

DAS GRUNDPRINZIP DER ALTERNATIVEN

F. H. HEINEMANN

Das Problem dieses Aufsatzes ergibt sich aus dem gegenwärtigen Stande der Mathematik. Die Entdeckung der nichteuklidischen Geometrien bedeutet eine Revolution in der Geschichte des wissenschaftlichen Denkens. Mit einem Schlage wurde die monolithische Theorie der Mathematik, der Wissenschaft und der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie zerstört. Von Plato bis Kant hatten die Rationalisten an *eine* Geometrie, *eine* Mathematik und *eine* Wissenschaft geglaubt, deren unveränderliche *apriorische* Grundlagen sie in der menschlichen Vernunft zu entdecken versuchten. Die Mathematik wurde als System zwingender Notwendigkeit betrachtet und zugleich als Vorbild für jede Art von theoretischer Wissenschaft, zuweilen mit Einschluss der Philosophie (Descartes, Spinoza, Leibniz). Die axiomatische Methode, die die Grundlage der euklidischen Geometrie bildete, sollte auf alles theoretische Wissen, ja selbst auf die Philosophie übertragen werden (Descartes, Spinoza).

Es ist heutzutage nicht mehr möglich, mit den Neukantianern am Beginn unseres Jahrhunderts (Hermann Cohen und Paul Natorp) vom Faktum *der* Wissenschaft auszugehen. Unser Ausgangspunkt ist vielmehr das Faktum der alternativen Geometrien. Lobatchevski, Gauss und Bolyai haben gezeigt, dass es nichteuklidische Geometrien gibt. Sie entdeckten die *hyperbolische* Geometrie, in der das euklidische Parallelenaxiom nicht gilt und in der es daher verschiedene Parallelen zu einer Geraden durch einen ausserhalb ihrer liegenden Punkt gibt. Fast gleichzeitig entdeckte Riemann die *elliptische* Geometrie, in der sich je zwei Gerade derselben Ebene immer schneiden. Damit war die Entdeckung alternativer Geometrien keineswegs abgeschlossen, aber es braucht hier auf nichtarchimedische und andere Geometrien nicht eingegangen zu werden. Die Existenz alternativer Geometrien ist eine Tatsache. Versuche, wie die von John Cook Wilson, die nichteuklidischen Geometrien zu verwerfen, weil sie der Anschauung und dem *common sense* widersprechen, können heute nicht mehr ernst genommen werden.

Der Entdeckung der alternativen Geometrien folgte die Entdeckung der alternativen Logiken. Es erübrigt sich hier, auf die Geschichte der Entdeckung ihrer verschiedenen Formen einzugehen. Sie sind mit unübertrefflicher Klarheit und Meisterschaft von Pro-

fessor Feys selbst dargestellt⁽¹⁾. Er unterscheidet die traditionelle formale Logik, die formalisierte Logik (Algebra der Logik), die nicht klassischen Logiken (die modalen Logiken, die mehrwertigen Logiken und die intuitionistischen Logiken, in denen die Sätze vom Widerspruch und vom ausgeschlossenen Dritten ausgeklammert werden) und endlich die kombinatorische Logik. Ob man diese Einteilung oder aber eine andere wählt, *an der Existenz von alternativen Logiken kann nicht mehr gezweifelt werden.*

Diese Tatsache ist jedoch nicht so eindeutig wie die der Existenz der alternativen Geometrien. Vielmehr erheben sich hier interessante Fragen der Interpretation. Bedeutet die Vielheit der Logiken, dass nach Analogie der nichteuklidischen Geometrien durch Weglassung bestimmter Axiome (Satz des Widerspruchs, Satz vom ausgeschlossenen Dritten, Zweiwertigkeitssatz) in sich widerspruchsfreie formale Systeme entwickelt werden können? Ist es möglich, Systeme zu konstruieren, in denen überhaupt keine Axiome vorkommen? Könnten dann nicht Philosophen, die an der aristotelischen Schullogik als der einzig wirklichen Logik festhalten, argumentieren, hier handle es sich lediglich um formale Kalküle, die in sich korrekt sein mögen, aber keine Logik im eigentlichen Sinne darstellen? Aber würden die Mathematiker darauf nicht erwidern, dass sich die traditionelle formale Logik als völlig unzureichend für das mathematische und wissenschaftliche Denken erwiesen habe und dass sie längst durch die Relationslogik und die Symbolische Logik überholt sei? Die Schulphilosophen könnten demgegenüber einwenden, alles hänge davon ab, wie man die Logik definiere. Verstehe man unter ihr die Lehre, die die Regeln richtigen Denkens formuliere, so müsse es doch wohl Regeln geben, die sich entweder unabhängig von der Vielfalt von Logiken in *der* Logik formulieren oder aber als invariant in ihnen nachweisen liessen. Das aber sei schwer durchzuführen, wenn man sogar den Satz des Widerspruchs und des ausgeschlossenen Dritten einklammern könne. Oder aber stellen die verschiedenen Logiken etwa verschiedene Spielregeln auf, so dass jeweils die Richtigkeit des Denkens in der Befolgung spezifischer Regeln besteht? Aber ist das denkbar? Es ist zwar leicht zu verstehen, dass der Satz von der Winkelsumme im Dreieck wohl

⁽¹⁾ In dem Beitrag *Logik zur Die Philosophie im XX. Jahrhundert*, herausgegeben von F. HEINEMANN (Stuttgart, 1959). Die Struktur des ganzen Bandes ist durch das Prinzip der Alternativen beherrscht. Die gut orientierende Besprechung des Werkes von Karlo OEDINGEN in der *Revue Internationale de Philosophie*, N° 51, S. 102-106 betont merkwürdiger Weise die besondere Bedeutung der Beiträge von Feys und Fraenkel (s.u.) für die zentrale These des Buches nicht.

in der euklidischen Geometrie, nicht aber in der nichteuklidischen gilt. Ebenso ist es zu begreifen, dass der Satz: «Körper A bewegt sich» in Bezug auf ein ruhendes Koordinatensystem richtig, in Bezug auf ein sich bewegendes dagegen falsch ist. Es ist jedoch nicht einzusehen, warum die formale Richtigkeit in verschiedenen Systemen verschieden sein soll. Die logische Verbindung einer Satzfolge ist entweder korrekt oder nicht korrekt. Wo bleibt da die Möglichkeit von Alternativen?

Wir können diese Fragen hier nur stellen, nicht aber sie beantworten. Überhaupt kommt es in diesem kurzen Aufsatz mehr auf die Formulierung von Fragen als auf ihre Beantwortung an. An der Existenz von alternativen Logiken ist jedenfalls nicht mehr zu zweifeln, wie immer man auch diese Tatsache interpretieren mag. Wenn es aber alternative Geometrien und Logiken gibt, so ergeben sich daraus die geradezu aufregenden Fragen: Gibt es nicht auch alternative Wissenschaften, alternative Mathematiken, Physiken, Biologien und Psychologien und auch alternative Philosophien? Diese Fragen müssen in aller Deutlichkeit gestellt werden. Ich hatte die die Mathematik betreffende Frage Herrn Professor A. Fraenkel vorgelegt, und er glaubt, Ansätze zu einer positiven Antwort in der Mengenlehre zu sehen⁽²⁾. Ich zweifle nicht daran, dass es alternative Biologien und Psychologien gibt, muss mich hier jedoch auf mein Gebiet, die Philosophie, beschränken.

2

Zunächst müssen wir die Richtung des Fragens ändern. Anstatt von der Tatsache der alternativen Geometrien und Logiken auf ähnliche Möglichkeiten in anderen Wissensgebieten zu schliessen, fragen wir: *Gibt es vielleicht ein allgemeines Prinzip der Alternativen*, das uns zur Entdeckung alternativer Wissenschaften und Philosophien geradezu auffordert? Zwei Tatbestände scheinen darauf hinzudeuten, nämlich die Abhängigkeit allen Wissens von Annahmen und die Kompliziertheit der Wirklichkeit.

⁽²⁾ *Op.c.it., Philosophie der Mathematik*, S. 334 Ich zitiere die entscheidende Stelle, die besondere Beachtung vonseiten der Mathematiker und Logiker verdient: «Die *Unabhängigkeit der Kontinuumshypothese von den Axiomen der Mengenlehre* ist ein zentrales offenes Problem, vielleicht das wichtigste in der gegenwärtigen Philosophie der Mathematik. Wenn es, wofür alle Anzeichen sprechen, gelingen sollte, diese Unabhängigkeit zu beweisen, so würde sich, entsprechend den verschiedenen möglichen Antworten, *die Mathematik in verschiedene Mathematiken gabeln*, ähnlich wie die Geometrie entsprechend der Einstellung zum Parallelenaxiom» (S. 342).

Subjektiv ist der Mensch ein glaubendes Tier⁽³⁾. Absolutes, unfehlbares Wissen ist uns versagt. In jedem Momente haben wir zwischen verschiedenen Möglichkeiten zu wählen und uns für eine von ihnen zu entscheiden. Wir wählen jeweils die, die wir für die beste halten. Glauben wir an die abschreckende Kraft der Atombomben, so produzieren wir sie, glauben wir dagegen an die katastrophalen Folgen einer solchen Aufrüstung, so kämpfen wir für ihre Ausschaltung. Derartige Alternativen existieren in allen Sphären der menschlichen Existenz. Man kann geradezu sagen: je höher wir aufsteigen und je abstrakter die Region wird, um so grösser wird die Zahl der uns jeweils vorliegenden Möglichkeiten. Jede Wissenschaft beginnt mit spezifischen Annahmen. Sie mag sie Axiome oder Postulate nennen, sie mag ihre Axiome für evidente absolute Wahrheiten halten, sie bleiben trotzdem Annahmen oder Hypothesen, die sich dadurch ausweisen müssen, dass sich eine widerspruchslöse Interpretation der Phänomene desjenigen Gebietes, für das sie bestimmt sind, durchführen lässt. Für alle Wissensgebiete gilt daher das Gleiche wie für die Geometrie. Durch Veränderung des Axiomensystems (infolge von Fortlassung oder Hinzufügen von Axiomen) ändert sich die auf ihm aufgebaute Wissenschaft.

Andererseits ist die Welt so komplex und steht ein jedes Ding in so unbestimmt vielen Beziehungen zu anderen Dingen der Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft, dass es als Gegenstand der Erkenntnis unter den verschiedensten Gesichtspunkten studiert werden kann. Wären wir allwissend, so könnten wir das jeweilige Relationsgewebe mit einem Blick überschauen. Da wir aber an unseren endlichen Verstand gebannt sind, so müssen wir in jedem Augenblick eine bestimmte Perspektive wählen. Auch hier stehen uns darum alternative Möglichkeiten zur Verfügung. Zwischen ihnen müssen wir wählen, wobei unsere Wahl wiederum durch verschiedene Faktoren (unseren Standort in Zeit und Raum, in Gesellschaft und Nation, durch unsere Interessen und durch unsere Zwecke) bestimmt sein mag. Mit anderen Worten: sowohl im Bereich der Wirklichkeit wie in dem der Möglichkeit stehen uns in jedem Augenblicke alternative Möglichkeiten zur Verfügung. Die Wahl alternativer Axiome und Axiomensysteme, alternativer Gesichtspunkte und alternativer Interpretationen steht uns immer offen.

⁽³⁾ Vgl. meinen Aufsatz *Man the Believing Animal*, in *The Hibbert Journal*, Oktober, 1954.

Es dürfte sich empfehlen, den hier vertretenen Standpunkt *Alternativismus* zu nennen, um ihn von dem durch Leibniz, Nietzsche und Ortega vertretenen *Perspektivismus* abzuheben. Der Perspektivismus ist, besonders in der von Nietzsche propagierten Form, erkenntnistheoretischer Subjektivismus und Relativismus. Nietzsche betonte, dass von jedem unserer Grundtriebe aus eine verschiedene Abschätzung allen Geschehens möglich sei. So gelangte er einerseits zu einem Panperspektivismus: Ja und Nein, die Zahl, das Ich, die Qualität, der Sinn, die Wesenheit, alles wird zur «Perspektive» mit negativem Vorzeichen. Da jede Perspektive relativ und täuschend ist, so endet Nietzsche im Nihilismus und schliesst, dass die perspektivische Welt «sehr falsch» sei. Der Alternativismus unterscheidet sich vom Perspektivismus durch Folgendes: 1. Er macht sich frei vom optischen Modell, an das der Perspektivismus gebunden ist. Er ist deshalb allgemeiner und enthält den Perspektivismus als einen Sonderfall in sich. 2. Er ist bescheidener als derjenige Perspektivismus, der ontologischen Status für seine Perspektiven annimmt. 3. Seine Alternativen gehören in erster Linie dem Bereiche der Möglichkeiten und nicht der Wirklichkeit an. Dadurch wird er von fundamentalerer Bedeutung. Er ermöglicht den Fortgang zu neuen Wissenschaften. Um den Unterschied so scharf wie möglich, wenn auch etwas überspitzt, herauszuarbeiten, könnte man sagen: Nietzsches Perspektiven sind biologisch, die Alternativen dagegen logisch bedingt. 4. Der Alternativismus unterscheidet sich endlich dadurch grundsätzlich vom Perspektivismus, dass er nach Invarianten sucht, die sich durch die jeweils zusammengehörigen alternativen Systeme (Logiken, Mathematiken usw.) hindurcherhalten.

3

Man kann das Prinzip der Alternativen geradezu ein metaphysisches nennen, da es sich durch alle Bereiche der menschlichen Erfahrung und des menschlichen Forschens hindurcherstreckt. Fast eine jede Erfindung oder Entdeckung beruht auf einer Alternative. Man sieht oder tut etwas in einer alternativen Weise, d.h. anders als es bisher gesehen oder getan wurde. Jeder grosse Fortschritt in der Philosophie, in Wissenschaft und Technik ist an die Entdeckung einer neuen fundamentalen Alternative geknüpft.

Ich bin davon überzeugt, dass schon heute in den Systemen des Behaviorismus, der Gestaltpsychologie, der Feldtheorie (Kurt Lewin) und in denen von Freud und Jung, von Piaget, McDougall und Allport alternative Psychologien vorliegen, die je eine Seite der kom-

plexen menschlichen Natur zu erhellen vermögen⁽⁴⁾. Aber ich muss mir versagen, darauf einzugehen und mich stattdessen auf die Frage beschränken: Gibt es alternative Philosophien?

Diese Frage scheint fast trivial zu sein. Ist nicht die Vielheit der im Laufe der Geschichte formulierten Philosophien nur zu evident? Es handelt sich jedoch nicht um die Tatsache der Vielheit, sondern um ihre Interpretation. Man hat versucht, mit dieser Vielheit auf folgende Weisen fertig zu werden. 1. *Rein beschreibend doxographisch*. So berichtet etwa Diogenes Laertius über die Meinungen der Philosophen, und so konnte Diels eine ganze Sammlung der *Doxographi Graeci* publizieren. 2. *Typologisch*. Man ordnet die Vielheit dem Vorbilde der Biologie entsprechend nach Gattungen und erreicht so eine Typologie der Weltanschauungen (Dilthey). 3. *Problemgeschichtlich*. Man erkennt die Mannigfaltigkeit der Philosophien an, glaubt aber, ihre Einheit in mehr oder weniger konstanten oder gar ewigen Problemen zu finden. 4. *Monologisch*. Man geht noch einen Schritt weiter in der Vereinheitlichung. Man behauptet, es gebe im Grunde nur eine einzige Philosophie, eine *philosophia perennis*. Diese stelle den wesentlichen Strom des Philosophierens dar, alles andere sei Verirrung. 5. *Dialektisch*. Man sieht ein, dass man so einfach die Vielheit nicht loswerden könne, da die einzelnen Philosophien nicht nur im Gegensatz, sondern oft sogar im Widerspruch zu einander stehen. Aber man versucht, diese gegensätzlich-widersprüchliche Menge dadurch zu bewältigen, dass man sie einem einzigen Entwicklungsprozess einordnet. In diesem folge der Thesis der ersten Stufe die Antithesis der zweiten und die Synthesis der dritten Stufe. So erhält Hegel eine gewaltsam-künstliche Einheit des Geschichtsprozesses, in dem die vergangenen Philosophien zu Momenten an der übergreifenden Einheit seines eigenen angeblich endgültigen System herabsinken. 6. *Perspektivisch*. Hier lässt man die Philosophien in ihrer Vielheit bestehen, betont die Relativität ihrer geschichtlich und soziologisch bedingten Meinungen und endet häufig in Skeptizismus und Nihilismus. So wird die Geschichte der Philosophie zu einer solchen der menschlichen Irrtümer.

Diesen Standpunkten gegenüber ist die Interpretation der Philosophie als einer Ausbildung alternativer Möglichkeiten keineswegs trivial, sondern stellt eine echte Möglichkeit dar. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass sie weder die Einheit noch die Vielheit überbetont oder gar bei Seite schafft, sondern sie in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit anerkennt. Subjektiv wird hier die Einheit dadurch

(4) Vgl. meinen *Survey of Recent Philosophical Literature*, in *The Hibbert Journal*, April 1960.

hergestellt, dass es sich überall um den in einer Vielheit von Glaubenswelten lebenden Menschen handelt, der sich um ein Gesamtverstehen seiner Existenz und der Welt bemüht. Objektiv wird die Einheit dadurch erreicht, dass die Geschichte der Philosophie zu einem Experimentierfeld wird, auf dem alternative Interpretationsmöglichkeiten der menschlichen Gesamterfahrung ausprobiert und in ihre Konsequenzen verfolgt werden. Diese Auffassung erweist sich dadurch als eine *echte* Möglichkeit, dass sie Prinzipie der *Auswahl*, der *Ordnung* und der *Analyse* der chaotischen Masse überlieferter Meinungen enthält. Die Alternativen stellen nämlich in sich geordnete Mengen dar. Nur drei Fälle sind denkbar: entweder bestehen zwei, viele oder unendlich viele Möglichkeiten. Zwar stehen dem Philosophen unbeschränkte Möglichkeiten zur Verfügung, aber viele sind irrelevant. Die Zahl der *relevanten* Möglichkeiten ist eine beschränkte. Die relevante Möglichkeit ist wie eine Grundmelodie, die unbeschränkt viele Variationen zulässt und eignet sich daher als Grundlage eines Systems. Sie ist eine bestimmte Möglichkeit und dennoch allgemein, aber diese Allgemeinheit ist keine leere, sondern eine erfüllte, so wie eine Quelle potentiell die Bäche und Ströme enthält, die aus ihr entspringen. Nur *die* Philosophien bleiben, die eine relevante Alternative, in welcher Form auch immer, ergreifen. Auch der Historiker wird nur die relevanten Möglichkeiten berücksichtigen und die anderen in den Hintergrund verweisen. Die fundamentalsten Alternativen dominieren und bestimmen die Epochen der Geschichte und die Grundgegensätze der Weltanschauungen. Sie lassen sich nicht nur geschichtlich aufweisen sondern auch rational ableiten, da dem menschlichen Geist nur eine endliche Reihe von fundamentalen Möglichkeiten zur Verfügung steht. Sie eignen sich deshalb als Grundlagen einer echten Typologie. So bilden etwa die Annahmen «Die Welt ist gegeben (ewig)», «Gott existiert», «Der Mensch und die Tatsachen seines Bewusstseins sind das *primum datum*» die Grundlagen beziehungsweise der antiken vorwiegend kosmologischen, der mittelalterlichen theologischen und der modernen wesentlich anthropologischen Philosophien.

Zugleich enthält diese Auffassung ein Prinzip der Analyse. Eine Philosophie kann nur dann wirklich verstanden werden, wenn sie auf ihre Grundannahmen hin analysiert wird. Nur wenn das einer jeden Philosophie zugrundeliegende Axiomensystem scharf formuliert wird, lässt sich entscheiden, ob hier wirklich ein neues tragfähiges Prinzip vorliegt. Damit wird die Kritik aller Willkür entzogen und auf eine objektive Basis gestellt. Was erreicht diese Philosophie aufgrund ihrer Annahmen? Welche Seiten der Welt enthüllt sie, welche andere muss sie als unerklärten Rest liegen lassen? Die vor-

gefassten Schemata einer einreihigen Entwicklung, eines stetigen Fortschrittes, einer dialektischen Bewegung oder einer einzigen ewigen Philosophie vergewaltigen den überwältigenden Reichtum des menschlichen Denkens und der Welt. Der Natur der Sache nach stehen dem Menschen alternative Interpretationsmöglichkeiten seiner Gesamterfahrung und darum alternative Philosophien zur Verfügung. Es hat keinen Sinn, diese Mannigfaltigkeit leugnen zu wollen. Der einzelne muss diese Tatsache als eine Herausforderung annehmen. Er muss sich entscheiden, wie er sich mit ihr abfinden will. Will er sich mit einer vergleichenden Betrachtung der vorhandenen Alternativen begnügen, will er sich für *eine* entscheiden, oder aber will er versuchen, selbst das Wagnis eines neuen Ansatzes auf sich zu nehmen?

4

Wenn es alternative Philosophien gibt, so ergibt sich mit Notwendigkeit die Frage: Gibt es alternative Erkenntnistheorien? Auf dem mir zur Verfügung stehenden Raum kann ich hier kaum mehr tun, als aufgrund anderwärts veröffentlichter Arbeiten ⁽⁵⁾ die in dieser Frage enthaltenen Probleme und Antworten kurz zu skizzieren. Ich will jedoch nicht einfach wiederholen, dass es verschiedene Arten des Wissens (das Wissen *dass*, *wie* oder *warum*, Wahrnehmungswissen, Wissen durch Konstruktion etc.) gibt, dass das Wissen durch Teilhabe in der griechischen Philosophie, das Wahrnehmungswissen in der englischen und das Konstruktionswissen in der deutschen Philosophie vorwiegen. Es wird ja kaum jemand leugnen, dass es *verschiedene* Erkenntnistheorien gibt. Diese triviale Tatsache ist nicht mein Problem, denn ihr gegenüber verteidigen die meisten Philosophen ihre eigene Erkenntnistheorie als die allein richtige, wenn nicht gar «absolute». Noch in unseren Tagen hat Husserl an den «Rückgang auf das konstituierende absolute Bewusstsein» geglaubt und an die Möglichkeit, in ihm «unmittelbar einsichtige apodiktische Erkenntnisse» zu finden, die sich auf «mögliche, unmögliche, notwendige Zusammenhänge» beziehen (*Husserliana*, Bd. V, S. 78). Er glaubte, in der transzendentalen Phänomenologie «eine in sich gegründete und absolut eigenständige, ja die einzige absolut eigenständige Wissenschaft» entdeckt zu haben (L.c., Bd. V, S. 152). Noch sein neuester Interpret hält an diesem Absolutheitsanspruch fest:

⁽⁵⁾ Vgl. meine Beiträge zur *Die Philosophie im XX. Jahrhundert*, besonders *Erkenntnistheorie* und die dort auf S. 311/12 genannten Aufsätze. Ferner

«Alles Seiende ist, als was es ist, in meinen Bewusstseinsleistungen in einer solchen Weise verständlich, dass dadurch jedes Wissen und alle Wissenschaften ihre Leitung, ihre Evidenz und ihre erste absolute Begründung erhalten». (6) Wie war es möglich, so fragt man sich immer wieder, dass Husserl, der Mathematiker, im Zeitalter der alternativen (nichteuklidischen, nichtarchimedischen etc.) Geometrien und der alternativen Logiken an diesen phantastischen Absolutheitsansprüchen festhielt? Dem *absoluten* Apriori ist durch die wissenschaftliche Entwicklung der Todesstoss versetzt. Als Philosoph an ihm festzuhalten ist sinnlos.

Diesem offenbar schwer auszurottenden philosophischen Aberglauben gegenüber ist der Aufweis alternativer Erkenntnistheorien von fundamentaler Bedeutung. Ich habe a.a.O. einwertige, zweiwertige und mehrwertige Erkenntnistheorien als Alternativen unterschieden. Die ersten glauben an *eine* Wahrheit, die zweiten an zwei Wahrheiten (Vernunft- und Tatsachenwahrheiten), die dritten an mehr als zwei Arten der Wahrheit. Auch das will ich hier nicht im einzelnen wiederholen. Für diejenigen, die durch das dort Ausgeführte noch nicht überzeugt sind, sei bemerkt, dass ein Beweis ihrer Existenz auf folgende Weise versucht werden könnte. Es gibt hier freilich kein den Axiomen der euklidischen Geometrie oder der Mengenlehre vergleichbares, den geschichtlichen Erkenntnistheorien zugrundeliegendes Axiomensystem, aber trotzdem lassen sich jeweils die zugrundeliegenden Axiomensysteme aufweisen und nur einige wenige unter ihnen haben die Geschichte beherrscht. Husserl z.B. steht in der platonisch-aristotelischen Tradition. Man könnte daher die der platonischen Erkenntnislehre zugrundeliegenden Axiome formulieren und fragen, ob nicht durch die Fortlassung eines ihrer Axiome *nicht-platonische Erkenntnistheorien* entstehen. Das ist in der Tat der Fall. «Wir sind gewohnt», sagt Plato, «für jede Vielheit von Objekten, die wir mit *einem* Namen bezeichnen, eine einzige Idee anzusetzen» (Staat 596 A). Sehen wir ein, dass dieses Axiom auf dem Trugschluss der eindeutigen Zuordnung beruht und dass dem Worte Bett nicht die Idee der Bettheit korrespondieren muss, so ist damit der Weg für nicht-platonische Erkenntnistheorien eröffnet (wie sie tatsächlich im Nominalismus, Pragmatismus und in positivistischen Theorien vorliegen).

Man könnte ferner aristotelische und nicht-aristotelische Erkenntnistheorien unterscheiden. Dies würde fruchtbar sein, einmal wegen Aristoteles' überragendem Einfluss und dann auch, weil er die Grund-

(6) W. SZILASI, *Einführung in die Phänomenologie Edmund Husserls*, Tübingen, 1959, S. 112.

lagen seiner Theorie präziser formuliert hat als Plato. Seine logisch-metaphysischen Grundaxiome, die man später als die Gesetze der Identität, des Widerspruchs und des ausgeschlossenen Dritten bezeichnet hat, beherrschen auch seine Erkenntnistheorie. Es entstehen *nicht-aristotelische Erkenntnistheorien*, wenn man den Satz des ausgeschlossenen Dritten einklammert. Das ist bekanntlich von Brouwer versucht (⁷), ist aber auch, wenn auch in einem anderen Sinne, in Hegels Dialektik vollzogen. Man könnte noch einen Schritt weitergehen und auch den Satz des Widerspruchs einzuklammern versuchen. Auch das ist möglich, wenn auch schwieriger durchzuführen (⁸). Man könnte endlich die der aristotelischen Philosophie zugrundeliegende Substanzhypothese und das Substanz-Akzidenz Modell aufgeben, das Metaphysik, Logik und Erkenntnistheorie bis ins 19. Jahrhundert hinein beherrscht hat und würde wiederum eine nicht-aristotelische Erkenntnistheorie erhalten. Ernst Cassirer konnte zeigen, dass in der modernen mathematischen Naturwissenschaft in der Tat die Substanzbegriffe durch Relations- und Funktionsbegriffe ersetzt werden. In diesem Sinne sind die positivistischen Erkenntnistheorien nicht-aristotelisch.

Eine derartige Unterscheidung aristotelischer und nicht-aristotelischer Erkenntnistheorien ist interessant, weil sie die Unterschiede zwischen geschichtlich vorliegenden Theorien in ein helleres Licht rückt. Sie überschneidet sich mit der Einteilung in ein-, zwei- und mehrwertige Theorien. Der Zusammenhang zwischen mehrwertigen und nichtaristotelischen Theorien wäre zu untersuchen. Nichtaristotelische Theorien brauchen nicht mehrwertig zu sein, aber mehrwertige sind wahrscheinlich meist nicht-aristotelisch.

Nur eine skizzenhafte Behandlung der Probleme war hier möglich. Sollte es mir gelungen sein zu zeigen, *dass* es alternative Philosophien und Erkenntnistheorien (⁹) gibt, so wäre der Zweck dieses Aufsatzes erfüllt. Dieser Tatsache sollten wir uns in jedem Augenblick unseres Forschens bewusst sein. Sie mahnt uns zur Bescheidenheit, fordert uns auf, unsere Probleme von verschiedenen Seiten zu betrachten und lässt Raum für unbegrenzten Fortschritt.

Oxford

F. H. HEINEMANN

(⁷) Zur Interpretation der Brouwerschen Einklammerung vgl. R. FEYS und A. A. FRAENKEL, a.a.O., S.S. 320 u. 344.

(⁸) Ansätze dazu liegen im skeptischen Prinzip der *isostheneia* vor. Will man sich nicht *entscheiden*, so ist der S.d.W.'s unnötig.

(⁹) Vgl. auch meinen Aufsatz *Alternative Theories of Knowledge*, in *Proceedings of the XIIIth International Congress of Philosophy*, Venice, 1958.