutral in bezug auf den Ort, in bezug auf Ruhe und Bewegung, diese muß ihm von außen mitgeteilt werden; der Unterschied zwischen natürlicher und gewaltsamer Bewegung besteht nicht, ist aber der Körper einmal in Bewegung, so bewegt er sich kraft dieses Zustandes an sich ewig. Im Trägheitsgesetz spitzt sich der ganze Gegensatz zwischen Antike-Mittelalter und Moderne zu.

Daß nun Olivi lehrt, die *inclinatio*, die *forma*, die *species* werde dem Körper nur von außen mitgeteilt, vor allem aber, daß die einmal empfangene *inclinatio*, *forma*, *species* die Ursache der Bewegung sei und zwar, wie emphatisch hervorgehoben wird, in *absentia moventis*, das zeigt sonnenklar, daß er das Wesentliche der aristotelischen Auffassung aufgibt und das der modernen annimmt. In welchem Zusammenhang er das tut, das kommt nicht in Betracht. Auch die literarische Form nicht, nämlich, daß er sich in den Quaestiones 23 sqq nicht klar für die eine oder andere Ansicht entscheidet. Wie ich auf Grund jahrelangen Durcharbeitens der

Quaestionen Olivis und an der Hand verschiedener Einzelfälle nachgewiesen habe, ist es die Art Olivis, häufig bei heiklen Fragen formell keine Entscheidung zu geben, an anderen Stellen taucht plötzlich eine ganz eindeutige Entscheidung auf, ich habe dieses diplomatische Vorgehen psychologisch-historisch zu begründen versucht. Gerade die Stellen, wo Olivi die Schwierigkeit, wie das Ei, das formell noch nicht lebt, ein Lebewesen hervorbringen könne, durch den Vergleich lösen will, daß sich auch der Pfeil in *absentia moventis*, kraft des ihm verliehenen Zustandes bewege, analog auch das Ei, bezeugen eine so ausgesprochen klare, eindeutige Stellungnahme zu dem damals umstritten, selbst von Albert d. Gr. und Roger Bacon abgelehnten neuzeitlichen Bewegungsbegriff, daß ich erst durch sie den eigentlichen Sinn der Quaestionen 23 sqq. erfaßte.

Hiermit ist klar die Kontroverse zu Gunsten Olivis entschieden und damit das Prinzipielle in dem Gegensatz Aristoteles-Moderne herausgearbeitet, auch wenn der Gegensatz final-kausal nicht zu überbrücken wäre. Gewiß scheidet logisch das Kausale bei Olivi, das Finale bei den Modernen aus. Deshalb wird es aber nicht geleugnet, weder von der einen, noch von der anderen Seite. Erst recht wird durch diese rein begriffliche oder gedankliche Sicht die Wirklichkeit nicht berührt. Mit andern Worten, der ganze Unterschied besteht nur in *ordine logico*, nicht aber in *ordine reali*. Aristoteles und die Scholastiker, inclusive Olivi, unterscheiden begrifflich scharf zwischen der *causa*, *materialis*, *formalis*, *efficiens*, *finalis*, betonen aber ebenso scharf, daß sachlich die drei letzteren zusammenfallen. Überdies heben sie hervor, daß zwar in *intentione* die Zweckursache das Erste, in *executione* aber das Letzte sei, ferner, daß der Zweck nur durch die *causa efficiens* als Wirklichkeit verwirklicht werde. Wenn also Olivi die Ursächlichkeit oder Wirksamkeit der *inclinatio* durch den Hinweis auf den *terminus* oder den Zweck bestimmt, so setzt er als selbstverständlich im Geist des Aristoteles voraus, daß sie dieses Ziel nur durch die ihr innewohnende Wirkursächlichkeit oder Kraft erreicht. Umgekehrt bliebe noch zu untersuchen, wenn, wie die gelehrte Verfasserin zeigt, der mechanistisch-kausale *Impetus*begriff der Modernen auf Aristoteles zurückgeht, ob nicht erst im Verlauf der Entwicklung, etwa in der Spätscholastik, oder in der beginnenden Neuzeit die reine Kausalerklärung sich von der Finaldeutung losgelöst habe, denn bei Aristoteles bereits findet sich der lapidare Satz, den der hl. Thomas immer von neuem ausspricht und anwendet, *omne agens agit propter finem*. Auch die Ausscheidung der Zweckursache zu Gunsten der Wirkursache erglote nicht auf einmal.

Erwiderung

auf eine Kritik meines Buches *Tractatus Logicae formalis*.

Mein *Tractatus* hat, soweit mir bekannt, manche freundliche Empfehlung gefunden, nicht bloß in Deutschland, sondern auch auswärts, von Thomisten wie Skotisten. Im Gegensatz dazu ist die Besprechung von H. Scholz in der Deutschen Literaturzeitung eine Summe von Angriffen, die von dem Buch wenig bestehen lassen. Die erste Hälfte bemängelt, daß das Buch die geschichtliche Entwicklung der Logik nicht vollständig genug darstelle; die zweite Hälfte hat Einwendungen gegen die Lehre des Buches.

Zunächst werden die von mir nicht genannten Logiker aufgezählt. Hierauf muß ich im allgemeinen entgegnen, daß diese vollständige Aufzählung gar nicht der Zweck eines Lehrbuches der Logik ist, sondern daß es eine systematische Logik sein will, die nach sachlicher Ordnung der Reihe nach die Begriffe, Urteile, Schlüsse, Methode behandelt, dabei wie Überweg, Sigwart, Wundt in Deutschland, Keynes und Jevons in England, Goblot, Lalande in Frankreich das Material ordnet zur Einheit der Wissenschaft. Die von den Lehrbüchern zitierten Autoren werden deshalb nicht mit ihrer ganzen Lehre in historischer Reihenfolge vorgebracht, sondern überall dort, wo sie zu der Lehre, die grade an der Reihe ist, etwas Bemerkenswertes zu sagen haben. — Nun zu den einzelnen Einwendungen, die ich immer verkürzt wiedergebe.

„Nach dem Organon von Aristoteles hat man hier einen für einen Referenten der Logik, der auf dem Standpunkt der Scholastik steht, ungewöhnlichen Sprung von zwei Jahrtausenden, nämlich sofort in das 19. Jahrhundert.“ — Antwort: Wenn damit alle von mir irgendwo zitierten Autoren gemeint sind, ist diese Behauptung unrichtig. Im Autorenverzeichnis sind mindestens 60 Autoren zwischen Aristoteles und dem 19. Jahrhundert genannt. So wird z. B. beim hypothetischen Syllogismus zunächst die sachliche Erklärung nach den besten Autoren gegeben; daran schließt sich kurz die historische Entwicklung der Lehre mit den Entdeckungen von Theophrast und Eudemos; dann die weitläufigen Formen, die Boëthius bringt (S. 238). — Der nächste Vorwurf:

„Kein Wort (findet sich hier) zu den bahnbrechenden Leistungen der Stoiker.“ — In Wirklichkeit werden die Stoiker nicht selten bei einer Lehre angeführt, die für die heutige Logik bedeutungsvoll ist; allerdings wird gewöhnlich kein einzelner genannt. Ich schreibe ja keine Geschichte der Logik.

„Kein Wort über die terminorum proprietates, über die summulae des Petrus Hispanus.“ — Antwort: Die summulae werden sehr eingehend (63—66) nach Petrus Hispanus und den späteren Scholastikern vorgeführt und diskutiert.

„Kein Wort zu den Leistungen Ockhams.“ — Ockham wird an mehreren Stellen (vgl. Namensregister) mit seinen eigentümlichen Lehren vorgeführt, besonders auch als Haupt der Terministenschule (64).

„Kein Wort zur Logik von Port-Royal.“ — Bekanntlich waren die Hauptverfasser dieser berühmten Logik Arnauld und Nicole, wie ich in der Aufzählung der berühmten Werke (9) angebe. Deshalb ist im Namenregister für diese Logik immer der Autor Arnauld genannt, da Port-Royal nicht gut als Autor zu bezeichnen ist. Bei diesem Namen aber findet man ebenda Verweise auf 16 Stellen des Buches. Beispielsweise wird diese Logik eingehend besprochen bei ihrer Polemik gegen die klassischen Definitionen des Aristoteles; ebenso mit eingehender Kritik ihr Prinzip des Syllogismus. Der Vorwurf der Besprechung ist also eine starke Entgleisung. Aber es kommt noch wesentlich schlimmer, nämlich:

„Kein Wort zu Leibniz.“ — Antwort: Hätte Sch. das Namensregister nachgeschlagen, so hätte er 30 Seiten gefunden, auf denen Teile seiner Lehre behandelt sind. Ich erwähne aus ihnen nur seinen Vorschlag einer allgemeinen philosophischen Sprache (33); seine klassische Übersetzung der 4 typischen Sätze (a, e, i, o) in Gleichungen, das Fundament der Logistik (162); seine Begründung des Prinzips der Identität als oberstes logisches Axiom (179); sein Prinzip des hinreichenden Grundes des Denkens als oberstes logisches Axiom (185); sein glänzendes Urteil über den Wert der Syllogistik (196), seine Kritik der Denkregeln von Descartes (338); seine Verteidigung des Nutzens der Disputation (382). Diese Beispiele illustrieren den Wert der Kritik Schs. besonders schlagend.

Anerkannt wird wenigstens meine Wahl der benutzten neueren Logiker, von Bolzano bis Pfänder; nur ist bei Jevons von mir nicht in erster Linie an seinen gewiß vortrefflichen Leitfaden gedacht, sondern an sein fundamentaleres Werk: *The principles of science* (11), das besonders die allmähliche Einführung in die Gedanken der Logistik bewirkt. Goblot wählte ich als Vertreter der neueren französischen Logik, besonders in seiner eigenartigen Behandlung der hypothetischen Schlüsse (235).

Darauf wird mit vielen Ausrufen mir vorgerückt, daß ich Frege nicht nenne („Er kommt nicht vor. Nicht ein einziges Mal.“) — Nun, ich habe nicht vor, jeden Logiker zu nennen, sondern nur solche, die man in der „Logik“ am meisten erwartet; Frege aber ist, soweit ich weiß, Mathematiker und Fachmann in der Logistik, die man in der Logik zurücktreten läßt, wie noch zu besprechen bleibt.

Herablassend wird beigelegt: „Er weiß etwas von der Existenz einer mathematisierten Logik; auch bringt er in einem Appendix, für den er sich gleichsam vor seinen Lesern entschuldigt, einige Proben aus ihr, die zutreffend referiert sind.“ — Antwort: Das ist nicht genau der Tatbestand. Ich bringe vielmehr an vielen Stellen nach Jevons die Grundbegriffe, den Sinn des $a + b$ und des $a \cdot b$ (149); die Grundgleichungen von Leibniz (163); die Anwendungen für die Regeln eines gültigen Syllogismus (198); besonders aber nach Jevons neue Beweise für die verschiedenen Formen der Figuren des Syllogismus (209, 211, 213); für den disjunktiven Syllogismus (240). Erst nach diesen Einführungen, die auch für Nicht-Mathematiker leicht verständlich sind, folgt schließlich für

diejenigen Leser, die sich in die Grundlagen der logistischen Rechenoperationen hineinleben können, eine summarische Darstellung der neuen Rechnungsart. Weder Keynes noch Jevons wagten diesen Versuch, sondern sie geben statt dessen immer eine umständliche Beschreibung in Worten. Stebbing bringt auf einer Seite eine große Menge von Formeln, aber ohne sie zu erklären, also nur als Schaustück. Ich glaubte mit Vorsicht weiter gehen zu dürfen. Meine Entschuldigung am Anfang des Appendix hat den Zweck, die Leser, die nicht mitkommen (das dürften die meisten sein), davor zu bewahren, an dem Studium meiner Logik zu verzweifeln; andererseits aber soll der Appendix denen, die genug in mathematisches Studium eingedrungen sind, zeigen, daß die Logistik logische Aufgaben lösen kann, die mit Worten gar nicht oder nur sehr umständlich zu lösen sind. Mir selbst war das Eindringen einst möglich geworden, weil ich mich Jahre lang mit höherer und neuerer Mathematik beschäftigt hatte.

Das schwache Lob für die paar Proben wird dann sofort durch den Tadel aufgewogen: ich wisse nichts von der Kritik, die vom Standpunkt dieser Logik aus (und schon vorher von Brentano) an der Aristotelischen Syllogistik geübt worden, und folglich auch nichts von den Konstruktionen, durch die diese Kritik überwunden worden sei. Ebenso wenig wisse ich von der Vereinfachung der Aristotelischen Syllogistik durch Miss Ladd-Franklin. „Dieses (heißt es weiter), ist eine unbegreifliche Lücke in einem Werk, das in erster Linie ein Referat über die Aristotelische Logik sein will.“ — Antwort: Brentano, dem Hillebrand folgte, sah in jedem Urteil ein Existentialurteil. Ich bringe diese Lehre ganz ausführlich mit ihren Gründen und die allgemeine Widerlegung, die sie allenthalben erfahren hat (113), was Sch. offenbar nicht gelesen hat. Eine Widerlegung von seiten der Logistik, die den meisten Lesern übrigens unverständlich geblieben wäre, war also nicht nötig, ja wäre für die gewöhnlichen Leser nur störend gewesen. Dasselbe gilt aus dem gleichen Grunde von der Vereinfachung der Aristotelischen Syllogistik durch Ladd-Franklin. — Mit dem Gesagten sind die Einwürfe der ersten Hälfte der Besprechung erledigt. Sch. verwechselt offenbar beständig die Aufgabe einer Geschichte der Logik mit derjenigen einer Logik, die er aus der Kenntnis der von ihm selbst gelobten großen Logiker St. Mill bis Keynes doch kennt. Ein anderer Hauptgrund seiner Entgleisungen ist der, daß er in meinem Werk sehr wenig gelesen hat; sonst könnte er nicht Autoren für unerwähnt erklären, die teilweise sogar sehr ausgiebig behandelt wurden.

In der zweiten Hälfte seiner Kritik kommt erst dasjenige, was allein seine Aufgabe gewesen wäre, nämlich die vorliegende Logik zu bewerten. Einleitend erklärt er, er habe „das Ganze durchgesehen, einzelne ausgewählte Stücke genauer betrachtet“. — In welchem Sinn das richtig ist, haben wir schon im Vorigen bei seinen Einwürfen feststellen können. Sein Gesamturteil heißt nun:

„Was in diesem Werk referiert ist, ist zutreffend reproduziert, d. h. ohne grobe Irrtümer. Dagegen ist es für die scholastische Logik in einem tieferen Sinn nicht genau. Daß man hier etwas erfährt

über den gegenwärtigen Stand der Methodologie der deduktiven Wissenschaften, des Induktionsproblems, oder der Wahrscheinlichkeitslogik ist dadurch ausgeschlossen, daß die in Betracht kommenden Mathematiker und Logiker eliminiert sind.“

Dem gegenüber muß ich wiederholen, daß mein Thema nicht auf die scholastische Logik beschränkt ist, sondern die Logik schlechthin betrifft. Im Einzelnen: Was die Methode der deduktiven Wissenschaften betrifft, so handelt darüber im Sinn der neueren Logiker der Abschnitt: Die deduktive Beweisführung, 253—265; ferner besonders: Die Urteilsbildung durch Deduktion 335—344. Über die Induktion handelt sehr eingehend das Kapitel über den Induktionsprozeß, besonders 294—318; weiter das über die wissenschaftlichen Ableitungen in den Realwissenschaften 344—362. Über die Wahrscheinlichkeit handeln 362—374. Diese Darstellung ruht nur zu kleinem Teil auf Aristoteles. Im Wesentlichen kommen hier die neueren Logiker zu Wort, beispielsweise bei der Induktion auch die kritische Weiterbildung der Millschen Methoden bei Jevons und Lalande (der letztere schrieb 1929). Inwieweit der „gegenwärtige Stand der Methodologie“ darüber wesentlich hinausgeht, ist in keiner Weise angedeutet, auch nicht, wer die in Betracht kommenden Logiker sind. Es liegt also hier wieder eine Verurteilung ohne Begründung vor.

Weiter heißt es: „Der Bericht über die allgemeinsten logischen Grundsätze ist die bekannte *historia calamitatum*, bedrückend für den, der weiß, was gesagt werden konnte.“ — Antwort: Über eine *historia calamitatum* habe ich bei keinem Logiker je etwas gehört. Wenn Sch. wirklich weiß, was „gesagt werden kann“, dann mußte er es hier sagen, statt bloß damit zu drohen.

Zur Abwechslung folgt dann wieder einmal die Behauptung einer wesentlichen Lücke in meiner Logik: „Die großartige Aristotelische Theorie der Möglichkeitsschlüsse fehlt ganz.“ — Antwort: Die Behauptung ist falsch. Es werden die modalen Sätze erklärt 134 bis 138, mit der Kontroverse der Neueren darüber; ferner die *deductiones modales* bei Aristoteles und die Kontroverse darüber, angefangen von Theophrast bis Überweg, Pesch, Erdmann, nebst der eigenen Stellungnahme 230—232.

Weiter folgt: „Höchst oberflächlich ist der Bericht über die Suppositionenlehre.“ — Antwort: Aus dem, was 63—66 geboten wird, ist zu sehen, daß Prantl ein sehr reiches Material bietet, das man bei ihm nachlesen mag zum Zweck einer historischen Arbeit. Was ich an dieser Lehre angreife, ist nicht die *suppositio* selber, d. h. die Angabe des ganz verschiedenen Sinnes, den dasselbe Wort in verschiedenen Sätzen haben kann — diese Unterscheidung ist eine wertvolle, echt logische Arbeit —, sondern die Schaffung einer unübersehbaren Menge von neuen *termini*, die nicht aus sich verständlich sind, mit der Auflage, sie in der philosophischen Sprache immer beizufügen, statt die verschiedene Bedeutung mit den natürlichen Benennungen zu unterscheiden. Konkret: statt zu sagen: *Cicero in suppositione materiali habet tres syllabas*, *Cicero in suppositione formali est magnus orator*: ist es sicher natürlicher zu sagen: *Vocabulum Cicero habet tres syllabas*; *Cicero (ipse) est orator*. Die von

den Anhängern der Suppositionslehre verlangte Belastung wird klarer, wenn man die Liste der termini übersieht; da hat man eine *suppositio substantivica* und *adjectivica*, eine *naturalis* und *accidentalis*, *simplex* und *personalis*, *clara* und *occulta*, *materialis* und *formalis*, *realis* und *logica* usw. Ich kann mir nicht denken, daß Sch. hierin anderer Ansicht ist. Sollte er aber etwas anderes „oberflächlich“ finden, so möge er es genauer sagen, statt einer allgemeinen Minderwertigkeitserklärung meiner Darstellung.

Wie wenig Sch. es der Mühe wert fand, das Buch, das er kritisiert, erst sorgfältig zu lesen, offenbart sein folgender Vorwurf: „Der Vf. hat in einer für mich unbegreiflichen Weise es nicht einmal für nötig gehalten, eine Bibliographie der von ihm referierten Klassiker vorzuschalten.“ — Antwort: Genau das Gegenteil ist richtig: Die gewünschte Bibliographie steht in der Einleitung S. 8—12, die Sch. nicht zu lesen für nötig gehalten hat.

Unglaublich scharfe Verurteilungen enthält der nächste Absatz: „Der Vf. will seine Referate in die Einheit einer klassischen Theorie bringen. Aber das gelingt nicht auf dem Wege einer *Kompilation*. Seine kritischen Würdigungen sind nur die persönlichen Meinungen des Vf. und seiner Schule.“ — Soweit ich diese Angriffe verstehe, schließen ihre beiden Teile sich gegenseitig aus. Eine Kompilation ist doch wohl ein Referat der verschiedensten gefundenen Meinungen über den Gegenstand, ohne Ordnung oder wenigstens ohne Kritik und deren Begründung. Die persönlichen Meinungen dagegen sind eben diese Kritik und die Konstruktion des vermutlich besten Endergebnisses. So lange mir also Sch. nicht nachweist, daß mein Schlußergebnis zu verwerfen ist, ist der Vorwurf der Kompilation eine Verurteilung, die sich selbst aufhebt.

Sch. fährt fort: „Wenn das Werk sich nicht auf scholastische Logik beschränkt, sondern die moderne Logik einschließen will, ist es wie ein Bericht über die moderne theoretische Physik, der vor Newton aufhört.“ — Antwort: Hier ist der dunkle Ausdruck das Wort *moderne Logik*. Sch. gibt mir vorher selbst zu, daß ich die großen Logiker des 19. Jahrhunderts, wie Mill, Überweg, Keynes, Külpe, Pfänder zu Grunde lege. Danach müßten die genannten Autoren sich zur modernen Logik verhalten, wie die Physiker vor Newton zur modernen Physik (?).

Zunächst folgt nun ein Intermezzo. Es freut mich hier zu hören, daß die Konstruktionen Prantls über den byzantinischen Ursprung der *summulae* usw. unterdessen als irrig erwiesen worden sind. Für die *Memorierversen* hatte ich schon selber (216) auf Grund der Vergleichung der lateinischen und griechischen Verse dasselbe ausgesprochen. Aber da ich wieder kein Fachmann in Geschichte, sondern in systematischer Philosophie bin, gab ich die sonstige Darstellung im Sinne Prantls wieder. Sollte meine Logik eine zweite Auflage erleben, so werde ich diese neuen Angaben gern benutzen.

Endlich das letzte Alinea. Daß Sch. die Verurteilung meiner Logik schwer geworden sei, wird der Leser sicher nicht glauben. Die Begründung seiner Kritik faßt er in die Worte: „Das Werk ist zu verwerfen; denn es wird darin auf Grund einer Philosophie, die um

jeden Preis nichts hinzulernen will, dekretiert, daß die Logik da aufzuhören hat, wo die mathematische Genauigkeitsstufe beginnt, auf die man Häuser bauen kann.“ — Antwort: Danach wäre die wahre moderne Logik die mathematisierte Logik. Aber zunächst ist das nicht die Ansicht der großen Logiker, eines Überweg, Sigwart, Wundt, nicht einmal eines Keynes oder Jevons, die auf dem Gebiete der Logik wirklich zu Hause waren. Wäre Sch. in die Lage gekommen, die Werke von Sigwart, Wundt oder Becher zu besprechen, so würde er sicher solche Ausfälle nicht gewagt haben, wie gegen meine Logik. Und was gilt von der Anklage gegen die Scholastik: Die scholastische Philosophie will um jeden Preis nichts hinzulernen? Etwas Ungerechteres habe ich noch nicht gehört. Thomas von Aquin lernte für seine Philosophie die des Aristoteles hinzu; Skotus hat sich nicht mit Thomas begnügt; ebensowenig Ockam mit beiden, sondern alle waren darin modern, daß sie das Beste ihnen bekannte in ihr System hinein verarbeiteten. Ganz dasselbe versucht auch meine Logik; sie will die große Bereicherung im Fortschritt der modernen Wissenschaft, dazu diejenige in der heutigen Logik, soweit es möglich ist, in eine Einheit verbinden. Dagegen betrachte ich die Logistik, wie alle bedeutenden großen Logiker, als bloße Unterstützung der Logik in einzelnen Fällen, nicht als Ersatz für die Logik. —

Das Gesagte möge genügen, um die Angriffe gegen meine Logik zurückzuweisen. Es ist nicht an den Kritiker gerichtet, sondern an die Anhänger einer im wahren Sinn modernen Logik.

J. Fröbes.