

Gotthard GÜNTHER [*]

Kritische Bemerkungen zur gegenwärtigen Wissenschaftstheorie

Aus Anlass von Jürgen Habermas : "Zur Logik der Sozialwissenschaften"

"Naturalismus und Historismus sind die beiden großen Wissenschaftsschöpfungen der modernen Welt, die der Antike und dem Mittelalter in diesem Sinne unbekannt waren, während umgekehrt die stolzen Wissenschaften der Antike und des Mittelalters, die Metaphysik, die Ethik und die in die letzten metaphysischen Tiefen zurückverfolgte Logik in der modernen Welt verfallen oder subjektivistisch verwüstet sind. ... Die moderne Philosophie nämlich, wie sie Descartes begründet hat, ist Bewusstseinsphilosophie, Analyse des Bewusstseins auf seinen Inhalt und die sie ordnenden Gesetze hin ... Aber im Ausgang vom Bewusstsein liegt mit innerer Notwendigkeit zugleich neben der Richtung auf die Naturwissenschaften die auf die Historie, sobald man dieses Bewusstsein nicht nur im Lichte seiner apriorischen, mathematisch-physikalischen Schöpfungen, sondern a posteriori in dem seiner eigenen genetischen Wandlungen und Erfüllungen sieht. ... Seitdem leben wir in einer mit ihren Erfolgen und den Zeitstimmungen wechselnden Rivalität von Naturalismus und Historismus. Seit der Soziologie und dem Darwinismus kann man beides oft nicht mehr recht unterscheiden."^[1] So schrieb *Ernst Troeltsch* am Anfang der zwanziger Jahre in "*Der Historismus und seine Probleme*".

Der aus der Antithese von Natur und Geschichte sich angeblich ergebende Methoden-Dualismus ist ein Problem, das auch heute noch in den Köpfen zahlreicher Gelehrter spukt, und die Zahl der Versuche, den Gegensatz zu überbrücken, ist fast unübersehbar. Eine Analyse dieses Methoden-Dualismus scheint besonders für die Sozialwissenschaften eine dringende Angelegenheit zu sein, insofern als sie eine unklare Mittelstellung zwischen den Naturwissenschaften einerseits und den historischen Kulturwissenschaften andererseits einnehmen. Die theoretische Grundlage der Naturwissenschaften ist analytisch, und die der historischen Kulturwissenschaften ruht auf hermeneutischer Grundlagenreflexion. Dieser Gegensatz scheint nicht auflösbar zu sein, und das logische Problem der Sozialwissenschaften ergibt sich aus der Frage, wie sich die letzteren mit der Heterogenität von Analytik und Hermeneutik abfinden können. So wenigstens sieht *Jürgen Habermas* in seiner jüngst erschienenen Monographie (1967) die Situation.

* Diese Arbeit wurde unterstützt durch das Büro für wissenschaftliche Forschung (Abtlg. Informationswissenschaften) der Amerikanischen Luftwaffe. Grant AF-AFOSR 480-64 und 68-1391.

Erstveröffentlichung in: *Soziale Welt* 19, Verlag Otto Schwartz & Co, Göttingen, 1968, p.328-341.

Abgedruckt in: Gotthard Günther, *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik*, Band 2, Felix Meiner Verlag, Hamburg, 1979, p.157-170.

¹ Ernst Troeltsch : "*Der Historismus und seine Probleme*"; Ges. Schriften III, , J.C.B. Mohr, Tübingen (1922), p. 104 f.

Versuche, ein Problem zu lösen, können aus zwei Gründen zum Scheitern führen (wobei wir die Frage persönlicher Kompetenz von vornherein ausschalten wollen): einmal mögen die zur Lösung des Problems zur Verfügung stehenden Mittel unzureichend sein; andererseits kann das Problem selbst ein aus einer falschen Fragestellung resultierendes Scheinproblem sein. Glaubt man, ein echtes Problem zu besitzen, dann ergibt sich eine abstrakte Schematik möglicher Lösungen. Entweder man hält an einem strikten Methoden-Dualismus fest – dann müssen die Sozialwissenschaften entweder ganz dem hermeneutischen oder ganz dem analytischen Wissenssektor zugeordnet werden. Oder aber man weicht den Dualismus auf und akzeptiert eine symmetrische Triadizität der Wissenschaftsbereiche auf dem Boden der zweiwertigen Logik, wobei die Sozialwissenschaften eine "vermittelnde" Rolle zwischen den Extremen spielen, insofern als sich auf dem Gebiet der Sozialwissenschaften "heterogene Ansätze und Ziele" wie *Habermas* sagt, "stoßen und durchdringen"^[2].

Nun gibt es gemäß der hier zur Diskussion stehenden Arbeit in den Sozialwissenschaften drei theoretische Ansätze, die, wie behauptet wird, alle "ein relatives Recht beanspruchen"^[3] können. Der erste Ansatz ist der positivistische mit seiner Forderung nach einer empirisch-analytischen Einheitswissenschaft, in der sich die Sozialwissenschaften von den theoretischen Naturwissenschaften ihrer Struktur nach nicht unterscheiden dürfen. Zweitens gibt es einen normativ-analytischen Ansatz, der hypothetisch Handlungsmaximen voraussetzt, und schließlich muss auch einer Untersuchungsmethode Platz eingeräumt werden, die historisch gerichtet ist.

Damit ist schon gesagt, dass *Habermas* die Fragestellung, unter der er das Problem einer Logik der Sozialwissenschaften analysieren will, für voll legitim nimmt. Da aber seine Arbeit nirgends zu neuen systematischen Resultaten führt, durch die seine Problemsicht gerechtfertigt würde, sehen wir uns gezwungen, die Frage aufzuwerfen, ob der angebliche Methoden-Dualismus von Natur- und Geisteswissenschaften, zwischen denen die Soziologie ein Verlegenheitsdasein führen soll, nicht vielleicht aus einem Scheinproblem hervorgegangen ist. Zu diesem Zwecke wenden wir uns noch einmal den anfangs zitierten Sätzen von *Ernst Troeltsch* zu. Nach ihm ist die moderne Philosophie "Bewusstseinsphilosophie, Analyse des Bewusstseins auf seinen Inhalt und die sie ordnenden Gesetze hin". Sie ist also in einem sehr bescheidenen Maße Reflexionsphilosophie. Sie nimmt die Welt nicht mehr naiv und selbst-vergessen als ein an-sich-Daseiendes, sondern sie beschäftigt sich mit derselben Welt als einem Bild im Bewusstsein. Einem Bild, das potentiell von der Erfahrung begleitet ist, dass es sich eben *nur* um ein Bild und nicht um die Sache selbst handelt. Diese Auffassung ist aus der "*Kritik der reinen Vernunft*" deutlich abzulesen. Aber dieser Standpunkt, von dem auch *Habermas* den Methoden-Dualismus ableitet, ist von *Hegel* mit Recht bekämpft worden. Da die *Hegelsche* Kritik in ihren systematischen Konsequenzen für die Logik bisher unverstanden geblieben ist, wollen wir sie in moderner Formulierung wiederholen. *Hegel* tadelt an *Kant* sein Festhalten an dem Gegensatz eines denkenden Subjekts, das einem existierenden Objekt gegenübersteht. Da das Ich-an-sich selbstverständlich genau so unzugänglich ist wie das Ding-an-sich, ist es auf dem Boden der Kantischen Philosophie völlig unmöglich, zu untersuchen, in welcher Weise *im* Ich der subjektive Abbildungs-

² Jürgen Habermas : *Zur Logik der Sozialwissenschaften*; Philos. Rundschau, Beiheft 5, J.C.B. Mohr, Tübingen (1967), p. 4.

³ Habermas, p. 5.

prozess arbeitet, als dessen Resultat die Welt als Abbild im Bewusstsein erscheint. Die Genese dieses Bildes ist völlig rätselhaft. Wir wissen nur, dass wir ein solches Bild haben und dass wir es im Hinblick auf seine Beziehungen zur "wirklichen" Welt, die uns durch Handlungen vermittelt ist, untersuchen können. D.h., wir können nach der objektiven Gültigkeit des Bildes, das uns in Vorstellungen, Begriffen und Kategorien gegeben ist, fragen. Da aber *Kant* stillschweigend Zweiwertigkeit der Logik voraussetzt, existiert zwischen dem Urbild und seinem Abbild logische Symmetrie. Beide stehen im Umtauschverhältnis miteinander. Die großen Erwartungen, die *Kant* an seine Kopernikanische Wendung knüpfte, sind infolge dieser Symmetrie ganz ungerechtfertigt. Es ist gleichgültig, ob man annimmt, dass sich alle unsere Erkenntnis nach den Gegenständen richtet, oder ob man postuliert, dass sich die Gegenstände nach unserer Erkenntnis richten. Eine solche Relation wird erst dann irreversibel, wenn wir eine logische Asymmetrie zwischen Subjekt und Objekt annehmen müssen. Eine solche Asymmetrie besteht nicht, wenn wir die Reflexion nur als *passives* Bild, d.h. als Bewusstseinsinhalt, nicht aber als aktiven Abbildungsprozess ansehen. Bewusstsein ist nach *Hegel* kein An-sich (Ich-an-sich), es ist der lebendige Vorgang der Reflexion, also eine Handlung – wie *Fichte* schon vorweggenommen hatte.

Nun sind alle Dualismen Symptome von Symmetrieverhältnissen. Das gilt auch für den Methoden-Dualismus von Analytik und Hermeneutik. Eine solche Symmetrie wird auch dann nicht aufgehoben, wenn man ein vermittelndes Gebiet einführt, in dem sich die Momente der dualistischen Antithetik irgendwie verbinden. Das Resultat einer solchen Verbindung ist eine Pseudo-Triadik, wie das auch bei *Habermas* der Fall ist, wenn er den Sozialwissenschaften die bereits erwähnten drei theoretischen Ansätze zubilligt. Eine logische Symmetrie kann nämlich sowohl dyadisch als auch polyadisch aufgefasst werden. Eine bloße Zwei-, Drei-, oder Viel-Teilung besagt also gar nichts. Das logische Novum der *Hegelschen* Philosophie ist die prinzipielle *Asymmetrie* des dort inaugurierten triadischen Begriffes der Reflexion. Die absolute Reflexion ist nach *Hegel* Reflexion-in-sich der Reflexion-in-sich und -Anderes. In dieser Formel tritt die Reflexion-in-sich doppelt, die Reflexion-in-Anderes aber nur einfach auf. Nun würde allerdings die bloße Iterierung der Reflexion-in-sich noch keine Asymmetrie logischer Strukturen garantieren, wenn die Iterierung eben *nur* das In-sich der Reflexion wiederholte. Aber die Reflexion-in-sich greift in ihrer iterierten Form auch auf das Andere über. Das mag in *Hegelscher* Theorie etwas dunkel klingen; dahinter verbirgt sich aber ein sehr einfacher und selbstverständlicher Tatbestand: wir können zwar in unserem Denken uns selbst sowohl wie das uns gegenüberstehende Objekt denken; wir können aber nicht annehmen, dass das Objekt, qua bona-fide-Objekt, uns denkt. Die fundamentale Relevanz dieser Asymmetrie hat schon *Fichte* erkannt. In seinen kritischen Bemerkungen zu *Schellings* Identitätssystem schreibt er: "Objektivität existiert und ist zu denken überhaupt nur im Gegensatz des Subjektiven ... Vom Objekt eines Objektes aber kann man überhaupt in keinem Sinne reden."⁴

Nicht umsonst haben *Fichte* sowohl wie *Hegel* versucht, einen neuen Begriff des Wissens einzuführen, eines Wissens, das sich vom Standpunkt des Logikers aus sowohl in Symmetrie- wie in Asymmetrie-Relationen bewegt. Ihr Beispiel hat bis in die jüngste Gegenwart keine Nachfolge gefunden. Die klassische Logik ist – wie gar nicht genug

⁴ J. G. Fichte : *Nachgelassene Werke*, III, J. H. Fichte (ed.), Mayer & Müller, Leipzig, p. 372.

betont werden kann – die Lehre von reinen Symmetriestrukturen. Unser Denken ist heute noch so gut wie ausschließlich an diesen Strukturen orientiert, und nur in den Naturwissenschaften zeigen sich Symptome, die darauf hindeuten, dass dieser alte Symmetrieglaube in seinen Fundamenten erschüttert ist. Seit 1956 ist experimentell demonstriert worden, dass die Wirklichkeit, die uns umgibt, zum mindesten partiell asymmetrische Züge zeigt. Nun ist aber der Gegensatz von Analytik und Hermeneutik ein Ausdruck jenes Symmetrieglaubens, und da hier unseres Erachtens der Schlüssel zum Verständnis der Logik der Sozialwissenschaften liegt, wollen wir uns etwas näher mit der Frage befassen, warum die These vom zweiwertigen Gegensatz von Analytik und Hermeneutik auf dem Glauben beruht, dass alle letzten Wirklichkeitsstrukturen der Welt Symmetriecharakter zeigen.

Alles hermeneutische Verstehen beruht auf dem Glauben, dass sich in der Welt ein Jenseitiges, eine absolute Transzendenz manifestiert, die dem analysierenden Verstande und seinen "klassifizierenden" Methoden nicht zugänglich ist. Der dualistischen Struktur der Welt entspricht eine dualistische Form des Wissens. Das Jenseits ist die totale Negation des Diesseits und umgekehrt. Beide verhalten sich zueinander wie Sein und Nichts (negative Theologie). Sein und Nichts aber sind, wie *Hegel* am Anfang der Großen Logik unwiderleglich demonstriert, nichts weiter als Glieder eines symmetrischen Umtauschverhältnisses. Sie sind restlos miteinander vertauschbar, weil sie sich absolut nicht voneinander unterscheiden. Dieser Sachverhalt ist in der klassischen Logik dadurch formalisiert, dass der Position nur eine Negation gegenübersteht; wodurch sich ergibt, dass p gleich nicht (nicht- p) ist.

Der Bankrott der Religion gegenüber der modernen Wissenschaft ist für den Strukturtheoretiker eine unvermeidliche Folge dieser Situation. Man kann nicht die *absolute* Andersartigkeit des Jenseitigen behaupten und zu gleicher Zeit fordern, dass dieses Jenseitige als ein Überlegenes, als ein Höheres anerkannt wird. Indem die Religion das tut, fälscht sie den Charakter dieses metaphysischen Grundverhältnisses. Sie macht aus einem symmetrischen Umtauschverhältnis, dessen beide Seiten gleichberechtigt sind, ein hierarchisches, asymmetrisches Ordnungsverhältnis. Die Ironie der Sache ist, dass dieser religiöse Glaube sich in doppelter Weise in der gegenwärtigen Wissenschaftssituation manifestiert. *Habermas* bemerkt: "Die Analytiker verweisen die hermeneutisch verfahrenen Disziplinen in den Vorhof von Wissenschaft überhaupt; und die Hermeneutiker rechnen umgekehrt die nomologischen Wissenschaften global einem beschränkten Vorverständnis zu."⁵ Es ist völlig müßig, sich darum zu streiten, wer hier recht hat. Wesentlich ist, dass sich beide Parteien vollkommen darüber einig sind, dass hier ein Verhältnis von höherer und niederer Ordnung vorliegt. Was dabei als höhere und was als niedere Ordnung betrachtet wird, beruht auf einem Geschmacksurteil, ist also uninteressant.

Hinter den hier involvierten Werturteilen liegt freilich ein tieferes emotionales Bedürfnis. Eine hierarchische, asymmetrische Ordnung gibt der Hoffnung Raum, dass der Methoden-Dualismus schließlich überwunden werden könnte; und nicht umsonst spricht der Positivismus von einer Einheitswissenschaft auf empirisch-analytischer Basis, und nicht umsonst stellt sich uns *Hegel* als Vertreter eines allumfassenden Panlogismus dar.

⁵ Habermas, p. 4.

Alle Religion beruht auf dem tiefinnersten Glauben, dass das Letzt-Wirkliche, das hinter dieser Scheinwelt steht, von asymmetrischer hierarchischer Ordnung ist. Und insofern unsere Wissenschaften mehr als rein mechanische Abstraktionen sind, sind sie tief mit diesem Glauben durchsetzt, der ironischerweise auch von den Atheisten und krassen Positivisten geteilt wird. Aber dieses asymmetrische Element in unserm Weltbild ist eben nur metaphysischer Glaube. Die exakte klassische Wissenschaft ist kompromisslose Symmetrietheorie. Die kürzliche Entdeckung asymmetrischer Eigenschaften der Natur ist zu neu, um einen entscheidenden Einfluss auf unsere Wissenschaftstheorie zu haben. *Eine Logik der Sozialwissenschaften aber setzt voraus, dass das Asymmetrieproblem aus seiner mythologisch-religiösen Verkleidung befreit wird und erkannt wird als das, was es ist – als reines Strukturproblem, das exakter wissenschaftlicher Analyse zugänglich ist.*

Nun hat *Ernst Topitsch* mit Recht die Unterscheidung zwischen Natur und Geschichte in Frage gestellt. Dieselbe beruht auf der Unterscheidung von Seele und Materie, oder, aristotelisch, von Form und Stoff, wobei zu leicht vergessen wird, dass *Aristoteles* diesen Unterschied in seinem System der Entwicklung selbst relativiert hat.

In unser klassisches Weltbild aber ist die primordiale Asymmetrie von Seele und Materie oder von Form und Stoff nur als Theorie des Irrationalen eingegangen. Rationalität ist gleichbedeutend mit Symmetrie. Und Objektivität ist ebenfalls nur ein anderes Wort für logische Symmetrie!

Wenn *Hegel* nun von der Objektivität des Geistes spricht, durch deren Vermittlerrolle der Geist sich selbst erfährt, so müssen wir uns fragen, was das eigentlich bedeutet. Drei Interpretationsmöglichkeiten sind offen: Erstens lässt sich annehmen, dass der Geist seine primordiale Asymmetrie aufgibt und sich die Symmetrie der Objektivität aneignet. Das Resultat ist dann eine positivistisch-naturalistische Weltauffassung, die schließlich in einen bornierten Physikalismus degenerieren muss. Zweitens könnte man postulieren, dass in dem Prozess der Vermittlung sich die starre Symmetrie des Objektiven und Natürlichen auflöst und in der Asymmetrie des Geistes absorbiert wird. Die Vertreter beider Auffassungen können mit einem gewissen Triumphgefühl auf die unbestreitbaren Mängel der gegnerischen Position hinweisen. Die Symmetriegläubigen stellen mit Recht fest, dass alle verantwortliche Kommunikation aufhört, wenn man den Boden der exakten Logik verlässt. Diese Logik aber verwandelt zwangsläufig allen Geist in das Midasgold der Objektivität, in der die Asymmetrie des Spirituellen sich als transzendentaler Schein erweist. Dieser Schein mag zwar, wie *Kant* in seiner Dialektik bemerkt, "unhintertreiblich" sein, aber er ist nichtsdestoweniger Betrug, wenn man annimmt, dass Asymmetrie nur Schein und nichts weiter ist.

Umgekehrt kann man bei den Geisteswissenschaftlern, also im Lager des Glaubens an die Asymmetrie und ihre metaphysische Relevanz, mit ebenso gutem Recht darauf hinweisen, dass der symmetrische Physikalismus das Problem der Geschichte unterschlägt und de facto schon seit den Zeiten von *Archimedes* beharrlich unterschlagen hat. Diesem Angriff gegenüber ist der Naturwissenschaftler, der die Geistesphilosophie als Pseudo-Wissenschaft betrachtet, wehrlos, weil im naturwissenschaftlichen Lager ausdrücklich zugegeben wird, dass man sich seit mehr als zweitausend Jahren bemüht hat,

das Zeitproblem aus dem Verständnis der Objektivität zu eliminieren.^[6] Das letzte Stadium dieser Entscheidung ist die *Einsteinsche* Geometrie eines vierdimensionalen Kontinuums, in dem die Zeit (t) den drei Raumkoordinaten (x, y, z) gleichwertig nebengeordnet ist. Die Zeitdimension hat keine Eigenschaft mehr, die sie prinzipiell von den Raumdimensionen unterscheidet. Sie ist völlig "geometrisiert". In einer solchen Geometrisierung verhalten sich Vergangenheit und Zukunft als abstraktes Umtauschverhältnis. In andern Worten: Die geometrisierte Zeit hat keinen historischen Richtungssinn mehr.

Wie man sieht, sind beide Seiten Vertreter unhaltbarer Positionen. Aber aus dem Festhalten an diesen Positionen resultiert der gegenwärtige Methoden-Dualismus. Und keine Seite ist zu einem echten Kompromiss bereit, weil beide Seiten ein sorgsam gehütetes Heiligtum preisgeben müssten. Was auf der naturwissenschaftlichen Seite geopfert werden müsste, ist der Glaube an die alleinseligmachende Rolle der zweiwertigen klassischen Symmetrie-Logik. Von den Geisteswissenschaftlern aber müsste erwartet werden, dass sie den Glauben an die Überweltlichkeit des Geistes aufgeben, aus der der methodische Gegensatz von Natur- und Geschichtswissenschaft folgt. Das klingt fast skandalös, denn die Forderung läuft praktisch auf einen Verzicht auf die Logos-Theorie hinaus.

Für den traditionellen Geisteswissenschaftler erschließt sich der Sinn der Geschichte in den Johanneischen Worten: "Und das Wort ward Fleisch, und wohnte unter uns, und wir sahen seine Herrlichkeit, eine Herrlichkeit als des eingeborenen Sohns vom Vater, voller Gnade und Wahrheit." Man achte genau auf den Wortlaut – "das Wort" *ist* also nicht Fleisch, es *wird* nur Fleisch in der Gestalt des Sohnes, während der Vater weltentrückter Deus absconditus bleibt. Die Geschichte hat also einen außerirdischen Ursprung. Sie ist mithin in ihrem Kern etwas anderes als die Natur. Auf dieser Unterscheidung beruht, wie *Topitsch* richtig gesehen hat, der Methoden-Dualismus von Natur- und Geisteswissenschaft. Gibt man diesen transzendenten Ursprung der Geschichte auf, dann erledigt sich der Methoden-Dualismus von selbst. Aber gegen diese Auffassung von *Topitsch*, zu der sich auch der Verfasser dieser Zeilen bekennt, rückt *Habermas* zu Felde. Für ihn hat "die Unterscheidung von nomologischen und hermeneutischen Wissenschaften mit der metaphysischen Entgegensetzung von Natur und Geist keinen Zusammenhang".^[7]

Habermas nimmt an dem Umstand Anstoß, dass das Argument von *Topitsch* auf "Ideologie-Kritik" beruht. *Topitsch* übt Ideologie-Kritik, das sei zugegeben. Aber diese Kritik betrifft nur die Form seines Argumentes; sie hat mit dem Kern der Sache nichts zu tun. *Habermas* schließt seine Kritik von *Topitsch* mit den Worten ab: "Wer den Wissenschafts-Dualismus leugnet, muss zeigen, dass sich die historisch-hermeneutischen Wissenschaften einer allgemeinen Methodologie der Erfahrungswissenschaften ohne Rest subsumieren lassen."^[8] Diese Formulierung ist höchst unglücklich und verfehlt das Problem vollständig. Erstens – wer sagt denn, dass *alle* nicht historisch-hermeneutischen Wissenschaften Erfahrungswissenschaften sind? Die heutige Mathematik ist weder historisch noch hermeneutisch, noch ist sie eine Erfahrungswissenschaft. Und die Quantentheorie, die zwar eine epagogische Genese hat, ist heute auf dem besten Wege

⁶ Siehe: G.J. Whitrow : *The Natural Philosophy of Time*, Oxford University Press (¹1961), p. 1 ff.

⁷ Habermas, p. 28.

⁸ Habermas, p. 29.

eine deduktive Wissenschaft zu werden.^[9] Überdies schließt die Formulierung von *Habermas* aus, dass eine exakte Logik der Geisteswissenschaften entwickelt werden kann, unter die ihrerseits die Logik der Naturwissenschaften und der Mathematik subsumiert werden müsste. Schließlich lässt sich auch annehmen, dass hier überhaupt kein Subsumptionsverhältnis existiert, sondern dass die so genannten historisch-hermeneutischen und die Erfahrungswissenschaften sich in einer allgemeinen Wirklichkeitslehre *komplementär ergänzen*. Es läge dann zwischen diesen beiden Wissenschaftskomplexen überhaupt kein irgendwie geartetes Rangverhältnis vor.

Die gegenwärtig herrschenden Wissenschaftsauffassungen aber implizieren samt und sonders ein solches Rangverhältnis; und der Streit geht nur darum, ob der analytische Wissenschaftsbegriff dem historisch-hermeneutischen oder der letztere dem ersten übergeordnet ist. Die voreilig so genannten "Sozialwissenschaften" sind die Leidtragenden in diesem Streit, insofern als sie sich nicht wie die reinen Natur- oder die reinen Geisteswissenschaften vornehm in ihrem eigenen Bereich abkapseln können. Folgt man gelehrig der bisherigen Tradition, dann haben sie in den Augen des Logikers überhaupt keinen eigenen logischen Bereich.

Von *Schelsky* ist mit Recht darauf hingewiesen worden, dass der Begriff der Geisteswissenschaften heute "antiquiert" ist.^[10] Das ist zweifellos richtig. Aber diese Feststellung verliert viel von ihrem Wert, wenn man nicht zu gleicher Zeit erkennt, dass der Begriff der Naturwissenschaften in gleicher Weise veraltet ist. Was noch in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts als "Natur" verstanden wurde, ist heute längst nicht mehr der primäre Gegenstand von Physik, Chemie und verwandten Disziplinen. Ist man bereit, auf die Konzeption Geist als Leitbild einer Wissenschaftsgruppe zu verzichten, so muss man auch bereit sein, dasselbe für die Idee "Natur" zu tun. Darum scheint es uns, dass *Topitsch* auf dem richtigen Wege ist, wenn er den Gegensatz von Natur und Geist als Ausdruck einer abgelebten Mythologie ansieht.

Was ergibt sich aber, wenn man auf denselben verzichtet? Nun, es ergibt sich ein Weltbild, in dem dieses 'physische' Universum, in dem wir leben, als ein universales System der Selbstreflexion erscheint. Da dieses System unendlich ist, hat es keine Grenzen, über die von außen her ein überirdisches Licht (Geist) hineinfluten kann. Was die Selbstreflexion dieses Systems anbetrifft, so ist sie partiell, denn Reflexion setzt, wie *Hegel* mit Recht sagt, Grenze voraus. Es handelt sich hier also um alles andere als einen Panpsychismus, mit dem ältere Zeiten geliebäugelt haben. Die Eigenschaft der Selbstreflexion und Selbstabbildung, die diesem Systeme zukommt, ist *lokal* begrenzt. Sie tritt an einer Vielheit von Orten auf, die bestimmten, genau präzisierbaren Forderungen genügen. Das Wesentliche ist, dass diese Forderungen nicht das Geringste mit der Materialität des Ortes zu tun haben, an dem erwartungsgemäß Selbstreflexion auftritt. Diese Forderungen beziehen sich ausschließlich auf formelle Struktureigenschaften. Der Gegensatz von Geist und Materie mit seinen dualistischen Implikationen wird hier völlig gegenstandslos. Was übrig bleibt, ist eine reine Relationstheorie, die die alten traditionellen Begriffe restlos einschmilzt und gänzlich neue an ihre Stelle setzt.

⁹ Nach mündlichen Mitteilungen von Professor Dr. C.F. v. Weizsäcker.

¹⁰ Helmut Schelsky : *Einsamkeit und Freiheit*, Rowohlt (1963), p. 282.

Fassen wir unser Universum als ein allumfassendes System auf, das die Fähigkeit hat, in bevorzugten Lokalitäten auf sich selbst zu reflektieren, so ergeben sich daraus erhebliche Konsequenzen. Die erste ist die, dass die logische Grundform einer solchen Wirklichkeit triadisch ist, mit völliger Ebenbürtigkeit aller drei Relationsglieder. Was Reflexion und was Reflektiertes ist, hängt gänzlich von dem jeweiligen Beobachtungsort ab, und die Asymmetrie des Reflexionsprozesses selbst wird dadurch garantiert, dass – worauf wir noch einmal hinweisen wollen – das Universum sich nicht als Ganzes (also von einem Universalstandspunkt aus), sondern nur von einzelnen in ihm gelegenen Örtlichkeiten her reflektieren kann. Für die klassische Tradition, in der der extramundane Geist die Welt von außen her betrachtet, gibt es einen solchen Universalstandspunkt, der (im Denken Gottes) die Welt als Ganzes reflektiert. Daraus folgen dann die Hierarchie der Werte und die Lehre von der Hoheit des Geistes, der unfassbar über den sumpfigen Niederungen der Natur (*Bachofen*) schwebt. An diesem logischen Schema ändert sich nicht das Geringste, wenn man, einem anderen Geschmack folgend, die Materie in den Himmel hebt und den Geist als sekundären Ausfluss ihrer massiven Gediegenheit betrachtet. Beide Auffassungen, die idealistische sowohl wie die marxistische, begehen denselben Fehler. Sie verfälschen das, was ein Umtauschverhältnis gleichwertiger Relationsglieder ist, zu einem Rangverhältnis.

Was wir hier kritisch beschrieben haben, sind einige elementare Grundauffassungen, die dem kybernetischen Denken zugrunde liegen. Da im Gegensatz zu Russland und Amerika Kybernetik in Deutschland überwiegend als Spezialwissenschaft betrachtet wird, ist es notwendig, mit einigen weiteren Bemerkungen auf den wissenschaftsfundierenden, weltanschaulichen Charakter dieser Disziplin, die ebenso sehr Natur- wie Geisteswissenschaft ist, hinzuweisen.

Die Kybernetik ist eine Wissenschaft reiner Funktionszusammenhänge. Sie fragt, wie einer der Führer in diesem Felde richtig bemerkt, nicht danach, was eine gegebene Gegenständlichkeit ist, sondern wie sie sich in allen gegebenen Situationen relational verhält. "The materiality is irrelevant, and so is the holding or not of the ordinary laws of physics."^[11]

Diese völlige Irrelevanz der Materialität in der Grundlagentheorie der Kybernetik hebt dieselbe über das, was wir traditionell als Naturwissenschaft verstanden haben, hinaus. Nach *Ashby* ist Kybernetik generell die Theorie von Systemen, soweit sie determinierenden oder kontrollierenden Faktoren unterworfen sind. D.h., keine Information darf die Systemgrenzen auswärts oder einwärts überschreiten, ohne dass ein solches Ergebnis als relevant für das System betrachtet wird. Kybernetik befasst sich also mit der Theorie von Strukturen, die in ihrer Objektivation relativ zu Information und Kontrolle geschlossen sind.^[12] Eine solche Definition passt aber auf die Naturwissenschaften genauso gut wie auf die Geisteswissenschaften. Daraus ergeben sich erhebliche Folgerungen. Die logische Differenz zwischen Natur- und Geisteswissenschaften ist, wenn sie überhaupt noch anerkannt werden soll, auf die Differenz zwischen struktureller Komplikation und struktureller Komplexität reduziert. Da aber beides schon im Bereiche der so genannten Natur auftritt, kann man bestenfalls sagen, dass der Grad von Komplika-

¹¹ W. Ross Ashby : *An Introduction to Cybernetics*, John Wiley & Sons, New York (1956), p. 1.

¹² Ebenda, p. 4, "Cybernetics might, in fact, be defined as the study of systems that are open to energy but closed to information and control – systems that are information-tight."

tion und Komplexität auf dem Wege von der "Natur" zum "Geiste" hin entweder steigt oder fällt. Er steigt für die Komplexität, und er fällt für die Komplikation. Natur und Geist sind also nichts weiter als Sammelworte für inverse, unbalancierte Systemzustände. *Zwischen denselben gibt es aber ein Zwischengebiet, wo, strukturtheoretisch betrachtet, eine prekäre Balance der sich, widersprechenden Systemeigenschaften erreicht wird. Das ist das Gebiet der Sozialwissenschaften.*

Strukturelle Komplikation und strukturelle Komplexität sind logisch-mathematisch genau definierbare Begriffe, deren Präzisierung keiner Willkür unterliegt. Komplexität ist einer hermeneutischen Betrachtungsweise zugänglich, bloße Komplikation hingegen nicht. Der Grad der Komplikation eines Systems ist hermeneutisch irrelevant; der Grad seiner Komplexität hingegen ist von erheblicher hermeneutischer Bedeutung. Der Unterschied von struktureller Komplikation und struktureller Komplexität lässt sich an einem einfachen Beispiel (aber mit einer gewissen Ungenauigkeit) illustrieren. Eine Schnellzuglokomotive oder ein viermotoriges Düsenflugzeug sind Beispiele erheblicher Komplikation der Struktur; die logische Komplexität dieser Struktur aber ist sehr geringfügig. Ein primitives, nur aus sehr wenigen Zellen bestehendes Lebewesen ist, wenn wir die Zellen als strukturelle Einheiten betrachten, von geringerer Komplikation als die Lokomotive und das Düsenflugzeug. Seine strukturelle Komplexität aber ist viel höher als die der erstgenannten technischen Objekte. Wir betonen noch einmal: das Beispiel ist nicht sehr präzise, aber es gibt wenigstens einen ungefähren Unterschied von struktureller Komplikation und struktureller Komplexität. Die lebende Zelle ist ein in sich selbst reflektiertes System, die Lokomotive und das Flugzeug sind es nicht, obwohl einfache Rückkoppelungssysteme auch in diese technischen Aggregate eingebaut sind. Komplikation bedeutet einfache Additivität bei gleich bleibenden Struktureigentümlichkeiten; Komplexität bedeutet größeren oder kleineren Sruktureichtum.

Aus alledem lässt sich folgern, dass wir drei prinzipielle Strukturkonzeptionen unterscheiden können: Zunächst solche, in denen die strukturelle Komplexität gering gegenüber der strukturellen Komplikation ist. Wir sprechen in diesem Falle von strukturell *unterbalancierten* Systemen. Gleicht sich der Reichtum an Komplexität dem an struktureller Komplikation an, so reden wir von *balancierten* Systemen, überschreitet die strukturelle Komplexität aber die zur Verfügung stehende Komplikation in einem solchen Grade, dass die volle Komplexität des Systems keine ausreichende "mechanische" Darstellung finden kann, dann reden wir von *überbalancierten* Systemen. In allen drei Bereichen treten eigentümliche Eigenschaften auf, die diese Bereiche für sich allein haben, und andere, die sie mit den Nachbarbereichen teilen. Da der Unterschied von unterbalancierten, balancierten und überbalancierten Systemen sich auf das gegenseitige Verhältnis von Wert und Variablen in logischen Systemen zurückführen lässt, ergibt sich als notwendige Folgerung, dass mathematisierende Methoden in allen drei Sektoren, anfangend mit den Naturwissenschaften und tief hineinreichend in das geisteswissenschaftliche Gebiet, zuständig sind. Eine solche Auffassung befindet sich in krassem Widerspruch zu der gegenwärtigen Tradition der Geisteswissenschaften. Sie ist aber völlig legitim, wenn man an die Zahlenspekulationen der Pythagoräer und der Gnostik, den jüdischen Neuplatonismus und gewisse Gedankengänge von Leibniz erinnert. Es ist kein Zufall, dass bestimmte zahlentheoretische Motive der älteren Metaphysik in einer ultra-modernen mathematischen Disziplin, der kombinatorischen Analysis, wieder aufgenommen worden sind. Und die kombinatorische Analysis ist ihrerseits das logisch-mathematische Rückgrat der Kybernetik.

Dieser Durchgang der Mathematik durch alle drei Sektoren des Wissens sichert die Einheit der Methode. Er lässt aber auch vermuten, dass die Grenzen der drei Gebiete nur mit einiger Willkür festgelegt werden können. In den Grenzbereichen ist es unmöglich festzustellen, ob ein gegebenes Wissensdatum noch in den Bereich der Naturwissenschaften oder schon in den der Sozialwissenschaften oder noch in den Umkreis der Sozialwissenschaften oder bereits in das geisteswissenschaftliche Gebiet fällt. Wichtiger aber ist, dass die Unterscheidung von Analytik und Hermeneutik als methodologisches Kriterium für den Unterschied von Natur- und Geisteswissenschaften sinnlos wird. Die hermeneutische Betrachtungsweise beginnt in rudimentärer Form bereits in den Naturwissenschaften, und es hat sich gezeigt, dass die kombinatorische Analysis, die für die Entwicklung von Bewusstseinstheorien in den Geisteswissenschaften unerlässlich ist, in der Anwendung ohne ausgedehnte hermeneutische Interpretationen überhaupt nicht auskommt.

Da die Kenntnis dieses Sachverhalts heute noch nur sehr wenig verbreitet ist, soll dieser Zusammenhang von Hermeneutik und Mathematik kurz beschrieben werden. Die unbestreitbaren Erfolge unserer klassischen Wissenschaftstradition beruhen darauf, dass die theoretische Betrachtung sich weise auf solche Strukturen und Systeme beschränkt hat, die von minimaler logischer Komplexität waren und deren strukturelle Komplikation radikal reduzierbar war. Das derart gesammelte Wissen genügt aber unseren heutigen Bedürfnissen nicht mehr im geringsten. De facto ist der Abstand zwischen dem, was die gegenwärtigen wissenschaftlichen Methoden zu liefern vermögen, und dem, was an Information dringend gebraucht wird, in den letzten Jahrzehnten schlechthin katastrophal geworden. Was dringend benötigt wird, sind wissenschaftliche Methoden, mit denen das Verhalten von Systemen von hoher logischer Komplexität und entsprechender struktureller Komplikation studiert werden kann. Aber bei dem Versuch, solche Systeme in den theoretischen Griff zu bekommen, stößt der Wissenschaftler auf eine Quantitätsschranke, die prinzipiell nicht übersteigbar ist. *Bremermann* hat 1962 gezeigt, dass Materie infolge ihrer korpuskularen Struktur Information nicht schneller übertragen kann als 2×10^{47} Informationseinheiten (bits) per Gramm und per Sekunde. Diese Zahl (47stellig) scheint groß zu sein, aber *Bremermann* selbst hat darauf hingewiesen, dass sie für die Bedürfnisse der Informationsverarbeitung sehr klein ist.^[13] So ist z.B. die Zahl aller möglichen Züge auf dem Schachbrett nach *Minsky* ungefähr 10^{120} . Und wenn wir uns ein Mosaik mit 100 mal 100 Zellen betrachten – und wir wollen der Einfachheit halber annehmen, dass jede Zelle nur entweder schwarz oder weiß sein kann –, so ergeben sich 10^{3000} mögliche Kombinationen. Aber das sind alles noch "kleine" Zahlen, verglichen mit denjenigen, die in biologischen – geschweige denn in sozialen – Systemen eine Rolle spielen. *Ashby* hat in einer Betrachtung über die Quantität von Information, die in solchen Systemen verfügbar ist, auf das folgende Beispiel hingewiesen: Angenommen, wir haben ein Sinnesorgan, das eine Million Rezeptoren hat, wobei jeder Rezeptor nur zweier verschiedener Zustände fähig ist, und wir haben ein Wirkungsorgan mit ebenfalls einer Million Einheiten, die ebenfalls nur zweier Zustände fähig sind. Wir fragen jetzt: Wie viele Möglichkeiten von Beziehungen bestehen zwischen den beiden Organen – d.h. auf wie viele Weisen kann der Zustand des einen Organs

¹³ H.J. Bremermann : "Optimisation Through Evolution and Recombination", in: *Self-Organizing Systems* 1962, (Hrsg.: Yovits, Jacobi, Goldstein) Spartan Books, Washington, D. C., (1962), p. 93-106.

durch den Zustand des andern Organs abgebildet werden? Da die Zahl der Abbildungen gleich der Zahl der Ausgabe-Zustände ($2^{1.000.000}$) potenziert mit der Zahl der Eingabe-Zustände ($2^{1.000.000}$) ist, ergibt sich, dass die Quantität der Information, die involviert ist in der Spezifizierung einer beliebigen Abbildung, nicht kleiner sein kann als $10^{300.000}$ Informations-Einheiten. *Ashby* bemerkt dazu mit Recht, dass verglichen damit *Bremermanns* Limes 2×10^{47} schon fast infinitesimal ist.^[14]

Es ist evident, dass kein aus Materie bestehendes System mit einem solchen Informationsreichtum durch einfache multiplikative Vergrößerung seiner organischen Ressourcen fertig werden kann, wenn wir bedenken, dass 10^{10} Operationen bequem in einigen Stunden erledigt werden können, 10^{20} Operationen aber, wenn man jeder Operation auch nur eine Mikrosekunde zubilligt, bereits einen Zeitraum von etwa drei Millionen Jahren erfordern. Die Tatsache aber, dass wir leben, essen, trinken, Nachkommenschaft erzeugen, soziale Gemeinschaften bilden und Staaten sich entwickeln lassen, beweist, dass die zur Verfügung stehende Information irgendwie bewältigt wird. Hier finden wir, evolutiv betrachtet, den Grund, warum Bewusstsein im Universum entstanden ist. *Bewusstsein, und mehr noch Selbstbewusstsein, sind Informationsraffer, und die umfassendste Raffungsmethode ist eine, die sich der Prozedur bedient, die wir hermeneutisches Verstehen nennen.*

Verstehen bedeutet, dass aus einem quantitativ nicht mehr zu bewältigenden Reichtum von Information Struktureigenschaften ausgesondert werden, die für einen gegebenen Fall allein relevant sind. Eine solche Struktur vertritt dann das gesamte Informationsmaterial, das sich ihren Bedingungen fügt.

Mit diesen flüchtigen Andeutungen müssen wir uns hier begnügen. Das Verstehensproblem ist letzten Endes nichts anderes als das Problem der Informationsreduktion, wobei sich das Bewusstsein die eigentümlichen Beziehungen zunutze macht, die zwischen quantitativer Anreicherung von Information und Entfaltung von Strukturreichtum bestehen. Struktur aber ist nichts anderes als hermeneutisches "Aufbereiten" von Quantitäten. Und je größer die Quantität ist, desto größer und tiefer ist auch das Verstehen, das sich auf ihrer Basis entwickeln kann.

Das sind in der Atmosphäre der heutigen Geisteswissenschaften ketzerische Worte. Wir können uns aber bis zu einem gewissen Grade auf *Hegel* selbst und seinen "Gedanken einer philosophischen Mathematik" berufen, einer Mathematik, "welche dasjenige aus Begriffen erkennt, was die gewöhnliche mathematische Wissenschaft aus vorausgesetzten Bestimmungen nach der Methode des Verstandes ableitet. ... Die einfachen ersten Figuren und Zahlen eignen sich ihrer Einfachheit wegen, ohne Missverständnisse zu *Symbolen*, die jedoch immer für den Gedanken ein heterogener und kümmerlicher Ausdruck sind, angewendet zu werden. Die ersten Versuche des reinen Denkens haben zu diesem Notbehelfe gegriffen; das *Pythagoräische* Zahlensystem ist das berühmte Beispiel davon. Aber bei reicheren Begriffen werden diese Mittel völlig ungenügend, da deren *äußerliche* Zusammensetzung und die Zufälligkeit der Verknüpfung überhaupt der Natur des Begriffs unangemessen ist, und es völlig zweideutig macht, welche der vielen Beziehungen, die an zusammengesetzten Zahlen und Figuren möglich sind, fest-

¹⁴ W. Ross Ashby : "*Mathematical Models and Computer Analyses of the Function of the Central Nervous System*", in: Annual Review of Physiology, 28, (1966), p. 102 f.

gehalten werden sollen. ... Jene Zweideutigkeit könnte allein durch die *Erklärung* behoben werden. Der wesentliche Ausdruck des Gedankens ist alsdann diese Erklärung. ... "[¹⁵]

Dem kann man nur beistimmen. Und in der von *Hegel* gewiesenen Richtung liegt die eigentliche Problematik einer exakten Logik der Sozial- und der Geisteswissenschaften. Wir weisen auf die beiden Schlüsselworte in *Hegels* Beschreibung der Idee einer philosophischen Mathematik hin. Das erste ist "zweideutig"; d.h., die vielen Beziehungen, die an zusammengesetzten Zahlen möglich sind, können, wenn man *andere* Absichten als in den Naturwissenschaften verfolgt, nur durch Deutungsprozesse geordnet werden. Das zweite Schlüsselwort ist "Erklärung"; die Zweideutigkeit kann nur durch Erklärung behoben werden, sagt *Hegel*. Aber "Erklärung" ist in diesem Falle das, was heute als hermeneutisches Verstehen bezeichnet werden würde.

Wir haben uns mit dieser Frage so ausführlich befasst, weil für die gegenwärtige Wissenschaftsauffassung noch ein unüberbrückbarer Abgrund zwischen Zahl und Geist und zwischen quantitativem Registrieren und sinnvollem Verstehen klafft. Solange mit diesem Vorurteil nicht gebrochen wird, besteht keine Möglichkeit, eine exakte Logik aller derjenigen Disziplinen zu entwickeln, die sich jenseits des traditionellen Bereiches der Naturwissenschaften befinden.[¹⁶]

Es ist charakteristisch für das Buch von *Habermas*, dass es von der enormen Literatur, die in der oben beschriebenen Richtung vorgestoßen ist, keinerlei Notiz nimmt. Die Kybernetik wird nur im Vorübergehen erwähnt. Auch der originale *Hegel* kommt nicht mehr zu Wort, nur noch seine in der Hegel-Renaissance reduzierte Figur. Und mit der Hegel-Renaissance hat sich die Theorie der Sozial- und Geisteswissenschaften endgültig auf das Bekenntnis zum Methoden-Dualismus festgelegt. Das ist aber nicht der ursprüngliche Hegel, für den die Frage, ob die Sozialwissenschaften zu den Natur- oder zu den historischen Kulturwissenschaften gerechnet werden sollten, völlig sinnlos gewesen wäre.

Aus der verfehlten und viel zu engen Fragestellung, aus der das Problem der Sozialwissenschaften gesehen wird, ergibt sich dann auch die Armut an systematischen Problemansichten, die den Schlussabschnitt der *Habermas*schen Arbeit kennzeichnet. Dieser Abschnitt ist "*Offene Fragen*" betitelt. Aber das einzige Thema, von dem dort die Rede ist, ist das des Funktionalismus. Solche Termini wie Funktion, Struktur, Ordnung und Reflexion werden heute gleichermaßen in den mathematischen und den Naturwissenschaften wie auch im sozial- und geisteswissenschaftlichen Sektor gebraucht. Geht man also von einem Methoden-Dualismus aus, so muss angegeben werden, in welcher Weise sich die Bedeutung der Termini wandelt, wenn sie aus dem mathematischen in den geisteswissenschaftlichen Bereich übertragen werden. Ist man nicht in der Lage, das zu tun, so hat man kein Recht, von einem Methoden-Dualismus zu sprechen. Solche strengen begrifflichen Abgrenzungen aber fehlen bei *Habermas* vollkommen. Als Beispiel eines solchen unpräzisen Gebrauchs eines Terminus, der eine exakt definierbare Bedeutung hat, wollen wir den Begriff des 'Stellenwertes' anführen. *Habermas* ge-

¹⁵ Hegel (Glockner ed.), IX, p. 84f.

¹⁶ Gotthard Günther: "*Information, Communication and Many-Valued Logic*", in: *Memorias del XIII Congreso Internacional de Filosofía* (Mexiko), Vol. V, Universidad Nacional Autónoma de México (1964), p. 113-157.

braucht das Wort öfters entweder ohne nähere Qualifikation, oder er spricht etwa vom wissenschaftspolitischen, historischen und vom logischen Stellenwert. Der Begriff des logischen Stellenwerts ist vom Autor dieser Besprechung 1958 in die Strukturtheorie der Logik eingeführt worden.^[17] Er setzt mehrwertige Logik voraus. Im Bereich der zweiwertigen Logik ist er sinnlos. Aber *Habermas* nimmt nirgends explizit auf Mehrwertigkeit Bezug, und auch implizit lässt sich nirgends annehmen, dass mehrwertige Überlegungen seine Gedankengänge beeinflusst haben. Im Gegenteil: Seine Bemerkungen über Meta-Theorie schließen allen Bezug auf Mehrwertigkeit ausdrücklich aus. Selbstverständlich kann man mit diesem Terminus, wenn er mit beliebigen Adjektiven wie wissenschaftspolitisch oder auch solchen, die *Habermas nicht* gebraucht, 'natürlich', 'juristisch' oder 'spirituell', verbunden wird, irgendwelche vagen Vorstellungen verbinden. Aber solche Vorstellungen und solche Anwendungen des Terminus sind wissenschaftlich wertlos.

Überdies ist bei der Anwendung des Terminus 'Stellenwert' auch innerhalb der Logik, wo er in Analogie mit der mathematischen Betrachtungsweise eine genau definierbare Rolle spielt, große Vorsicht geboten, weil er ein Komplementär-Begriff ist. Das Komplement dazu ist heute auch genauer Formulierung zugänglich. Allerdings ist darüber bisher noch nichts in der logischen Literatur veröffentlicht worden.

Der Gebrauch des Terminus ist ein Symptom der heute noch sehr nachlässigen Begriffsbildung in den nicht-naturwissenschaftlichen Disziplinen und eines leichtsinnigen Vertrauens, dass die Probleme auch so lösbar sind. Das Resultat ist eine unübersehbare Anarchie der Meinungen, von der die jedenfalls fleißige Arbeit *Habermas'* ein eindrucksvolles Bild gibt. *Habermas* steht in einer ehrwürdigen, aber unwiderruflich dem Verfall preisgegebenen Tradition, die nur, dort ihr Leben fristet, wo sie mit längst veralteten Denkweisen arbeiten kann und die speziell in den Geisteswissenschaften in einer vagen, mystischen Tiefe schwelgt. Nirgends findet sich in seiner Arbeit ein Hinweis darauf, dass eine Theorie der "motivierten" Handlung im Gegensatz zu einer Theorie des "determinierten" Ereignisses überhaupt noch nicht existiert und dass es deshalb voreilig ist, schon von einer "Methodologie allgemeiner Theorien des sozialen Handelns" zu sprechen. Was wir gegenwärtig besitzen und wovon alle Diskussion ausgeht, sind nebelhafte Vorstellungen von Handlungen, mit denen sich bei verschiedenen Gelehrten die unterschiedlichsten Assoziationen verbinden. Aber die *Vorstellung* einer Sache ist, wie *Hegel* bemerkt, noch lange nicht ihr *Begriff*. Die heute in der Grundlagentheorie der Sozial- oder Handlungs-Wissenschaften geübten Denkmethode tun ihr Bestes, diesen Mangel zu verdecken. Derselbe drängt sich aber ganz unbarmherzig in den Vordergrund, wenn in der Komputertheorie die Frage aufgeworfen wird, wie weit in der Maschine der Handlungsmodus des Menschen technisch wiederholbar ist. Eine von Menschen programmierte Maschine handelt selbstverständlich nicht. In ihr laufen durch das Programm determinierte Ereignisse ab. Ob diese Ereignisse Explosionen eines Gases oder "Rechenoperationen" sind, ist dabei völlig gleichgültig. Nun wird der Unterschied von Mensch und Maschine gewöhnlich darin gesehen, dass der Mensch zur Selbstprogrammierung (Freiheit), die Maschine aber nur zur Hetero-Programmierung fähig ist. Es hat sich aber gezeigt, dass diese Unterscheidung hinfällig ist. Die Unterscheidung wäre nur dann legitim, wenn wir präzise in unzweideutigen und finiten Aussa-

¹⁷ Gotthard Günther : "Die aristotelische Logik des Seins und die nicht-aristotelische Logik der Reflexion", in: Ztschr. f. Philos. Forschung, XII, (1958), p. 360-407.

gen definieren könnten, was wir unter einem sich selbst programmierenden System verstehen. Wären wir fähig, eine solche Definition zu leisten, dann ließe sich, wie *Pitts* und *McCulloch* nachgewiesen haben^[18], eine sich selbst programmierende (handelnde) Maschine konstruieren. Die gegenwärtige Unmöglichkeit solcher Maschine ist der beste Beweis, dass wir zwar viel darüber reden, was Handlung ist, dass uns vorläufig aber noch eine *exakte* Theorie fehlt, durch die ein *Begriff* von Handlung entwickelt werden kann. Ansätze zu einer solchen Theorie finden sich freilich schon bei *Fichte* und *Schelling*.^[19] Bei diesen Klassikern ist für eine Theorie der Handlung bereits ein Tiefenniveau etabliert, das bei den von *Habermas* diskutierten Autoren weitgehend ignoriert wird, das sich aber heute in den kybernetischen Bewusstseinsanalysen zwangsläufig zur Geltung bringt, weil die Verbindung dieser Analysen mit der Netzwerktheorie eine Schärfe der Begriffsbildung verlangt, die in der heutigen Theorie der so genannten Handlungs- und Geisteswissenschaften zu einem bedauerlichen Grade abwesend ist.

Die Ablehnung einer Präzisionssprache für diese Wissensgebiete macht sich in der *Habermas*schen Diktion deutlich bemerkbar. Sie beruht auf der an und für sich richtigen Einsicht, dass der Gewinn an Präzision mit einem Verlust an philosophischer Tiefe, bezahlt wird. Aber dieser Verlust ist ein vorläufiger; unter jeder an die Oberfläche gestiegenen Tiefe, die man zu verlieren gewillt war, tun sich größere Tiefen auf, die der Intuition bisher unerreichbar waren. Denn, wie es in der Vorrede zur "*Phänomenologie des Geistes*" heißt: "Die Kraft des Geistes ist nur so groß als ihre Äußerung, seine Tiefe nur so tief, als er in seiner Auslegung sich auszubreiten und sich zu verlieren getraut."

* * *

Die obigen Betrachtungen sollten nicht ohne einen nachträglichen Hinweis abgeschlossen werden. Was auf den vorangehenden Seiten dargestellt worden ist, mag leicht den Eindruck erwecken, dass die heute gängigen Denkweisen in der Sozialtheorie und den Geisteswissenschaften von dem einseitigen und engen Standpunkt eines fachwissenschaftlichen Spezialisten aus kritisiert worden sind. Nun ist es allerdings wahr, dass die Kybernetik ursprünglich aus einer sehr begrenzten Spezialproblematik entstanden ist und der allgemeinen Öffentlichkeit hauptsächlich im Gewande einer neuartigen Maschinentheorie erscheint. Als solche wird sie dann ganz ausschließlich der angewandten Naturwissenschaft zugewiesen.

Aber nichts ist falscher als dieser erste Eindruck, den der Außenstehende bei flüchtiger Betrachtung von diesen neuartigen Bemühungen erhält. Aus einer Anzahl grundsätzlicher Arbeiten von *W.S. McCulloch*, *W. Ross Ashby*, *H. von Foerster* und *D. MacKay* – nicht zu vergessen das erste Kapitel über "*Newtonian and Bergsonian Time*" in *Wieners "Cybernetics"* – geht unwiderleglich hervor, dass das Auftreten der Kybernetik einen neuen, transklassischen Wissenschaftsbegriff inauguriert. Die Kybernetik ist in ihren letzten Konsequenzen universale Systemtheorie, wobei nicht nur von physikalischen Spezialsystemen, sondern in noch größerem Maße von philosophischen Systemen die Rede ist. Bisher ist das völlig nur in Russland begriffen worden, wo einige Autoren so weit gegangen sind, die Kybernetik mit Marxismus und dialektischem Materialismus zu

¹⁸ W.S. McCulloch and W. Pitts : "A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity", in: Bull. Mathematical Biophysics, 5 (1943), p. 115-133. Siehe auch hier.

¹⁹ Siehe dazu Schelskys Aufsatz über *Schelling* in: G. Günther und H. Schelsky: Christliche Metaphysik und das Schicksal des modernen Bewusstseins, Hirzel, Leipzig (1937).

identifizieren. Diese Auffassung beginnt sich langsam auch in den Vereinigten Staaten durchzusetzen, und zwar in der Form, dass man einzusehen beginnt, dass die Kybernetik im Begriff ist, einen neuen Wissenschaftsbegriff zu liefern, in dem die klassische Konzeption von Wissen überhaupt endgültig überholt ist.

Aus diesem Grunde ist die obige Kritik an der gegenwärtigen Wissenschaftslage, die an dem Beispiel von *Habermas* exemplifiziert wurde, trotz der Verwendung von spezialwissenschaftlichem Material nicht vom Blickpunkt einer Einzelwissenschaft her geschrieben. Sie setzt vielmehr einen neuen allgemeinen Begriff von Metaphysik und wissenschaftlichem Denken überhaupt voraus. Eine abgelebte Metaphysik wird aber nicht durch neue metaphysische Argumente widerlegt, sondern durch den Aufweis empirischer einzelwissenschaftlicher Daten, die in den bis dato ausgespannten transzendentalen Rahmen des Denkens nicht eingehen wollen.

The text was originally edited and rendered into PDF file for the e-journal <www.vordenker.de> by *E. von Goldammer*

Copyright 2004 vordenker.de

This material may be freely copied and reused, provided the author and sources are cited
a printable version may be obtained from webmaster@vordenker.de

vordenker
ISSN 1619-9324