

## PARADIGMA UND WISSENSCHAFT

Der im Titel dieser Arbeit verwendete Begriff des Paradigmas geistert seit vielen Jahren in der Wissenschaftstheorie, in der Philosophie aber auch in der Psychologie herum. Ausgangspunkt war die von KUHN (1979; erstmals schon 1962) veröffentlichte Arbeit zur Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Er zeigte darin in einer wissenschaftshistorischen Analyse, daß die traditionellen Beschreibungen der Entwicklung von Wissenschaften bzw. insbesondere des wissenschaftlichen Fortschrittes nicht den "tatsächlichen" historischen Entwicklungen gerecht werden. Insbesondere glaubte er zeigen zu können, daß dabei eine entscheidende Rolle den soziologischen Bedingungen der jeweiligen *scientific community* zukommt. KUHN baute dabei teilweise auf Überlegungen und Analysen von HANSON (1961) auf, der für die Naturwissenschaften die Selbststilisierung eines kumulativen Faktensammelns und linearen Theorienfortschrittes zurückwies, vielmehr bestünde der Übergang von einer Theorie zu einer alternativen, konkurrierenden aus einem radikal-abrupten Wechsel des gesamten Erfahrungsfeldes, so wie bei einem Kippbild die Wahrnehmung der gesehenen Gestalten unvermittelt umschlägt. Er vergleicht das mit dem aus der Gestaltpsychologie bekannten Phänomen des "gestalt-switch" (vgl. GROEBEN 1975, S. 135).

KUHN wendet sich in seinem Ansatz vorwiegend gegen die Auffassung, daß wissenschaftlicher Fortschritt im Sinne der Gewinnung neuer Erkenntnisse kontinuierlich vor sich geht, vielmehr glaubt er anhand historisch-psychologischer Analysen zeigen zu können, daß es in einer Wissenschaft zu Phasen krisenhafter Veränderungen kommt, die von normalwissenschaftlichen Phasen abgelöst werden. Nach seiner Meinung hat jede Wissenschaft ihr Paradigma nach und nach entwickelt bzw. ausgearbeitet, wobei dieses die Gemeinsamkeiten auf metaphysischer, soziologischer und operativ-konstruktiver Ebene umfaßt und zur integrierenden Klammer einer Wissenschaft wird. Er weist auf den paradoxen Sachverhalt hin, daß eine Wissenschaft durch die immer detailliertere Ausarbeitung ihres Paradigmas notwendigerweise in eine existentielle Krise geraten muß, da es zu einer zwangsläufigen Verengung und Reduzierung der Erklärungskraft der geprüften Theorien kommen muß, welche das Paradigma letztlich zu Sturz bringen. In einer solchen Endphase kommt es zur Entwicklung neuer Theorieansätze, die das etablierte Paradigma schließlich verdrängen. Wesentlich an diesem Ansatz ist auch, daß es keine rationale Begründung oder Entscheidung für diese Überwindung des alten Paradigmas geben kann, da dieses zum neuen grundsätzlich inkommensurabel ist. Wissenschaftliche Revolutionen sind demnach grundsätzlich irrational, d.h., ein Problem einer Massenpsychologie. Vermutlich hat besonders dieser letzte Punkt auf die traditionellen Auffassungen wissenschaftlichen Fortschrittes so provokativ gewirkt. Allerdings hat es nicht an Versuchen gefehlt, das "irrationale" Konzept KUHNs rational zu rekonstruieren, doch verfehlen diese Versuche das grundsätzliche Problem, das KUHN mit seinem Modell zur Diskussion gestellt hat. Darauf ist in einem späteren Abschnitt noch genauer einzugehen (Kapitel über die T-Theoretizität bzw. den non-statement view).

Hier soll auch nicht so sehr auf die allgemeine Rezeption der KUHNschen Revolutionstheorie durch die Philosophie, Erkenntnistheorie und andere Einzelwissenschaften eingegangen werden, sondern nur auf jenen historischen Abschnitt, der sich auf die Diskus-

sion des Paradigmenbegriffs in der wissenschaftlichen Psychologie bezieht. Eine ausführliche Diskussion der KUHNschen Konzeption der wissenschaftlichen Entwicklung - insbesondere die Auseinandersetzung mit der POPPERschen kumulativen Auffassung des wissenschaftlichen Fortschrittes - findet sich in LAKATOS & MUSGRAVE (1974; vgl. auch GROEBEN 1986). Die allgemeinen Argumentationslinien des KUHNschen Ansatzes werden aufgrund der langen und umfangreichen Diskussion innerhalb der wissenschaftlichen Psychologie vorausgesetzt, Details - insbesondere in bezug auf bisher oft mißverständliche Auslegungen seines Modells - werden aber dann ausführlicher behandelt, wenn sie für das Verständnis der hier vorgenommenen Interpretation bzw. Rekonstruktion des Paradigmenbegriffes notwendig scheinen.

### **Der Paradigmenbegriff und dessen Diskussion in der Psychologie**

Obwohl sich KUHN bei seiner Analyse des wissenschaftlichen Fortschrittes vor allem auf die Physik bzw. die Naturwissenschaften bezog - er begann seine akademische Laufbahn als Physiker -, hat sich besonders die Psychologie auf diesen Ansatz gestürzt. Das liegt vermutlich daran, daß der Ausdruck in "seiner schillernden Vieldeutigkeit in der Tat außerordentlich attraktiv (ist), die zu einer kämpferischen ideologischen Verwendung geradezu" (herausfordert). "Da ist von wissenschaftlichen Revolutionen, normaler Wissenschaft, Anomalien, herrschenden Paradigmen usw. die Rede - durchwegs Ausdrücke, die schon als solche, wenn auch u.U. interindividuell verschieden, an Emotionen appellieren und bestimmte Wertungen nahelegen" (WESTMAYER 1981, S. 115). KUHN selber spricht in seinen Arbeiten immer wieder von der Notwendigkeit, psychologische Analysen der Wissenschaft bzw. des wissenschaftlichen Handelns durchzuführen.

Ein Gutteil des Interesses in der Psychologie an dieser Theorie ist sicherlich auf die permanenten Krisendiskussionen und den damit einhergehenden Erschütterungen des Selbstverständnisses des wissenschaftlichen Psychologen zurückzuführen. HERZOG (1984, S. 19ff) gibt hierzu einen kurzen Überblick und kommt zu dem Resumé, den momentanen Zustand der Psychologie tatsächlich als krisenhaft auszuweisen. Einige Ursachen sind für ihn "die fehlende Einheit der Psychologie, die Irrelevanz und die Trivialität psychologischer Erkenntnisse, das Wissenschaftsverständnis der Psychologie, Probleme der psychologischen Methodologie, die historische und kulturelle Bedingtheit psychologischer Erkenntnisse" (HERZOG 1984, S. 71).

### ***Die Strategie der Externalisierung***

Ohne die Übertragbarkeit der KUHNschen Konzeption zu überprüfen, wurde der Begriff in der Diskussion über die Wissenschaftlichkeit der Psychologie einfach übernommen und daraus resultierten "so viele verschiedene Interpretationen, wie es Psychologen gibt, die eine Interpretation versuchen" (WESTMEYER 1981, S. 116). Das unkritische Übernehmen wissenschaftstheoretischer Modelle scheint ein typisches Beispiel der "Externalisierung eigener Problem in der Psychologie" zu sein, wie sie HERZOG (1984) in einer historischen Analyse aufweist. "Danach werden Schwierigkeiten in der eigenen Wissenschaftlichkeit dadurch 'gelöst', dass irgendwelche psychologieexternen Referenzpunkte aufgesucht werden, um von da her eine Umorientierung zu initiieren. Dieses Problemlösemuster ist in den verschiedensten Formen zu beobachten. Von der Physik über die Physiologie, die Biologie und die Philosophie bis zur Wissenschaftstheorie ist ein breites

Spektrum an wissenschaftlichen Disziplinen abgesteckt, an denen sich die Psychologie als externer Referenzpunkte orientiert" (HERZOG 1984, S. 56). DÖRNER (1983a, S. 34) ortet im in neuerer Zeit exzessiven Betreiben von Wissenschaftstheorie innerhalb der Psychologie eine Fluchttenenz, der eigenen Inkompetenz und dem drohenden Verlust der Kontrolle über das eigene Handeln zu entkommen. "Es ist bei weitem befriedigender, sich statt mit widerspenstigen Daten, nichtreproduzierbaren Ergebnissen und der Vielfalt der Bedingtheiten tatsächlicher psychischer Phänomene, mit der kalten, klaren, kristallinen Welt der formalen Logik und Mathematik zu befassen". Allerdings übersieht der wissenschaftliche Psychologe, daß er damit nur vom Regen in die Traufe kommt, denn gerade innerhalb der Wissenschaftstheorie lassen sich - wenn man an die Quellen herangeht und nicht bloß Wissenschaftstheorie aus zweiter Hand betreibt (vgl. WESTMEYER 1981) - zahlreiche genuin psychologische Probleme orten, die einer systematischen Erörterung bedürfen, sodaß man sich von den Geistern, die man einst rief, verfolgt fühlen kann. Auf ein konkretes Beispiel dieser externalisierenden Strategie innerhalb der Psychologie ist in dieser Arbeit noch im Zusammenhang mit dem non-statement view und der SNEEDSchen Konzeption des Theoriekerns zurückzukommen, die in letzter Zeit (vgl. die Arbeiten in AMELANG 1987) zu einer strukturalistischen "Wende" auch in der Psychologie geführt haben bzw. führen sollen.

Etwas überzeichnend verkommt nach WESTMEYER (1981, S. 125) die Wissenschaftstheorie schön langsam zu einem "Warenhaus, in dem sich jeder nach Belieben nimmt, was ihm zur Unterstützung seiner eigenen Position brauchbar erscheint. ... Das Angebot ist groß und vielfältig; Proponent und Opponent können gleichermaßen zufriedengestellt werden. Eine eingehende Prüfung der Qualität der angebotenen Waren erübrigt sich, denn die Wissenschaftstheorie ist mittlerweile selbst für einen genuinen Wissenschaftstheoretiker nicht mehr überschaubar; wie sollte sie es dann für einen Kunden sein, der in dieser Disziplin nicht produzieren, sondern nur konsumieren will? Daß man dabei an allerlei Verdorbenes gerät, was man sich in seiner Heimatdisziplin nie hätte andrehen lassen, liegt in der Natur der Sache und stört im übrigen nicht, weil man es meist gar nicht bemerkt".

Dieser Vorwurf ist m.E. vor allem für die in den letzten Jahren mancherorts veranstaltete oft bloß legitimatorische wissenschaftstheoretische Diskussion innerhalb der Psychologie kennzeichnend, auch wenn manche Ausführungen WESTMEYERs oft selber dieser Kategorie zugerechnet werden können. Er unterscheidet sich von anderen - hier besser nicht genannten Autoren - allerdings durch ein größeres Maß an Leidenschaft, das etwa in der Auseinandersetzung mit dem "epistemologischen Subjektmodell" von GROEBEN & SCHEELE (1977) zum Ausdruck kommt (vgl. dazu GROEBEN 1987). Das läßt immerhin einen vorsichtigen Schluß auf "irrationale" - d.h. innerhalb des jeweils vertretenen rationalen epistemologischen Ansatzes nicht begründbare - Ursachen der wissenschaftliche Kontroversen zu, sodaß zu erwarten ist, daß aus diesen Polemiken immerhin mancher Fortschritt erwachsen wird. Gerade für die KUHNsche Revolutionstheorie ist ja das Irrationale - oder besser: Nicht-nur-Rationale - jenes Merkmal, das für die Entwicklung einer Wissenschaft charakteristisch ist (s.u.).

## ***Die Irrationalität des wissenschaftlichen Unternehmens***

Dabei muß aber beachtet werden, daß diese Charakterisierung des wissenschaftlichen Fortschritts als irrational nicht im umgangssprachlichen Sinn verstanden werden darf. KUHN (1974, S. 319) selber wendet sich selber entschieden gegen den Vorwurf, Wissenschaft insgesamt als irrationales Unternehmen zu bezeichnen. "Wissenschaftliches Verhalten, als Ganzes genommen, ist das beste Beispiel für Rationalität, was wir haben. Unsere Auffassung davon, was es heißt, rational zu sein, hängt in bezeichnender, wenn auch nicht ausschließlicher Weise davon ab, was wir als wesentliche Aspekte wissenschaftlichen Verhaltens betrachten. Das heißt nicht, daß jeder Wissenschaftler sich zu allen Zeiten rational verhält, noch, daß viele sich sehr rational über lange Zeit verhalten. Wohl ist aber damit festgestellt, daß, wenn Geschichtswissenschaft oder irgendeine andere empirische Disziplin uns zu der Überzeugung führt, daß die Entwicklung der Wissenschaft wesentlich von dem Verhalten abhängt, das wir früher für irrational gehalten haben, wir dann nicht daraus schließen sollten, daß Wissenschaft irrational ist, sondern daß unser Begriff von Rationalität hier und dort korrigiert werden muß". Wie später (Abschnitt über den biologischen Radikalen Konstruktivismus) noch ausgeführt wird, könnte der Begriff des Irrationalen auch mit dem Begriff des Emotionalen gleichgesetzt werden (vgl. BISCHOF 1987), denn irrational heißt in dieser Arbeit nicht auch unvernünftig. "In der angelsächsischen Mentalität scheint eine gewisse Neigung zu bestehen, Emotionen und Affekte als *Störungen* des Erkenntnisprozesses aufzufassen. ... Blaise Pascal hat es besser gewußt, als er von der 'raison du cœur' sprach. Tatsächlich sind Emotionen auf ihrem eigenen Gebiet oft treffsicherer als das, was wir uns so rational zurechtlegen" (BISCHOF 1987, S. 88).

Die vor allem von seinen Kontrahenten behauptete "Irrationalität" meint bei KUHN einfach, daß die Wahl zwischen Paradigmen nicht durch Logik und Experiment allein begründet werden kann. Schon QUINE (1960) hat darauf hingewiesen, daß beim Vergleich zweier Theoriesprachen eine dazu übergeordnete eingeführt werden muß, die selber einer Theorie bedarf, also denselben Gefahren ausgesetzt ist (s.u. zur Notwendigkeit und gleichzeitigen Problematik der Metatheoretizität der Analyse bzw. beim Vergleich zweier Paradigmen). Vermutlich wird von den Kritikern KUHNs der Rationalitätsbegriff auch zu sehr mit ideologischen Konnotationen versehen. "Aber ich bin nicht empfindlich in dieser Hinsicht, weil ich auch früher nicht verstanden habe und auch jetzt nicht einsehe, was meine Kritiker meinen, wenn sie solche Ausdrücke wie 'irrational' und 'Irrationalität' verwenden, um damit meine Ansichten zu kennzeichnen. Diese Etiketten halte ich für bloße Schibboleths und für Sperren für ein gemeinsames Unternehmen, sei dieses nun Auseinandersetzung oder Forschung" (KUHN 1974, S. 256).

Der Irrationalitätsvorwurf kommt in der Regel aus der Richtung der Falsifikationisten. Wie FEYERABEND (1974, S. 211) ausführt, versagt das POPPERsche Modell der Annäherung an die Wahrheit vor allem aufgrund seiner 3-Welten-Kosmologie. "Nach Lakatos tauchen die scheinbar irrationalen Züge der Wissenschaft nur in der materiellen Welt und in der Welt des (psychologischen) Denkens auf; sie fehlen in der 'Welt der Ideen, in Platons und Poppers 'dritter Welt'". Das Wachstum des Wissens findet in dieser dritten Welt statt, und hier ist auch eine rationale Beurteilung aller Aspekte der Wissenschaft möglich. Man muß aber geltend machen, daß der Wissenschaftler leider auch mit der Welt

der Materie und des (psychologischen) Denkens zu tun hat und daß Regeln, die in der dritten Welt Ordnung schaffen, zum Aufbau einer Ordnung in den Gehirnen lebender Menschen möglicherweise völlig ungeeignet sind. ... Die zahlreichen Abweichungen vom geraden und faden Pfad der Rationalität ... sind vielleicht notwendig, wenn wir mit dem spröden und unverlässlichen Material, das uns zur Verfügung steht (Instrumente, Gehirne, philosophische Träume), einen Fortschritt herbeiführen wollen". Die Verdrängung einer alten Theorie durch eine neue ist nicht durch Rückgriff auf theorieneutrale Daten oder Beobachtungen rekonstruierbar und begründbar, sondern nur mehr als ein unvermeidlich irrationaler Prozeß zu betrachten. Es entfällt daher auch die Möglichkeit rationaler Kritik. Vertreter verschiedener Paradigmen können sich denn auch nicht mehr sprachlich verständigen, vielmehr seien die Kämpfe zwischen konkurrierenden Theorien politischen oder religiösen Glaubenskämpfen vergleichbar. Nur mehr Überredung bzw. Aussterben könne eine Konfliktlösung bieten. FEYERABEND wendet sich entschieden gegen die "Ratiomanie" der POPPERSchen Schule und fordert eine völlig normfreie Theoriengenerierung bzw. eine methodologische Anarchie (vgl. GROEBEN 1975, S. 136).

Diese radikale Position von KUHN und FEYERABEND verweist deutlich auf die Notwendigkeit der psychologischen Analyse der Wissenschaften bzw. der Wissenschaftler. Diese wird in Ansätzen in dieser Arbeit zu leisten sein, wobei das hier vorgeschlagene radikal konstruktivistische Paradigma sich in vielen Aspekten mit den Überlegungen von KUHN und FEYERABEND deckt. Beim Vergleich des "alten" und des "neuen" Paradigmas wird demnach immer ein nicht auszulotender "Rest" bleiben, den man wohl als "irrational" bezeichnen kann, wobei hier für die Psychologie ein neuer psychologisch-pragmatischer Rationalitätsbegriff zu suchen ist, der sich nicht in der landläufigen Dichotomie von rational-irrational erschöpft, der aber auch nicht so ohne weiteres sprachlich definierbar oder festlegbar ist.

In der Tabelle 1 wird daher ein vorläufiger - letztlich auch niemals endgültig abschließbarer - Versuch unternommen, die Sphären des alten und des hier vorgeschlagenen Paradigmas einander gegenüberzustellen. Der Leser ist hier angehalten, einfach zur Einstimmung diese Muster oder Gestalten auf sich wirken zu lassen, einen "Begriff" zu bekommen. Dieser psychologische "Versuch" soll auch deutlich machen, daß Wissenschaft und insbesondere Psychologie immer mehr ist als Sprache, als Definierbares oder Quantifizierbares. Darauf ist im Verlaufe der Arbeit immer wieder zurückzukommen.

TABELLE 1  
Versuchte Gegenüberstellung der beiden Paradigmen dieser Arbeit

PARADIGMA DES MACHBAREN	PARADIGMA DES MACHENSWERTEN
kognitiv	emotional
rational	irrational
rational	intuitiv, kreativ
Blick nach außen	Blick nach innen
Objektivität	Subjektivität
Intersubjektivität	Konsensualität
wahr	wichtig, nützlich, bewährt
These der Theoriebeladenheit	These der Subjektbeladenheit
normale Wissenschaft	außerordentliche Wissenschaft
pluralistisch	monistisch, holistisch
Sprachspiel	Spiel, Märchen
nomothetisch	idiographisch
kausal	final, teleologisch
causa materialis	causa formalis
einfache soziale Bindung	doppelte soziale Bindung
diachrone Analyse	synchrone Analyse
(meta)theoretisch	paradigmatisch
theoretisch	pragmatisch
Materialismus, Mechanismus	Animismus, Anthropomorphismus
naturwissenschaftlich	human-, sozialwissenschaftlich
empiristisch	konstruktivistisch
linear	zirkulär

### **Begründung für die Verwendung des Paradigmenbegriffs in dieser Arbeit**

Warum in der vorliegenden Arbeit dieser anscheinend so obsolete Begriff dennoch verwendet wird, kann damit begründet werden, daß er gerade im Vergleich etwa zum Modell- und (Meta)Theoriebegriff aufgrund seiner schillernden Vielfalt und seiner potentiellen Vieldeutigkeit ein wenig von der grundsätzlichen Irrationalität wissenschaftlichen Handelns widerspiegelt, die in dieser Arbeit auch für die Psychologie nachgewiesen werden soll. Auch FEYERABEND (1974, S. 207f) zeigt in einer Analyse des rationalen Denkens in der Wissenschaft, daß diese noch irrationaler sein dürfte, als gemeinhin angenommen wird. Darauf soll hier aber nicht im Detail eingegangen werden, denn sein Rekonstruktionsversuch ist offensichtlich ebenfalls weitgehend rational "motiviert".

Der irrationale Kern des KUHNschen Konzeptes wird von seinen Interpreten (u.a. auch letztlich von STEGMÜLLER bei seiner rationalen Rekonstruktion des KUHNschen Modells und der rationalen Verknüpfung mit der SNEEDschen Konzeption) weitgehend übersehen, indem er psychologisch nicht ernstgenommen wird. KUHN hat bei der Umschreibung seines Revolutionsphänomens für eine Öffnung des intuitiven Wissens in den Wis-

senschaften plädiert. Wenn in einer Wissenschaft sogenannte Anomalien auftauchen, d.h., wenn sich empirische Schwierigkeiten ergeben, dann geraten Wissenschaftler in eine persönliche Krise, die auf einen affektiven Höhepunkt zutreibt. Dann öffnet sich die Quelle intuitiven Wissens.

### ***Die Irrationalität des Theorienwandels***

RINGS (1984, S. 122f) betont, daß KUHN die Idee der Wahrheitsannäherung aufgibt und auf zwei Kanäle zur Erkenntnis verweist: "Der eine: der Blick nach außen, der Weg der empirischen Überprüfung einer Theorie; der andere: der Weg nach innen, der Weg der Intuition, wie er insbesondere an Punkten der Theorienbildung und des Theorienwandels von Bedeutung zu sein scheint. ... An diesem Punkt besteht nach meiner Auffassung in der Wissenschaft eine unaufhebbare Irrationalität, die wesentlich zu dem Unternehmen der Weltaufschlüsselung gehört. Es ist meines Erachtens völlig fehlgeleitet, für diesen Punkt des Theorienwandels zu versuchen, rationale Kriterien, etwa der Degeneration von Forschungsprogrammen, anzugeben, wie Lakatos dies wohl versucht hat, um auf diese Weise eine rationale Entscheidungshilfe zur Aufgabe eines Forschungsprogrammes zu liefern. ... Meines Erachtens müssen wir an solchen Punkten des Theorienwandels ganz bewußt unser Inneres befragen, um eine Antwort auf die Frage der Theorienpreisgabe zu erhalten. ... An diesem Punkt fallen meines Erachtens das Rationale und Irrationale zusammen. Man muß sehen, daß beide Aspekte des Menschen zur größtmöglichen Erkenntnis beitragen und es an diesem Punkt weder ein Rationalitäts-Defizit zu schließen (Lakatos) noch in einen theoretischen und metatheoretischen Anarchismus (Feyerabend) abzugleiten, sondern vielmehr den inneren Pfad des Wissens einzuschlagen gilt". Von dieser Interpretation des KUHNschen Paradigmenbegriffs wird in dieser Arbeit ausgegangen, da er meines Erachtens einem umfassenden Menschenbild Rechnung trägt, wie es der Psychologie sehr wohl zu Gesicht steht.

### ***Die Rationalität der abendländischen Wissenschaftstradition***

Das Irrationale in einem Paradigma umfaßt nämlich auch jenen Bereich menschlichen Denkens und Handelns, der in der europäischen und abendländischen Philosophie- und Wissenschaftstradition weitgehend ausgeschaltet wurde. Man muß sich vor Augen halten, daß Philosophie ursprünglich nichts anderes bedeutete als das Streben nach geistiger Bildung im weitesten Sinne, also neben Wissenschaft auch Mythologie, Dichtung, Politik und praktisches Handeln umfaßte. Unser heutiges Wissenschaftsverständnis beruht aber auf ganz bestimmten Voraussetzungen, die etwa erst im 4. Jahrhundert vor Christi die Griechen zu einem Philosophiebegriff führten, der mit unserem heutigen vergleichbar ist. Eine dieser Voraussetzungen ist die Aufspaltung der griechischen Religion in einen Kult, der zu keinem Nachdenken anregt, und in einen Mythos, der sich im spielerisch Unverbindlichen verliert, sodaß in dieses Vakuum die Philosophie hineinstoßen konnte, indem sie Fragen danach stellte, wie die Welt entstanden ist und was sie zusammenhält. Die andere Voraussetzung ist die sich vergrößernde Distanz zur staatlichen Gemeinschaft, die zu einem Spannungsverhältnis zwischen Philosophie und politischem Handeln führte (vgl. GIGON 1976). Dieser ganz spezifisch griechisch-europäische Wissenschafts- und Philosophiebegriff wurde dann erst im 19. Jahrhundert auch auf "Philosophien" außerhalb der antiken

Tradition angewendet, ohne zu berücksichtigen, daß diese auf ganz anderen Wurzeln ruhen. Diese Übertragung ist insofern äußerst problematisch, als damit von vornherein ganz bestimmte Frage- und Denkmuster etwa bei der Analyse fernöstlicher Traditionen angewendet werden, ohne aber zum Wesen dieser "fremden" Ansätze durchdringen zu können.

SINGER (1971, S. 1010) weist darauf hin, daß Wissenschaft global betrachtet ein äußerst seltenes Phänomen darstellt: "It has existed to an appreciable extent only within the past few centuries, only within certain, largely Western societies, and only within a small segment of those populations". Die heutige wissenschafts- und naturwissenschaftliche Denkweise fußt in hohem Maße auf dieser europäisch-griechischen Tradition, hat also von vornherein nur eine historisch eingegrenzten Perspektive des Menschen (vgl. dazu auch PORTELE 1982). Kennzeichnend für diese Perspektivenverkürzung ist u.a. eben die Fixierung auf das Rationale und das Mechanische. Ein Paradigma mit einem umfassenden Menschenbild kann aber solche Begrenzungen und Einschränkungen nicht zulassen, vielmehr gilt es, sich weitgehend von der Tradition zu lösen, sofern das realistischere und in irgendeiner Form auch möglich scheint. Der heutige naturwissenschaftliche Erkenntnisbegriff läßt nur solche Phänomene gelten, die mit dem Verstand erfassbar sind, was sich den Gesetzen der Logik unterwerfen läßt, was "begreiflich" im Wortsinne ist. Instinkt, Intuition, Gefühl, Moral, Innerlichkeit und Liebe sind in diesem Verständnis aber irrational, entziehen sich also einer rationalen wissenschaftlichen Analyse. Für die Psychologie als Humanwissenschaft können aber solche Aspekte nicht unberücksichtigt bleiben, denn sie hat den ganzen Menschen zum Gegenstand. Vielmehr scheint mir, daß gerade diese Phänomene das Zentrum der wissenschaftlichen Bemühungen in dieser Wissenschaft darstellen müßten. Es kann in dieser Arbeit nicht auf die Gefahren eingegangen werden, welche die Ausschaltung des Irrationalen aus den wissenschaftlichen Menschenbildern beinhalten. Der Leser sei auf die glänzende Arbeit von HEER (1977) verwiesen.

### ***Die Entstehung der spezifische Rolle des Wissenschaftlers in der abendländischen Tradition***

Wie HEJL (1978, S. 236ff) - an dessen zusammenfassender Analyse ich mich im folgenden orientiere - ausführt, entsteht die spezifische Rolle des modernen logisch-denkenden und rationalen Wissenschaftlers unter einem Aspekt der Arbeitsteilung, der für die Kulturen des abendländischen Altertums charakteristisch ist. Diese Arbeitsteilung betrifft dabei das, was man unter einem kognitionstheoretischen Aspekt - der im Verlaufe dieser Arbeit noch im Detail auszuführen ist - als Variation einer allgemeinen menschlich-empirischen Möglichkeit der Erkenntnis- und Wissensproduktion bezeichnen kann. "Die unmittelbare Produktion in der Interaktion mit der natürlichen Umwelt leisteten Handwerker, Arbeiter und Bauern ... Daneben gibt es eine relativ klar differenzierte zweite Gruppe von empirisch und praktisch arbeitenden 'Spezialisten' ..., also insbesondere die Astronomen, Ärzte, Architekten, Ingenieure, Geometer usw. Schließlich findet man die den jeweiligen Herrschenden am nächsten stehende oder mit ihnen identische dritte Gruppe der Priester, Schreiber und 'allgemeinen Philosophen'" (HEJL 1978, S. 237). Der dritten Gruppe kam eine generelle Leitungsfunktion zu, wobei diese auch das Recht der Weltinterpretation ein-



schloß. Dazu steuerte diese Gruppe das in einer Gesellschaft vorhandene Wissen einerseits durch Integration in das jeweils gültige Weltbild, andererseits durch die Veränderung der Bedingungen seiner Produktion und Verbreitung bei.

Dieser Aufgabentrennung entsprach auch eine relative soziale Trennung. Den Arbeitern und Bauern usw. kam die Aufgabe der Anwendung des Wissens in der Produktion zu, während der Gruppe der Ärzte, Architekten usw. die Erzeugung und Koordination des auf die natürliche Umwelt unter praktischen Gesichtspunkten gerichteten Wissens oblag. Alle diese "Wissen"schaft diente letztlich praktischen Zwecken, waren diese nun technischer und gesellschaftlicher Art (vgl. HEJL 1978, S. 238).

Die Priester und Philosophen leisteten die Integration dieses Wissens, d.h., die Theorienkonstruktion, ihre Steuerung und Perpetuierung. Dabei orientierten sie sich zwar auch an praktischen Zielen, doch waren diese in der Verknüpfung von Philosophie und Religion auch an der metaphysischen Lehre vom "richtigen" Leben und von der "richtigen" Ordnung einer Gesellschaft interessiert. "Diese Situation dürfte dazu geführt haben, daß die zuerst auftretenden Naturphilosophen (also insbesondere die Vorsokratiker; vgl. aber auch die Schöpfungsgeschichte der Bibel), die ein ganz modernes Interesse am Verständnis natürlicher Prozesse und der Stellung des Menschen in der Natur gehabt zu haben scheinen, immer wieder die 'moralische, religiöse oder magische Relevanz ihrer Einsichten' (BEN-DAVID 1971, 31) demonstrieren mußten. Das Ergebnis war, daß diese modernen Interessen schließlich von entsprechenden Argumentationen überlagert wurden" (HEJL 1978, S. 239). Wenn auch diese dritte Gruppe durch ihre gesellschaftliche Funktion und ihre Stellung im Produktionsprozeß nur einen geringen Beitrag zur wissenschaftlichen Erforschung der Natur leistete, so "stellt doch ihre Orientierung an Logik und Wissensanwendung die Basis dar, die zu einer Aufnahme und rationalen Strukturierung der Einsichten sowohl der Naturphilosophen als auch der Techniker/Wissenschaftler der zweiten Gruppe notwendig gewesen zu sein scheint. Als Leute, die nicht nur aus historischen Gründen, nämlich der Entwicklung ihrer Rolle aus der der schreibkundigen Priester und Beamten, sondern auch aufgrund ihrer Lehrerfunktion und ihrer Zugehörigkeit zur gesellschaftlichen und kulturellen Elite selber des Schreibens mächtig waren, entwickelten sie, mit einem praktischen Ziel vor Augen, die abstrakte Basis moderner Wissenschaft" (HEJL 1978, S. 240).

"Wenn man Rollen in Mittel und Zwecke teilt, dann gibt es eine beträchtliche Ähnlichkeit zwischen den Mitteln des traditionellen Philosophen und des modernen Wissenschaftlers: beide glauben an Logik und greifen auf empirische Evidenz zurück. Aber die Zwecke der beiden Rollen sind unterschiedlich: der Philosoph wünscht den Menschen intuitiv zu verstehen, um ihn zu beeinflussen, während der Wissenschaftler versucht, die Natur analytisch zu erklären, um natürliche Vorgänge vorhersagen zu können. Vom Gesichtspunkt der Zwecke steht der Wissenschaftler daher dem Naturphilosophen näher (selbst wenn dieser ein Magier oder Mystiker ist) als dem allgemeinen Philosophen" (BEN-DAVID 1971, S. 29 nach der Übersetzung von HEJL 1978, S. 240).

Auf diesem historischen Hintergrund ist die Ausrichtung der modernen Wissenschaft an der Rationalität wohl besser zu verstehen, wobei sich als Spezifika u.a. das Streben nach Objektivierbarkeit und Kontrollierbarkeit der Welt ergaben, auf die aber an anderer Stelle noch gesondert einzugehen ist. In diesem geschichtlichen Aufriß aber wird auch deutlich, daß sich hier - vor allem in bezug auf die schon in Ansätzen in der Antike ent-

stehenden Sozial- bzw. Humanwissenschaften - ein Prozeß der Trennung von Subjekt und Objekt des Wissens auch bei der Betrachtung des Menschen ergab, die sich in der Folge im (natur)wissenschaftlichen Welt- und Menschenbild herausbildete und manifestierte.

### ***Das Menschenbild der Wissenschaften***

MADSEN (1971) betont, daß der wissenschaftlich tätige Psychologe nicht darum herumkommt, sich mit dem jeweiligen Menschenbild in seiner Wissenschaftsauffassung auseinanderzusetzen. Jeder Wissenschaftler - wie jeder Mensch überhaupt - hat ein vorgeformtes Bild vom Menschen, das seine Forschung und seine Theorienkonstruktion beeinflusst. Es ist wichtig, sich darüber klar zu sein, daß das jeweilige Menschenbild geprägt ist von der jeweiligen kulturellen Epoche und daß es von den Individuen akzentuiert, interpretiert und dadurch modifiziert wird. Vor allem von der humanistischen Psychologie wird immer wieder betont, daß jede wissenschaftliche Disziplin die metaphysischen und weltanschaulichen Dimensionen ihrer Theorien und Modelle transparent machen muß, um sie einer kritischen Reflexion zugänglich zu machen (vgl. KARMANN 1987). Wie noch an anderer Stelle zu zeigen ist, werden die Menschenbilder einer Wissenschaft immer auch in ihren Methoden, die die Beziehung zwischen Subjekt und Objekt gestalten, sichtbar. Gerade in der Psychologie hat die Übernahme des naturwissenschaftlichen Paradigmas auch eine Übernahme eines ausschließlich naturwissenschaftlichen Menschenbildes eingeleitet.

Aristoteles, der bekanntlich die erste Psychologie (*De anima*) schrieb, betrachtete die Seele als die erste Entelechie, d.h., als das belebende Prinzip des Körpers mit den drei Grundvermögen der Ernährung, der Empfindung und des Denkens. Erst mit dem Aufkommen der Naturwissenschaften wurde - etwa im 16. Jahrhundert - diese Auffassung in eine mechanistische Psychologie übergeführt, die im wesentlichen auch heute noch dominiert. Die Ansätze im 20. Jahrhundert, die diese mechanistische Reduktion aufzuheben versuchten (insbesondere Psychoanalyse, Charakterologie und Ganzheitspsychologie, teilweise auch die Humanistische und Ökologische Psychologie), sind aufgrund unterschiedlichster Ursachen gescheitert bzw. haben oder hatten keine Bedeutung im Rahmen der etablierten wissenschaftlichen Psychologie. Man denke nur an die zahlreichen psychologisch-therapeutischen Richtungen, die sich ganz bewußt von der akademischen und universitären Psychologie distanzieren. Die Spannungen zwischen der Verhaltenstherapie und den gruppodynamischen oder klientenzentrierten Therapieformen sind dafür ein typisches Beispiel. Es soll hier nicht geleugnet werden, daß in den letzten Jahren teilweise ein Umdenken eingesetzt hat, insbesondere dadurch, daß viele wissenschaftlich Tätige einschlägige außeruniversitäre Ausbildungen absolviert haben, doch eine Durchsicht etwa der bedeutendsten deutschsprachigen wissenschaftlichen Zeitschriften zeigt, daß diese "Öffnung" noch keinen Niederschlag in den wissenschaftlich anerkannten Forschungsarbeiten gefunden hat.

### ***Paradigma, Modell, Theorie***

Die Verwendung des Begriffes des Paradigmas in der Psychologie zeigt beim Vergleich etwa mit den Begriffen Modell und Theorie, daß sie in der Regel bei den einschlägigen Autoren oft synonym verwendet werden. KUHN selber spricht meist von Theorien, wenn er Paradigmen bezeichnen will. Auf die bei ihm nicht immer konsistente Begriffsverwendung hat MASTERMAN (1974) ausführlich hingewiesen, sie bezog sich dabei allerdings im

wesentlichen nur auf die erste Fassung des KUHNschen Entwurfs. KUHN versteht aber unter Paradigma u.a. auch das Vorverständnis des Wissenschaftlers über seinen Gegenstandsbereich, d.h., in diesem sind nicht nur die explizit angebbaren handlungsregulierenden Systeme von Regeln, Entscheidungskriterien und Methoden enthalten, sondern auch die nicht unbedingt (sprachlich und symbolisch) formulierbaren Vorannahmen, Vorlieben, Interessen, Ziele und Wünsche impliziert. Der Paradigmenbegriff weist daher auch eine individuelle, subjektive und interpretative Komponente auf.

In dieser Arbeit wird der Theorienbegriff dem Paradigmenbegriff meist untergeordnet, während der Modellbegriff auch für die beiden anderen stehen kann. Es sollte aber im Zusammenhang mit dem Kontext für den Leser immer deutlich sein, worauf mit der jeweiligen Begriffsverwendung abgezielt wird. Grafisch läßt sich das etwa wie in Abbildung 2 veranschaulichen.

Ein problematisches Merkmal der Verwendung des **Modellbegriffes** in der Psychologie ist, daß er sich sowohl auf die metatheoretische als auch auf die theoretische Ebene der Argumentation beziehen kann (vgl. HERZOG 1984). Daher wird in dieser Arbeit der Modellbegriff etwa im pragmatischen Sinne von STACHOWIAK (1973, 1983) verwendet, wie er ihn in seiner Allgemeinen Modelltheorie bzw. im Systematischen Neopragmatismus entwickelt hat. Daher ist der Modellbegriff auch auf ein Paradigma anwendbar, da dann damit die metatheoretische strukturelle Analysierbarkeit bezeichnet werden kann. In dieser Arbeit wird daher der Modellbegriff zur Bezeichnung eines Paradigmas dann verwendet, wenn der Bezug auf die strukturell-metaphorischen Merkmale eines Paradigmas genommen wird. Der **Paradigmenbegriff** allein wird hingegen immer dann verwendet, wenn auf den normativen und nicht (metatheoretisch) hinterfragten ideologischen Aspekt eines solchen Modells abgehoben wird. Darin eingeschlossen sind auch immer wesentliche ontologisch-erkenntnistheoretische Konnotationen, die nach dem hier dargelegten Ansatz des Radikalen Konstruktivismus prinzipiell einer rationalen Letztentscheidung nicht zugänglich sind, vielmehr auf den schon angesprochenen Irrationalitätskern jedes Paradigmas verweisen. Der Modellbegriff hingegen wird aber an keiner Stelle mit dem **Theorienbegriff** gleichgesetzt, vielmehr wird u.a. vom Modell einer Theorie gesprochen werden und damit das zugrundeliegende epistemologisch-strukturelle Muster eines wissenschaftlichen Ansatzes gekennzeichnet werden. (Vergleiche dazu auch die Abbildung 4).

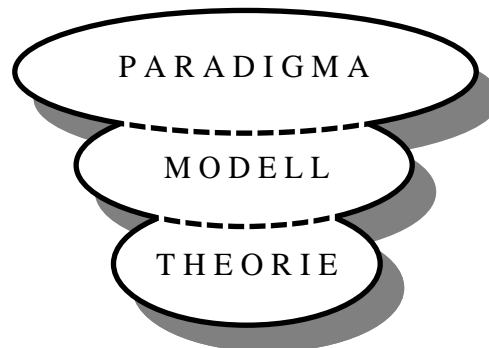


ABBILDUNG 2  
Begriffsverwendung Paradigma - Modell - Theorie

### ***Merkmale des Paradigmenbegriffs***

Die interpretative Valenz und Vielschichtigkeit des Paradigmenbegriffs entspricht der **generellen Subjektivität wissenschaftlicher Erkenntnis**, die dem hier vorgestellten Ansatz eigen ist. KUHN (1974) weist darauf hin, daß die unterschiedliche Interpretierbarkeit des herrschenden Paradigmas durch den einzelnen Wissenschaftler innerhalb der *scientific community* jenes zentrale Merkmal ist, durch das es überhaupt in der Wissenschaft zu Veränderungen, d.h. Revolutionen, kommen kann. Hier könnte eine Analogie zu den Mutationen bei der phylogenetischen Entwicklung gezogen werden, die notwendig sind, um eine Art vor der Degeneration und somit vor dem Aussterben zu bewahren. Wie in der Arbeit noch zu zeigen ist, wird gerade in der traditionellen Psychologie die Subjektivität menschlichen und d.h. auch wissenschaftlichen Handelns von einem vermeintlichen Objektivitätsstreben dominiert, sodaß der Blick auf das Erkenntnissubjekt weitgehend verstellt bleibt bzw. verdrängt wird.

Außerdem weist dieser aufgrund historischer Analysen definierte und zugleich letztlich per definitionem undefinierbare Begriff des Paradigmas eine **heuristisch fruchtbare Ziel- und Zukunftsperspektive** auf, die ähnlich dem konstruktiv-teleologischen Moment im Radikalen Konstruktivismus aufzuweisen ist. Gerade der letzte Aspekt wird von den meisten Kritikern KUHNs übersehen, denn sie gehen davon aus, daß sein Ansatz über das Wesen der Wissenschaft rein deskriptiv ist. "Wäre dies der Fall, dann würde KUHNs Ansatz als Wissenschaftstheorie einen nur geringen Wert besitzen. Es ist jedoch ein Fehler, KUHNs Charakterisierung von Wissenschaft so zu betrachten, als sei sie allein aus der Beschreibung der Arbeit von Wissenschaftlern hervorgegangen. KUHN betont, daß sein Ansatz eine Theorie der Wissenschaft darstellt, da er eine Erklärung der *Funktion* der unterschiedlichen Komponenten umfaßt" (CHALMERS 1986, S. 115f). Wie GIORGI (1970, S. 81) hervorhebt, kann in der Psychologie die vorherrschende Richtungs- und Ziellosigkeit nur dadurch überwunden werden, wenn man eine Differenzierung trifft zwischen dem, was die Psychologie heute ist und dem, was sie sein könnte. Dazu ist zunächst eine Bestandsaufnahme des aktuellen Paradigmas notwendig, gleichzeitig aber auch, ihre Ziele und Zielvorstellungen zu definieren.

KUHN selber hat in späteren Arbeiten eingeräumt (vgl. dazu etwa KUHN 1969 im Postskriptum zur 2. revidierten Auflage; KUHN 1977), daß er den Begriff des Paradigmas ursprünglich in zweideutigem Sinne verwendet hat: er unterscheidet nun später zwischen einer umfassenden Bedeutung im Sinne einer *disciplinary matrix* (disziplinäres System) und einer engeren Bedeutung im Sinne von *exemplar* (Musterbeispiel). Hier und im folgenden wird nur auf den umfassenden Begriff bezug genommen, denn nur in dieser Form wird er der in dieser Arbeit angestrebten metametameta...theoretischen Perspektive bei der Analyse der wissenschaftlichen Psychologie gerecht. Die zweite Bedeutung des Begriffes als Musterbeispiel deckt sich dann weitgehend mit dem in dieser Arbeit verwendeten Modellbegriff.

Ein Paradigma ist nach KUHN (1974) nämlich viel umfassender als die Teile, die sich in Sätzen formulieren lassen. Vielleicht kann hier eine Nähe zum Begriff der Weltanschauung gesehen werden. "Zu einem Paradigma gehört eine *gemeinsame intuitive Grundeinstellung* gegenüber einem Bereich von Phänomenen; es bestimmt darüber hinaus, was für Fragen unter den Forschern als *wichtige und relevante Probleme* anerkannt sind und *welche Lösungsmethoden als zulässig erachtet* werden. Ja noch mehr: das gemeinsame Paradigma reicht über das Theoretische hinaus und ist mitbestimmend für das, als was etwas wahrgenommen oder beobachtet wird. ... Die Phänomene sind nicht als solche, unabhängig vom Paradigma, 'da', sondern werden immer durch dieses erst mitkonstituiert" (STEGMÜLLER 1987, S. 293). Auf diese "These von der Theoriebeladenheit" aller Beobachtung ist an anderer Stelle noch zurückzukommen. Sie wird in dieser Arbeit noch verschärft werden, denn sie muß in eine psychologische "These der Subjektbeladenheit" transformiert werden.

Der Paradigmenbegriff ist für die Psychologie auch insofern interessant, als schon WERTHEIMER bei seiner Analyse der Einsteinschen Relativitätstheorie mit seinem Konzept der Umstrukturierung jene Übergänge zwischen zwei wissenschaftlich theoretischen Strukturen gekennzeichnet hat, die einen radikalen Bedeutungswandel beinhalten. Dieser Wechsel kommt durch radikale strukturelle Änderungen in der Problemsicht zustande, die eine produktive Umformung der ursprünglichen Sicht darstellen. Das Bedürfnis nach einer umfassenden neuen Einsicht entzündet sich an Lücken und Störungen der ursprünglichen Struktur, ganz analog den KUHNschen Anomalien der normalen Wissenschaft, die auf eine neue Struktur hindrängen (vgl. GROEBEN 1975, S. 140).

Schließlich kann als letzter Grund für die Verwendung des Paradigmen-Modells von KUHN in dieser Arbeit angeführt werden, daß er im Gegensatz etwa zum vorherrschenden Falsifikationismus sozialpsychologisch konzipiert ist bzw. den Fortschritt einer Wissenschaft vorwiegend psychologisch erklärt (vgl. LAKATOS 1974). Das steht im Gegensatz zu einer sonst notwendigerweise anzunehmenden normativen Auffassung von wissenschaftlicher Kontinuität. Bei KUHN (1979) etwa finden sich zahlreiche Hinweise darauf, daß ein Paradigmenwechsel im Sinne eines Gestaltwechsel interpretiert werden muß, wobei dem Wissenschaftler keine Chance bleibt, sich für eine Sichtweise zu entscheiden, sondern daß er stets nur das sehen kann, was er sieht. Damit ist der Begriff des Paradigmas mit einem Wahrnehmungsmuster, einer bestimmten Art des Sehens zu vergleichen, die psychologisch analysierbar ist. Paradigma kann daher auch als ein genuin wahrnehmungspsychologisches Phänomen betrachtet werden, denn in ihm sind jene Orga-

nisationsprinzipien enthalten, mit denen ein Wissenschaftler sich und seine Welt wahrnimmt.

Der oben erwähnte Falsifikationismus POPPERs bzw. das daraus weiterentwickelte Modell wissenschaftlicher Forschungsprogramme (LAKATOS) hat ja geradezu in kurioser Weise lange Zeit die wissenschaftstheoretische Diskussion in der Psychologie beherrscht, obwohl von POPPER und vor allem später von LAKATOS die Wissenschaftlichkeit der Psychologie immer wieder heftig kritisiert worden ist. Ich zitiere dazu nur einen Stelle bei LAKATOS (1974, S. 169f), der in seiner Rekonstruktion des wissenschaftlichen Fortschrittes in der Psychologie meint, daß sie bloß "zusammengeflückte, phantasielose Serien von prosaischen, 'empirischen' Adjustierungen" darstellen, "wie sie z. B. in der modernen Sozialpsychologie so häufig sind. Solche Adjustierungen können mit Hilfe von sogenannten 'statistischen Techniken' manche 'neuen' Voraussagen erzielen, ja sie vermögen hie und da sogar ein irrelevantes Körnchen von Wahrheit hervorzubringen. Aber es ist in diesem Theoretisieren keine vereinheitlichende Idee, kein heuristisches Potential und keine Kontinuität. Sie fügen sich zu keinem echten Forschungsprogramm zusammen, sie sind im großen und ganzen wertlos".

### **Die Funktionen eines Paradigmas für normale und außerordentliche Wissenschaft**

Nach KUHN ist eine voll entwickelte Wissenschaft durch ein einziges Paradigma gekennzeichnet, das den Standard für legitime Forschung innerhalb der jeweiligen Wissenschaft bestimmt. Ein solches Paradigma ist ein wesentliches Merkmal einer Wissenschaft, das es von einer Nicht-Wissenschaft unterscheidet, was immer zunächst letztere auch sein mag. Es widersetzt sich von vornherein einer exakten Definition und bildet somit den harten Kern eines Forschungsprogrammes (vgl. auch LAKATOS 1974), das Instrumentarien und Technologien enthält, die notwendig sind, um Gesetze des Paradigmas auf die Realität anzuwenden. Ein Normalwissenschaftler steht dabei einem Paradigma immer unkritisch gegenüber, denn nur so ist er in der Lage, seine Kräfte auf die Ausarbeitung des Paradigmas zu konzentrieren (vgl. CHALMERS 1986). KUHN (1974a, S. 5) kennzeichnet Normalwissenschaft (normal science) bzw. Normalforschung (normal research) dadurch, daß die in ihr vorgenommenen Überprüfungen niemals die Theorie oder das Paradigma betreffen, sondern letzten Endes immer nur den individuellen Wissenschaftler, seine persönliche Begabung und Geschicklichkeit.

Hier wird die Unterscheidung zwischen normaler und außerordentlicher Wissenschaft deutlich, wie sie KUHN in seinem Ansatz trifft. Die normale Wissenschaft bietet Wissenschaftlern die Möglichkeit, die esoterischen Details der jeweiligen Theorien zu entwickeln, d.h., sie können anspruchsvolle experimentelle und theoretische Arbeit leisten, ohne ständig ihre Energie in die Legitimation ihres Paradigmas zu verbrauchen. Ich möchte dies als **Schutzfunktion eines Paradigmas** kennzeichnen.

Allerdings ergibt sich daraus auch ein Problem: würden alle Wissenschaftler nur Normalwissenschaft betreiben, dann würde sich jede Wissenschaft auf ein einziges Paradigma "einschießen" und sich danach nicht mehr weiterentwickeln. Ein vollständig entwickeltes Paradigma bedeutet in Analogie zum paradigmatischen Modell des Radikalen Konstruktivismus ein vollkommenes Gleichgewicht, das mit dem Ende im Sinne einer Stagnation eines Organismus gleichgesetzt werden kann. Diese dynamische Funktion ist komple-

mentär zur Schutzfunktion und ich möchte sie daher als **Zerstörungsfunktion eines Paradigmas** bezeichnen. Ohne hier auf Details einzugehen, sei auf eine Analogie zur weitgehend ebenfalls komplementär angelegten Funktion von Libido und Todestrieb in der Psychoanalyse hingewiesen.

Beide Funktionen führen allerdings zu einem weiteren Merkmal, das ich als **Isolationsfunktion eines Paradigmas** bezeichnen möchte. Damit ist gemeint, daß die normalwissenschaftliche Ausarbeitung eines Paradigmas letztlich zu einer Isolation dieser Wissenschaft vom Gesamtkanon der Wissenschaften führt und des weiteren zu einer Abkoppelung von den Lebenszusammenhängen überhaupt. Während die erste Form der Isolation apriori nicht so problematisch scheint, ist die zweite wesentlich gravierender. Aber gerade diese ist für die naturwissenschaftliche Psychologie typisch, deren Paradigma weitgehend ausgearbeitet bzw. deren kreatives Potential erschöpft ist. Hier drängt sich die astronomische Metapher des "weißen Zwerges" auf, in dem es zu einem Zusammenbruch der Gravitationskräfte kommt und schließlich zu einem nicht näher bestimmbar Endstadium. Isolations- und Schutzfunktion sind zueinander komplementär.

In dieser Arbeit wird ein Versuch unternommen, die ersten Schritte auf dem Weg zu einem neuen Paradigma zu nehmen, wobei in bezug auf die drei Funktionen eines Paradigmas noch keine derartigen Überlegungen angestellt werden müssen. Gerade der radikale Konstruktivismus scheint sich noch immer im Stadium der außerordentlichen Wissenschaft zu befinden, sodaß die Normalwissenschaft noch keine Chance besitzt, die beschriebenen Funktionen zu entwickeln.

Von Kritikern des KUHNschen Ansatzes wird häufig neben der in letzter Konsequenz irrationalen Tendenzen eines solchen Wissenschaftsbegriffes auch das Moment angeführt, daß dieser Ansatz bei Selbstanwendung notwendigerweise sich selber ad absurdum führt "Entweder (er) ist ebenso theorieabhängig-subjektiv wie alle Paradigmen und daher gar nicht rational akzeptierbar oder man gibt das radikale Postulat der Bedeutungsverschiedenheit für *wissenschafts* theoretische Begriffe/Paradigmen radikal auf, was lediglich eine Art 'logischer Empirismus auf Meta-Niveau' wäre (Kordig 1972, 81f.)" (GROEBEN 1975, S. 137). Diese Kritik übersieht aber, daß KUHN seinen Paradigmenbegriff bzw. den 'gestalt-switch' vorwiegend auf die Analyse außerordentlicher Wissenschaft bezog. Damit ist eben gemeint, daß eine rationale Analyse in diesem Fall eben nicht ausreicht. Daher läßt sich der schon diskutierte Begriff des Irrationalen in der KUHNschen Terminologie stets auch mit der Konnotation "außer"ordentlich versehen.

### **Zur Verwendung des Paradigmenbegriffs in dieser Arbeit**

Ein Paradigma gibt nach der hier dargelegten Auffassung daher ganz allgemein den konzeptuellen Rahmen vor, mit dem unsere menschliche und wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Welt vor sich geht. Dabei umfaßt ein Paradigma immer mehr als allein das, "was in expliziten Regeln und Anweisungen ausgedrückt werden kann. (KUHN) be-ruft sich auf WITTGENSTEINs Diskussionen des 'Spiel'-Begriffs, um seine Vorstellungen zu erläutern. WITTGENSTEIN erörtert, warum es nicht möglich ist, notwendige und hinreichende Bedingungen dafür aufzustellen, daß eine Aktivität ein Spiel ist" (CHALMERS 1986, S. 109f). Man könnte auch sagen, daß ein Paradigma grundsätzlich Überschußbedeutung besitzt, d.h., es gibt keine wie immer gearteten induktiven Prozeduren,

um ein Paradigma letztgültig zu rechtfertigen oder es auch nur zu beschreiben. Es enthält gewissermaßen den nicht rational begründbaren Urgrund unseres menschlichen Daseins.

### ***Wissenschaft als (Sprach)spiel***

GOTTWALD & INNERHOFER (1981) sprechen in bezug auf die funktionalen Komponenten psychologischer Modelle von "Sprachspielen in Lebenszusammenhängen". Eine Betrachtung des Paradigmas als Sprachspiel scheint auch unter der Perspektive dieser Arbeit nützlich, auch wenn in dieser Arbeit immer wieder betont werden muß, daß Sprache - wie auch der Begriff der Kognition - in einem wesentlich umfassenderen Sinne verstanden wird:

"Das Spiel ist eine Schöpfung des Menschen. Hierin sind wir frei, alles infrage zu stellen, aber auch, das Positive zu sehen. Wir lernen die Modelle in ihren Stärken zu sehen und zu nutzen.

Der Spielbegriff weist auf Regeln und auf Zwecke als Größen, die Spielzüge begründen. Regeln und Zwecke können vereinbart werden.

Der Ernst des Spiels gilt immer nur relativ zu einer bestimmten Situation. So lehrt uns das Spiel, nach dem bestimmenden Lebensbezug der Theorie zu fragen, und auch den Lebenszusammenhang der Psychologie zu erweitern.

Wir lernen Wissenschaft als ein Können betrachten. Ob Probleme gelöst wurden, kann auch der Laie beurteilen, er kann wieder mitsprechen" (GOTTWALD & INNERHOFER 1981, S. 127).

Und darum geht es auch in dieser Arbeit. Man kann das Verhältnis Wissenschaftler-Laie auch auf das Verhältnis des außerordentlichen Wissenschaftlers zum Normalwissenschaftler übertragen. Zwischen beiden soll das Paradigma als ein mögliches Sprachspiel vermittelnd wirken, wobei die Einigung auf die Regeln vermutlich das größte Problem darstellt. Diese Regeln entstehen aus dem Handeln der Akteure in bezug auf ein gemeinsames Ziel. Wie in einem Spiel bedeutet Handeln, also auch wissenschaftliches Handeln, immer mehr als bloß rationales oder sprachlich bzw. symbolisch formulierbares Handeln. Ein Paradigma umfaßt daher alle Bereiche menschlichen Handelns, auch wenn es Teile enthält, die nicht fixierbar erscheinen. Damit sei jener Aspekt kurz angesprochen, auf den in dieser Arbeit immer hingewiesen werden wird: eine Psychologie ist immer mehr als das Beobachtbare, das sprachlich Formulierbare, das eindeutig Bestimmbare, das wissenschaftlich Objektivierbare, das bloß rational Nachvollziehbare. Diesem Umstand muß auch die hier versuchte Formulierung eines radikal konstruktivistischen Paradigmas der Psychologie in irgendeiner Form Rechnung tragen.

Es soll in dieser Arbeit u.a. auch gezeigt werden, wieviel vom Wissen des Normalwissenschaftlers "stillschweigendes Wissen" (POLANYI 1973) ist, also solches, das dem wissenschaftlich Handeln - von einer metatheoretischen Perspektive betrachtet - zugrundeliegt, daß er aber nicht in der Lage ist, "die genaue Art des Paradigmas, in dem er arbeitet, zu artikulieren" (CHALMERS 1986, S. 110). Dieses Unvermögen des Normalwissenschaftlers umfaßt daher - wie an anderer Stelle noch zu zeigen ist -, unter anderem jenen potentiellen Bereich des Irrationalen im menschlichen und somit auch wissenschaftlichen Handelns zu akzeptieren, der dazu führt, daß Wissenschaft unter einer rein rationalen Perspektive betrachtet letztendlich aufgegeben werden bzw. zumindest die Aufgabe **auch** in Erwägung gezogen werden müßte.



## ***Das Risiko der außerordentlichen Wissenschaft***

STEGMÜLLER (1987, S. 286) ordnet die Position KUHNs möglichen anderen Auffassungen von Naturwissenschaft in folgender Weise zu:

"(1) Hume: Die Naturwissenschaften verfahren *induktiv* und *nicht-rational*.

Carnap: Die Naturwissenschaften verfahren *induktiv* und *rational*.

Popper: Die Naturwissenschaften verfahren *nicht-induktiv* und *rational*.

T.S. Kuhn: Die Naturwissenschaften verfahren *nicht-induktiv* und *nicht-rational*."

Auch wenn diese Charakterisierung KUHNs etwas provokant scheint, trifft sie dennoch den Kern seines Ansatzes. Ich meine, daß der Versuch STEGMÜLLERs, den Ansatz von KUHN mit dem SNEEDs zu verbinden (auf diesen wird an anderer Stelle eingegangen) grundsätzlich verfehlt ist, denn dieser ist nur ein letzter Versuch, die apriori-Wissenschaftlichkeit der nomothetischen Ansätze zu retten, und das führt letztendlich zu einer Loslösung von den Lebenszusammenhängen. Allerdings ist STEGMÜLLER (1987, S. 328) zuzustimmen, wenn er davon spricht, daß die Irrationalität im Verhalten wissenschaftlicher Revolutionäre bloß zeigt, "*daß die Gefahr für einen Spinner gehalten zu werden oder für einen Querkopf, der nichts Rechtes zusammenbringt, eines der typischen Berufsrisiken der außerordentlichen Forschung ist.*"

Hierzu ein Zitat KANTs aus den "Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik die als Wissenschaft wird auftreten können", das auf verblüffende Weise die Grundgedanken KUHNs und die damit verbundenen Probleme vorwegnimmt: "Zu fragen: ob eine Wissenschaft auch wohl möglich sei, setzt voraus, daß man an der Wirklichkeit derselben zweifle. Ein solcher Zweifel aber beleidigt jedermann, dessen ganze Habseligkeit vielleicht in diesem vermeinten Kleinode bestehen möchte; und daher mag sich der, so sich diesen Zweifel entfallen läßt, nur immer auf Widerstand von allen Seiten gefaßt machen. Einige werden in stolzem Bewußtsein ihres alten, und eben daher vor rechtmäßig gehaltenen Besitzes, mit ihren metaphysischen Kompendien in der Hand, auf ihn mit Verachtung herabsehen; andere, die nirgend etwas sehen, als was mit dem einerlei ist, was sie schon sonst irgendwo gesehen haben, werden ihn nicht verstehen, und alles wird einige Zeit hindurch so bleiben, als ob gar nichts vorgefallen wäre, was eine nahe Veränderung besorgen oder hoffen ließe" (KANT 1783). Diese Formulierung klingt wie eine Charakterisierung der Inkommensurabilitätsthese und der Schwierigkeiten, die sich für einen außerordentlichen Forscher ergeben. Des weiteren wird hier eine pyrrhonistische Tradition angesprochen, der sich das in dieser Arbeit vertretene radikal konstruktivistische Paradigma verpflichtet fühlt, die auch vermutlich von allen möglichen und denkbaren Weltanschauungen am ehesten der immanenten Irrationalität wissenschaftlichen Handelns gerecht wird.

## ***Irrationalität und Inkommensurabilität***

Die angesprochene Irrationalität des wissenschaftlichen Fortschrittes im Rahmen der außerordentlichen Wissenschaft ist bei KUHN eng mit der Auffassung der Inkommensurabilität von aufeinanderfolgenden Paradigmen verbunden. In dieser Ansicht trifft er sich mit FEYERABEND, der etwa gleichzeitig mit dem KUHNschen Entwurf diesen Begriff verwendet hat (vgl. FEYERABEND 1974). Inkommensurabilität meint im wesentlichen, daß sich Paradigmen nur mit Schwierigkeiten bewerten lassen, "daß sie vielleicht ganz unvergleichbar sind, zumindest solange wir uns auf die üblichen Maßstäbe der Vergleichung be-

schränken" (FEYERABEND 1974, S. 211). Man muß sich stets vor Augen halten, daß die Unvergleichbarkeit von Theorien bzw. Paradigmen vermutlich nur für die Phase der wissenschaftlichen Entwicklung gilt, in der ein solcher Gestaltwandel stattfindet. Im Nachhinein lassen sich im allgemeinen solche Revolutionen immer recht gut erklären, aber das ist ja für den Alltagsverstand oder auch die Psychologie sicherlich nichts Neues.

Die Bestimmtheit des Wissenschaftlers durch das Paradigma einerseits und die aber vom Wissenschaftler letztlich und grundsätzlich nicht zu leistende Bestimmbarkeit andererseits spiegelt sehr gut jenes Dilemma wider, das dem vorherrschenden naturwissenschaftlichen Paradigma der Psychologie zugrundeliegt. Es spiegelt aber auch das allgemeine epistemologische Dilemma wider, das jeder menschlichen Erkenntnistätigkeit zugrundeliegt. Auch darauf wird im Verlaufe der Arbeit ausführlich einzugehen sein. Hier sollte nur kurz gezeigt werden, daß die von anderen Autoren monierte Unbestimmtheit des Begriffes (etwa bei WESTMEYER 1981) eher ein Vorteil denn ein Nachteil ist, denn er verweist u.a. auf die Beschränkungen und prinzipiellen Grenzen unserer menschlichen Welterkenntnis.

KUHN wandte sich mit dem Paradigmenbegriff gegen den für den Deduktivismus - auf diesen ist später ausführlich einzugehen - typischen kumulativen Fortschrittsbegriff der Wissenschaft, gemäß dem wissenschaftliche Erkenntnis wächst, je mehr Beobachtungen gemacht werden. Dieser Standpunkt ist seiner Meinung nach grundsätzlich falsch und läßt sich historisch betrachtet durch nichts rechtfertigen. Auch der in dieser Arbeit vorgestellte Ansatz des Radikalen Konstruktivismus läßt sich - wie alle anderen Paradigmen auch - nicht mit einem letzten Grund versehen. Allerdings enthält der radikale Konstruktivismus ein teleologisches Moment, das auf einen aktuell konstatierbaren letzten irrationalen Rest immerhin verweist. Dieser Rest kommt darin zum Ausdruck, wenn KUHN davon spricht, daß ein Paradigma keine Sicherheit bieten kann, sondern immer nur so etwas wie eine Erfolgsverheißung darstellt (vgl. STEGMÜLLER 1987, S. 294).

Dieses prinzipiell teleologische Moment wird vom vorherrschenden Paradigma der Psychologie grundsätzlich abgelehnt, jedoch nicht mit rationalen Argumenten, sondern mit weitgehend irrationalen Begründungen. Das läßt zumindest den Schluß zu, daß es mit der von den Vertretern des "alten" Paradigmas behaupteten alleingültigen Rationalität nicht allzuweit her sein dürfte, denn eine irrational geführte Argumentation, die ein rationales Gedankengebäude stützen soll, ist m.E. in sich widersprüchlich. Darauf ist an anderer Stelle aber noch einzugehen. Die Irrationalität - hier etwa im Sinne einer "irrationalen" Emotionalität - findet sich auch in der Diskussion um die KUHNsche Konzeption bei LAKATOS & MUSGRAVE (1974), denn dort werden immer wieder unterschwellig abwertende Formulierungen wie "Mobherrschaft", "Mobpsychologie" oder "Relativismus" verwendet, um die Position des Gegners anzugreifen. Rationalität wird in der Wissenschaftswissenschaft meist auch in dem Sinne verstanden, daß in die Argumentation keine Vorlieben, Vorurteile u.ä. psychologische Phänomene eine Rolle spielen dürfen.

Dabei wird übersehen, daß "in einer Debatte über eine Theoriewahl keine Partei Zugang zu einem Argument, das wie ein Beweis in der Logik oder in der formalen Mathematik aussehen könnte" hat. "In diesen letzteren sind sowohl die Prämissen als auch die Regeln des Schließens im voraus festgesetzt. Kommt man zu einer Meinungsverschiedenheit in den Konklusionen, so können die Teilnehmer der Debatte ihre Schritte sukzessive zurückverfolgen und einen jeden an der früheren Festsetzung kontrollieren. Am Ende

eines solchen Prozesses wird der eine oder der andere Teilnehmer zugeben müssen, daß er an einem isolierbaren Punkt des Argumentierens einen Fehler begangen, eine früher akzeptierte Regel verletzt oder falsch angewendet hat. Wird dies zugegeben, so hat er keine Zuflucht mehr, und der Beweis seines Gegners wird zwingend. Nur wenn statt dessen die beiden Teilnehmer dahinterkommen, daß sie in bezug auf die Bedeutung oder die Anwendbarkeit einer festgesetzten Regel verschiedener Meinung sind, daß ihr vorangegangenes Einverständnis keine genügende Basis für einen Beweis bildet, nur dann wird die darauf folgende Debatte einem solchen Fall ähnlich wie derjenige, der in der Wissenschaft unvermeidlich ist" (KUHN 1974, S. 252).

Inkommensurabilität bezieht sich nicht auf Rationales allein, sondern vor allem auch auf Bewertungen, und das ist ein grundsätzlich affektives und eben nicht rationales Moment menschlichen Erkenntnishandelns. Wie später bei der Besprechung des Radikalen Konstruktivismus auszuführen ist, erschöpft sich menschliche Erkenntnistätigkeit letztlich auf ein Bewerten, auf ein Sinnmachen, doch darf Sinn hier nicht mit rational, logisch oder gar sprachlich gleichgesetzt werden (vgl. die Diskussion des Kognitionsbegriffes im dritten Teil der Arbeit). Die Kritiker KUHNs gehen zwar vermutlich mit einiger Berechtigung davon aus, daß er die Inkommensurabilitätsthese zunächst einmal als rein logisch-semantisches Problem versteht, sie übersehen dabei aber, daß er immer wieder auf die historischen, soziologischen und besonders auf die psychologischen Momente abhebt. Ihm geht es auch nicht darum, aufgrund einer Deskription irgendeiner Norm begründen zu wollen, "allerdings kann man auf der Grundlage des Überbrückungsprinzips zwischen deskriptiven und präskriptiven Sätzen: 'Sollen impliziert Können' (Albert in Lenk 1971, 119) völlig legitim fragen, ob ein Paradigmawechsel nicht psychologisch notwendig in Form eines kognitiven gestalt switch auch der sog. 'objektiven' Wahrnehmungen und Beobachtungen vor sich geht. Bei *psychischer Unvermeidbarkeit* eines solchen Bedeutungs'umschlagens' wäre die Forderung nach dem Gegenteil (Bedeutungsinvarianz) völlig unrealistisch und absurd - man müßte vielmehr mit den irrationalistischen Konsequenzen leben lernen und höchstens an ganz anderen Punkten mit einer revidierenden Konzeptualisierung anzusetzen versuchen" (vgl. GROEBEN 1975, S. 138). Daher ist auch ein zentrales Ziel dieser Arbeit, die Psychologie auf einen Weg zu führen, der es ihr möglich macht, in konstruktiver Weise mit den ohnehin vorhandenen und in dieser Arbeit zahlreich nachzuweisenden irrationalen Tendenzen in ihr zu leben, ohne gleich den Anspruch auf Wissenschaftlichkeit aufgeben glauben zu müssen. Diese Bewältigung kann aber nur gelingen, wenn die latenten und teilweise von außen "aufgezwungenen" Verdrängungen durch das naturwissenschaftliche Paradigma bloßgelegt werden.

### **Hat die Psychologie überhaupt ein Paradigma?**

WESTMEYER (1981) steht dem Paradigmenbegriff aufgrund der schon erwähnten schillernden Vieldeutigkeit sehr skeptisch gegenüber. Seiner Meinung nach ist die Analyse KUHNs allein für reife Wissenschaften (und das sind nur Naturwissenschaften wie Physik oder Chemie) zutreffend. Paradigma ist seiner Meinung nach bloß ein Modebegriff wie "Modell" oder "Ansatz" (WESTMEYER 1981, S. 116). Er zitiert zum Beweis einige einander widersprechende Analysen der Psychologie:

"Nach Palermo (1971) hat die Psychologie schon zwei normalwissenschaftliche Phasen und eine Revolution hinter sich und steckt mitten in der zweiten. Die erste normal-

wissenschaftliche Phase entspricht der Ära Wundt/Titchener, der Übergang zur zweiten normalwissenschaftlichen Phase, die durch das beherrschende Paradigma des Behaviorismus gekennzeichnet ist, stellt die erste wissenschaftliche Revolution dar, der gegenwärtig stattfindende Übergang zu einem aus der Psycholinguistik übernommenen Paradigma Chomskyscher Prägung die zweite Wissenschaftliche Revolution (vgl. Sklar, 1968).

Nach Groeben und Scheele (1977) befindet sich das herrschende Paradigma des Behaviorismus in den letzten Zuckungen und soll durch ein kognitives, allerdings ein kognitives ganz besonderer Art - sie nennen es das epistemologische -, Paradigma abgelöst werden oder sein....

Nach Breger (1969) befindet sich die Psychologie in einem präparadigmatischen Stadium ... Lachmann, Lachmann und Butterfield (1979) ... gehen ... davon aus, daß Psychologie immer multiparadigmatisch war und es auch heute ist. ... Dann gibt es eine andere Gruppe von Psychologen, die sich gegen eine Übertragung der Kuhnschen Gedankengänge auf Psychologie aussprechen, entweder weil sie Psychologie für eine präparadigmatische Disziplin halten oder den Ansatz von Kuhn als solchen ablehnen" (WESTMEYER 1981, S. 116).

WITTE (1987, S. 77) etwa meint in bezug auf die Sozialpsychologie, daß diese sich in einem pseudo-paradigmatischen Zustand befindet, in einem Zustand also, in dem man die prä-paradigmatische Phase bereits hinter sich hat, aber durch unterschiedliche Strömungen ein einheitliches Paradigma nicht erreicht. Vielmehr besteht eine ausgeprägte Paradigmenkonkurrenz, die seiner Meinung nach für die gesamte Psychologie charakteristisch ist.

Diese verschiedenen Zustandsanalysen der Psychologie zeigen tatsächlich die Vieldeutigkeit der Interpretationsmöglichkeiten des Paradigmenbegriffs, jedoch kommt hierin meines Erachtens ein grundlegendes Mißverständnis des KUHNschen Ansatzes zum Vorschein. KUHN erwähnt explizit neben der historischen und soziologischen Analyse wissenschaftlichen Fortschrittes die Psychologie als jene Disziplin, die für die Untersuchung des Theorienwandels zuständig ist. Damit hebt er deutlich auf einen **metatheoretischen** Zugang zu dieser Problematik ab, d.h., es geht nicht darum, Einzeltheorien oder Theoriengruppen (wie z.B. den Behaviorismus oder die kognitive Psychologie) miteinander zu vergleichen, sondern den Prozeß wissenschaftlichen Handelns zu analysieren, also die Aktionsmuster der Wissenschaftler innerhalb der *scientific community* bloßzulegen (vgl. KNORR-CETINA 1981). Der KUHNsche Ansatz bezieht sich nicht allein auf die Resultate wissenschaftlichen Handelns sondern ist viel allgemeiner auf alle menschlichen Erkenntnisbemühungen zu beziehen, d.h., er ist grundsätzlich holistisch. Hierin trifft sich der Ansatz KUHNs mit dem des hier vertretenen Radikalen Konstruktivismus.

### ***Das Paradigma als allgemeines Modell wissenschaftlichen und menschlichen Handelns***

Ein **Paradigma** ist demnach ein **allgemeines Modell wissenschaftlichen und menschlichen Handelns**, das für eine ganze Epoche einer Wissenschaft maßgeblich ist. Es ist WESTMEYER (1981, S. 121) daher zuzustimmen, daß der Behaviorismus (als Theoriengruppe) in der Psychologie sicherlich niemals so dominierend war, wie manche dies annehmen. Allerdings übersieht er dabei, daß "hinter" dem Behaviorismus und den von ihm zitierten anderen Ansätzen ein wissenschaftlich-empirizistisches Paradigma steht,

das man vielleicht generell als (natur)wissenschaftlich bezeichnen kann, also etwa das meint, was BISCHOF (1981) als "galileische Psychologie" bezeichnet.

SUAREZ (1981, S. 109) weist darauf hin, daß seit dem Aufsatz von LEWIN (1935) - auf diesen ist noch an anderer Stelle zurückzukommen - in der Psychologie ein naturwissenschaftlicher Ansatz dominiert, der seinerseits mit dem Beginn der Neuzeit und unter dem Einfluß der Mechanik durch Galilei sich als folgerichtiges Verständnis von Wissenschaft etabliert hat. "Die Wissenschaft wird zum formalisierten Wissen über die Handlungen, die es dem Menschen ermöglichen, die raumzeitliche Welt zu berechnen und sie dadurch in seine Verfügungsgewalt zu bringen. ... Das Paradigma "Erkennen" als Vernehmung von Sinngehalten der Wirklichkeit wurde durch das Paradigma "naturbeherrschtes Handeln" als Erzeugung von funktionalen Denkstrukturen ersetzt" (SUAREZ 1981, S. 109f).

Meines Erachtens muß der KUHNsche Paradigmenbegriff in dieser umfassenderen Weise als Signum für die Art und Weise verstanden werden, wie der Mensch generell zu sich und zu seiner Welt steht. Daher stehen in dieser Arbeit auch nicht bloß einzelne psychologische Theorien oder auch Theoriengruppen zur Diskussion, sondern die Wissenschaftlichkeit der Psychologie insgesamt und die damit verbundenen weltanschaulichen Probleme. Eine solche Analyse ist aber nur metatheoretisch zu leisten.

### **Die grundsätzliche Metatheoretizität einer paradigmatischen Analyse**

Die Analyse der Paradigmatizität einer Wissenschaft verlangt eine Position der Argumentation, die außerhalb der jeweiligen Wissenschaft liegt. Diese Position ist natürlich nur eine Hilfskonstruktion in dem Sinn, daß jede Argumentation ihrerseits unter einem übergeordneten Paradigma betrachtet werden kann (Möglichkeit des unendlichen Regresses). Ich werde diese Position als metatheoretisch bezeichnen, obwohl vielleicht in dieser Arbeit der Begriff der Metaparadigmatizität treffender wäre, denn es geht nicht um die Bewertung von Theorien der Psychologie sondern um die Bewertung der Paradigmen, an denen sich die Wissenschaft orientiert. Der Grund für die Beibehaltung des Begriffes der Metatheoretizität liegt im eingebürgerten Sprachgebrauch und auch darin, daß dieser Begriff der allgemeineren in dem Sinne ist, daß durch die Bezeichnung der Metaparadigmatizität insofern nichts gewonnen ist, da zu diesem Blickwinkel natürlich wieder eine dazu metametaparadigmatische Ebene konstruierbar ist. Die Kriterien für die Beurteilung der jeweiligen Ebene der metatheoretischen Argumentation sind nach meinem Verständnis immer strukturgleich, d.h., sie sind invariant gegenüber den Inhalten (Elementen, Gegenständen, Subjekten) der Argumentations- und Betrachtungsebene.

Daher gilt für diese Arbeit die These: Kriterien für die Entwicklung eines allgemeinen Paradigmas einer Wissenschaft, d.h. letztlich eines allgemeinen Modells menschlichen und wissenschaftlichen Handelns, können nur von einer metatheoretischen Ebene aus festgelegt werden.

### ***Paradigma und Kosmologie***

Die paradigmatische Analyse einer Wissenschaft umfaßt daher alle analytischen Ebenen, also Gegenstand, Wissenschaftler, Weltbilder usw.. In diesem Sinn kann ein Paradigma auch als eine spezielle Form einer Kosmologie betrachtet werden, etwa in der Art der drei

Welten POPPERs. Damit Gegenstands- (Wissenschaft) bzw. (und/oder) Subjektbestimmung (Wissenschaftler) eines allgemeinen Modell wissenschaftlichen Handelns überhaupt möglich sind, befinden wir uns seit Beginn der Ausführungen nicht mehr allein auf der Argumentationsebene, von der wir sprechen, sondern wir haben eine Hilfskonstruktion durchgeführt, indem wir von einer metatheoretischen Ebene aus argumentieren bzw. auch zwischen verschiedenen Ebenen "hin- und herpendeln". \*

Die für unseren paradigmatischen Gegenstand als "Realität" apostrophierte Ebene des Modells ist nur darstellbar, wenn wir uns auf eine Erkenntnisebene begeben, die irgendwo "außerhalb" liegt, d.h., wir müssen bei der Gegenstandsbestimmung psychologisch-wissenschaftlichen Handelns eine dazu metatheoretische Ebene einführen. Auf die Notwendigkeit der Auseinandersetzung mit metatheoretischen Sätzen bei der Konstitution des psychologischen Gegenstandes hat WESTMEYER (1979) eingehend hingewiesen. Er meint, daß Metatheorien - im Sinne unterschiedlicher Auffassungen von Wissenschaft - unterschiedliche Psychologiekonzepte erlauben (WESTMEYER 1979, S. 39). GIGERENZER (1988, persönliche Mitteilung) weist darauf hin, daß es für die Psychologie nur fruchtbar sein kann, möglichst viele metatheoretische Modelle zu entwickeln. "Psychologische Forschung und Theoriebildung braucht metatheoretische Standpunkte, die für die psychologische Forschung maßgeschneidert worden sind (und hier kann und soll es mehrere Schneider geben) und nicht nur von Autoren ausgeliehen werden, die Nicht-Psychologen sind (wie Karl Popper oder T.S. Kuhn). Solche metatheoretischen Standpunkte beeinflussen die Fragen, die gestellt werden und die Interpretation der Daten, und vielleicht macht kein Feld der Psychologie das deutlicher als die Wahrnehmungspsychologie".

### ***Die Unabdingbarkeit der Metatheoretizität***

Metatheoretizität "ist prinzipiell immer der Fall", z.B. immer dann, wenn wir reflektiert interagieren, kommunizieren, Forschung betreiben, uns also mit einem Gegenstand (unserer Umwelt, unseren eigenen oder anderen (Re)Konstruktionen) "auseinandersetzen" (sic!). Im alltäglichen Handeln ist diese Differenzierung vermutlich weniger wichtig, denn dann ist es natürlich sinnvoller, die Dinge so zu nehmen, wie sie uns unmittelbar "erscheinen"; nur in wenigen Fällen im Alltag sind wir uns der Möglichkeit dieser Unterscheidung überhaupt bewußt - Ausnahmen mögen allerdings bestehen (etwa in einer therapeutischen Situation). In der Wissenschaft hingegen würden wir uns dem berechtigten Vorwurf der Naivität aussetzen, wenn wir nicht die verschiedenen Ebenen unseres Handelns berücksichtigten. Ein wesentliches Moment bei der Entwicklung eines allgemeinen Modells wissenschaftlichen Handelns ist auch die Tatsache, daß ein "Handlungs"modell auf einer sprachlichen Ebene entwickelt wird. Insofern ist Sprache in diesem Kontext eine metatheoretische Perspektive. Würden wir diesen Sachverhalt nicht explizit berücksichtigen

---

\* Vergleiche hierzu das Problem des Zweisprachenmodells (WESTMEYER 1973, S. 101; s.u.). Dieses Modell ist weitgehend strukturident mit der POPPERschen Konzeption von Welt 2 und Welt 3, wobei die Metatheoretizität dort nur vertauscht ist. Das zeigt die prinzipielle Vertauschbarkeit aller (re)konstruktiven Kosmologien, sodaß die Möglichkeit eines unendlichen Regresses an keiner Raum- und/oder Zeitmarke festzumachen ist.

gen, machten wir uns eines *doublebind* (HALEY 1959) schuldig. Wie schon erwähnt, ist wissenschaftliche Psychologie bzw. die reflektierende Auseinandersetzung mit psychologischen Phänomenen aber immer mehr als bloß sprachliche oder symbolische Auseinandersetzung.

Daher ist in rationalem und konstruktivem Bezug wissenschaftlicher Konzeptionen aufeinander die Klärung von Streitfragen im Sinne des wissenschaftlichen Fortschritts immer nur von einer "darüber- oder sonst-wo-liegenden" Ebene aus möglich, bzw. wie HOLZKAMP (1985, S. 29) schreibt, "*unter Voraussetzung des konzeptionellen und methodischen bzw. methodologischen Konsenses auf der jeweils nächsthöheren Ebene*". Die Beurteilung konkurrierender Modelle oder Theorien erfordert daher das gleiche "kategoriale" Verständnis der Eigenart des zu erforschenden Gegenstandes und der sich daraus ergebenden Verfahrensmodalitäten (vgl. HOLZKAMP 1985, S. 29). Sonst redet man notwendigerweise aneinander vorbei und argumentiert zirkulär (vgl. STEGMÜLLER 1987, S. 300). Dafür lassen sich in der Psychologie zahlreiche Beispiele finden, etwa die Auseinandersetzung zwischen G.E. MÜLLER und W. KÖHLER über Komplextheorie und Gestalttheorie. Diese Kontroverse läßt sich nicht empirisch auf der gleichen Ebene lösen, vielmehr liegt die Ursache - wieder von einer metatheoretischen Ebene aus betrachtet - in einer völlig verschiedenen Definition des Gegenstandes bzw. darin, was beide Theorien jeweils unter Erklären verstehen. Solche "Scheingefechte" (HOLZKAMP 1985, S. 31) dienen offensichtlich nicht dem wissenschaftlichen Fortschritt, sie sind vielmehr an Einzel- oder Gruppeninteressen gebunden, d.h., es handelt sich um Interessens- und Machtkonflikte (vgl. KNORR-CETINA 1981). Aber auch solche Konflikte stellen einen Gegenstand der Psychologie dar, d.h., sie sind gerade jene Anknüpfungspunkte, die den "paradigmatischen Status" einer Wissenschaft besonders deutlich machen.

Die Berücksichtigung einer metatheoretischen Hilfskonstruktion kann als notwendiges Kriterium einer wissenschaftlichen bzw. wissenschaftlich-wissenschaftlichen Analyse festgehalten werden. Diese Differenzierung der Argumentationsebenen hat aber auch weitreichende Konsequenzen für das Betreiben einer wissenschaftlichen Analyse der Psychologie bzw. einer Wissenschaft überhaupt. Da der "Kunstgriff" der Einführung einer metatheoretischen Ebene nämlich nur "vorwissenschaftlich" begründbar ist, d.h., nicht "innerhalb" des Gegenstandes der Wissenschaft selber, müssen wir eine darüberliegende Ebene einführen. Die Einführung einer "außerhalb" oder "darüberliegenden" Ebene kann prinzipiell in einem unendlichen Regreß weitergeführt werden, doch ist für die Analyse eines Modells psychologischen Handelns die Begrenzung auf einige wesentliche Ebenen sinnvoll. Diese Begrenzung ist aber nur individual-pragmatisch, d.h., von einer Zielsetzung (Intention eines Subjekts, s.o.) her zu begründen. Sie hängt eng mit den noch zu besprechenden Zielkriterien von Wissenschaft(lichkeit) zusammen. Da hier der Vergleich von Paradigmen geleistet werden soll, die aber per definitionem nicht direkt vergleichbar (kommensurabel) sein können, so muß eine explizite Festlegung unterbleiben. Diese "höchste" Ebene ergibt sich vielmehr relational durch den Vergleich - also das Handeln eines Subjektes - und ist daher in diesem Sinne nur konsensual-intuitiv erreichbar. Auf diese Ebene kann man sich nur irgendwie "einlassen", wie dies im psychologischen Jargon üblicherweise bezeichnet wird.