

Was ist Dialektik?

von Karl R. Popper [*]

Es gibt nichts, das wir uns vorstellen könnten, so absurd und unglaublich es auch sein mag es ist doch von diesem oder jenem Philosophen behauptet worden.
Descartes

1. ERKLÄRUNG DER DIALEKTIK

Der obige Leitsatz lässt sich verallgemeinern. Er bezieht sich nicht nur auf Philosophen und auf die Philosophie, sondern auf den gesamten Bereich menschlichen Denkens und Tuns, auf Wissenschaft, Technik und Politik. Und tatsächlich lässt sich die Tendenz, alles einmal zu versuchen, der unser Leitsatz Ausdruck verleihen will, in einem noch weiteren Bereich erkennen – in der erstaunlichen Vielfalt der Formen und Phänomene, die das Leben auf unserem Planeten hervorgebracht hat.

Wenn wir also zu erklären versuchen, warum das menschliche Denken geneigt ist, für jedes aufgeworfene Problem jede denkbare Lösung einmal zu probieren, dann können wir uns auf eine Regelmäßigkeit recht allgemeiner Art berufen. Die Methode, mit der man sich an die Lösung heranarbeitet, ist in der Regel die gleiche: Es ist die *Trial-and-error-Methode*. Diese Methode wird grundsätzlich auch von lebenden Organismen im Anpassungsprozeß angewendet. Offensichtlich aber hängt der Erfolg dieser Methode in sehr großem Maße von der Anzahl und Vielfalt der »trials« ab: Je häufiger die »trials«, desto wahrscheinlicher ist es, dass einer davon erfolgreich sein wird.

Die in der Entwicklung des menschlichen Denkens – und besonders der Philosophie – verwendete Methode können wir als eine besondere Variante der *Trial-and-error-Methode* bezeichnen. Die Menschen scheinen die Neigung zu haben, auf ein Problem entweder durch Aufstellung einer Theorie und zähes Festhalten daran (wenn sie falsch ist, werden sie lieber mit ihr zugrunde gehen, als sie aufgeben)¹, zu reagieren oder, wenn sie einmal deren Schwächen erkannt haben, durch Bekämpfung einer solchen Theorie. Dieser Kampf der Ideologien, der sich offenbar mit Hilfe der *Trial-and-error-Methode* erklären lässt, scheint für die Gesamtheit dessen charakteristisch zu sein, was man als Entwicklung des menschlichen Denkens bezeichnen kann. Die Fälle, in denen ein solcher Kampf nicht stattfindet, sind in erster Linie dadurch gekennzeichnet, dass eine bestimmte

* aus: Ernst Topitsch (hrsg.), Logik der Sozialwissenschaften, Band 5 (1968) p.262-290.

Im Original: What is dialectic? Aus: *Mind*, N. S., Bd. 49, 1940. Wiederabgedruckt in: Popper, Karl R., *Conjectures and refutations*, London, Routledge and Kegan Paul 1963, S. 312-335, und New York, Basic Books. Aus dem Englischen übersetzt von Johanna und Gottfried Frenzel, Lehrbeauftragte am Dolmetscher-Institut der Universität Heidelberg.

¹ Die dogmatische Attitüde, an einer Theorie so lange wie möglich festzuhalten, ist von beachtlicher Bedeutung. Ohne diese Attitüde könnten wir niemals herausfinden, was in einer Theorie enthalten ist – wir würden sie aufgeben, bevor wir Gelegenheit zur Feststellung ihrer Stärke gehabt hätten; und folglich könnte keine Theorie jemals ihre Rolle spielen beim Ordnen der Welt, bei unserer Vorbereitung für zukünftige Ereignisse, bei der Hinlenkung unserer Aufmerksamkeit auf Ereignisse, die wir ohne Theorie niemals beobachten würden.

Theorie oder ein System von Theorien über eine lange Zeitperiode hinweg dogmatisch aufrechterhalten wird; aber wenn überhaupt, dann werden sich nur wenige Beispiele für eine Entwicklung des Denkens finden, die sich langsam, stetig, kontinuierlich und durch sukzessive Fortschrittsstadien und nicht durch »trial and error« und einen Kampf der Ideologien vollzieht.

Wenn die Trial-and-error-Methode immer bewusster entwickelt wird, beginnt sie die charakteristischen Züge einer »wissenschaftlichen Methode« anzunehmen. Diese »Methode«^[2] lässt sich kurz wie folgt beschreiben: Wenn ein Wissenschaftler einem Problem gegenübersteht, so wird er – versuchsweise – eine Art von Lösung vorbringen: eine Theorie. Und diese Theorie wird die Wissenschaft nur vorläufig akzeptieren – falls überhaupt; denn es ist äußerst charakteristisch für die wissenschaftliche Methode, dass die Wissenschaftler keine Mühe scheuen, die in Frage stehende Theorie zu kritisieren und zu testen. Kritisieren und Testen gehen Hand in Hand; die Theorie wird von sehr verschiedenen Seiten kritisiert, um die Punkte herauszufinden, die sich als verwundbar erweisen können. Und das Testen einer Theorie vollzieht sich dadurch, dass man diese verwundbaren Punkte einer möglichst harten Prüfung unterzieht. Dies ist natürlich wiederum eine Variante der Trialand-error-Methode. Theorien werden versuchsweise aufgestellt und ausprobiert. Wenn das Ergebnis eines Tests zeigt, dass die Theorie falsch ist, wird sie verworfen; die Trial-and-error-Methode ist im wesentlichen eine Methode der Ausscheidung. Ihr Erfolg hängt in erster Linie von drei Bedingungen ab: nämlich, dass genügend zahlreiche (und geistreiche) Theorien aufgestellt werden, dass die aufgestellten Theorien hinlänglich verschieden sind und dass ausreichend harte Tests durchgeführt werden. Wenn diese Bedingungen erfüllt sind, dann können wir – wenn wir Glück haben – das Überleben der tauglichsten Theorie durch Ausscheidung der weniger tauglichen sicherstellen.

Wenn diese Beschreibung^[3] der Entwicklung des menschlichen Denkens im allgemeinen und des wissenschaftlichen Denkens im besonderen als mehr oder weniger korrekt akzeptiert wird, dann kann sie uns verstehen helfen, was diejenigen meinen, die sagen, dass sich die Entwicklung des Denkens »dialektisch« vorwärts bewege.

Dialektik (im modernen^[4] Sinne, d.h. besonders in dem Sinne, in dem Hegel den Ausdruck gebrauchte) ist eine Theorie, die behauptet, dass etwas – insbesondere

² Es ist keine Methode in dem Sinne, dass ihre Anwendung zum Erfolg führt oder dass sie im Falle des Misserfolges nicht angewendet wurde; d.h. es handelt sich dabei nicht um einen definitiven Weg zum Erfolg. Eine Methode in diesem Sinne existiert nicht.

³ Eine eingehendere Diskussion findet sich in K.R. Popper, *The Logic of Scientific Discovery*, London 1959.

⁴ Der griechische Ausdruck ἡ διάλεχτιχὴ (τέχνη) kann übersetzt werden: »(die Kunst des) argumentativen Gebrauchs der Sprache«. Diese Bedeutung des Ausdruckes geht bis auf Platon zurück; er tritt aber auch bei Platon in verschiedenen Bedeutungen auf. Wenigstens eine ihrer antiken Bedeutungen kommt sehr nahe an das heran, was ich oben als »wissenschaftliche Methode« beschrieben habe. Denn man verwendete sie zur Beschreibung der Methode der Konstruktion erklärender Theorien sowie der Methode der kritischen Diskussion dieser Theorien, was die Frage einschließt, ob sie der empirischen

das menschliche Denken – sich in einer Weise entwickelt, die durch die sogenannte dialektische Triade charakterisiert ist: *Thesis*, *Antithesis* und *Synthesis*. Zunächst gibt es eine Idee, eine Theorie oder eine Bewegung, die man als »Thesis« bezeichnen kann. Eine solche Thesis wird häufig Opposition hervorrufen, da sie, wie die meisten Dinge dieser Welt, von nur begrenztem Wert sein wird oder ihre schwachen Stellen hat. Die Gegenidee oder Gegenbewegung wird als »Antithesis« bezeichnet, da sie gegen die erste, die Thesis, gerichtet ist. Der Kampf zwischen Thesis und Antithesis dauert nun so lange, bis irgendeine Lösung zustande kommt, die in gewissem Sinne über Thesis und Antithesis hinausgeht, und zwar durch Anerkennung ihrer Vorteile und durch den Versuch, die Stärken beider zu bewahren und ihre Schwächen zu vermeiden. Diese Lösung, die den dritten Schritt darstellt, wird als *Synthesis* bezeichnet. Nachdem nun diese Synthesis einmal erreicht ist, kann sie ihrerseits zum ersten Schritt einer neuen dialektischen Triade werden, was eintreten wird, falls sich die erreichte Synthesis als einseitig oder sonstwie unbefriedigend erweist. Denn in diesem Falle wird wiederum Opposition auf den Plan gerufen werden, was bedeutet, dass die Synthesis nunmehr als eine neue Thesis bezeichnet werden kann, die eine neue Antithesis hervorgebracht hat. Somit wird sich die dialektische Triade auf einem höheren Niveau fortsetzen, und sie kann ein drittes Niveau erreichen, nachdem eine zweite Synthesis zustande gekommen ist [⁵].

So viel über die sogenannte »dialektische Triade«. Nun lässt es sich kaum bezweifeln, dass die dialektische Triade recht gut bestimmte Schritte in der Geistesgeschichte beschreibt, besonders gewisse Entwicklungen von Ideen und Theorien sowie von sozialen Bewegungen, die auf Ideen oder Theorien gegründet sind. Eine derartige dialektische Bewegung kann durch den Nachweis »erklärt« werden, dass sie in Übereinstimmung mit der oben behandelten *Trial-and-error-Methode* fortschreitet. Es muss jedoch eingeräumt werden, dass eine solche dialektische Entwicklung nicht genau das gleiche ist, wie die oben beschriebene Entwicklung einer Theorie durch »trial and error«. Unsere obige Beschreibung der *Trial-and-error-Methode* bezog sich lediglich auf eine Idee und ihre Kritik oder, um die Terminologie der Dialektiker zu verwenden, auf den Kampf zwischen Thesis und Antithesis; ursprünglich haben wir keine Andeutungen über eine Weiterentwicklung gemacht, wir haben nicht impliziert, dass der Kampf zwischen einer Thesis und einer Antithesis zu einer Synthesis führt. Wir haben vielmehr unterstellt, dass der Kampf zwischen einer Idee und ihrer Kritik bzw. zwischen einer Thesis und ihrer Antithesis zur Ausscheidung der Thesis (oder vielleicht der Antithesis) führt, falls sie sich als unbefriedigend erweist; und daß die Konkurrenz zwischen Theorien nur dann zur Annahme neuer

Beobachtung entsprechen bzw. ob sie – in der alten Terminologie ausgedrückt – dem Grundsatz »die Erscheinungen zu bewahren« genügen.

⁵ In Hegels Terminologie werden sowohl Thesis als auch Antithesis durch die Synthesis (1) *zu bloßen Komponenten (der Synthesis) reduziert* und dabei (2) *beseitigt* (oder *negiert*) und gleichzeitig (3) *bewahrt* (oder *aufbewahrt*) und (4) *erhoben* (oder *auf ein höheres Niveau emporgehoben*). Die kursiv gesetzten Ausdrücke geben die vier Hauptbedeutungen des einen deutschen Wortes »aufheben« wieder, von dessen Vieldeutigkeit Hegel reichhaltigen Gebrauch macht.

Theorien führt, wenn genügend Theorien verfügbar sind und einer Bewährungsprobe unterworfen werden.

Somit kann man sagen, dass die Interpretation mit Hilfe der *Trial-and-error-Methode* geringfügig weiter gefasst ist als die mit Hilfe der Dialektik. Sie ist nicht auf eine Situation beschränkt, in der anfänglich nur eine These verfügbar ist, so dass sie leicht auf Situationen angewandt werden kann, in denen von Anfang an mehrere verschiedene Thesen verfügbar sind, die unabhängig voneinander sind und nicht notwendigerweise Gegensätze bilden müssen. Aber zugegebenerweise geschieht es sehr häufig – vielleicht ist es die Regel –, dass die Entwicklung eines Bereiches des menschlichen Denkens mit einer einzigen Idee beginnt. Ist dies der Fall, so wird sich das dialektische Schema oft als anwendbar erweisen, da diese These der Kritik ausgesetzt sein wird und auf diese Weise ihre Antithesis »hervorbringt«, wie es die Dialektiker auszudrücken pflegen.

Die Dialektiker betonen noch einen weiteren Punkt, in dem die Dialektik geringfügig von der allgemeinen *Trial-and-error-Theorie* abweichen kann. Denn die oben angedeutete *Trial-and-error-Theorie* gibt sich mit der Behauptung zufrieden, dass eine unbefriedigende Ansicht widerlegt oder ausgeschieden wird. Der Dialektiker hingegen geht in seiner Behauptung weiter. Er betont, dass die in Betracht stehende Ansicht oder Theorie zwar widerlegt worden sein mag, dass sich aber höchstwahrscheinlich in ihr ein Element findet, welches der Bewahrung wert ist; denn sonst wäre es recht unwahrscheinlich, dass sie jemals aufgestellt und ernst genommen wurde. Und dieses wertvolle Element der These wird wahrscheinlich von denen deutlicher herausgestellt werden, die die These gegen die Angriffe ihrer Gegner, gegen die Verfechter der Antithesis, verteidigen. Somit wird sich als einzig befriedigende Lösung des Kampfes eine Synthesis erweisen, also eine Theorie, in der die besten Punkte sowohl der These als auch der Antithesis bewahrt sind.

Es muss eingeräumt werden, dass eine derartige dialektische Interpretation der Geistesgeschichte recht befriedigend sein mag und dass sie wertvolle Details zur Interpretation mit Hilfe von »trial and error« beisteuern kann.

Als Beispiel wollen wir die Entwicklung der Physik heranziehen. Wir finden sehr viele Beispiele, die in das dialektische Schema passen, beispielsweise die Korpuskulartheorie des Lichtes, die zunächst von der Wellentheorie ersetzt wurde und dennoch »bewahrt« bleibt in der neuen Theorie, die beide ersetzt. Um es genauer zu formulieren: Die alten Formeln können vom Standpunkt der neuen aus in der Regel als Annäherungen bezeichnet werden, d.h. sie erweisen sich als nahezu korrekt, so dass wir sie anwenden können, wenn wir keine sehr hohen Anforderungen an die Exaktheit stellen, oder als völlig exakte Formeln, wenn wir in einem bestimmten begrenzten Anwendungsgebiet arbeiten.

All dies kann zugunsten der dialektischen Ansicht angeführt werden. Wir müssen uns jedoch hüten, zu viel zuzugestehen.

Wir müssen zum Beispiel vorsichtig umgehen mit einer Anzahl von Metaphern, die von den Dialektikern verwendet und oftmals viel zu ernst genommen werden. Ein Beispiel dafür bietet die dialektische Redewendung, dass die These ihre Antithesis »hervorbringt«. Tatsächlich ist es lediglich unsere kritische Attitüde,

die die Antithesis hervorbringt, und wo es an dieser Attitüde fehlt – was oft genug der Fall ist –, wird keine Antithesis hervorgebracht. In gleicher Weise müssen wir uns vor der Auffassung hüten, dass es der »Kampf« zwischen Theses und Antithesis ist, der die Synthesis »hervorbringt«. Es ist ein Kampf des Denkens, und das Denken muss neue Ideen hervorbringen: Es gibt viele Beispiele für unfruchtbare Kämpfe in der Geschichte des menschlichen Denkens, für Kämpfe, die ergebnislos ausgefochten wurden. Und selbst wenn eine Synthesis erreicht wurde, wird sich die Behauptung, dass sie die besseren Teile sowohl der Theses als auch der Antithesis »bewahrt«, als recht oberflächliche Beschreibung dieser Synthesis erweisen. Diese Beschreibung wird auch dann irreführend sein, wenn sie zutrifft; denn die Synthesis wird zusätzlich zu den alten Ideen, die sie »bewahrt«, in jedem Falle auch irgendeine neue Idee enthalten, die nicht auf frühere Entwicklungsstadien zurückgeführt werden kann. Mit anderen Worten: Die Synthesis wird in der Regel viel mehr darstellen, als eine Konstruktion aus dem von der Theses und Antithesis bereitgestellten Material. In Anbetracht all dessen wird die dialektische Interpretation auch in den Fällen, in denen sie anwendbar sein mag, durch ihre Anregung, dass aus den in Theses und Antithesis enthaltenen Ideen eine Synthesis konstruiert werden sollte, kaum jemals zur Entwicklung des Denkens beitragen können. Dies ist ein Punkt, den einige Dialektiker selbst betont haben; und dennoch bleiben sie fast immer bei der Annahme, dass die Dialektik als eine Methode verwendet werden kann, die ihnen hilft, die zukünftige Entwicklung des Denkens zu fördern oder wenigstens vorauszusagen.

Die schwerwiegendsten Missverständnisse und Verwechslungen entstehen jedoch aus der unklaren Weise, in der die Dialektiker von Widersprüchen sprechen.

Sie stellen völlig richtig fest, dass Widersprüche in der Geistesgeschichte von größter Bedeutung sind – genauso bedeutend wie die Kritik. Denn Kritik besteht stets in der Herausstellung irgendeines Widerspruches: entweder eines Widerspruches innerhalb der kritisierten Theorie oder eines Widerspruches zwischen dieser Theorie und einer anderen, die wir aus irgendeinem Grunde akzeptieren wollen, oder eines Widerspruches zwischen einer Theorie und bestimmten Tatsachen – oder genauer, zwischen einer Theorie und bestimmten Tatsachenaussagen. Kritik kann niemals etwas anderes tun, als entweder irgendeinen solchen Widerspruch herauszustellen oder vielleicht einfach der Theorie zu widersprechen (d.h. Kritik kann dann einfach die Aufstellung der Antithesis sein). Die Kritik ist jedoch in einem sehr bedeutungsvollen Sinne die wichtigste Triebkraft der geistigen Entwicklung. Ohne Widerspruch, ohne Kritik gäbe es kein vernünftiges Motiv für die Änderung unserer Theorien: es gäbe keinen geistigen Fortschritt.

Nachdem die Dialektiker nun richtig festgestellt haben, dass Widersprüche – besonders natürlich der Widerspruch zwischen einer Theses und einer Antithesis, der den Fortschritt in der Form einer Synthesis »hervorbringt« – äußerst fruchtbar, ja tatsächlich die Triebkräfte jedweden Fortschritts des Denkens sind, schließen sie fälschlicherweise, wie wir sehen werden –, dass keine Notwendigkeit zur Vermeidung dieser fruchtbaren Widersprüche besteht. Und sie behaupten sogar, dass Widersprüche nicht vermieden werden können, da sie überall in der Welt auftreten.

Eine derartige Behauptung läuft auf einen Angriff gegen das sogenannte »Gesetz vom Widerspruch« (oder vollständiger: das »Gesetz vom ausgeschlossenen Widerspruch«) der traditionellen Logik hinaus, gegen ein Gesetz, welches besagt, dass zwei kontradiktorische Aussagen niemals beide zugleich wahr sein können bzw. dass eine Aussage, die aus einer Konjunktion zweier kontradiktorischer Aussagen besteht, aus rein logischen Gründen als falsch verworfen werden muss. Wenn sich die Dialektiker nun auf die Fruchtbarkeit der Widersprüche berufen, so fordern sie die Aufgabe dieses Gesetzes der traditionellen Logik. Sie behaupten, dass die Dialektik auf diese Weise zu einer neuen Logik führt – zu einer dialektischen Logik. Die Dialektik, die ich bislang als bloße Geschichtslehre dargestellt habe – als eine Theorie der historischen Entwicklung des Denkens –, würde sich nunmehr als eine davon sehr verschiedene Doktrin erweisen: Sie würde gleichzeitig eine Theorie der Logik und (wie wir sehen werden) eine allgemeine Theorie der Welt sein.

Dies sind gewaltige Ansprüche; sie entbehren jedoch jedweder Grundlage. Tatsächlich gründen sie sich auf nichts anderes als auf eine unklare und verschwommene Ausdrucksweise.

Die Dialektiker behaupten, dass Widersprüche fruchtbar sind oder dass sie Fortschritt hervorbringen, und wir haben eingeräumt, dass dies in gewissem Sinne zutrifft. Es trifft jedoch nur so lange zu, wie wir entschlossen sind, keine Widersprüche zu dulden und jede Theorie zu ändern, die Widersprüche enthält; mit anderen Worten: solange wir entschlossen sind, niemals einen Widerspruch zu akzeptieren. Es ist lediglich in diesem unserem Entschluss begründet, dass Kritik, d.h. das Herausstellen von Widersprüchen, uns zur Änderung unserer Theorien und damit zum Fortschritt veranlasst.

Es kann nicht deutlich genug betont werden, dass Widersprüche sofort jede Art von Fruchtbarkeit verlieren müssen, sobald wir diese Attitüde ändern und uns entschließen, Widersprüche zu dulden; sie würden dann keinen Fortschritt des Denkens mehr hervorbringen. Denn wenn wir bereit wären, Widersprüche zu dulden, könnte ihre Offenlegung in unseren Theorien uns nicht mehr veranlassen, diese zu ändern. Mit anderen Worten: Alle Kritik (die in der Herausstellung von Widersprüchen besteht) würde ihre Kraft verlieren. Auf Kritik könnte man dann antworten: »Und warum nicht?« oder vielleicht sogar mit einem begeisterten »Das ist es ja eben!« – d.h. mit einem Willkommensgruß für die Widersprüche, die uns aufgezeigt wurden.

Dies aber würde bedeuten, dass die Kritik und damit jeder Fortschritt des Denkens zum Stillstand kommen müsste, falls wir bereit wären, Widersprüche zu dulden.

Somit müssen wir dem Dialektiker sagen, dass er nicht beides zugleich haben kann: Entweder er ist an Widersprüchen infolge ihrer Fruchtbarkeit interessiert, dann muss er sie ablehnen; oder er ist bereit, sie zu akzeptieren, dann werden sie sich als unfruchtbar erweisen, und vernünftige Kritik, Diskussion und Fortschritt des Denkens werden unmöglich sein.

Die alleinige »Kraft«, die die dialektische Entwicklung vorwärtstreibt, ist deshalb unser Entschluss, den Widerspruch zwischen Thesis und Antithesis nicht zu akzeptieren bzw. nicht zu dulden. Es ist keine mysteriöse Kraft im Inneren dieser

beiden Ideen, keine mysteriöse Spannung zwischen ihnen, die die Entwicklung vorwärtstreibt – es ist lediglich unsere Entscheidung, unser Entschluss, keine Widersprüche zuzulassen, wodurch wir veranlasst werden, uns nach einer neuen Ansicht umzuschauen, die uns die Vermeidung der Widersprüche ermöglichen kann. Und dieser Entschluß ist völlig gerechtfertigt. Denn es lässt sich leicht zeigen, dass man jedwede Art wissenschaftlicher Tätigkeit aufgeben müsste, wenn man bereit wäre, Widersprüche zu akzeptieren: es würde den völligen Zusammenbruch der Wissenschaft bedeuten; dies lässt sich durch den Beweis dafür erhärten, dass, *falls zwei kontradiktorische Aussagen zugelassen werden, jede beliebige Aussage zugelassen werden muss* – denn aus einem Paar kontradiktorischer Aussagen kann jede beliebige Aussage logisch gültig abgeleitet werden.

Dies wird nicht immer erkannt⁶, weshalb es hier eingehend erklärt werden soll. Es handelt sich dabei um eine der wenigen Tatsachen der elementaren Logik, die nicht völlig trivial sind und es verdienen, dass jeder denkende Mensch sie kennt und versteht. Sie lässt sich den Lesern leicht erklären, die gegen die Verwendung von Symbolen, die nach Mathematik aussehen, nichts einzuwenden haben; aber auch diejenigen, die derartige Symbole nicht lieben, können die Sache ohne Schwierigkeit verstehen, wenn sie nicht zu ungeduldig sind und diesem Punkt ein paar Minuten zu widmen bereit sind.

Das logische Schließen vollzieht sich in Übereinstimmung mit bestimmten *Schlussregeln*. Es ist gültig, wenn die Schlussregel, auf die es sich gründet, gültig ist; und *eine Schlussregel ist gültig, wenn und nur wenn sie niemals von wahren Prämissen zu einem falschen Schluss führen kann*; oder mit anderen Worten, wenn sie die Wahrheit der Prämissen (vorausgesetzt, sie sind alle wahr) unfehlbar auf den Schluss überträgt.

Wir werden zwei solche Schlussregeln benötigen. Um die erste und schwierigere von beiden zu erklären, führen wir die Vorstellung von einer zusammengesetzten Aussage ein, d.h. von einer Aussage wie beispielsweise »Sokrates ist klug und Peter ist König«, oder vielleicht »Entweder Sokrates ist klug oder Peter ist König« (aber nicht beides) oder vielleicht »Sokrates ist klug *und/oder* Peter ist König«. Die beiden Aussagen (»Sokrates ist klug« und »Peter ist König«), aus denen eine solche zusammengesetzte Aussage besteht, werden deren Komponenten genannt.

Nun gibt es eine Art von zusammengesetzter Aussage, die uns hier interessiert es ist diejenige, die so konstruiert ist, dass *sie wahr ist, wenn und nur wenn wenigstens eine ihrer beiden Komponenten wahr ist*. Gerade der hässliche Ausdruck »und/oder« ist in der Lage, eine derartige Zusammensetzung hervorzubringen: Die Behauptung »Sokrates ist klug *und/oder* Peter ist König« zählt zu denen, die wahr sind, wenn und nur wenn eine oder beide ihrer

⁶ Vgl. beispielsweise H. Jeffreys, *The Nature of Mathematics, Philosophy of Science*, 5, 1938: 449, der schreibt: »Whether a contradiction entails any proposition is doubtful«. Vgl. auch Jeffreys' Antwort mir gegenüber in *Mind*, 51, 1942, S. 90 sowie meine Gegenantwort in *Mind*, 52, 1943, S. 47 ff. Die nachfolgenden Überlegungen waren tatsächlich bereits Duns Scotus (gest. 1308) bekannt, wie von Jan Lukasiewicz in *Erkenntnis*, 5, S. 124, nachgewiesen wurde.

Komponenten wahr sind; und sie ist falsch, wenn und nur wenn beide ihrer Komponenten falsch sind.

In der Logik ist es üblich, den Ausdruck »und/oder,, durch das Symbol » \vee « (gesprochen »vel«) zu ersetzen und Buchstaben wie »p« und »q« zur Darstellung irgendeiner beliebigen Aussage zu verwenden. Nunmehr können wir sagen, dass eine Aussage der Form » $p \vee q$ « wahr ist, wenn wenigstens eine ihrer beiden Komponenten p und q wahr ist.

Nun sind wir in der Lage, unsere erste Schlussregel zu formulieren. Dies kann auf folgende Weise geschehen:

- (1) Aus einer Prämisse p (z.B. »Sokrates ist klug«) kann jeder Schluss der Form » $p \vee q$ « (z.B.: »Sokrates ist klug \vee Peter ist König«) gültig abgeleitet werden.

Dass diese Regel gültig sein muss, wird sofort klar, wenn wir uns an die Bedeutung des » \vee « erinnern. Dieses Symbol bringt eine Zusammensetzung zustande, die wahr ist, wenn immer wenigstens eine ihrer Komponenten wahr ist. Wenn also p wahr ist, muss auch $p \vee q$ wahr sein. Somit kann unsere Regel niemals von einer wahren Prämisse zu einem falschen Schluss führen, was bedeutet, dass sie gültig ist.

Ungeachtet ihrer Gültigkeit erscheint unsere erste Schlussregel oftmals denjenigen, die an derartige Dinge nicht gewöhnt sind, als recht seltsam. Und es handelt sich dabei tatsächlich um eine Regel, die im täglichen Leben nur selten gebraucht wird, da der Schluss viel weniger Information enthält als die Prämisse. Gelegentlich wird sie aber doch verwendet, beispielsweise beim Wetten: Ich kann zum Beispiel ein Pfennigstück zweimal werfen und wetten, dass die Zahl wenigstens einmal fällt. Dies ist offensichtlich gleichbedeutend mit meiner Wette um die Wahrheit der zusammengesetzten Aussage »Die Zahl fällt beim ersten Wurf \vee die Zahl fällt beim zweiten Wurf«. Die Wahrscheinlichkeit dieser Aussage ist 0,75 (in Übereinstimmung mit den üblichen Berechnungen); sie unterscheidet sich somit von der Wahrscheinlichkeit der Aussage »Die Zahl fällt beim ersten Wurf oder die Zahl fällt beim zweiten Wurf (aber nicht beides)«, die 0,5 beträgt. Nun wird jedermann zugeben, dass ich meine Wette gewonnen habe, falls die Zahl beim ersten Mal gefallen ist – mit anderen Worten, dass die zusammengesetzte Aussage, um deren Wahrheit ich gewettet hatte, wahr sein muss, wenn sich ihre erste Komponente als wahr erweist; was beweist, dass wir in Übereinstimmung mit unserer ersten Schlussregel argumentiert haben.

Wir können unsere erste Regel auch in folgender Weise formulieren:

$$\frac{p}{p \vee q}$$

die verbal formuliert lautet:

»Aus der Prämisse p gelangen wir zu dem Schluss $p \vee q$.«

Die zweite Schlussregel, die ich verwenden werde, ist bekannter als die erste.

Wenn wir die Negation von p mit »non- p « bezeichnen, dann lässt sie sich in folgender Weise ausdrücken:

$$\text{non-}p$$

$$\frac{p \vee q}{q}$$

was in Worten lautet:

(2) »Aus den beiden Prämissen non- p und $p \vee q$ gelangen wir zu dem Schluß q .«

Die Gültigkeit dieser Regel kann nachgewiesen werden, wenn wir berücksichtigen, daß non- p eine Aussage ist, die wahr ist, wenn und nur wenn p falsch ist. Wenn demgemäß die erste Prämisse – non- p – wahr ist, dann ist die erste Komponente der zweiten Prämisse falsch; und wenn daher beide Prämissen wahr sind, muss auch die zweite Komponente der zweiten Prämisse wahr sein; d.h. q muss wahr sein, wenn immer die beiden Prämissen wahr sind.

Bei der Überlegung, dass, falls non- p wahr ist, p falsch sein muss, haben wir das »Gesetz vom Widerspruch« sozusagen implizite angewendet, welches besagt, dass non- p und p nicht gleichzeitig wahr sein können. Wenn es nun meine Aufgabe wäre, hier zugunsten des Widerspruches zu argumentieren, so müssten wir vorsichtiger sein. Aber jetzt und hier versuche ich lediglich zu beweisen, dass wir durch Anwendung gültiger Schlussregeln aus einem Paar kontradiktorischer Prämissen jeden beliebigen Schluss ableiten können.

Unter Anwendung unserer beiden Regeln können wir dies tatsächlich beweisen. Angenommen, wir haben zwei kontradiktorische Prämissen – beispielsweise

- (a) die Sonne scheint jetzt und
- (b) die Sonne scheint jetzt nicht.

Aus diesen beiden Prämissen kann jede beliebige Aussage – zum Beispiel: »Cäsar war ein Verräter« – wie folgt abgeleitet werden:

Aus der ersten Prämisse (a) können wir in Übereinstimmung mit Regel (1) folgenden Schluss ableiten:

- (c) Die Sonne scheint jetzt \vee Cäsar war ein Verräter.

Wenn wir nun (b) und (c) als Prämissen einführen, können wir schließlich in Übereinstimmung mit Regel (2) deduzieren:

- (d) Cäsar war ein Verräter.

Es ist klar, dass wir mit Hilfe der gleichen Methode jede beliebige und gewünschte Aussage hätten ableiten können: beispielsweise »Cäsar war kein Verräter«. Wir können auf diese Weise auch ableiten, dass » $2 + 2 = 5$ « und dass » $2 + 2 \neq 5$ « – also nicht nur jede beliebige Aussage, die wir wünschen, sondern auch deren Negation, die wir vielleicht nicht wünschen.

Wir sehen daraus, dass, falls eine Theorie einen Widerspruch enthält, alles aus ihr abgeleitet werden kann – und deshalb tatsächlich gar nichts. Eine Theorie, die zu jeder Information, die sie vermittelt, noch die Negation dieser Information hinzufügt, kann uns überhaupt keine Information vermitteln. Eine Theorie, die einen Widerspruch enthält, ist deshalb als 'Theorie völlig nutzlos.

In Anbetracht der Bedeutung der analysierten logischen Beziehungen möchte ich nun einige weitere Schlussregeln darstellen, die zum gleichen Ergebnis führen. Im Gegensatz zu Regel (i) bilden die nunmehr zu untersuchenden und anzuwendenden Regeln einen Teil der klassischen Theorie des Syllogismus – mit Ausnahme der Regel (3), die wir zuerst behandeln werden.

- (3) Aus zwei beliebigen Prämissen p und q können wir einen Schluss ableiten, der mit einer von beiden identisch ist, z. B. mit p; oder im Schema:

$$\begin{array}{c} p \\ q \\ \hline p \end{array}$$

Trotz ihrer Ungebräuchlichkeit und der Tatsache, dass einige Philosophen⁷ sie nicht akzeptiert haben, ist diese Regel zweifellos gültig; denn sie muß unfehlbar zu einem wahren Schluss führen, wenn immer die Prämissen wahr sind. Dies ist offensichtlich und in der Tat trivial; und es ist eben diese Trivialität, die die Regel für den allgemeinen Gebrauch überflüssig und daher ungebräuchlich macht. Aber Überflüssigkeit bedeutet nicht Ungültigkeit.

Zusätzlich zu dieser Regel (3) benötigen wir noch eine weitere Regel, die ich als »Regel der indirekten Reduktion« bezeichnet habe (weil sie in der klassischen Theorie des Syllogismus implizite für die indirekte Reduktion der »unvollkommenen« Figuren auf die erste bzw. »vollkommene« Figur verwendet wird).

Angenommen, wir haben einen gültigen Syllogismus wie zum Beispiel:

- (a) Alle Menschen sind sterblich
 (b) Alle Athener sind Menschen
 (c) Alle Athener sind sterblich.

Die Regel der indirekten Reduktion besagt nun:

- (4) Wenn $\frac{a}{b}$ ein gültiger Schluss ist, dann ist $\frac{a}{\text{non-c}}$ ebenfalls ein gültiger Schluss.
 $\frac{c}{b}$

So finden wir zum Beispiel infolge der Gültigkeit des Schlusses (c) aus den Prämissen (a) und (b), dass

- (a) Alle Menschen sterblich sind
 (non-c) Einige Athener sind nicht-sterblich
 (non-b) Einige Athener sind nicht-Menschen

ebenfalls gültig sein muss.

⁷ Besonders G. E. Moore.

Die Regel, die wir verwenden wollen, stellt eine geringfügige Abweichung von der soeben aufgestellten dar; es handelt sich dabei um folgende:

a	a
(5) Wenn <u>non-b</u> ein gültiger Schluss ist, dann ist <u>non-c</u> ebenfalls ein gültiger	
c	b
Schluss.	

Regel (5) lässt sich beispielsweise aus der Regel (4) in Verbindung mit dem Gesetz der doppelten Negation ableiten, das besagt, dass b aus non-non-b deduziert werden kann. Wenn nun Regel (5) gültig ist für jede Aussage a, b, c, die wir auswählen (und nur dann ist sie gültig), dann muss sie auch gültig sein, wenn sich c als identisch mit a erweist; d.h. es muss folgende Ableitung gültig sein:

a	a
(6) Wenn <u>non-b</u> ein gültiger Schluss ist, dann ist <u>non-a</u> ebenfalls ein gültiger	
a	b
Schluss.	

a

Aus (3) wissen wir aber, dass non-b tatsächlich ein gültiger Schluss ist. Somit

a

ergeben (6) und (3) gemeinsam

a	
(7) <u>non-a</u> ist ein gültiger Schluss, was immer die Aussagen a und b behaupten	
b	

mögen. Somit besagt (7) genau das, was wir beweisen wollten, dass aus einem Paar kontradiktorischer Prämissen jeder Schluss abgeleitet werden kann.

Nun kann man die Frage aufwerfen, ob diese Lage der Dinge in jedem logischen System gegeben ist oder ob wir ein System konstruieren können, in dem sich aus kontradiktorischen Aussagen nicht jede beliebige Aussage ergibt. Mit dieser Frage habe ich mich beschäftigt, und meine Antwort geht dahin, dass ein derartiges System konstruiert werden kann. Es erweist sich allerdings als ein außerordentlich schwaches System. Von den üblichen Schlussregeln bleiben nur sehr wenige übrig, nicht einmal der Modus ponens, der besagt, dass wir aus einer Aussage der Form »Wenn p, dann q« in Verbindung mit p zu dem Schluss q gelangen können. Meiner Meinung nach ist ein solches System⁸ für das Ziehen von Schlüssen nutzlos,

⁸ Das angedeutete System ist der »dual-intuitionistische Kalkül«; vgl. meinen Aufsatz »On the Theory of Deduction I and II«, Proc. of the Royal Dutch Academy, 51, Nr. 2 und 3, 1948, 3.82 auf S. 182 und 4.2 auf S. 322 sowie 5.32, 5.42 und auch Fußnote 15. Joseph Kalman Cohen hat das System eingehender entwickelt. Ich kann eine einfache Interpretation dieses Kalküls geben: Alle Aussagen können als modale Aussagen aufgefasst werden, die Möglichkeiten behaupten. Aus »p ist möglich« und »wenn p, dann q ist möglich« können wir »q ist möglich« tatsächlich nicht ableiten (denn falls p falsch ist, kann q eine unmögliche Aussage sein). Und in gleicher Weise können wir aus »p ist

obwohl es vielleicht von einigem Interesse für Forscher sein kann, die an der Konstruktion formaler Systeme per se ein besonderes Interesse haben.

Gelegentlich wurde behauptet, die Tatsache, dass aus einem Paar kontradiktorischer Aussagen alles Beliebige abgeleitet werden kann, beweise nicht die Nutzlosigkeit einer kontradiktorischen Theorie: Erstens kann die Theorie als solche trotz ihres Widerspruches interessant sein; sie kann zweitens zu Korrekturen Anlass geben, die ihre Konsistenz herstellen; und schließlich können wir eine Methode entwickeln, auch wenn dies eine Ad-hoc-Methode ist (wie beispielsweise die Methode zur Vermeidung von Divergenzen in der Quantentheorie), die uns vor der Ableitung der falschen Schlüsse bewahrt, welche zugegebenermaßen aus der Theorie logisch folgen. All dies ist völlig richtig; aber eine solche behelfsmäßige Theorie bringt all die ernststen Gefahren mit sich, die wir oben behandelt haben: Wenn wir ernstlich beabsichtigen, uns mit einer solchen Theorie zufriedenzugeben, dann kann uns nichts veranlassen, nach einer besseren Theorie zu suchen; und vice versa, wenn wir uns nach einer besseren Theorie umschaue, dann tun wir dies in der Meinung, dass die oben beschriebene Theorie untauglich ist, und zwar wegen der in ihr enthaltenen Widersprüche. Die Akzeptierung von Widersprüchen muss hier wie überall der Kritik ein Ende setzen und damit zum Zusammenbruch der Wissenschaft führen.

Hier tauchen die Gefahren der unklaren und metaphorischen Ausdrucksweise auf. Die Verschwommenheit der Behauptung der Dialektiker, dass Widersprüche unvermeidbar sind und dass ihre Vermeidung nicht einmal wünschenswert ist, da sie doch so fruchtbar sind, ist in gefährlicher Weise irreführend. Sie ist irreführend, weil, wie wir gesehen haben, die sogenannte Fruchtbarkeit der Widersprüche lediglich das Resultat unserer Entscheidung ist, keine Widersprüche zu dulden (einer Attitüde, die mit dem Gesetz vom Widerspruch übereinstimmt). Und sie ist deshalb gefährlich, weil die Behauptung, dass Widersprüche nicht vermieden zu werden brauchen, oder vielleicht sogar, dass sie nicht vermieden werden können, zum Zusammenbruch der Wissenschaft und der Kritik, d. h. des rationalen Denkens führen muss. Dies führt zu der Forderung, dass es für jeden Wissenschaftler, der Wahrheit und Aufklärung zu fördern wünscht, eine Notwendigkeit und sogar eine Pflicht sein sollte, sich in der Kunst des klaren und eindeutigen Ausdrucks zu üben – auch wenn dies die Aufgabe gewisser metaphorischer Spitzfindigkeiten und kluger Doppeldeutigkeiten mit sich bringt.

Aus diesem Grunde erscheint es angezeigt, gewisse Formulierungen zu vermeiden. Anstelle der von uns verwendeten Terminologie: Thesis, Antithesis und Synthesis, benutzen die Dialektiker zur Beschreibung der dialektischen Triade oftmals die Ausdrücke »Negation (der Thesis)« für »Antithesis« und »Negation der Negation« für »Synthesis«. Und sie verwenden gern den Ausdruck »Widerspruch« in Fällen, in denen Ausdrücke wie »Konflikt« oder vielleicht »Gegentendenz« oder »Gegeninteresse« usw. weniger irreführend wären. Ihre Terminologie würde keinen Schaden anrichten, wenn die Ausdrücke »Negation« und »Negation der Negation« (und in ähnlicher Weise der Ausdruck »Widerspruch«) nicht klare und

möglich« und »non-p ist möglich« offensichtlich nicht die Möglichkeit aller Aussagen ableiten.

recht bestimmte logische Bedeutungen hätten, die sich von denen in ihrer dialektischen Verwendung unterscheiden. Und tatsächlich hat der Missbrauch dieser Ausdrücke beträchtlich zu der Verwechslung von Logik und Dialektik beigetragen, die in den Diskussionen der Dialektiker so oft zutage tritt. Häufig betrachten sie die Dialektik als einen Teil – den besseren Teil – der Logik oder als eine Art reformierter, modernisierter Logik. Die tiefer liegenden Gründe für eine derartige Attitüde werden weiter unten behandelt. An dieser Stelle möchte ich nur feststellen: unsere Analyse führt nicht zu dem Schluss, dass der Dialektik irgendeine Ähnlichkeit mit der Logik zukommt. Denn die Logik lässt sich – vielleicht grob, aber gut genug für unsere Zwecke – als eine Theorie der Deduktion bezeichnen. Wir haben jedoch keinen Grund zu der Annahme, dass Dialektik irgend etwas mit Deduktion zu tun hat.

Nun wollen wir zusammenfassen: Was Dialektik ist – Dialektik in dem Sinne, in dem wir der dialektischen Triade eine klare Bedeutung beimessen können –, lässt sich wie folgt beschreiben: Die Dialektik, oder genauer: die Theorie der dialektischen Triade, behauptet, dass sich bestimmte Entwicklungen oder bestimmte Geschichtsabläufe in einer gewissen typischen Weise vollziehen. Sie ist deshalb eine empirisch-deskriptive Theorie, vergleichbar zum Beispiel mit der Theorie, die besagt, dass die meisten lebenden Organismen während eines Stadiums ihrer Entwicklung an Umfang zunehmen, danach konstant bleiben und schließlich abnehmen, bis sie sterben; oder mit der Theorie, die besagt, dass Ansichten zunächst dogmatisch vertreten werden, dann skeptisch und danach erst – in einem dritten Stadium – in wissenschaftlichem, d.h. kritischem Geiste. In der gleichen Weise wie solche Theorien ist die Dialektik nicht ohne Ausnahme anwendbar – es sei denn, wir erzwingen dialektische Interpretationen –, und ebenso wie solche Theorien hat die Dialektik keine besondere Verwandtschaft zur Logik.

Eine weitere Gefahr der Dialektik liegt in ihrer Verschwommenheit. Sie macht es nur allzu leicht, allen Arten von Entwicklungen und sogar ganz verschiedenen Dingen eine dialektische Interpretation aufzuzwingen. So finden wir beispielsweise eine dialektische Interpretation, die das Saatkorn mit der Thesis identifiziert, die sich daraus entwickelnde Pflanze mit der Antithesis und all die Getreidekörner, die die Pflanze hervorbringt, mit der Synthesis. Dass eine derartige Anwendung die ohnehin schon zu vage Bedeutung der dialektischen Triade in einer Weise erweitert, die ihre Verschwommenheit in gefährlichem Maße erhöht, ist offensichtlich; sie führt uns zu einem Punkt, an dem wir durch Beschreibung einer Entwicklung als dialektisch nicht mehr vermitteln als durch die Behauptung, dass es sich um eine Entwicklung in Stadien handelt – womit nicht viel gesagt ist. Wenn man jedoch diese Entwicklung dahingehend interpretiert, dass das Keimen der Pflanze die Negation des Saatkorns ist, weil dieses aufhört zu existieren, wenn die Pflanze zu wachsen beginnt, und dass die Hervorbringung einer Menge neuer Saatkörner durch die Pflanze die Negation der Negation ist – ein neuer Anfang auf einem höheren Niveau –, so ist das offensichtlich ein bloßes Wortspiel. (Ist dies der Grund dafür, weshalb Engels von dem angeführten Beispiel sagte, dass jedes Kind es verstehen könne?)

Die von den Dialektikern vorgebrachten Standardbeispiele aus dem Gebiet der Mathematik sind sogar noch schlechter. Wir wollen ein berühmtes Beispiel von Engels in der Kurzform zitieren, die ihm Hecker⁹] verliehen hat: »Das Gesetz der höheren Synthesis ... wird in der Mathematik allgemein angewendet. Das Negative (-a) wird mit sich selbst multipliziert zu a^2 , d.h. die Negation der Negation hat eine neue Synthesis herbeigeführt.« Aber selbst wenn wir a als Thesis und -a als ihre Antithesis oder Negation annehmen, so sollte man erwarten, dass die Negation der Negation von der Größe -(-a) wäre, also gleich a, was allerdings keine »höhere Synthesis«, sondern die Identität mit der ursprünglichen Thesis selbst bedeuten würde. Mit anderen Worten: Warum sollte die Synthesis ausgerechnet durch Multiplikation der Antithesis mit sich selbst zustande kommen? Warum nicht beispielsweise durch Addition von Thesis und Antithesis (wobei 0 herauskäme)? Oder durch Multiplikation von Thesis und Antithesis (was zum Resultat $-a^2$ anstelle von a^2 führen würde)? Und in welchem Sinne ist denn a^2 »höher« als a oder -a? (Sicherlich nicht in dem Sinne, dass es numerisch größer ist, denn wenn $a = 0,5$, dann $a^2 = 0,25$). Dieses Beispiel zeigt die extreme Willkürlichkeit, mit der die verschwommenen Ideen der Dialektik angewandt werden.

Eine Theorie wie die Logik kann man als »fundamental« bezeichnen, womit ausgedrückt wird, dass sie durchweg von allen Wissenschaften verwendet wird, da sie eine Theorie aller Arten von Schlüssen darstellt. Andererseits können wir sagen, dass die Dialektik in dem Sinne, in dem wir sie als sinnvoll anwendbar fanden, nicht eine fundamentale, sondern lediglich eine deskriptive Theorie ist. Die Dialektik als Teil oder Bestandteil der Logik oder in Gegenüberstellung zu ihr zu betrachten, ist deshalb etwa genauso unangemessen wie beispielsweise eine solche Betrachtung der Evolutionstheorie. Nur die oben kritisierte verschwommen-metaphorische und mehrdeutige Ausdrucksweise konnte den Anschein erwecken, daß die Dialektik sowohl eine Theorie zur Beschreibung gewisser typischer Entwicklungen als auch eine fundamentale Theorie wie die Logik ist.

Aus all dem geht klar hervor, dass wir bei der Verwendung des Ausdrucks »dialektisch« sehr vorsichtig sein sollten. Am besten wäre es vielleicht, wir würden ihn überhaupt nicht verwenden – wir können in jedem Falle die klarere Terminologie der *Trial-and-error-Methode* verwenden. Ausnahmen sollten nur dort gemacht werden, wo keine Missverständnisse möglich sind, und wenn wir es mit der Entwicklung von Theorien zu tun haben, die sich tatsächlich im Dreischritt der Triade vollziehen.

2. DIE HEGELSCHE DIALEKTIK

Bislang habe ich versucht, die Idee der Dialektik so zu umreißen, dass sie hoffentlich begreiflich wurde, und es war meine Absicht, hinsichtlich ihrer Vorzüge nicht ungerecht zu sein. In diesem Abriss wurde die Dialektik als ein

⁹ Hecker, Moscow Dialogues, London, 1936, S. 99. Das Beispiel ist dem Anti-Dühring entnommen.

Weg zur Beschreibung von Entwicklungen dargestellt; als ein Weg unter anderen, nicht von grundsätzlicher Bedeutung, aber manchmal recht brauchbar. Im Gegensatz dazu wurde eine Theorie der Dialektik aufgestellt, zum Beispiel von Hegel und seiner Schule, die übertrieben und in gefährlicher Weise irreführend ist.

Um Hegels Dialektik verständlich zu machen, mag es vorteilhaft sein, kurz auf ein Kapitel der Philosophiegeschichte zurückzugreifen – auf ein meiner Meinung nach nicht sehr rühmliches.

Eines der größeren Probleme der Geschichte der modernen Philosophie bildet der Kampf zwischen dem (in erster Linie kontinentalen) kartesianischen Rationalismus einerseits und dem (in erster Linie englischen) Empirismus andererseits. Der Ausspruch Descartes', den ich als Leitsatz für diese Abhandlung gewählt habe, war von seinem Autor, dem Begründer der rationalistischen Schule, nicht so gemeint, wie ich ihn hier gebraucht habe. Er sollte keinen Hinweis darauf geben, dass der menschliche Geist alles versuchen muss, um etwas zu erreichen – d.h. eine nützliche Lösung zu finden –, sondern war als feindselige Kritik an denen gemeint, die solche Absurditäten gewagt hatten. Was Descartes im Sinne hatte, die entscheidende Idee hinter seinem Ausspruch, ist eben, dass der wirkliche Philosoph all jene absurden und albernen Ideen vermeiden sollte. Um die Wahrheit zu finden, soll er lediglich jene seltenen Ideen akzeptieren, die durch ihre Klarheit, ihre Deutlichkeit und Distinktheit die Vernunft ansprechen – kurz gesagt, die »evident« sind. Die kartesianische Ansicht besteht darin, dass wir die erklärenden Theorien der Wissenschaften ohne jedweden Rückgriff auf die Erfahrung allein mit Hilfe unserer Vernunft konstruieren können; denn jeder vernünftige Lehrsatz (d.i. einer, der sich durch seine Klarheit empfiehlt) muss eine wahre Beschreibung der Fakten sein. Dies ist in wenigen Worten die Theorie, welche die Philosophiegeschichte als »Rationalismus« bezeichnet hat. (Eine bessere Bezeichnung wäre »Intellektualismus«.) Sie lässt sich (unter Verwendung einer Formulierung einer viel späteren Epoche, nämlich der Hegelschen) in den Worten zusammenfassen: »Was vernünftig ist, muss wirklich sein.«

Im Gegensatz zu dieser Theorie behauptet der Empirismus, dass uns nur die Erfahrung instand setzt, über Wahrheit oder Falschheit einer wissenschaftlichen Theorie zu entscheiden. Reines Denken allein kann nach Ansicht des Empirismus niemals zur Wahrheit über Tatsachen führen; wir müssen dazu Erfahrung und Experiment heranziehen. Man kann mit Sicherheit behaupten, dass die eine oder andere Form des Empirismus – obwohl vielleicht eine bescheidene und modifizierte Form – die einzige Interpretation der wissenschaftlichen Methode darstellt, die in der heutigen Zeit ernst genommen werden kann. Der Kampf zwischen den früheren Rationalisten und Empiristen wurde eingehend von Kant behandelt, der versuchte, zu einer Synthesis – wie es ein Dialektiker (aber nicht Kant) ausdrücken würde der beiden gegensätzlichen Ansichten zu gelangen, die sich jedoch, genau genommen, als eine modifizierte Form des Empirismus erwies. Sein Hauptziel war es, den reinen Rationalismus zu widerlegen. In seiner Kritik der reinen Vernunft behauptet er, dass der Bereich unserer Erkenntnis auf das Gebiet der möglichen Erfahrung begrenzt ist und dass spekulatives Denken jenseits dieses Gebietes – ein Versuch zum Aufbau eines metaphysischen Systems aus der reinen Vernunft heraus – keinerlei Rechtfertigung besitzt. Diese Kritik der

reinen Vernunft wurde als furchtbarer Schlag gegen die Hoffnungen nahezu aller Philosophen des Kontinents empfunden. Doch die deutschen Philosophen überwandten diesen Schlag und, weit entfernt, die Kantische Verwerfung der Metaphysik hinzunehmen, beeilten sie sich, neue auf »geistige Intuition« gegründete metaphysische Systeme aufzubauen. Dabei versuchten sie, bestimmte Züge des Kantischen Systems zu übernehmen – in der Hoffnung, dadurch der Kraft seiner Kritik zu entgehen. Auf diese Weise bildete sich eine Schule heraus, die üblicherweise als die Schule der deutschen Idealisten bezeichnet wird; sie erreichte ihren Höhepunkt in Hegel.

Zwei Aspekte der Hegelschen Philosophie müssen wir hier behandeln – seinen Idealismus und seine Dialektik. In beiden Fällen wurde Hegel von Kantischen Ideen beeinflusst, versuchte aber, darüber hinauszugehen. Um Hegel zu verstehen, müssen wir deshalb aufzeigen, in welcher Weise seine Theorie die Kantische verwendete.

Kant ging von der Tatsache aus, dass die Wissenschaft existiert. Und er wollte diese Tatsache erklären, d.h. er wollte die Frage beantworten: »Wie ist Wissenschaft möglich?« oder »Wie ist der menschliche Geist fähig, Erkenntnis von dieser Welt zu erlangen?« oder »Wie kann unser Geist die Welt erfassen?« (Diese Frage können wir als das epistemologische Problem bezeichnen.)

Sein Argument lautet etwa folgendermaßen: Der Geist kann die Welt erfassen, oder besser: die Welt, wie sie uns erscheint, weil diese Welt nicht völlig verschieden vom Geist ist – weil sie geist-gleich ist. (The mind can grasp the world, ... because it is mind-like.) Und sie ist es deshalb, weil der Geist im Prozess der Erlangung von Erkenntnis bzw. des Erfassens der Welt alles Material, das ihm die Sinne zuführen, sozusagen aktiv verarbeitet. Er formt und bearbeitet dieses Material; er drückt ihm seine eigenen inhärenten Formen oder Gesetze auf – die Formen oder Gesetze unseres Denkens. Was wir als »Natur« bezeichnen – die Welt, in der wir leben, die Welt, wie sie uns erscheint –, ist eine bereits verarbeitete Welt, eine von unserem Geist geformte Welt. Und da sie somit vom Geist assimiliert ist, ist sie geist-gleich.

Die Antwort: »Der Geist kann die Welt erfassen, weil die Welt, wie sie uns erscheint, geist-gleich ist«, ist ein idealistisches Argument; denn was der Idealismus behauptet, ist eben gerade, dass der Welt etwas vom Wesen des Geistes zukommt.

Ich beabsichtige nicht, für oder gegen diese Kantische Epistemologie zu argumentieren, und ich beabsichtige nicht, sie im Detail zu behandeln. Ich möchte aber darauf hinweisen, dass sie sicherlich nicht rein idealistisch ist. Sie ist, wie Kant selbst feststellt, eine Mischung oder eine *Synthesis* zwischen einer Art von Realismus und einer Art von Idealismus – ihr realistisches Element besteht in der Behauptung, dass die Welt, wie sie uns erscheint, eine Art Material ist, das von unserem Geist geformt ist, während ihr idealistisches Element in der Behauptung besteht, dass sie eine Art *Material* ist, *das von unserem Geist geformt ist*.

So viel über Kants recht abstrakte, aber sicherlich geniale Epistemologie. Ehe ich nun zu Hegel übergehe, muss ich jene Leser (sie sind mir die liebsten), die keine Philosophen sind und sich gewohnheitsmäßig auf ihren gesunden

Menschenverstand verlassen, bitten, sich an den Ausspruch zu erinnern, den ich als Leitsatz für diesen Aufsatz gewählt habe; denn was sie jetzt hören werden, wird ihnen vielleicht meiner Meinung nach völlig zu Recht – als absurd erscheinen.

Wie ich bereits feststellte, ging Hegel in seinem Idealismus über Kant hinaus. Hegel beschäftigte sich ebenfalls mit dem epistemologischen Problem: »Wie kann unser Geist die Welt erfassen?«, und wie die übrigen Idealisten antwortete auch er: »Weil die Welt geist-gleich ist.« Seine Theorie war jedoch radikaler als die Kantische. Er sagte nicht, wie Kant, »weil der Geist die Welt *verarbeitet* oder *formt*«. Er sagte, »weil der Geist die Welt *ist*«; oder mit einer anderen Formulierung, »weil das Vernünftige das Wirkliche ist; weil Wirklichkeit und Vernunft identisch sind«.

Dies ist Hegels sogenannte »Philosophie der Identität von Vernunft und Wirklichkeit«, oder kürzer, seine »Identitätsphilosophie«. Nebenbei sei bemerkt, dass zwischen Kants epistemologischer Antwort »weil der Geist die Welt formt« und Hegels Identitätsphilosophie »weil der Geist die Welt ist« historisch eine Brücke bestand – nämlich Fichtes Antwort: »Weil der Geist die Welt schafft« [¹⁰].

Hegels Identitätsphilosophie, »Das, was vernünftig ist, ist wirklich, und das, was wirklich ist, ist vernünftig, also sind Vernunft und Wirklichkeit identisch«, war zweifellos ein Versuch zur Wiederherstellung des Rationalismus auf einer neuen Grundlage. Sie gestattete es dem Philosophen, aus dem reinen Denken eine Theorie der Welt zu konstruieren und zu behaupten, dass dies eine wahre Theorie der wirklichen Welt sein müsse. Somit ermöglichte sie genau das, was Kant für unmöglich erklärt hatte. Daher sah sich Hegel zu dem Versuch gezwungen, Kants Argumente gegen die Metaphysik zu widerlegen. Und dies tat er mit Hilfe seiner Dialektik.

Um seine Dialektik zu verstehen, müssen wir wiederum auf Kant zurückgreifen. Zu viele Details möchte ich vermeiden, weshalb ich die triadische Konstruktion der Kantischen Kategorientafel nicht behandeln werde, obwohl sie Hegel zweifellos inspiriert hat [¹¹]. Ich muss jedoch Kants Methode der Verwerfung des Rationalismus erläutern. Oben habe ich bereits erwähnt, dass Kant behauptete, der Bereich unserer Erkenntnis sei auf das Gebiet der möglichen Erfahrung beschränkt und reines Denken sei jenseits dieses Gebietes nicht gerechtfertigt. In einem Abschnitt seiner Kritik, den er mit »Transzendente Dialektik« überschrieb, bewies er dies wie folgt: Wenn wir versuchen, ein theoretisches System aus der reinen Vernunft heraus zu konstruieren – beispielsweise wenn wir zu argumentieren versuchen, dass die Welt, in der wir leben, unendlich ist (eine Vorstellung, die offensichtlich über die Grenzen möglicher Erfahrung hinausgeht) – so können wir dies tun; wir werden aber zu unserer Bestürzung feststellen, dass wir mit Hilfe analoger Argumente stets das gegensätzliche Resultat ebensogut beweisen können. Mit anderen Worten: Wenn wir eine derartige metaphysische

¹⁰ Diese Antwort ist nicht einmal originell; Kant hatte sie vorher bereits in Betracht gezogen, aber natürlich verworfen.

¹¹ MacTaggart hat diesen Punkt zum zentralen Thema seiner interessanten *Studies in Hegelian Dialectic* gemacht.

Thesis als gegeben annehmen, so können wir stets eine exakte Antithesis konstruieren und verteidigen; und für jedes Argument zugunsten der Thesis können wir unschwer sein Gegenargument zugunsten der Antithesis konstruieren. Und beide Argumente werden von ähnlicher Stärke und Überzeugungskraft sein – beide Argumente werden als gleich oder nahezu gleich vernünftig erscheinen. Somit stellte Kant fest, dass die Vernunft gegen sich selbst argumentieren und sich selbst widersprechen muss, wenn sie zum – Überschreiten der Grenzen möglicher Erfahrung verwendet wird.

Wenn ich eine Art modernisierter Rekonstruktion bzw. Reinterpretation von Kant geben wollte, so würde ich – unter Abweichung von Kants eigener Ansicht über seine Leistung – sagen, Kant habe nachgewiesen, dass das metaphysische Prinzip der Vernünftigkeit oder Evidenz nicht eindeutig zu einem und nur einem Resultat bzw. zu einer und nur einer Theorie führt. Es ist stets möglich, mit der gleichen scheinbaren Vernünftigkeit zugunsten mehrerer verschiedener, ja sogar gegensätzlicher Theorien zu argumentieren. Wenn wir also keine Hilfe von der Erfahrung erhalten, wenn wir keine Experimente und Beobachtungen machen können, die uns zum mindesten zur Verwerfung bestimmter Theorien veranlassen nämlich jener, die zwar ganz vernünftig erscheinen, aber den beobachteten Fakten widersprechen –, dann verbleibt uns keine Hoffnung darauf, über die Ansprüche konkurrierender Theorien jemals entscheiden zu können.

Wie hat nun Hegel die Kantische Widerlegung des Rationalismus überwunden? Sehr einfach durch die Feststellung, Widersprüche seien nicht von Bedeutung. Sie müssten in der Entwicklung des Denkens und der Vernunft eben auftauchen. Sie würden lediglich die Unzulänglichkeit einer Theorie aufzeigen, die die Tatsache nicht berücksichtigt, dass das Denken, d.h. die Vernunft und damit (gemäß der Identitätsphilosophie) die Wirklichkeit nicht etwas ein für allemal Abgeschlossenes ist, sondern sich entwickelt –, dass wir in einer Welt der Evolution leben. Kant, so sagte Hegel, widerlegte die Metaphysik, nicht aber den Rationalismus. Denn was Hegel als »Metaphysik« im Gegensatz zur »Dialektik« bezeichnete, ist lediglich ein solches rationalistisches System, das Evolution, Bewegung und Entwicklung nicht berücksichtigt und somit versucht, die Wirklichkeit als etwas Stabiles, Unbewegtes und Widerspruchsfreies zu begreifen. Hegel folgert gemäß seiner Identitätsphilosophie, dass, da sich die Vernunft entwickelt, sich auch die Welt entwickeln muss und dass, da die Entwicklung des Denkens bzw. der Vernunft eine dialektische ist, sich auch die Welt in dialektischen Triaden entwickeln muss.

Somit finden wir in Hegels Dialektik die folgenden drei Elemente:

(a) Einen Versuch, die Kantische Widerlegung dessen, was Kant als »Dogmatismus« in der Metaphysik bezeichnete, zu umgehen. Diese Widerlegung betrachtet Hegel als gültig nur für Systeme, die metaphysisch in seinem engeren Sinne sind, jedoch nicht für den dialektischen Rationalismus, der die Entwicklung der Vernunft berücksichtigt und deshalb Widersprüche nicht zu fürchten braucht. Indem Hegel die Kantische Kritik in dieser Weise umgeht, stürzt er sich in ein äußerst gefährliches Abenteuer, das zur Katastrophe führen muss; denn er argumentiert etwa folgendermaßen: »Kant widerlegte den Rationalismus durch die Feststellung, er müsse zu Widersprüchen führen. Dies gebe ich zu. Aber es ist

klar, dass dieses Argument seine Stärke aus dem Gesetz vom Widerspruch ableitet: es widerlegt nur solche Systeme, die dieses Gesetz akzeptieren, also solche, die beabsichtigen, frei von Widersprüchen zu sein. Das Argument ist nicht gefährlich für ein System wie das meinige, das bereit ist, Widersprüche zu akzeptieren – d.h. für ein dialektisches System.« Es besteht kein Zweifel, dass Hegels Argument einen Dogmatismus von äußerst gefährlicher Art aufrichtet – einen Dogmatismus, der keinerlei Angriff mehr zu fürchten braucht. Denn jeder Angriff, jede Kritik irgendwelcher Theorie muß sich auf die Methode stützen, irgendwelche Widersprüche aufzuzeigen, entweder in einer Theorie selbst oder zwischen einer Theorie und irgendwelchen Fakten – wie ich bereits festgestellt habe. Hegels Methode, Kant zu übertreffen, ist somit wirkungsvoll – aber leider zu wirkungsvoll. Sie sichert sein System gegen jede Art von Kritik oder Angriff ab und ist daher dogmatisch in einem ganz besonderen Sinne, so dass ich sie als »doppelt verschanzten Dogmatismus« bezeichnen möchte. (Es sei noch darauf hingewiesen, dass ähnliche doppelt verschanzte Dogmatismen zur Stützung der Strukturen anderer dogmatischer Systeme ebenfalls beitragen können.)

(b) Die dialektische Beschreibung der Entwicklung der Vernunft ist ein Element in der Hegelschen Philosophie, das ein gut Teil Plausibilität für sich hat. Dies wird deutlich, wenn wir uns erinnern, dass Hegel das Wort »Vernunft« nicht nur im subjektiven Sinne gebrauchte, in dem es eine bestimmte geistige Fähigkeit bezeichnet, sondern auch im objektiven Sinne, in dem es alle Arten von Theorien, Gedanken, Ideen usw. bezeichnet. Hegel vertrat die Ansicht, dass die Philosophie der höchste Ausdruck des Denkens ist, und hatte in erster Linie die Entwicklung des philosophischen Denkens im Sinne, wenn er von der Entwicklung des Denkens sprach. Tatsächlich kann die dialektische Triade kaum irgendwo erfolgreicher angewandt werden, als in Untersuchungen der Entwicklung philosophischer Theorien. Daher ist es nicht überraschend, dass Hegels erfolgreichster Versuch zur Anwendung seiner dialektischen Methode seine Geschichte der Philosophie darstellte.

Um die mit einem solchen Erfolg verknüpfte Gefahr zu verstehen, müssen wir bedenken, dass zu Hegels Zeit – und noch viel später – Logik üblicherweise als Theorie des Schließens und des Denkens (reasoning and thinking) bezeichnet und definiert wurde und dass demgemäß die fundamentalen Gesetze der Logik in der Regel als »Denkgesetze« bezeichnet wurden. Es ist daher völlig verständlich, dass Hegel in dem Glauben, die Dialektik sei die wahre Beschreibung des tatsächlichen Schluss- und Denkvorganges, zu der Ansicht gelangte, er müsse die Logik ändern, um die Dialektik zu einem wichtigen, wenn nicht zu dem wichtigsten Teil der Theorie der Logik zu machen. Daraus ergab sich die Notwendigkeit, das »Gesetz vom Widerspruch« zu beseitigen, das offensichtlich ein ernsthaftes Hindernis auf dem Wege zur Akzeptierung der Dialektik darstellte. Hier stoßen wir auf den Ursprung der Ansicht, die Dialektik sei »fundamental« in dem Sinne, dass sie mit der Logik konkurrieren kann, dass sie eine Verbesserung der Logik ist. Ich habe diese Ansicht der Dialektik bereits kritisiert, und ich möchte lediglich wiederholen, dass jede Art logischen Schließens, ob vor oder nach Hegel, ob auf dem Gebiet der Naturwissenschaften oder der Mathematik oder einer wirklich rationalen Philosophie, stets auf das Gesetz vom Widerspruch gegründet ist. Aber Hegel schreibt (System der Philosophie, Erster Teil: Die Logik, sämtl. Werke,

hrsg. von H. Glockner, Bd. 8, Stuttgart 1958, § 81 Zusatz I, S. 190): »Das Dialektische gehörig aufzufassen und zu erkennen, ist von höchster Wichtigkeit. Es ist dasselbe überhaupt das Prinzip aller Bewegung, alles Lebens und aller Bethätigung in der Wirklichkeit. Eben so ist das Dialektische auch die Seele alles wahrhaft wissenschaftlichen Erkennens.«

Wenn Hegel aber unter dialektischem Schließen ein Schließen versteht, das das Gesetz vom Widerspruch verwirft, dann ist er sicherlich nicht in der Lage, irgendein Beispiel für solches Schließen auf dein Gebiet der Wissenschaften anzuführen. (Die vielen von Dialektikern angeführten Beispiele bewegen sich ohne Ausnahme auf dem Niveau der oben angeführten Engelsschen Beispiele – vom Getreidekorn oder $(-a)^2 = a^2$ – oder noch schlimmer.) Es ist nicht das wissenschaftliche Schließen als solches, das auf die Dialektik gegründet ist; es sind lediglich die Geschichte und die Entwicklung wissenschaftlicher Theorien, die mit einigem Erfolg mit Hilfe der dialektischen Methode beschrieben werden können. Und wie wir gesehen haben, kann diese Tatsache die Akzeptierung der Dialektik als etwas Fundamentalen nicht rechtfertigen, da die Theoriengeschichte auch im Rahmen der üblichen Logik erklärt werden kann, wenn wir uns an die Wirkungsweise der *Trial-and-error-Methode* erinnern.

Wie ich bereits feststellte, besteht die Hauptgefahr einer solchen Verwechslung von Dialektik und Logik darin, dass sie die dogmatische Argumentation fördert. Denn wir finden nur zu oft, dass Dialektiker in logischen Schwierigkeiten ihre letzte Zuflucht darin suchen, dass sie ihren Gegnern sagen, ihre Kritik sei abwegig, da sie sich auf die übliche Logik und nicht auf die Dialektik gründe; wenn sie nur die Dialektik anwenden wollten, würden sie feststellen, dass die Widersprüche, die sie in irgendeinem Argument der Dialektiker gefunden haben, völlig zu Recht bestehen (nämlich aus der Sicht des dialektischen Standpunktes).

(c) Ein drittes Element der Hegelschen Dialektik gründet sich auf seine Identitätsphilosophie. Wenn Vernunft und Wirklichkeit identisch sind und die Vernunft sich dialektisch entwickelt (wie es die Entwicklung des philosophischen Denkens so gut zeigt), dann muss sich auch die Wirklichkeit dialektisch entwickeln. Die Welt muss von den Gesetzen der dialektischen Logik beherrscht sein. (Diese Auffassung wurde als »Panlogismus« bezeichnet.) Somit müssen wir in der Welt die gleichen Widersprüche finden, wie sie die dialektische Logik zulässt. Und es ist gerade diese Tatsache, dass die Welt voller Widersprüche ist, die uns von einem anderen Blickpunkt her zeigt, dass das Gesetz vom Widerspruch aufgegeben werden muss. Denn dieses Gesetz besagt, dass kein in sich widerspruchsvoller Satz oder kein Paar kontradiktorischer Sätze wahr sein, d.h. mit den Fakten übereinstimmen können. Mit anderen Worten: Das Gesetz impliziert, dass in der Natur, d.h. in der Welt der Fakten, niemals Widersprüche vorkommen können und dass Fakten sich niemals widersprechen können. Aber auf der Grundlage der Philosophie der Identität von Vernunft und Wirklichkeit wird behauptet, dass Fakten einander widersprechen können, da Ideen dies tun, und dass Fakten sich durch Widersprüche entwickeln, wie die Ideen es tun; somit muss also das Gesetz vom Widerspruch aufgegeben werden.

Aber abgesehen von dem, was mir als die äußerste Absurdität der Identitätsphilosophie erscheint (worauf ich später noch zu sprechen kommen

werde), finden wir bei näherer Betrachtung dieser sogenannten kontradiktorischen Fakten, dass alle von den Dialektikern vorgebrachten Beispiele lediglich feststellen, dass die Welt, in der wir leben, manchmal eine bestimmte Struktur aufweist, die sich vielleicht mit Hilfe des Wortes »Polarität« beschreiben lässt. Ein Beispiel für eine solche Struktur wäre die Existenz positiver und negativer Elektrizität. Es wäre aber lediglich eine metaphorische und verschwommene Ausdrucksweise, zu sagen, dass sich positive und negative Elektrizität kontradiktorisch gegenüberstehen. Ein Beispiel für einen wahren Widerspruch würden die beiden folgenden Sätze bilden: »Dieser Körper hier wurde am 1. November 1938 zwischen 9 und 10 Uhr vormittags positiv aufgeladen«, und ein analoger Satz über den gleichen Körper, der aussagt, dass er zur gleichen Zeit nicht positiv aufgeladen wurde.

Dies wäre ein Widerspruch zwischen zwei Sätzen, und die entsprechende kontradiktorische Tatsache bestünde darin, dass ein Körper in seiner Gesamtheit gleichzeitig positiv und nicht positiv aufgeladen wäre und somit gleichzeitig gewisse negativ geladene Körper anziehen und auch nicht anziehen müsste. Die Feststellung jedoch, dass derartige kontradiktorische Fakten nicht existieren, erübrigt sich. (Eine tiefer gehende Analyse könnte zeigen, dass die Nichtexistenz solcher Fakten nicht ein Gesetz nach Art der Gesetze der Physik ist, sondern sich auf die Logik gründet, d.h. auf die Regeln, die den wissenschaftlichen Sprachgebrauch beherrschen.)

Somit gelangen wir zu drei Punkten: (a) zur dialektischen Opposition gegen Kants Antirationalismus und folglich zu einer durch doppelt verschanzten Dogmatismus gestützten Wiederherstellung des Rationalismus; (b) zur Eingliederung der Dialektik in die Logik, gegründet auf die Mehrdeutigkeit solcher Ausdrücke wie »Vernunft«, »Denkgesetze« usw.; (c) zur Anwendung der Dialektik auf »die ganze Welt«, gegründet auf Hegels Panlogismus und seine Identitätsphilosophie. Diese drei Punkte erscheinen mir als die Hauptelemente der Hegelschen Dialektik. Ehe ich zu einer kurzen Darstellung des Schicksals der Dialektik nach Hegel übergehe, möchte ich meiner persönlichen Ansicht über Hegels Philosophie und besonders über seine Identitätsphilosophie Ausdruck verleihen. Ich bin der Ansicht, dass sie die übelste all jener absurden und ungläublichen philosophischen Theorien darstellt, auf die Descartes sich in seinem Ausspruch bezieht, den ich als Leitsatz für diese Abhandlung gewählt habe. Nicht nur, dass die Identitätsphilosophie ohne jede Art ernsthafter Rechtfertigung dargeboten wird; auch das Problem, zu dessen Beantwortung sie erfunden wurde – die Frage »Wie kann unser Geist die Welt erfassen?« –, scheint mir keineswegs klar formuliert zu sein. Und die idealistische Antwort, die von den verschiedenen idealistischen Philosophen zwar variiert wurde, aber grundsätzlich die gleiche geblieben ist, nämlich »weil die Welt geist-gleich ist«, ist nur dem Anschein nach eine Antwort. Wir können deutlich sehen, dass es keine wirkliche Antwort ist, wenn wir ein analoges Argument in Betracht ziehen, zum Beispiel: »Wie kann dieser Spiegel mein Gesicht reflektieren?« – »Weil er gesicht-gleich ist.« Obwohl ein solches Argument offensichtlich völlig unsinnig ist, ist es dennoch immer wieder formuliert worden. Wir finden es beispielsweise in unserer Zeit von Jeans etwa folgendermaßen formuliert: »Wie kann die Mathematik die Welt erfassen?« – »Weil die Welt mathematik-gleich ist.« Somit argumentiert er, daß die Wirklichkeit der

Mathematik wesensgleich ist, daß die Welt ein mathematischer Gedanke (und deshalb ideell) ist. Dieses Argument ist offensichtlich nicht sinnvoller als das folgende: »Wie kann die Sprache die Welt beschreiben?« – »Weil die Welt sprachen-gleich ist – sie ist linguistisch«, und nicht sinnvoller als: »Wie kann die englische Sprache die Welt beschreiben?« – »Weil die Welt wesentlich englisch ist.« Dass das letzte Argument dem von Jeans vorgebrachten tatsächlich analog ist, wird deutlich, wenn wir anerkennen, dass die mathematische Beschreibung der Welt lediglich eine bestimmte Art der Beschreibung dieser Welt ist und dass die Mathematik uns ein Mittel zur Beschreibung in besonders reichhaltiger Sprache bietet.

Vielleicht lässt sich dies am leichtesten mit Hilfe eines trivialen Beispiels zeigen. Es gibt primitive Sprachen, die keine Zahlen verwenden, sondern versuchen, numerische Vorstellungen mit Hilfe von Ausdrücken für eins, zwei und viele auszudrücken. Es ist klar, dass eine solche Sprache nicht in der Lage ist, kompliziertere Beziehungen zwischen bestimmten Gruppen von Objekten zu beschreiben, die sich mit Hilfe der numerischen Ausdrücke »drei«, »vier«, »fünf« usw. leicht beschreiben lassen. Eine primitive Sprache kann ausdrücken, dass A viele Schafe hat und dass er mehr Schafe hat als B; aber sie kann nicht ausdrücken, dass A neun Schafe hat und dass er fünf Schafe mehr hat als B. Mit anderen Worten: Mathematische Symbole werden in die Sprache eingeführt, um gewisse kompliziertere Beziehungen zu beschreiben, die anderweitig nicht beschrieben werden können; eine Sprache, die die Arithmetik der natürlichen Zahlen enthält, ist einfach reicher, als eine Sprache, der die entsprechenden Symbole fehlen. Und alles, was wir aus der Tatsache, dass wir zur Beschreibung der Welt eine mathematische Sprache verwenden müssen, über ihr Wesen schließen können, besteht darin, dass die Welt einen bestimmten Grad von Komplexität hat, so dass in ihr bestimmte Beziehungen bestehen, die mit zu primitiven Mitteln nicht beschrieben werden können.

Jeans hatte ein ungutes Gefühl angesichts der Tatsache, dass unsere Welt zu mathematischen Formeln passt, die ursprünglich von reinen Mathematikern erfunden wurden, welche keinerlei Absicht hatten, ihre Formeln auf die Welt anzuwenden. Ursprünglich begann er anscheinend als das, was ich einen »Induktivisten« nennen würde; das heißt, er war der Ansicht, dass Theorien durch ein mehr oder weniger einfaches Schlussverfahren aus der Erfahrung abgeleitet werden. Wenn man von einer solchen Position ausgeht, muss die Entdeckung Erstaunen auslösen, dass eine von reinen Mathematikern auf rein spekulative Weise formulierte Theorie sich nachträglich als auf die physische Welt anwendbar erweist. Für diejenigen hingegen, die keine Induktivisten sind, ist dies keineswegs erstaunlich. Sie wissen, dass sich recht häufig eine ursprünglich als reine Spekulation, als bloße Möglichkeit aufgestellte Theorie später als empirisch anwendbar erweist. Sie wissen auch, dass es oftmals diese spekulative Antizipation ist, die den Weg für empirische Theorien ebnet. (Auf diese Weise ist das Problem der Induktion, wie es allgemein genannt wird, mit dem Problem des Idealismus verknüpft, mit welchem wir es hier zu tun haben.)

3. DIE DIALEKTIK NACH HEGEL

Hegels Philosophie der Identität von Vernunft und Wirklichkeit wird gelegentlich als (absoluter) Idealismus charakterisiert, weil sie behauptet, die Wirklichkeit sei geist-gleich oder ihrem Wesen nach vernünftig. Aber offensichtlich lässt sich eine derartige dialektische Identitätsphilosophie unschwer umkehren, so dass sie zu einer Art Materialismus wird. Die Verfechter dieses Materialismus würden argumentieren, dass die Wirklichkeit in ihrem Wesen materiell oder physisch ist, wie es dem ungeschulten Denken entspricht; und mit der Aussage, dass sie mit der Vernunft oder dem Geist identisch ist, würde man implizieren, dass der Geist ebenfalls ein materielles oder physisches Phänomen ist – oder, um weniger radikal zu sein, dass, falls der Geist sich als irgendwie unterschiedlich von der materiellen Wirklichkeit erweisen sollte, dieser Unterschied nicht von großer Bedeutung sein könne.

Ein solcher Materialismus kann als Renaissance gewisser durch Verknüpfung mit der Dialektik modifizierter Aspekte des Kartesianismus betrachtet werden. Aber durch die Aufgabe ihrer ursprünglichen idealistischen Grundlage verliert die Dialektik alles, was sie plausibel und verständlich machte; wir müssen uns vergegenwärtigen, dass die besten Argumente zugunsten der Dialektik in ihrer Anwendbarkeit auf die Entwicklung des Denkens lagen, besonders des philosophischen Denkens. Und nun sehen wir uns unmittelbar der Behauptung gegenüber, die physische Wirklichkeit entwickle sich dialektisch – eine äußerst dogmatische Behauptung mit so geringer wissenschaftlicher Untermauerung, dass die materialistischen Dialektiker sich gezwungen sehen, vielseitige Verwendung von der von uns bereits beschriebenen Methode zu machen, durch die jede Kritik als nichtdialektisch zurückgewiesen wird. Somit befindet sich der dialektische Materialismus in Übereinstimmung mit den oben diskutierten Punkten (a) und (b), ändert aber Punkt (c) beträchtlich ab, allerdings, so glaube ich, ohne Vorteile für seine dialektischen Züge. Wenn ich diese meine Ansicht ausspreche, möchte ich betonen, dass ich zwar kein Materialist bin, meine Kritik aber auch nicht gegen den Materialismus richte, den ich persönlich dem Idealismus vielleicht vorziehen würde, wenn ich zur Wahl zwischen beiden gezwungen wäre (was glücklicherweise nicht der Fall ist). Es ist lediglich die Kombination zwischen Dialektik und Materialismus, die mir als noch übler erscheint als der dialektische Idealismus.

Diese Bemerkungen beziehen sich besonders auf den von Marx entwickelten »Dialektischen Materialismus«. Das materialistische Element dieser Theorie lässt sich relativ leicht derart umformulieren, dass sich dagegen keine ernsthaften Einwände erheben lassen. Soweit ich sehe, lässt sich der wichtigste Punkt wie folgt darstellen: Es besteht kein Grund für die Annahme, dass die Sozialwissenschaften einen idealistischen Unterbau Hegelscher Art brauchen, während die Naturwissenschaften sich auf der Grundlage der realistischen Anschauungen des normalen Menschen entwickeln können. Nun wurde die erwähnte Annahme in der Zeit von Karl Marx oft gemacht, und zwar infolge der Tatsache, dass Hegel mit seiner idealistischen Staatstheorie die Sozialwissenschaften stark beeinflusste, ja sogar förderte, während die Unfruchtbarkeit der von ihm vertretenen Ansichten auf dem Gebiet der

Naturwissenschaften – zum mindesten für Naturwissenschaftler – nur zu offensichtlich war¹². Ich glaube, die Ideen von Marx und Engels fair zu interpretieren, wenn ich feststelle, dass einer ihrer Hauptgründe für die Betonung des Materialismus darin bestand, jede Theorie zu verwerfen, die unter Berufung auf das rationale oder spirituale Wesen des Menschen behauptet, die Soziologie müsse auf eine idealistische oder spiritualistische Basis oder auf die Analyse der Vernunft gegründet werden. Im Gegensatz dazu betonten sie, dass die materielle Seite der menschlichen Natur – und insbesondere der Bedarf an Nahrungsmitteln und anderen materiellen Gütern – von grundsätzlicher Bedeutung für die Soziologie ist.

Diese Ansicht war zweifellos vernünftig; und ich bin der Meinung, dass die diesbezüglichen Marxschen Beiträge von wirklicher Bedeutung und anhaltendem Einfluss sind. Jedermann lernte von Marx, dass die Entwicklung selbst der Ideen nicht voll verstanden werden kann, wenn die Ideengeschichte als solche behandelt wird (obwohl eine solche Behandlung oftmals ihre großen Vorzüge haben kann), d.h. ohne Erwähnung der Bedingungen ihres Ursprungs und der Situation ihrer Begründer, also der Bedingungen, deren ökonomischer Aspekt von größter Bedeutung ist. Dennoch bin ich persönlich der Ansicht, dass der Marxsche Ökonomismus seine – Betonung des ökonomischen Hintergrundes als letzte Grundlage jeder Art von Entwicklung – einen Irrtum darstellt und tatsächlich unhaltbar ist. Ich glaube, dass die gesellschaftliche Erfahrung eindeutig beweist, wie unter bestimmten Umständen der Einfluss von Ideen (vielleicht von Propaganda unterstützt) die ökonomischen Kräfte kompensieren und sogar überkompensieren kann. Und selbst wenn wir zugeben, dass es unmöglich ist, geistige Bewegungen ohne ihren ökonomischen Hintergrund voll zu verstehen, so

¹² Dies sollte wenigstens all denen klar werden, die als Beispiel die folgende erstaunliche Analyse des Wesens der *Elektrizität* in Betracht ziehen, die ich übersetzt habe, so gut ich es vermag – wobei ich so weit gegangen bin, zu versuchen, es irgendwie besser verständlich zu machen als den Hegelschen Text im Original:

"Electricity ... is the purpose of the form from which it emancipates itself, it is the form that is just about to overcome its own indifference; for, electricity is the immediate emergence, or the actuality just emerging, from the proximity of the form, and still determined by it – not yet the dissolution, however, of the form itself, but rather the more superficial process by which the differences desert the form which, however, they still retain, as their condition, having not yet grown into independence of and through them." (No doubt it ought to have been "of and through it"; but I do not wish to suggest that this would have made much difference to the differences.)

Diese Stelle lautet im Original:

»Die Elektrizität ist der reine Zweck der Gestalt, der sich von ihr befreit; die Gestalt, die ihre Gleichgültigkeit aufzuheben anfängt; denn die Elektrizität ist das unmittelbare Hervortreten, oder das noch von der Gestalt herkommende, noch durch sie bedingte Daseyn, oder noch nicht die Auflösung der Gestalt selbst, sondern der oberflächliche Proceß, worin die Differenzen die Gestalt verlassen, aber sie zu ihrer Bedingung haben, und noch nicht an ihnen selbständig sind.« G. W. F. Hegel, *System der Philosophie*, zweiter Teil: Die Naturphilosophie, Sämtliche Werke, hrsg. von H. Glockner, Bd. 9, Stuttgart 1958 § 323 Zusatz, S. 369. (Anm. d. Hrsg.) Vgl. auch zwei ähnliche Stellen über den Schall und über die Wärme, die ich in meiner *The Open Society and its Enemies*, Princeton 1950 (deutsch: *Die offene Gesellschaft und ihre Feinde*, 2 Bde., Bern 1957, 1958), Fn. 4 zu Kap. 12 zitiert habe, sowie den Text.

ist es wenigstens ebenso unmöglich, ökonomische Entwicklungen zu verstehen ohne Verständnis beispielsweise der wissenschaftlichen oder religiösen Ideen.

Für unsere gegenwärtigen Zwecke ist es nicht so wichtig, den Marxschen Materialismus oder Ökonomismus zu analysieren, als vielmehr festzustellen, was in seinem System aus der Dialektik geworden ist. Zwei Punkte scheinen mir wichtig. Der eine betrifft die Marxsche Betonung der historischen Methode auf dem Gebiet der Soziologie, eine Tendenz, die ich als »Historizismus« bezeichne habe. Der zweite bezieht sich auf die antidogmatische Tendenz der Marxschen Dialektik.

Zum ersten Punkt müssen wir uns daran erinnern, dass Hegel einer der Begründer der historischen Methode war, ein Begründer jener Schule von Denkern, die glaubten, dass man eine Entwicklung durch ihre historische Beschreibung kausal erklärt habe. Diese Schule war der Ansicht, dass man beispielsweise bestimmte soziale Institutionen dadurch erklären könne, dass man aufzeigt, wie die Menschheit sie allmählich entwickelt hat. Heute wird oftmals anerkannt, dass die Bedeutung der historischen Methode für die Sozialtheorie weit überschätzt worden ist; der Glaube an diese Methode ist jedoch keineswegs erloschen. Ich habe an anderer Stelle versucht, diese Methode zu kritisieren (besonders in meinem Buch *The Poverty of Historicism*). Hier möchte ich lediglich betonen, dass die Marxsche Soziologie von Hegel nicht nur die Ansicht übernahm, dass ihre Methode eine historische sein müsse und dass Soziologie und Geschichte Theorien der sozialen Entwicklung werden müssten, sondern auch, dass diese Entwicklung dialektisch erklärt werden müsse. Für Hegel war die Geschichte die Geschichte der Ideen. Marx ließ den Idealismus fallen, behielt aber Hegels Lehre bei, dass die dialektischen »Widersprüche«, »Negationen« und »Negationen der Negationen« die dynamischen Kräfte der geschichtlichen Entwicklung darstellen. In dieser Hinsicht hielten sich Marx und Engels tatsächlich sehr eng an Hegel, wie sich an Hand folgender Zitate zeigen lässt: Hegel sprach in seinem System der Philosophie (a.a.O., § 81 Zusatz I, S. 193) von der Dialektik als von »der allgemeinen unwiderstehlichen Macht, vor welcher nichts, wie sicher und fest dasselbe sich auch dünken möge, zu bestehen vermag«. Und in ähnlicher Weise schreibt Engels (Anti-Dühring, Teil I, Dialektik: Negation der Negation): »Was ist nun die Negation der Negation? Ein äußerst allgemeines ... Entwicklungsgesetz der Natur, der Geschichte und des Denkens; ein Gesetz, das ... gültig ist im tierischen und pflanzlichen Reich, in der Geologie, der Mathematik, der Geschichte und in der Philosophie.«

Nach Ansicht von Marx ist es die Hauptaufgabe der Soziologie, »zu zeigen, wie diese dialektischen Kräfte in der Geschichte am Werke sind, und auf diese Weise den Geschichtsablauf vorauszusagen« oder, wie er im Vorwort zum Kapital sagt, »es ist das letzte Ziel dieses Werkes, das ökonomische Bewegungsgesetz der modernen Gesellschaft aufzudecken«. Und dieses dialektische Bewegungsgesetz, die Negation der Negation, bietet die Grundlage für die Marxsche Prophetie des bevorstehenden Zusammenbruchs des Kapitalismus (*Das Kapital*, 1, Kap. 24): »Die kapitalistische Produktionsweise ... ist die erste Negation ... Aber der Kapitalismus erzeugt mit der Unausweichlichkeit eines Naturgesetzes seine eigene Negation. Es ist die Negation der Negation.«

Eine Voraussage braucht sicherlich nicht unwissenschaftlich zu sein, wie Voraussagen von Sonnenfinsternissen und anderen astronomischen Ereignissen beweisen. Aber weder die Hegelsche Dialektik noch ihre materialistische Version können als eine vernünftige Grundlage für wissenschaftliche Voraussagen akzeptiert werden. (»Aber alle Marxschen Prognosen haben sich erfüllt«, pflegen die Marxisten zu antworten. Sie haben sich nicht erfüllt. Um ein Beispiel von vielen zu zitieren: Im Kapital, unmittelbar nach dem obigen Zitat, sagte Marx, daß der Übergang vom Kapitalismus zum Sozialismus natürlicherweise ein unvergleichlich weniger »langwieriger, heftiger und schwieriger« Prozess sein müsse als die industrielle Revolution, und in einer Fußnote stützte er diese Prognose durch einen Hinweis auf die »unentschlossene und keinen Widerstand leistende Bourgeoisie«. Es wird heute nur wenige Marxisten geben, die behaupten, dass sich diese Prognosen erfüllt haben.) Wenn auf die Dialektik gegründete Voraussagen ausgearbeitet werden, werden sich einige als wahr erweisen, andere nicht. Im letzteren Falle wird dann offensichtlich eine Situation entstehen, die nicht vorausgesehen worden war. Aber die Dialektik ist verschwommen und elastisch genug, um diese unvorhergesehene Situation ebenso zu interpretieren und zu erklären, wie sie jene Situation interpretiert und erklärt hatte, die sie vorausgesagt hatte und die nicht eingetreten war. Jede beliebige Entwicklung passt in das dialektische Schema; der Dialektiker braucht eine Widerlegung durch zukünftige Erfahrung niemals zu fürchten ^[13]. Wie bereits erwähnt, ist es weniger die dialektische Schauweise als vielmehr die eigentliche Idee von einer Soziologie als Theorie der geschichtlichen Entwicklung – die Vorstellung, dass historische Voraussagen großen Stils das Ziel der wissenschaftlichen Soziologie darstellen –, die falsch ist. Dies aber beschäftigt uns hier nicht.

Neben der Rolle, die die Dialektik in Marx' historischer Methode spielt, sollte die antidogmatische Attitüde von Marx behandelt werden. Marx und Engels haben fest darauf bestanden, dass die Wissenschaft nicht als Bestand endgültiger und wohlbegründeter Erkenntnis oder »ewiger Wahrheit« interpretiert werden dürfe, sondern vielmehr als etwas, das sich entwickelt, fortschreitet. Der Wissenschaftler ist nicht der Mann, der viel weiß, sondern der Mann, der entschlossen ist, die Suche nach Wahrheit niemals aufzugeben. Wissenschaftliche Systeme entwickeln sich, und sie entwickeln sich – nach Marx – dialektisch.

Gegen diesen Punkt lässt sich nur wenig einwenden – obgleich ich persönlich der Ansicht bin, dass die dialektische Beschreibung der Entwicklung der Wissenschaft nicht immer ohne Gewalttätigkeit anwendbar ist und dass es besser ist, die wissenschaftliche Entwicklung in weniger ambitiöser und vieldeutiger Weise zu beschreiben, zum Beispiel mit Hilfe der *Trial-and-error-Theorie*. Doch bin ich bereit zuzugeben, dass diese Kritik nicht von großer Bedeutung ist. Es ist aber von wirklicher Bedeutung, dass Marx' fortschrittliche und antidogmatische Ansicht

¹³ In meinem Buch *The Logic of Scientific Discovery*, a.a.O., habe ich zu zeigen versucht, dass der wissenschaftliche Gehalt einer Theorie um so größer ist, je mehr Information sie vermittelt, je mehr sie riskiert, je mehr sie sich der Widerlegung durch zukünftige Erfahrung aussetzt. Wenn sie keine derartigen Risiken eingeht - hat sie keinen wissenschaftlichen Gehalt, ist sie metaphysisch. An dieser Norm gemessen, können wir sagen, dass die Dialektik unwissenschaftlich ist: sie ist metaphysisch.

von der Wissenschaft von orthodoxen Marxisten auf ihrem eigenen Tätigkeitsfeld niemals angewandt worden ist. Progressive, antidogmatische Wissenschaft ist kritisch – Kritik ist ihr eigentliches Leben. Aber Kritik am Marxismus, am dialektischen Materialismus ist von Marxisten niemals geduldet worden.

Hegel war der Ansicht, dass sich die Philosophie entwickelt; sein eigenes System aber sollte als letztes und höchstes Stadium dieser Entwicklung bestehen bleiben und nicht übertroffen werden können. Die Marxisten haben sich die gleiche Attitüde gegenüber dem Marxschen System zu eigen gemacht. Daher existiert die antidogmatische Attitüde von Marx nur in der Theorie und nicht in der Praxis des orthodoxen Marxismus, und die Dialektik wird von den Marxisten in Nachahmung des von Engels mit dem *Anti-Dühring* gegebenen Beispiels in erster Linie zu apologetischen Zwecken verwendet – um das Marxsche System gegen die Kritik zu verteidigen. In der Regel werden Kritiker mit der Bemerkung abgewiesen, dass sie die Dialektik oder die proletarische Wissenschaft nicht verstehen, oder mit dem Vorwurf des Verrats. Dank der Dialektik ist die antidogmatische Attitüde verschwunden, und der Marxismus hat sich als ein Dogmatismus etabliert, der durch Verwendung der dialektischen Methode elastisch genug ist, jedem zukünftigen Angriff auszuweichen. Somit ist er zu dem geworden, was ich als doppelt verschanzten Dogmatismus bezeichnet habe.

Es gibt aber kein größeres Hindernis für den Fortschritt der Wissenschaft als einen derartigen doppelt verschanzten Dogmatismus. Es kann keine wissenschaftliche Entwicklung ohne freie Konkurrenz der Gedanken geben – dies ist der harte Kern der von Marx und Engels einst so stark vertretenen antidogmatischen Attitüde, und im allgemeinen kann es keine freie Konkurrenz wissenschaftlicher Gedanken geben ohne Freiheit für alles Denken.

Die Dialektik hat also eine sehr unglückliche Rolle gespielt, nicht nur in der Entwicklung der Philosophie, sondern auch in der Entwicklung der Theorie der Politik. Ein volles Verständnis dieser unglücklichen Rolle wird durch den Versuch erleichtert, zu erfahren, wie Marx ursprünglich zur Entwicklung einer solchen Theorie gelangte. Dazu müssen wir die Situation in ihrer Gesamtheit in Betracht ziehen. Marx geriet als junger Mann mit progressivem, evolutionärem und sogar revolutionärem Denken unter den Einfluss Hegels, des berühmtesten deutschen Philosophen. Hegel war ein Repräsentant der preußischen Reaktion; er benutzte sein Prinzip der Identität von Vernunft und Wirklichkeit zur Stützung der bestehenden Gewalten – denn was existiert, ist vernünftig – und zur Verteidigung der Idee des absoluten Staates (einer Idee, die wir heute als »Totalitarismus« bezeichnen). Marx bewunderte ihn, war aber von sehr unterschiedlichem politischen Temperament und benötigte eine Philosophie zur Begründung seiner eigenen politischen Ansichten. Und nun können wir verstehen, wie fasziniert er von der Entdeckung sein musste, dass Hegels dialektische Philosophie leicht gegen ihren Meister gewendet werden konnte und dass die Dialektik mehr für eine revolutionäre politische Theorie streitet als für eine konservative und apologetische. Abgesehen davon entsprach die Dialektik in hervorragender Weise seinem Bedarf nach einer Theorie, die nicht nur revolutionär, sondern auch optimistisch sein sollte, also einer Theorie, die den Fortschritt durch Betonung des Aufstieges von Schritt zu Schritt voraussagt.

Diese Entdeckung war zwar zweifellos faszinierend für einen Schüler Hegels, und noch dazu in einer von Hegel beherrschten Ära; sie hat aber heute zusammen mit dem Hegelianismus alle Bedeutung verloren und kann kaum noch als mehr angesprochen werden, denn als eine kluge »tour de force« eines hervorragenden jungen Studenten, der in den Spekulationen seines unverdientermaßen berühmten Meisters eine Schwäche entdeckt hat. Diese Entdeckung aber wurde zur theoretischen Grundlage des sogenannten »wissenschaftlichen Marxismus«. Und sie trug zur Erstarrung des Marxismus zu einem dogmatischen System bei, indem sie die wissenschaftliche Entwicklung verhinderte, deren er vielleicht fähig gewesen wäre. Somit hat der Marxismus jahrzehntelang seine dogmatische Attitüde aufrechterhalten und gegen seine Gegner stets die gleichen Argumente wiederholt, die ursprünglich von seinen Begründern gebraucht wurden. Es ist betrüblich, aber aufschlussreich, festzustellen, wie der orthodoxe Marxismus heute offiziell das Studium von Hegels Logik als Grundlage für das Studium der wissenschaftlichen Methodologie empfiehlt – eines Buches also, das nicht nur veraltet, sondern typisch ist für vorwissenschaftliches und sogar vorlogisches Denken. Diese Empfehlung ist übler, als die Empfehlung von Archimedes' Mechanik als Grundlage für den modernen Maschinenbau.

Die ganze Entwicklung der Dialektik sollte als Warnung dienen gegen die dem philosophischen Systembau inhärenten Gefahren. Sie sollte uns daran erinnern, dass die Philosophie nicht zur Grundlage für irgendwelche Arten wissenschaftlicher Systeme gemacht werden darf und dass die Philosophen in ihren Ansprüchen viel bescheidener sein sollten. Eine Aufgabe jedoch, die sie in sehr nützlicher Weise erfüllen können, besteht in der Untersuchung der kritischen Methoden der Wissenschaft.

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