Sprache?". Diese Deutung der Rolle der Sprache unterscheidet sich von der Position des Semiotikers in der Linguistik, der in der Sprache den Einzelfall des statischen Wissens der neuen Systeme sicht, also Ergon, und nicht Energeia.

Die Forschung zu Problemen der Logik spielt eine wichtige Rolle in der georgischen Philosophie. Die Erforschung dieser Probleme in der neuen georgischen Philosophie wurde von Sch. Nuzubidse und K. Bakradse begründet. Die Diskussion über Probleme der Logik in der Zeitschrift "Voprosy filosofii" begann 1952 mit dem Artikel von K. Bakradse "Formale Logik und Dialektik", der in verschiedene Sprachen übersetzt wurde. Probleme der dialektischen Logik wurden auch von S. Zereteli und L. Gokieli behandelt. In den sechziger Jahren wurde unter der Leitung eines Schülers von K. Bakradse, S. Mikeladse, der Lehrstuhlleiter für Logik an der Staatsuniversität Tbilissi ist, eine Forschungsgruppe gegründet, die sich mit der modernen Logik beschäftigt. Diese Gruppe nimmt regelmäßig an verschiedenen Symposien in der Sowjetunion und im Ausland teil. Im Jubiläumsheft repräsentiert S. Mikeladse die georgischen Logiker mit seinem Artikel "Das Ursprungsproblem und die Aspektenmethode bei Aristoteles".

Das Problem künftiger, zufälliger Ereignisse, das von allen Philosophen ohne Ausnahme als ein epistomologisches Problem behandelt wurde und deshalb gewöhnlich in den Begriffen der Prophezeiung formuliert wird, stellte Aristoteles nach Meinung des Verfassers in eine völlig andere Ebene. Kann man denn in rein ontologischen Begriffen die Antwort auf die Frage "Wie sind künftige,

zufällige Ereignisse möglich?" formulieren, die der Frage "Wie ist die Entstehung zufälliger Ereignisse möglich?" äquivalent ist und die zur Aufgabe der Lösung der bekannten Aporie der Entstehung führt, nämlich zum Problem der Existenz des nicht Wahrhaften? Für die Lösung verwendet Aristoteles die von ihm erfundene neue "Methode des Urteils", die in der Betrachtung des "ein und desselben" von der Position seines Seins in der Wirklichkeit besteht, die wir Aspektenmethode nennen. Das Wahrhafte in der Möglichkeit hat nach Aristoteles eine dialektische Struktur im Sinne der Dialektik von Heraklit, das Wahrhafte in der Wirklichkeit aber eine "formal-logische" Struktur. Mittels des Begriffs "Wahrhaftiges in der Möglichkeit" gibt Aristoteles dem "nicht Wahrhaften" einen völlig neuen Sinn. Er bestimmt es als Wahrhaftes, und zwar als Wahrhaftes in der Möglichkeit, und beseitigt damit die vermeintliche Paradoxie "des Seins des nicht Wahrhaftigen" und löst die Aporie der Entstehung. Dabei hat eine prinzipielle Bedeutung jener Umstand, daß im Unterschied zu den "gewöhnlichen" Modalitäten die Prädikate "Wahrhaftiges in der Möglichkeit" und "Wahrhaftiges in der Wirklichkeit" eigentlich Sinnprädikate sind, die besondere binäre Verhältnisse ausdrücken.

Ein jeder Artikel, der in der Zeitschrift "Voprosy filosofii" vorgestellt wird, ist nicht nur ein Ergebnis ernsthafter Forschung, sondern auch ein spezifischer Plan der künstigen Arbeit der georgischen Philosophen, die die Sphäre der eigenen Interessen immer weiter ausdehnen und die Überzeugungskraft und Aktualität ihrer Gedanken verstärken.

Helmut Metzler

Die Begriffe "Erklären" und "Verstehen" und ihr Verhältnis zur Methodologie der Wissenschaften und zur Hermeneutik

(Diskussionsbemerkungen)

Im Rahmen des Freundschaftsvertrages der Universität Tbilissi und der Friedrich-Schiller-Universität Jena arbeiten die Sektionen für Psychologie an gemeinsamen Themen. Dabei wird wissenschaftliches Neuland betreten, das neben sachbezogenen Anstrengungen auch methodische Überlegungen erfordert. Bei dem dazu notwendigen geistigen Austausch entwickelte und erläuterte ich in Tbilissi die folgenden Diskussionsthesen. Diese selbst entstanden in der Meinungsbildung zu methodologischen Fragen zwischen den gastgebenden Kollegen der Psychologie an der Universität und der Forschungsgruppe "Psycholinguistik" am Usnadze-Institut für Psychologie der Akademie der Wissenschaften der GSSR und mir.

In der Auseinandersetzung mit positivistischen und behavioristischen Richtungen in der Sozialpsychologie widmen die georgischen Kollegen besonders dem Problem der Interpretation große Aufmerksamkeit. Einen Zugang zur Analyse psychischer Interpretationsmechanismen bieten, zumindest für die Modellierung solcher Mechanismen. Interpretationsverfahren in den Wissenschaften. Neben den in den Naturwissenschaften entwickelten Interpretationsarten ziehen daher auch die unter dem Sammelbegriff "Hermeneutik" zusammengefaßten Vorgehensweisen das Interesse auf sich. So wie der Positivismus nicht in die Einzeldisziplin ohne Rückgriff auf die zugrundeliegende Philosophie zurückgewiesen werden kann, so wenig ist dies für die Hermeneutik möglich. Diese hat bekanntlich in ihrem unterschiedlichen Verständnis bei Dilthey, Gadamar u.a. einen Wandel erfahren, dennoch ist die Grundposition eine durchgängige. Für die Auseinandersetzung mit der deutschsprachigen philosophischen Literatur war es ein Wunsch der georgischen Kollegen, eine marxistisch kritische Meinung eines DDR-Kollegen im lebendigen Disput kennenzulernen, um zu einem besseren Verständnis des gesellschaftlich-historischen Kontextes der verarbeiteten Werke zu gelangen. Diesem Bedürfnis versuchen die Thesen Rechnung zu tragen. Gleichzeitig orientieren sie in weiter ausholender Weise (These 4) auf den rationellen Kern wissenschaftlicher Erkenntnisbemühungen, die weltanschaulich verzerrt hinter Losungen philosophisch formulierter Hermeneutikpositionen stehen können. In der Praxis solcher Diskussion und unmittelbaren Reagierens auf bestehende Bedürfnisse nach Kooperation im Meinungsstreit ist auch eine Form kameradschaftlicher Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Wissenschaft zu sehen. Aus diesem Grunde werden nachfolgend die Thesen veröffentlicht, ohne damit die Fülle diskutierter Probleme ausschöpfen zu wollen.

1. Zur Etymologie der Wörter "Erklären" und "Verstehen"

Um die Resonanz der bei Dilthey u.a. auftretenden Gegenüberstellung von "Erklären" und "Verstehen" historisch einordnen zu können, ist ein Rückgriff auf die Wortbedeutungen im Alltagsverständnis förderlich. Der Unterschied ist wesentlich prozessualer Art: "Erklären" besagt, daß das Neue, das zu Erklärende, aus einer (vorhandenen) Klarheit seine eigene erhält, während "Verstehen" ein in einen stabilen Stand-Bringen ein "Einsicht"-Gewinnen beinhaltet.2 Wegen der Bedeutungsverwandtschaft der beiden Termini ist es nicht überraschend, daß dem Alltagsgebrauch folgend auch für die Wissenschaftssprache eine weitergehende Abgrenzung im Deutschen nicht zwingend ist. Seit durch Dilthey und andere eine philosophische Begründung für eine Abgrenzung, verbunden mit vielfältigen ideologischen Aspektierungen, vorgetragen wurde, hat sich jedoch die Lage in der Wissenschaft geändert. Das Begriffspaar dient nicht nur, um ideologische Positionen in der Wissenschaft "objektiv" zu kaschieren, sondern auch um methodologische Probleme der wissenschaftlichen Arbeit in unterschiedlichen Disziplinen bzw. auf unterschiedlichen Ebenen des Gesamts von Grundlagenarbeit bis zur unmittelbaren praktischen Anwendung im Leben der Gesellschaft voneinander abzuheben.

Um die im folgenden näher zu charakterisierende Position Diltheys besser verstehen zu können, sind im Anschluß an die allgemeinsprachlichen Hinweise einige zum wissenschaftlichen Sprachgebrauch notwendig. Die Interpretationsproblematik wurde zur Zeit Diltheys in den Wissenschaften nicht durch einen scharfen Begriffsunterschied von Erklären und Verstehen beeinflußt. Der heute im Rahmen methodologischer Untersuchungen zur Arbeit der empirischen Wissenschaften auf die seinem sprachlichen Inhalt angemessene Höhe der Allgemeinheit gebrachte Begriff der Erklärung überdeckt zwei Verfahren: die Explanation gemäß dem Hempel-Oppenheimschen Erklärungsschema und die Explikation4 mit ihren verschiedenen Aspekten der Begriffsanalyse. Schränkt man den Begriff "Erklärung" auf Explanation ein, so werden damit u. a. folgende Arten des Erklärens, die bereits für die Naturwissenschaft seit Newton charakteristisch sind, berücksichtigt:

- 1. Übertragung von Klarheit gegebener Sätze (Prämissen) auf zu erklärende Sätze mittels deren logischer Ableitung aus den Prämissen,
- 2. Befestigung dieses Anspruchs durch Rückgang auf erste Prämissen in einem geschlossenen Deduktionssystem, d. h. durch Rückgang auf Axiome,
- 3. Nutzung spezieller Prämissen, die Kausalgesetze enthalten.

Entsprechend der hohen Wertschätzung der Kausalbeziehung für die Erfassung von Gesetzeszusammenhängen in den empirischen Wissenschaften des 18. Jahrhunderts steht auch noch im 19. Jahrhundert besonders die dritte Art der Erklärung im Zentrum wissenschaftlicher Methoden, obwohl mit Hegels Dialektik bereits neue objektive Beziehungen ins Feld der Aufmerksamkeit gerückt wurden.

- 2. Die historische Situation in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts förderte eine erkenntnistheoretische und methodologische Reflexion der Begriffe "Erklären" und "Verstehen"
- 2.1. Die populäre hermeneutische Arbeit greift auf Vorbilder aus der Zeit der Aufklärung zurück. Unter den Bedingungen der Romantik werden diese modifiziert:

An die Stelle rationaler Ableitung (Erklärung) tritt ein Erzeugen von Verstehen, das insbesondere Bilder und zum Teil mystische Lehren nutzt. Dies erfolgt entsprechend der Kunstorientierung der Romantik vor allem in der Bild-, Gedicht- und Musikerläuterung.⁵

- 2.2. Diese verbreitete Praxis verlangt durch ihren engen Kontakt zur Wissenschaft selbst eine Verwissenschaftlichung.⁶ Diese beinhaltet ein methodologisches und erkenntnistheoretisches Erfordernis, das insbesondere gegen Ende des Jahrhunderts nach einer Lösung heiseht.
- 2.3. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts beginnt sich in verschiedenen Wissenschaften ein Paradigmenwechsel durchzusetzen, der das besonders von den Erfahrungen der klassischen Mechanik geprägte Paradigma durch ein ganzheitlich orientiertes ersetzt.⁷
- 2.4. Die Klassenkämpfe im kaiserlichen Deutschland stellen auch aus der Sicht der Klasse der Kapitalisten neue Ansprüche an die Gesellschaftswissenschaften, so daß diese aus einem akademischen in ein gesellschaftlich praxiswirksames Stadium übergehen.
- 2.5. Die generelle Tendenz der Entwicklung der Wissenschaft zur Produktivkraft tritt in dieser Zeit im Gesamtfeld wissenschaftlicher Arbeit in Erscheinung.
- 2.6. An den meisten deutschen Universitäten ist der Neukantianismus eine maßgebliche philosophische Lehre.
- 2.7. Die gegebene Klassenlage im kaiserlichen Deutschland des 19. Jahrhunderts erzeugt eine spezifische ideologische Situation, in der objektiv notwendige gesellschaftliche Veränderungen mit ausgesprochen reaktionären ideologischen Verbrämungen durch die herrschenden Klassen verwirklicht werden.

- 3. Wilhelm Dilthey bietet mit seiner Philosophie eine spezifische Umsetzung der genannten historischen Situation im Interesse der herrschenden Klasse.
- 3.1. Entsprechend 2.1. und 2.2. unterwirft er den Begriff des Verstehens⁸ einer philosophischen Reflexion.
- 3.2. Entsprechend 2.3. stellt er das ganzheitliche Paradigma im Gegensatz zum elementaristischen des 17. und 18. Jahrhunderts in den Vordergrund.
- 3.3. Entsprechend 2.4. und 2.5. reflektiert Dilthey Bedürfnisse der Theorieanwendung. Diese Bedürfnisse sind Aufklärung der Individuationsprozesse¹⁰, die Berücksichtigung von Besonderheiten der gesellschaftswissenschaftlichen Arbeit im Umgang mit unscharfen Begriffen und die Beachtung spezieller Konstruktionsweisen von Begriffen. Es handelt sich hierbei um Begriffe, die nicht nur Inhalte besitzen, die gemäß Regeln auf einfachste, anschaulich evidente Bestandteile rückführbar sind, sondern die auch komplex in der Anschauung als Erfahrungen Gewonnenes enthalten. Im Vergleich zu den erstgenannten Inhalten werden diese Komponenten oft als irrationale gedeutet.
- 3.4. Entsprechend 2.6. wurde Kants Position der Erklärung aller Erkenntnis aus der Subjekt-Objekt-Relation auf den sozialen Bereich der Existenz des Menschen in der Geschichte übertragen. Dies erfolgt mit einer Akzentuierung der subjektiven Seite, und die Möglichkeit der Geschichtserkenntnis wird in der geschichtlichen Existenz des Menschen begründet. Was bei Kant noch als Logik (Transzendentale Logik) verstanden wird, wird jetzt direkt in die Ideenwelt des Subjekts verlegt.
- 3.5. Entsprechend 2.7. baut Dilthey seine Position auf:
- Er trennt und stellt gegenüber die naturwissenschaftliche und die geistes- bzw. gesellschaftswissenschaftliche Erkenntnisweise. Dabei konstruiert er ein nicht von den Naturwissenschaften selbst entwickeltes Methodenkonzept, indem er "Erklären" im wesentlichen auf das Erklärungsschema unter Nutzung von Kausalitätsprämissen einschränkt.¹² Hierbei stehen Gedanken Kants Pate.
- Für die Geisteswissenschaften entwickelt er ein i de ographisches Konzept, d.h. er versteht sie als beschreibende, auf den Geist und nicht auf die materielle Welt bezogen arbeitende Wissenschaften.¹³
- Es wird ein Gegensatz von divergentem und konvergentem Denken konstruiert, indem Individuation gegen Generalisation (Gesetzeserkenntnis) gesetzt wird. Als Ersatzbegriffe für den des Gesetzes werden dann ganzheitliche Begriffe wie "Typus" in den Vordergrund gerückt, um dem generalisierenden Charakter wissenschaftlicher Arbeit geeignete Ordnungsmittel zu geben.¹⁴ Damit wird gegen Hegels Auffassung von der Zwangsläufigkeit der Geschichte Stellung genommen und damit gegen das Gesetz des Fortschritts.
- Irrationale Begriffsanteile werden als individuelle (subjektiv bestimmte) gerechtfertigt.

4. Der rationelle Kern einer methodologischen Reflexion des Begriffs des Verstehens läßt sich aus der Praxis der modernen Wissenschaften erarbeiten. Mittelbar wird damit auch bisher durch Hermeneutik Intendiertes objektiviert

Diese These trifft eines der Kernprobleme der idealistischen Verzerrung der Verstehensproblematik bei Dilthey u.a. Die von mir erläuterte Position wird daher ausführlicher wiedergegeben. Dazu wird in einem ersten Schritt sichtbar gemacht, daß eine methodologisch-begriffliche Unterscheidung von Verstehen und Erklären auf der Basis der Einheit der Wissenschaften erfolgen kann und nicht mit einer Entgegensetzung von Naturund Geisteswissenschaften im Sinne Diltheys verbunden werden muß. In einem zweiten Schritt wird gezeigt, daß die von Dilthey strapazierte "Individuation" weder zu einer irrationalistischen Verkehrung wissenschaftlichen Denkens führen muß, noch etwas ist, was die Einheit der Wissenschaften sprengt. Dazu wird die enge Verbindung von Verstehen und Erzeugen und des weiteren die Individuation im technisch-wissenschaftlichen Bereich erörtert.

Im Unterschied zum Begriff der Erklärung liegen zum Begriff des Verstehens keine methodologisch schematisierten Ergebnisse vor. Dazu könnte eingeworfen werden, daß sich dieser Begriff seiner Natur nach einer solchen Behandlung entziehe. Dieser Einwurf dürfte sogar im Hinblick auf den heute in der Wissenschaft verbreiteten Gebrauch dieses Begriffs zu akzeptieren sein. Dennoch scheint mir in Vorbereitung methodologisch-formaler Bemühungen eine weitere methodologische Aufbereitung dieses Begriffs möglich und notwendig. Das gegenwärtige Verständnis dieses Begriffs umfaßt alle Formen des Einbringens von Abbildern der objektiven Realität in den Verstand. Es beinhaltet damit ein Verschärfen der Abbilder, indem sie bestimmter gemacht werden. Die Abbilder werden auf diese Weise stabilisiert, bzw. aus einer Widerspiegelungsebene in eine andere transformiert. Diese andere Ebene ist die, auf der mit sprachlich gefaßten Begriffen operiert wird. Sie erlaubt, alle die gesellschaftlichen Aspekte zu nutzen, die der Sprache als gesellschaftlichem Produkt und den Begriffen als Erzeugnissen gesellschaftlicher Arbeit eigen sind. Zu nennen sind hier u.a.: leichtere Kommunizierbarkeit, mittels strenger Regeln ermöglichte Weiterverarbeitung, vielfältige Übertragbarkeit auf externe Speicher und Umformbarkeit durch Computer, enge Verknüpfung mit allen, auch materiellen Arbeitsprozessen. Verstehen verlangt mindestens eine der drei genannten Leistungen: Verschärfen, Stabilisieren oder auch Transformieren. Offensichtlich lassen sich die beiden ersten auch mit der Tätigkeit "Erklären" vereinbaren, wenn auch nicht in Verbindung mit dem Hempel-Oppenheimschen Schema. Was unterscheidet dann auf dieser Abstraktionshöhe der Beschreibung "Erklären" und "Verstehen" in der Wissenschaft? "Erklären" ist so bestimmt, daß es nur wissenschaftlichen Ansprüchen genügende Basissätze und Ableitungsprozeduren zuläßt, während "Verstehen" alle geistigen Prozeduren und zugänglichen Basissätze nutzt. So tragen z. B. metaphorische, nur bildhaft-analog verwendete Sätze zum

len Gesetzmäßigkeiten des Individuierens. Vielmehr ist gefragt, wie sich der Prozeß nachvollziehen läßt, so daß allgemeine Regeln formuliert werden können, wie der Wissenschaftler zu verfahren hat, wenn er in gesellschaftlichen Zusammenhängen die wissenschaftliche Erkenntnis zum Sachgegenstand, — etwa Komposition von Kunstwerken, Beurteilung von Kunstwerken, Entwicklung von Persönlichkeit (Bewußtsein, Emotionalität o.ä.) usw. —, individuieren will. Situationen dieser Art hat er z.B. auf dem Gebiet der Kunstwissenschaft als Ausbildender von Künstlern und Kunstkritikern oder auf dem Gebiet der Erziehungswissenschaft als Ausbildender von Lehrern, Kindererziehern, Volkserziehern etc. oder als Praktiker (Künstler, Lehrer, Psychologe) zu bewältigen. Vereinfacht läßt sich die Problematik wie folgt formulieren: Die Frage nach der Individuation wissenschaftlicher Erkenntnisse²¹ ist die nach dem Bewußtmachen des praktischen Umsetzungsprozesses dieser verallgemeinerten Produkte gesellschaftlicher geistiger Arbeit in einzelne geistige oder materielle Produkte.

Um die von Dilthey u.a. in der Gegenüberstellung von "Erklären" und "Verstehen" errichtete Barriere zwischen Gesellschafts- und Naturwissenschaften zu überwinden, gilt es nachzuweisen, daß keine prinzipiellen Unterschiede bestehen. Aus diesem Grunde soll im folgenden der Individuationsprozeß im naturwissenschaftlichen Anwendungsbereich reflektiert werden. Dabei soll zur Erhöhung der Objektivierbarkeit der Individuationsprozeß nicht am naturwissenschaftlichen Verstehen vorgestellt werden, sondern als Prozeß der Materialisierung menschlicher Erkenntnisse. Hierauf bezogen wird das Verstehen erörtert. Die Individuation naturwissenschaftlicher Erkenntnisse verläuft bekanntlich in der Regel über einen wesentlich mehr vermittelten Prozeß als es bei den obigen gesellschaftlichen Beispielen der Fall ist. Es tritt eine technische Anwendungswissenschaft dazwischen, die z.B. einen Produktentwurf (Konstruktion) und eine Verfahrensvorschrift für die Materialisierung des geistigen Entwurfs des Erzeugnisses (Fertigungstechnologie) erarbeitet.22 Bezogen auf die Einzelprodukte sind diese Entwurfsmaterialien immer noch von hoher Allgemeinheit. Sie sind Besonderes gegenüber den zugrundeliegenden Erkenntnissen der Physik, Chemie usw. Der produzierende Arbeiter erzeugt das Einzelprodukt. Dieses wird zwar in der Regel in Serienfertigung hergestellt, ist aber dennoch, wenn auch oft in unwesentlichen Einzelheiten, jedes vom anderen verschieden. Dieser Prozeß der Individuation enthält keine Verstehenskomponenten, nur die jeweiligen Bearbeiter haben Verstehensprobleme, insofern nicht alle Vermittlungen geistiger Anfangs- oder Zwischenprodukte durch wissenschaftliche Erklärungen erfolgen, sondern bildhafte Erfahrungsinformationen einbezogen werden müssen. Von dieser Seite soll hier abstrahiert werden, da sie die Beziehungen der Personen auf das gesellschaftliche Produkt "Gebrauchswert" betrifft. - Hier bestehen ähnliche Bedingungen, wie oben beim Kunstwerk erläutert, bis einschließlich des Wirksamwerdens des Konsumenten, da kein Gebrauchswert außerhalb eines Gebrauchs seine Funktion, Gebrauchswert zu sein, realisieren

kann. - Es geht hier vielmehr um die Betrachtung der Linie "wissenschaftlich allgemeine Erkenntnis — Fertigprodukt", d.h. um einen Individuationsprozeß auf materiellem Gebiet, in dem die Naturbedingungen letztlich immer im Blickpunkt sind, wenn auch in gesellschaftlich überformter Existenzweise etwa der Arbeitsmittel. Was fließt in diesen Prozeß des Individuierens alles ein und wo wird Verstehen oder Analoges wirksam? Der Prozeß läßt sich einmal als eine zunehmende Besonderung auffassen. Diese wird dadurch erzielt, daß immer mehr einschränkende Bedingungen wirksam gemacht werden. Diese Übergänge sind prinzipiell vergleichbar mit denen in einer Begriffshierarchie, in der auch der Übergang zu konkreteren Begriffen unter Erweiterung der Merkmalsangaben (was der Einbeziehung einschränkender Bedingungen entspricht) und Verminderung des gegenständlichen Umfangs (für die Gegenstände, die unter den Begriff fallen) erfolgt. In der Klassifikationslehre wird dieser Prozeß als prinzipiell bis zum Individuum fortsetzbar, aber wegen der notwendigen infiniten Merkmalsmenge für das Individuum als praktisch nicht realisierbar behandelt. Neben Besonderungen der Individuation in Naturwissenschafts- und Technikanwendungen, die aus dem System wissenschaftlicher Erkenntnisse abgeleitet werden, treten zusätzliche Einschränkungen in Kraft, die ihrer Herkunft nach zufälliger Natur sind, d. h. die kein Theoretiker aus dem System der genannten Erkenntnisse zwangsläufig voraussagen kann. Die Erkenntnisbasis dieser Faktoren ist die Erfahrung des anwendungsorientiert tätigen Wissenschaftlers bzw. Arbeiters. Gegenüber dem systematischen Prozeß der Besonderung haben sie den Charakter von "Störfaktoren". Im Rahmen theoretischer Überlegungen werden sie durch statistische Abschätzungen berücksichtigt, so daß man mit einer begrifflich gefaßten prinzipiellen Unsicherheit arbeitet. Die konkrete Realisierung solcher "Störfaktoren" ist aber erst zu erfassen, wenn die jeweilige Stufe der Besonderung erreicht ist. Das heißt, anders ausgedrückt. der Prozeß der Besonderung, dem allgemein gegebenen Wissen folgend, muß auf jeder Stufe durch einen angemessenen, vom jeweiligen Bearbeiter zu leistenden Adaptationsvorgang, mittels dessen die Realitätsbedingungen in ihrer Einheit von Notwendigkeit und Zufälligkeit einbezogen werden, ergänzt werden. Dieser Adaptationsprozeß ist weitgehend vom individuellen Erfahrungsschatz bzw. von dem des Arbeitskollektivs abhängig. — Typisch für den Individuationsprozeß ist also diese Verknüpfung zweier Prozesse, wovon der erste mit gewohnten logischen Mitteln zu modellieren ist, während der zweite auf den ersten bezogene Störgrößen verarbeitet. Aus der Überlagerung dieser beiden Prozesse läßt sich m. E. ein Modell für das oben charakterisierte "Verstehen" ableiten. Sie soll uns daher nachfolgend näher interessieren.

Der Prozeß der Besonderung und Individuation wird von der Zielgröße, einem durch vorgegebene Kriterien und darauf festgelegten Ausprägungen umschriebenen Gebrauchswert und einer wertmäßigen Beziehung zwischen Produktenmenge und materiellem Aufwand, bestimmt. Auf diese beiden Seiten der Zielgröße bezogen erfolgt die Auswahl der allgemeinen naturwissenschaftVerstehen bei. Diese für den Alltag geläufige Praxis findet sich auch in den Wissenschaften. Selbst in der Logik können solche Sätze zum Verstehen, aber nicht zum Erklären herangezogen werden und zwar sowohl unter pragmatischem als auch unter semantischem Aspekt.16 Zusätzliche Prozeduren sind Vollzüge geistiger Abläufe, die sich nicht oder schwierig mit Hilfe deduktiver, induktiver oder analoger Schlußschemata rekonstruieren lassen, z.B. Abläufe gemäß assoziativen Wegen von Gedächtnisabspeicherungen. Es wird Pfaden biographisch oder gesellschaftlich-zeitgenössisch erzeugter Verknüpfungen von Bewußtseinsinhalten gefolgt, die im Vergleich zu einer der Sache selbst innewohnenden Logik zufällig epiphänomenale Zusammenhänge betreffen. Wenn Wissenschaft den ihr innewohnenden Kriterien hinsichtlich folgerungs- und definitionsmäßiger Stringenz genügen will, dann kann sie diese Sätze und Prozeduren nicht akzeptieren, weil sie nicht Gesetzmäßigkeiten beinhalten und in der Regel nicht gesichertes Produkt gesellschaftlicher geistiger Arbeit sind. Da Wissenschaft aber nicht losgelöst von der übrigen geistigen Wirklichkeit der Gesellschaft und der Individuen existiert, treten vielfältige Wechselbeziehungen auch zu diesen außerwissenschaftlichen Verstehenskomponenten auf. Diese Wechselbeziehungen sind sogar in vielen kreativen Situationen von ausschlaggebender Bedeutung für das Entstehen neuer Erkenntnisse. Zu diesen Aspekten des Verstehens ein positives Verhältnis zu haben, ist für Wissenschaftler in der individuellen aber auch gesellschaftlichen Verarbeitung von Erkenntnisleistungen im Übergangsfeld vom Unbewußten zum Bewußten (z.B. bei "Intuitionen") besonders wichtig. Da methodologische Überlegungen dazu dienen, objektive Strukturen wissenschaftlicher Arbeitsprozesse bewußt handhabbar zu machen¹⁷, ist es schon allein aus dem vorgehend genannten Grund gerechtfertigt, "Verstehen" unter methodologischem Blickpunkt zu reflektieren. Man sollte bei solchen Erwägungen auch nie vergessen, daß Verfahren der Wissenschaft als eine ihrer Quellen geistige Verfahren des gesellschaftlichen Alltags nutzen. Die Beziehungen zwischen Wissenschaft und anderen Formen des gesellschaftlichen Bewußtseins rücken heute mehr und mehr in den Blickpunkt methodologischer Überlegungen, weil zunehmend Fragen der Kreativität¹⁸ und allgemein des Austausches von Ergebnissen geistiger Tätigkeiten die gesellschaftlichen Interessen bewegen.

Wenn oben der Unterschied zwischen "Erklären" und "Verstehen" hervorgehoben wurde, so läßt sich auf Grund des Gesagten auch leicht zeigen, daß "Erklären" als in bestimmter Weise präzisiertes "Verstehen" deutbar ist. Hierauf soll hier nicht weiter eingegangen werden. Für über die formal-strukturelle Beschreibung hinausgehende Untersuchungen des "Erklärens" ist dieser subordinierende Zusammenhang der beiden Begriffe von Interesse, weshalb er hier erwähnt wurde.

Methodologisch bemerkenswerter als dieser erste Zusammenhang dürfte der zwischen Verstehen und Individuation von Erkenntnissen sein. Er betrifft nämlich das seit dem 19. Jahrhundert zunehmend sich durchsetzende Erfordernis aus der Entwicklung von Wissenschaft zur unmittelbaren Produktivkraft, die Praxis wissenschaftlich zu durchdringen, d. h. die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu einem gesellschaftlich beherrschbaren Prozeß zu machen. Daher soll dieser Zusammenhang im folgenden für die gesellschaftswissenschaftliche und die naturwissenschaftlich-technische Seite erörtert werden. Daß für diese Fragestellung besonders kunstwissenschaftliche Bemühungen und auch psychologische relevant sind, darf nicht überraschen, denn gerade hier liegt es auf der Hand, daß es in der Alltagspraxis der Anwendung von Wissenschaft weniger um das bewußte Erfassen allgemeiner Regeln als um Bewußtmachen von Einmaligkeit geht.

Wenn auch in Diltheys Verständnis "Verstehen" eher kontemplativ als im Kontext mit materieller Umgestaltung gebraucht wird¹⁹, d. h. mehr die konsumtive als die produktive Aktivität des menschlichen Individuums betreffend, so ist gerade in den genannten Anwendungsgebieten der Grad des Verstehens immer zugleich ein Ausdruck des Grades der Erzeugung des jeweiligen Phänomens. Die hier anstehenden Formen der Konsumtion haben ausgesprochen produktiven Charakter. Dies deshalb, weil es sich um Aneignung von Gesellschaftlichkeit und nicht von Natur handelt. Jeder Kunstkonsument kann nur soviel aufnehmen, als er reproduziert. Da hier aber Reproduktion nicht mit Wiederherstellung dessen, was der Künstler geboten hat, gleichzusetzen ist, sondern immer ein Neuschaffen des Gehaltes des Kunstwerkes unter gegebenen gesellschaftlich-historischen und individuell-biographischen Bedingungen ist, in die die gesellschaftlich-historischen und individuellbiographischen Bedingungen des Künstlers nur als eine Komponente eingehen (und die Frage der Werktreue nur hinsichtlich der fehlerfreien Aufnahme der abgesendeten materiellen Zeichenstruktur aufgeworfen werden kann), ist Kunst hier als Produkt von Künstler (Sender) und Rezipient (Empfänger) zu fassen.

Auch der Kunstkonsument, der ein Kunstwerk aus dem Zeitverständnis des Schöpfers aufnimmt, unterscheidet sich nicht prinzipiell gegenüber der vorangehend genannten Charakteristik. Er nimmt nur in seine produktive Verarbeitung diese Komponente insoweit bewußt hinein, als er zusätzliche Kategorien in sein Wahrnehmungs-, Urteils- usw. Verhalten einbezieht.

Ähnlich wie beim Verstehen von Kunst ist die Lage beim Verstehen von Psychischem, über den Mittler Ausdrucksverhalten. Fremde Persönlichkeit zu verstehen heißt, mit ihr in eine gesellschaftlich produktive Wechselbeziehung zu treten. Nur soviel gesellschaftliches Verhältnis, wie im Zusammenwirken gemeinsam erzeugt wird, wird wirksam und nur soviel kann angeeignet und darum auch verstanden werden. Hier wird Verstehen ganz deutlich abhängig von einem materiellen Schaffensprozeß. 20 Es ist aber mit ihm nicht gleichzusetzen, sondern betrifft nur einen Teil der bewußten Komponente an diesem Schaffensprozeß, nämlich die auf "Verstand" bezogene. Da jedes der bisher aufgeführten Verhältnisse ein einmaliges ist, kann es bezüglich allgemeiner gesellschaftlicher Gesetzmäßigkeiten als deren Individuation angesehen werden (und zwar als eine der möglichen). Wenn Wissenschaft diese Prozesse beschreiben will, dann genügt nicht das Herausarbeiten allgemeiner Gesetzmäßigkeiten, auch nicht von forma-

lichen Sätze, deren gegenseitig einschränkende Verknüpfung und die Einbeziehung der unterschiedlichen Bedingungsvarianten in der Abfolge der Verarbeitungsschritte. Alles dies läßt sich in groben Zügen in einem Plan vorausschauend festlegen. Auf den Stufen der geistigen Anarbeitung werden materielle Kontrollen eingesetzt, d. h. der geistige Prozeß der Besonderung wird der materiellen Wirklichkeit konfrontiert. Diese Konfrontation hat Experimentcharakter. Materialisierungen der geistigen Anarbeitungsstufen haben die Gestalt von Labor-, Funktions- und Fertigungsmustern und von sogenannten Null- und Probeserien. In der materiellen Umsetzung erfolgt die Überprüfung der Erfüllung der Kriterien der Zielgröße durch Bedingungsvariation. In diesen Individuationsschritten werden die Adaptationen mit ihrem größten Anteil wirksam, aber auch in der geistigen Phase. Dies dann, wenn z.B. festgestellt wird, daß vom Plan abweichende Materialien genutzt werden müssen oder daß international Neuerungen inzwischen eingetreten sind, die in bisherigen Konzepten nicht berücksichtigt sind. Diese Adaptationen lassen sich in zwei Grundtypen einordnen: Zum einen Einbeziehung zusätzlicher Kriterien mit entsprechenden Ausprägungen - zum anderen Nutzung von Fertigkeiten im Lösen von Individuierungsaufgaben, d.h. von Fertigkeiten hinsichtlich angemessener Umsetzung von Zufallsfaktoren. Kann der erste Typ unter nachträglicher Korrektur bestimmter Zielgrößenkomponenten grundsätzlich wie der "normale" Besonderungsprozeß behandelt werden, so verlangt der zweite Typ grundsätzlich das Wirksamwerden unbewußter Faktoren. Fertigkeiten sind im Wirkgeschehen unbewußt.²³ Dies schließt nicht aus, sich in der Reflexion ihrer bewußt zu werden und sie in Prozeßwiederholungen dann bewußt zu nutzen. Der erste Adaptionstyp ist ein Rückkopplungsverlauf des Individuationsprozesses im großen (global), während der zweite lokale Rückkopplungen enthält. Im diesem wird dem Individuationsprozeß ein Wahrscheinlichkeitsverlauf und ein bestimmtes Maß an Unbestimmtheit aufgezwungen. Verstehen im Zusammenhang mit Individuation von Erkenntnissen erhält seine spezifischen Züge aus dem Prozeß des Erzeugens von Einzelnem. Da dieser Prozeß sich besonders gut im naturwissenschaftlichtechnischen Bereich studieren läßt, ist gerade aus diesem Feld der Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse methodologische Einsicht in Verstehen zu erwarten. Hier ist die objektive Determination von Verstehensbesonderheiten im Zusammenhang mit der Individuation offenkundiger als in den sogenannten geisteswissenschaftlichen Bereichen, die von den "Hermeneutikern" bevorzugt werden. Am Bezug zur Individuation zeigt sich, daß natur- und gesellschaftswissenschaftliche Erkenntnis auch hinsichtlich ihrer Überführung in die Praxis nicht auseinanderfallen, sondern im Sinne der Einheit der Wissenschaft sich ergänzen, so wie dies auf methodologisch-theoretischem Gebiet auch hinsichtlich ihrer gemeinsamen Grundlage in der Gesetzeserkenntnis gegeben ist. Verglichen mit dem Verstehensprozeß entspricht der zweite Adaptationsprozeß dessen bildhaft-metaphorischen Komponenten, während der erste den wissenschaftlich-begrifflichen analog ist.

Wie wir in dem naturwissenschaftlich-technischen In-

dividuationsprozeß eine als wissenschaftlich verstandene Einheit von begrifflich-logisch geordnetem mit unbewußtem (bzw. über bildhaftes und emotionales Widerspiegeln gesteuertem) Umsetzen allgemeiner in besondere (und reiner in wahrscheinlichkeitsüberlagerte) Arbeitsergebnisse vorfinden, so dürfte auch die Individuation im Verstehen als wissenschaftlich beschreibbarer Prozeß begreifbar sein und damit die methodologische Analyse und ein wissenschaftliches Verständnis ermöglicht werden. Zwei Vermutungen sind aus dem Dargelegten zu folgern: 1. Als Modell für Individuationen in geistigen Verarbeitungsprozessen beliebiger Ebene und beliebiger gesellschaftlicher Bewußtseinsform eignet sich das verhältnismäßig gut überschaubare der naturwissenschaftlich-technischen Tätigkeit. Des letzteren Anreicherung ist in mindest zwei Richtungen möglich. indem einerseits die Wechselbeziehung Produzentenkollektiv — Konsument und zum anderen die auf jeder Anarbeitungsstufe auftretenden Verstehensprozesse (ebenfalls als überlagernde Individuationen zu werten) einbezogen werden. — 2. Die Verstehensprozesse auf dem sogenannten geisteswissenschaftlichen Gebiet lassen sich als abgewandelte Individuationsprozesse in zwei Richtungen verfolgen, einmal als Überlagerung des materiellen Individuationsprozesses entsprechend dem vorgenannten Modell, zum anderen unter Berücksichtigung der oben angegebenen Eigenart des Verstehens gegenüber dem Erklären.

5. Anforderungen an die moderne Methodologie

- Die Entwicklung von Wissenschaft zur unmittelbaren Produktivkraft führt zu einer zunehmenden gegenseitigen Durchdringung von Wissenschaft und Praxis. Dementsprechend ist die Einheit von Wissenschaft und Praxis methodologisch aufzuarbeiten. Im Rahmen angewandter Methodologie liegen hierzu erste Ansätze²⁴ vor.
- Ausgangspunkt für methodologische Konzepte muß
 das Studium tatsächlicher Arbeitsweise sein und
 nicht philosophische Konstruktionen wie etwa das
 Kant'sche System. Das Studium der tatsächlichen
 Arbeitsweisen muß unter Rückgriff auf alle Wissenschaften erfolgen.
- Wesentliche Grundlage interdisziplinärer Verständigung ist die Wahrung der Einheit der Wissenschaften sowohl im Hinblick auf zugrunde liegende Kategorien als auch hinsichtlich des benutzten Methodeninventars. Dies ist die Basis für die Einheit von Spezialisierung und Kooperation zwischen den verschiedenen Wissenschaftlern.
- Die Verwendung von Begriffen wie desjenigen der Hermencutik ist letztlich eine Ermessensfrage, die unter anderem auch situationsgebunden ist. Eine Entscheidung verlangt ein gründliches Überdenken und eine gegenseitige interdisziplinäre Abstimmung.

Dabei ist u. a. zu erwägen, daß einmal dieser Begriff in verschiedenen Wissenschaften unterschiedlich verwendet wird, so z. B. in der Philosophie anders als in der Jurisprudenz. Ferner ist zu beachten, daß er in die Philosophie nicht als Verallgemeinerung tatsächlicher Prozesse aller Wissenschaften eingeführt wurde und vor allem, daß er einen methodologisch nicht aufbereiteten Grundbegriff "Verstehen" zur Voraussetzung hat, daß es also kein Gegenstück zu dem gibt, was für den Begriff der Erklärung methodologisch im Zusammenhang mit Explanation und Explikation präzisiert wurde. Und schließlich

sollte beachtet werden, daß "Hermeneutik" in der philosophischen Diskussion mit vielen ideologischen Vorurteilen belastet ist, so daß abgeschätzt werden muß, was höher zu werten ist, einen griechischen Fachterminus wiederzubeleben und alle Diskussionen einzuhandeln, die in seinem mehrdeutigen und ideologisch belasteten Gebrauch liegen, oder einen anderen Fachterminus einzuführen.

Anmerkungen

- Vgl. W. Neumann, Hermeneutik und materialistische Dialektik bei der Untersuchung sprachlicher Tatigkeit. Linguistische Studien. Reihe A. Arbeitsberichte 74. Berlin 1981. S. 14 ff.: C. Dalhaus (Hrsg.). Beiträge zur musikalischen Hermeneutik. Regensburg 1975. insbes. die Beiträge von Ch. Hubig, H. Kühn und A. Nowak.
- 2 F. Kluge, A. Götze, Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache, Berlin 1943 (13, Aufl.).
- 3 Vgl. W. Neumann, a.a. O., S. 20 ff. Als einer der jüngsten Versuche, auf methodischem Gebiet Gegensätze in die Wissenschaft zu tragen ist ein Vortrag zum XXII. Internationalen Psychologenkongreß 1980 in Leipzig zu nennen: M. Kuroda, Three Types of Science: Nomothetic, Idiographic, and "Idiomodifie". Kongreß-Kurzfassungen, Leipzig 1980, Bd. I. S. 31.
- 4 C. Hempeland P. Oppenheim, The Logic of Explanation. Reprinted in: H. Feigl and M. Brodbeck (Ed.), Readings in the Philosophy of Science, New York 1953, S. 319 ff.
- 5 Vgl. W. Braun, Kretzschmars Hermeneutik. In: C. Dalhaus (Hrsg.). Beiträge zur musikalischen Hermeneutik. A.a.O., S. 33 ff.: T. Kneif, Musikalische Hermeneutik, musikalische Semiotik. Ebd., S. 63 ff.
- 6 Vgl. Ch. Hubig, Musikalische Hermeneutik und Musikalische Pragmatik. In: C. Dalhaus (Hrsg.), Beiträge zur musikalischen Hermeneutik. A. a. O., S. 121 ff.
- 7 Vgl. H. Metzler, "Paradigma" als Ordnungsmittel der Wissenschaftsgeschichte. Beitrag zur Internationalen Konferenz "Bernard Bolzano 1781–1848." Impact of Bolzano's Epoch on the Development of Science, Prag September 1981, Protokoll-Veröffentlichung i. V.
- 8 Vgl. z. B. W. Dilthey, Der Aufbau der geschichtlichen Welt in den Geisteswissenschaften. Gesammelte Schriften (G.S.), Bd. VII, Leipzig und Berlin 1927, S. 205 ff.
- 9 Ds.: Einleitung in die Geisteswissenschaften, G.S. Bd.1, Leipzig und Berlin 1922, S. 28 ff.
- 10 Ds.: Beiträge zum Studium der Individualität. Sitzungsberichte der Königl. Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1896, XIII, S. 295 ff.
- 11 Vgl. A. Nowak, Dilthey und die musikalische Hermeneutik. In: C. Dalhaus (Hrsg.): Beiträge zur musikalischen Hermeneutik, a. a. O., S. 11.
- 12 W. Dilthey, G.S., Bd. I., a. a. O., S. 24, ferner: Ideen über eine beschreibende und zergliedernde Psychologie, G.S. Bd. V. Leipzig und Berlin 1924, S. 143 Vgl. A. Nowak a. a. O.
- 14 Ds.: G. S., Bd. V., a. a. O., S. 186, ferner: Bd. VIII, a. a. O., S. 75 ff. Zugespitzt hat H. de la Motte-Haber in ihrem Beitrag "Das geliehene Licht des Verstandes" (in: C. Dalhaus [Hrsg.]: Beiträge zur musikalischen Hermeneutik, a. a. O., S. 59) die Konvergenz-Divergenz-Problematik für die musikalische Hermeneutik aufgeworfen.

- 15 W. Dilthey, Die Entstehung der Hermeneutik, G. S., Bd. V. a. a. O., S. 331, ferner: Ds.: Die Einbildungskraft des Dichters. G. S., Bd. VI. Leipzig und Berlin 1924, S. 238.
- 16 G. Frege vergleicht zum besseren Verständnis des "Verhaltnisses von Begriffsschrift zur Sprache des Lebens" dieses mit dem Verhaltnis von Mikroskop und Auge. In: Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens. Halle 1879. S. V. In ahnlicher Weise nutzt Frege ein Gleichnis zur Verdeutlichung des Verhältnisses von Bedeutung, Sinn und Vorstellung. In: Uher Sinn und Bedeutung. In: G. Patzig (Hrsg.), G. Frege — Funktion, Begriff, Bedeutung. Göttingen 1966. S. 44 f. Ebenda spricht er auch von "Färbungen und Beleuchtungen" von Texten und von "Winken" des Dichters, diese zu verstehen. — Erläuterungen, in die bildhafte Bestandteile eingehen, werden methodisch bei der Einführung von Axiomensystemen akzeptiert (Ds. Über die Grundlagen der Geometrie, Jahresbericht der DMV Bd.15. Leipzig 1906. S. 301). Solche propädeutischen Arbeiten zählt Frege nicht zur jeweiligen Fachdisziplin. Er faßt sie ebenfalls als "Winke", um Mehrdeutigkeiten zu eliminieren, so in einem Brief an Hilbert von 1899. Vgl. M. Steck (Hrsg.), Unbekannte Briefe Frege's über die Grundlagen der Geometrie und Antwortbrief Hilberts an Frege (Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, mathematischnaturwissenschaftliche Klasse, 1941, 2. Abhandlung, Heidelberg 1941, S. 14.) Hier ist aber auch auf eine Umkehrung hinzuweisen, insofern selbst Disziplinen, die im Rufe stehen, dem "Verstehen" verschrieben zu sein, wie die Psychoanalyse, sich in ihrer wissenschaftlichen Arbeit des Erklärens im Hempel-Oppenheimschen Sinne bedienen. Eine Studie, die dies belegt, bietet M. Perez, 1st die Psychoanalyse eine Wissenschaft? Bern, Stuttgart, Wien 1979
- 20 Vgl. H. Metzler. Methodologische Probleme der Bildung des Begriffs der Persönlichkeit in der Psychologie — Bemerkungen aus philosophischer Sicht. In: M. Vorwerg (Hrsg.). Zur psychologischen Persönlichkeitsforschung 2. Berlin 1979, S. 57 ff.
- 21 Hier wird die gewiß ebenso bedeutsame Frage nach der Individuation anderer Arten von Widerspiegelungen ausgeklammert. So individuiert z. B. der Künstler bekanntlich nicht nur kunstwissenschaftliche Erkenntnisse, bzw. diese oft nur in geringem Umlang!
- 22 Näheres hierzu kann einschlägiger Literatur entnommen werden wie: Autorenkollektiv: Die Ökonomie der betrieblichen Forschung und Entwicklung. Handbuch. Berlin 1976.
- 23 Eine tiefergreifende Analyse muß das Notierte weiterführen, indem hier das Wechselverhältnis zwischen begrifflich-antizipatorischer Seite aller geistigen Arbeit und Fertigkeiten differenziert herausgehoben wird.
- 24 Als Beispiel ist hier anzugeben: R. Mattessich, Instrumental Reasoning and Systems Methodology. Dordrecht: Holland Boston: USA 1978.

13/5821