

Frank Benseleler · Bettina Blanck
Rainer Greshoff · Werner Loh

Alternativer Umgang mit Alternativen

*Aufsätze zu Philosophie und
Sozialwissenschaften*

Westdeutscher Verlag

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

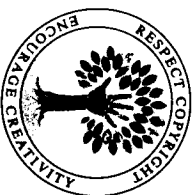
Alternativer Umgang mit Alternativen:

Aufsätze zu Philosophie und Sozialwissenschaften /
Frank Benseler ... – Opladen: Westdt. Verl., 1994
ISBN 3-531-12647-4

NE: Benseler, Frank

Inhalt

1. Vorwort
Frank Benseler, Bettina Blanck, Rainer Greshoff, Werner Loh 7
2. Grundlagenprobleme wissenschaftlicher Kommunikation als
Entscheidungsverfahren
Frank Benseler, Bettina Blanck, Rainer Greshoff, Werner Loh 9
3. Erwägen oder entscheiden - über den (un-)heimlichen Dezisionismus
der Wissenschaft
Frank Benseler 27
4. Schaltungen, Aussagenlogik und Denken
Bettina Blanck, Werner Loh 37
5. Erwägen von Alternativen und Wissenschaft
Bettina Blanck 49
6. Zum Konzept von Erwägungsforschungen für »nicht-patriarchale«
Wissenschaften
Bettina Blanck 59
7. Ansätze für eine systematische, Alternativen abwägende Erörterung des
psychophysischen Problems
Bettina Blanck 69
8. Ideen zur Erhöhung des Theoretisierungslevels in den
Sozialwissenschaften
Rainer Greshoff, Werner Loh 99
9. Methodische Überlegungen zum Theorienvergleich in den
Sozialwissenschaften
Rainer Greshoff 125
10. Theorienentscheidung und Theorienvergleich. Niklas Luhmanns
Auseinandersetzung mit Max Weber
Rainer Greshoff 141
11. Erwägende Vernunft
Werner Loh 189



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes
ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt ins-
besondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen
und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Der Westdeutsche Verlag ist ein Unternehmen der Verlagsgruppe Bertelsmann International.

Alle Rechte vorbehalten
© 1994 Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen

Umschlaggestaltung: Horst Dieter Bürkle, Darmstadt
Druck und buchbinderische Verarbeitung: Weibert-Druck, Darmstadt
Gedruckt auf säurefreiem Papier
Printed in Germany

ISBN 3-531-12647-4

12. Kant-Forschungen als Beispiel für selbstverschuldeten
Methodenmangel
Werner Loh 215
13. Widerlegung der klassischen Aussagenlogik als Förderung einer Logik
des Erwägens
Werner Loh 241
14. Ummöglichkeit einer Evolutionären Ethik und die Möglichkeit einer
Historischen Ethik
Werner Loh 261
- Anhang
Arbeiten der FORSCHUNGSGRUPPE ERWÄGUNGSKULTUR (1990-1993) 283
- Drucknachweise 287

Erwägende Vernunft

Voraussetzungen und Hindernisse eines Philosophierens mit Alternativen

Werner Loh

1. Alternativenprobleme

§ 1: Fünf fundamentale geschichtliche Herausforderungen dieses Jahrhunderts. - Technische Entwicklungen der Menschen haben in diesem Jahrhundert zu fundamental neuen geschichtlichen Möglichkeiten geführt: Der Weltraum wird erschlossen, Gene werden gezielt verändert und menschliche Konzepte von Computern gewandelt. Die technischen Entwicklungen ermöglichen zugleich die menschliche Geschichte zu beenden, ob nun durch ökologisch bedingte (wie Klimaveränderung) Megakrisen oder auch durch ABC-Waffen. Es soll im folgenden nicht versucht werden, zu diesen fünf fundamentalen und neuen geschichtlichen Herausforderungen Stellung zu nehmen. Vielmehr soll die Frage bedacht werden, welche geistigen Orientierungen bzw. Verfassungen oder Einstellungen überhaupt diskutabile und problemadäquate Stellungen erwarten lassen.

§ 2: Assoziationshorizont zu "Mentalität". - Das, was eine Stellungnahme entwickeln läßt, soll hier ohne weitere begriffliche Klärung "*Mentalität*" genannt werden. Einige Termini mögen einen Assoziationshorizont zu dem Ausdruck andeuten: "Glaube", "Ideologie", "Magie", "Mythos", "Philosophie", "Rationalität", "Religion", "Vernunft", "Vorurteilshaftigkeit", "Wahn", "Wissenschaft" usw. Einige dieser Ausdrücke mögen den Horizont für manche wenig ertellen. Da in der Literatur diese Worte sehr verschieden verwendet werden, mag die Horizontangabe auch eher verwirren als klären. Doch das erschwert vielleicht voreilige Problemverengungen. Dennoch bleibt zu fragen: Passen die Worte überhaupt zusammen? Doch: was soll hier "zusammenpassen" heißen? Die Frage nach derjenigen Mentalität, die eine möglichst adäquate Stellungnahme erlauben soll, unterstellt, daß es alternative Mentalitäten gebe, die es vergleichend zu beurteilen gelte. Demnach wäre die

Frage nach dem Zusammenpassen der Worte in die Frage übersetzbar, ob in dem Assoziationshorizont alternative Mentalitäten bestimmbar sein könnten.

§ 3: Bestimmungsschwierigkeiten und verunsichernde Gedankencollage. - Aber wie sollten Alternativen angebar sein, wenn schon die Bestimmung einzelner Mentalitäten kaum gelingt. Was ist z.B. "Religion" zu nennen? Ist Beiten ein religiöser Akt (vgl. F. Heiler 1969)? Sollte man mit I. Kant behaupten, Beiten sei "ein abergläubischer Wahn (ein Fettschmachten)" (1968: 194), "dem Gott kann von uns nichts empfangen" (1968: 154 Anm.)? Sollte man mit U. Schneider (1980: 3 f. u. 57 ff.) den Buddhismus nicht als "Religion", sondern eher als "Philosophie" bezeichnen? Oder kann gerade umgekehrt der Buddhismus zur Problematisierung solcher Religionsdefinitionen herangezogen werden, die "Religion" als Beziehung des Menschen zu Gott" definieren, wie H. Siemers (1980: 103) meinte? Ist es sinnvoll, sich wie N. Luhmann (1977) gegen einen "historisch relativierten, nicht mehr universell verwendbaren Religionsbegriff" (83) zu wenden? Welche Maßstäbe könnten dies methodisch rechtfertigen? Da es solche Maßstäbe nicht gibt, ist es auch nicht verwunderlich, wenn mandeneigenen Wertungsnachgriff und seine sprachlichen Festlegungen daran orientiert (vgl. die Kritik von T. Pawlowski (1980: 115 ff.) an E. Fromm).

Die Problemlage potenziert sich in ihrer Undurchsichtigkeit, wenn man andere Ausdrücke des oben angegebenen Assoziationshorizontes zu "Mentalität" aufeinander bezieht. Wie immer strittig Religionsdefinitionen auch sein mögen, könnten bestimmte wiederkehrende Merkmale Alternativen zu dem angeben lassen, was häufig "Wissenschaft" genannt wird? Aber wie wäre "Wissenschaft" zu definieren? Sollte man 'Philosophie' zur "Wissenschaft" zählen und wie wäre "Philosophie" selbst zu bestimmen? Geben vielleicht die Ausdrücke "Philosophie" und "Wissenschaft" oft nur Sondergestalten dessen wieder, was "Rationalität" heißen könnte? Wenn das, was viele Psychiater "Wahn" nennen, mit "erhaltener Intelligenz" einhergeht (G. Huber/W. Gross 1977: 11) und man diese zur 'Rationalität' rechnen will, ist dann »Wahn« selbst eine Gestalt dieser »Rationalität«? Für manche ist »Wahn« ein besonderes »Vorurteilsgebilde« (A. u. M. Mitscherlich 1980: 143; vgl. G. Allport 1970: 423 f.). Wenn aber nach T. Kuhn (1963: 347 ff.) viel dagegen spricht, »Wissenschaft« nicht als »Vorurteilsgebilde« einzuschätzen, und »Wahn« selbst eine Gestalt von »Vorurteilsgebilden« sein kann, wo sind dann die Grenzen zwischen »Wahn« und »Wissenschaft« zu ziehen (vgl. W. Loh 1984)? Kann Vorurteilsforschung vielleicht wahrhaft und Wahnforschung vorurteilhaft sein? Wer solche Fragen an Hand der Literatur weiter verfolgt und zusätzliche Problemgebiete heranzieht, kann durch solche Gedankencol-

lagen die Verwirrung noch erhöhen. Der Rückzug auf Fachdisziplinen wäre keine Problembewältigung. Wieso gibt es keine an jeder Universität institutionalisierte Mentalitäten-Forschung, die diese Verwirrung verringern helfen könnte? Fehlt es an Mentalitäten, die zu umfassender Selbstaufklärung bereit wären?

§ 4: Was ist "Alternative" zu nennen? - Die Gedankencollage macht deutlich, daß in einem firmenschiedliche Kulturgrundlegenden Bereich kein hinreichendes Wissen besteht, um »Alternativen« angeben zu können. Aber auch die noch grundlegendere Frage, was unter "Alternative" zu verstehen sei, ist wenig geklärt. Entscheidungstheoretiker wollen den Terminus für menschliches Entscheiden vorbehalten (z.B. W. Dinkelbach 1982: 1 oder H. Laux 1982: 22/23). Der intuitive Sprachgebrauch geht weiter. Sind nicht z.B. die verschiedenen Aggregatzustände der Materie oder die verschiedenen biologischen Arten "Alternativen" zu nennen?

Hühner, Spechte, Pinguine, Enten usw. könnte man als »Alternativen« auffassen. Würde man die Aufzählung durch den Ausdruck "Frösche" ergänzen, empfände man dies als Bruch. Frösche würde man nicht in dem gleichen Sinne wie Hühner, Spechte usw. als »Alternativen« begreifen. Denn Hühner, Spechte, Pinguine usw. werden nach der gegenwärtig üblichen biologischen Taxonomie durch den Begriff 'Vogel' zusammengefaßt. Frösche sind keine Vögel. Weiterhin sind Hühner auch nicht »Alternativen« zu Vögeln, denn Hühner sind Vögel und nicht etwas anderes. Folgt man dieser mehr intuitiven Erörterung, dann sind Pinguine, Enten usw. deswegen »Alternativen«, weil sie mit Hilfe der Begriffe 'Pinguin', 'Ente' usw. mengennäßig zusammengefaßt werden können, weiterhin diese Mengen keine gemeinsamen Elemente bzw. Gegenstände besitzen, also disjunkt sind, und diese disjunkten Mengen Teilmengen derjenigen Obermenge sind, die durch den Begriff 'Vogel' ihre Einheit erhält.

Man könnte somit folgende *extensional* orientierte Bestimmung als Arbeitsdefinition nutzen: Gegenstände bzw. Elemente, die zu Mengen zusammengefaßt werden können, heißen "alternativ" zu anderen Gegenständen bzw. Elementen, die von anderen Mengen zusammengefaßt werden können, wenn diese Mengen disjunkt zueinander und Teilmengen einer Obermenge sind. Alternative Gegenstände bzw. Elemente kann man auch selbst verkürzend "Alternativen" nennen. Die disjunkten Teilmengen mögen "Alternativen" heißen. Solche Alternativenmengen können bloße Einmengungen sein. Auch geistige Gegenstände wie Begriffe, Konzepte, Theorien usw. sind selbst als Alternativen zu erfassen. Insofern können dann Alternativen in Entscheidungen eingehen.

Alternativen der gleichen Klassifikationsstufe könnte man "homogene Alternativen" nennen, z.B. Pingvine, Spechte usw. als Vögel; oder aber man verbindet Taxa verschiedener Stufen, z.B. Rebhühner und Spechte, dann erhält man Alternativen, die "inhomogen" heißen mögen (B. Blanck 1987: 5 f.). Diese Unterscheidung ist *intensional*, da sie an Begriffen orientiert ist, die nach Abstraktionsstufen sortiert sind.

§ 5: Die Konstruktion homogener Alternativen vom Vorgefundenen her. - Was immer die Ausdrücke "Wissenschaft", "Philosophie" oder "Religion" bedeuten mögen, ihre möglichen Gegenstände lassen sich nicht in der Weise räumlich abgrenzen und aufweisen wie Hühner, Enten oder Pingvine. Man kann Hühner identifizieren, ohne von Pingvinen etwas zu wissen. Die Gedankencollage macht deutlich, daß Verwechslungen und Vermischungen von Mentalitäten schwer zu vermeiden sind. Demnach wäre es schon hilfreich, könnte man zu jeweiligen Mentalitäten ihre homogenen Alternativen bestimmen, um sie durch Abgrenzungen besser identifizieren zu können. Aber, wie kommt man zur Erfassung homogener Alternativen, wenn sie sich nicht so aufweisen lassen wie Hühner, Enten oder Pingvine?

Die bisherigen biologischen Taxonomien sind auf "die wirklich vorhandenen Gegenstände" (H. Weyl 1966: 190) bezogen. Neue Entdeckungen können jeweilige Taxonomien verändern. Sie sind also nicht dafür entwickelt worden, jeweils alle überhaupt denkbaren homogenen Alternativen angeben zu lassen, die vorkommen könnten. Taxonomien, die alle denkbaren homogenen Alternativen bestimmen lassen, könnten nicht mehr allein von dem jeweils Vorhandenen her konstruiert werden. Z.B. wird der Begriff 'Pinguin' dadurch gebildet, daß man von den vorgefundenen Fällen aus Merkmale entwickelt (z.B. 'Flugunfähigkeit', 'Schwimmfähigkeit' und 'Füßel als Flossen'), mit deren Hilfe der Begriff 'Vogel' zu dem Begriff 'Pinguin' hin konkretisierbar ist. Es hängt von den evolutionären und geschichtlichen Zufälligkeiten der Erfahrungshorizonte der Taxonomien ab, wie die jeweiligen Klassifikationssysteme ausfallen. Es ist also insofern nicht verwunderlich, daß "es für Kategorien oberhalb der Art keine Definitionen" gibt, "die nicht willkürlich wären" (E. Mayr 1975: 88).

§ 6: Das Spekulative quantitativer Begriffsbildung. - Wie sind Alternativen zu bestimmen, die bisher nicht vorgekommen sind? Verfällt man nicht in beliebiges Spekulieren, wenn man die Fakten verläßt und sich auf unsichere Möglichkeiten einläßt? E. Durkheim (1981) hat, um solches Spekulieren zu verhindern, von einer Religionsdefinition gefordert, daß sie "nur auf erkannte und wirkli-

che Tatsachen angewendet werden" sollte, "und nicht auf unsichere Möglichkeiten. Man kann die Religionen definieren, so wie sie sind oder so, wie sie waren, und nicht so, wie sie mehr oder weniger vage sein werden" (75). Die Gedankencollage macht aber deutlich, daß auch der Erfahrungsbezug die Vagheit und Unsicherheit nicht beseitigt.

Es ist ein viel zu wenig beachteter Tatbestand, daß das Vorbild neuzeitlicher Wissenschaftsentwicklung, die "wissenschaftlich" genannt wird, daß also die Physik gerade auch darauf beruht, daß sie sich auf radikales Spekulieren einließ, das ihrer quantitativen Exaktheit zugrunde liegt. Denn die mathematisch-physikalische Begriffsbildung wird auf alle überhaupt denkbaren Gegenstände bezogen (H. Weyl 1966: 190/191). Z.B. der Geschwindigkeitsbegriff betrifft nicht nur alle bisher vorhandenen Geschwindigkeiten, sondern darüber hinaus alle real möglichen und unmöglichen Geschwindigkeiten, wie etwa Geschwindigkeiten, die höher als Lichtgeschwindigkeit sind. Der Begriff 'Geschwindigkeit' mit seinen Variablen für Zahlenwerte läßt durch die Variablen offen, wie jeweils zu konkretisieren sei. Die Ordnung der Zahlen ermöglicht ein Verfahren, beliebige Konkretisierungen zu erzeugen, die homogene Alternativen quantitativ bestimmen lassen. Solche physikalische Begriffsbildung geht also über das empirisch Vorfindbare beliebig hinaus. Naturgesetze schränken dann das Denkbare auf das real Mögliche ein (E. Mach 1968: 450). Alle Begriffsbildung, die das Mögliche zugunsten des Vorhandenen nicht berücksichtigt, vernagt somit noch nicht einmal die Voraussetzung von Gesetzeswissen zu verschaffen.

§ 7: Intensionale Kombinatorik. - Tiere oder Mentalitäten sind nicht bloß quantitativ verschieden. Es wären demnach Verfahren zu entwickeln, die qualitativ jeweils alle homogenen Alternativen bestimmen lassen. Wie ist das möglich? Der quantitative Begriffsbildung sind Anregungen zu entnehmen. Zunächst ist von einem Begriff auszugehen. Zu diesem ist ein Verfahren zu entwickeln, das alle denkbaren Konkretionen herstellen läßt. Den Ausgangsbegriff für die Konkretionen mag man "Dimensionsbegriff" nennen. Die zu einem Dimensionsbegriff gewonnenen konkreteren Begriffe können ihrerseits Dimensionsbegriffe werden, so daß sich Stufen von Dimensionsbegriffen ergeben, die sich nach Abstraktionsstufen sortieren lassen. Da Abstraktes im Konkreteren eingeht, können sich Fehler im abstrakten Bereich fortpflanzen. Je abstrakter der Fehlerort, um so größer ist seine Ausbreitung.

Verfahren, die zu jeweiligen Problemen bzw. Aufgaben alle überhaupt denkbaren (Lösungs-)Möglichkeiten angeben lassen, sind vernunftlich am sinnvoll-

sten "kombinatorische Verfahren" zu nennen, mögen sie nun *regelgeleitet* oder ohne Regeln (bloß *explorativ* (ausprobierend) sein. Kombinatorische Verfahren sind *extensional orientiert*, wenn sie die Anzahl der jeweils überhaupt denkbaren Möglichkeiten bestimmen sollen. Die neuzeitliche Entwicklung der mathematischen Kombinatorik war vorwiegend extensional orientiert. Sollen jeweilige Möglichkeiten durch kombinatorische Verfahren begrifflich bestimmt werden, so mögen diese "*intensional orientiert*" heißen. I. Wittgensteins (1964) kombinatorische Zusammenstellung von Wahrheitswerten dyadischer Aussagen soll alle denkbaren Wahrheitsfunktionen (intensional) erfassen lassen (Satz 5.101). Intensionale kombinatorische Verfahrensregeln lassen darlegen, was derselben bzw. der gleichen Abstraktionsstufe angehört. Intensionale Kombinatorik bietet somit die Möglichkeit, homogene Alternativen zu intendieren. Erst die Regeln gestatten festzustellen, ob alle denkbaren Möglichkeiten (kombinatorische Alternativen) bestimmbar sind, d.h. ob *kombinatorische Vollständigkeit* gegeben ist. Es besteht somit ein enger Zusammenhang zwischen Regeln, Homogenität und Vollständigkeit.

Intensionale Kombinatorik ist wenig erforscht. Die zu bewältigenden Grundlagenfragen sind umfangreich (vgl. W. Loh 1980: Kap. I u. II). Es gibt keine Disziplin, die nach intensional-kombinatorischen Gesichtspunkten durchgängig aufgebaut worden ist. Pseudokombinatorische Vorgehensweisen sind bei diesem Kenntnisstand kaum zu vermeiden (vgl. meine Kritik an T. Parsons in W. Loh 1980 b). Obgleich K. Marx die Methode des kombinierenden Aufsteigens vom Abstrakten zum Konkreten gefordert hat (vgl. W. Loh 1975: 264/265), hat er sie kaum explizit angewandt (vgl. R. Greshoff 1985: 23 ff.). Die verschiedenen marxistischen Strömungen haben die Methode nicht ausgebaut. Auch die Andeutungen von Leibniz hinsichtlich einer intensionalen Kombinatorik blieben bis heute unausgeführt. Da intensionale Kombinatorik auch falsche Möglichkeiten hervorbringt, kann diese nicht gelingen, wenn sie der Forderung von Leibniz (1966) folgen würde, daß man sich hüten solle, "unnütze Verbindungen zu schaffen" (42). Leibniz war syntaktisch orientiert (H. Burkhardt 1980: 285 ff.).

§ 8: Forschungsanangel als Mentalitätenkonsequenz. - Die Frage nach der Bestimmbarkeit alternativer Mentalitäten hat die Frage nach sich gezogen, was unter "Alternative" zu verstehen sei und wie Alternativen anzugeben seien. Die Überlegungen mündeten schließlich in die Konzeption einer intensionalen Kombinatorik. Ist es schon erstaunlich, daß umfassende Mentalitätenforschung kaum institutionell verankert ist, so ist es noch verwunderlicher, daß es keine Erforschung der Möglichkeiten gibt, wie jeweils alle Alternativen

begrifflich erfaßt werden können. Hierzu müßte intensionale Kombinatorik als Forschungsaufgabe ebenfalls institutionalisiert werden. Der Mangel an solchen institutionalisierten Forschungen mag als Konsequenz eines fehlenden Bedürfnisses an diesen Forschungen eingeschätzt werden. Bestünde ein hinreichendes Bedürfnis danach, wie man Alternativen qualitativ und kombinatorisch vollständig bestimmen könnte, hätte es zu institutionalisierten Forschungen kommen müssen. Da diese Problemlage grundlegend und umfassend ist, kann man vielleicht den Umfang solcher Forschungen zugleich als Indikator für das Ausmaß des Bedürfnisses nehmen. Aufklärung über das Alternativenproblem zu erlangen. Die Frage nach alternativen Mentalitäten ist wegen der fehlenden Forschungsvoraussetzungen also gar nicht ohne umfangreiche zukünftige Forschung zu beantworten.

Das kombinatorische Mentalitätenkonzept gibt, soll die Problemlage eingeschränkt und zugespitzt werden: Hat nicht diejenige Mentalität, die "wissenschaftlich" genannt wird, in den Disziplinen wie Physik, Chemie und Biologie genügend erwiesen, daß sie die geeignetste Mentalität sei, Probleme zu bewältigen, so daß die Frage nach alternativen Mentalitäten nicht nur überflüssig, sondern vielleicht sogar als Flucht vor der »Rationalität« der Mentalität dieser Disziplinen zu deuten ist. Erscheinen die fundamentalen geschichtlichen Herausforderungen dieses Jahrhunderts für viele nur deswegen so bedrohlich, daß sie »irrational« und »illusionär« nach Alternativen suchen, weil sie sich für die Bewältigung geschichtlich-sozialer Probleme nicht mit dieser Mentalität identifizieren können? Die Dominanz dieser effektiven Mentalitätsmacht erschwer, sich Alternativen zu denken (G. Böhme 1980: 13). Aber warum macht sie es so schwer? Die Ausgangsfrage nach alternativen Mentalitäten ist somit auf die Frage einschränkbar: Wie ist das, was "Wissenschaft" genannt wird, vor dem abstrakteren Hintergrund des alternativen Umgangs mit Alternativen einzuschätzen (vgl. W. Loh 1988: 1. Abschnitt).

2. Entscheidungskonstellationen und Wahrhaftigkeitsniveaus

§ 9: Entscheiden. - Der Ausdruck "alternativer Umgang mit Alternativen" hält als intuitive Formulierung den alternativen Umgang mit Alternativen selbst noch offen. Doch im folgenden soll die Problemlage auf menschliches Entscheiden eingeschränkt werden. Dieses hat wohl am meisten mit Alternativenproblemen zu tun.

Angenommen, jemand wolle von A nach B und habe unter den möglichen Wegen (a_1, a_2, \dots, a_n) auszuwählen. Bedenkt man diese Konstellation, dann lassen sich folgende Bestandteile abstrakt unterscheiden: 1. Es besteht eine *Aufgabe*, etwa als Frage oder Problem. 2. Es sind mögliche Lösungen der Aufgabe zu *erwägen* (*Erwägungsalternativen*). 3. Die Erwägungsalternativen sind mit Hilfe von *Kriterien* zu *beurteilen*, welche Erwägungsalternativen geeignet erscheinen, die Aufgabe zu lösen (*abwägendes Beurteilen*). 4. Unter den erwogenen Alternativen wird eine *ausgewählte* und als *Lösung gesetzt*. 5. Schließlich wird die Lösung mit mehr oder weniger Erfolg realisiert. Lösungsbestandteil kann z.B. auch eine Theorie sein, mit deren Hilfe man etwas erklärt.

Die Konstellation aus Erwägen von Alternativen, Beurteilen und auswählen dem Setzen einer Lösung soll »*Entscheiden*« bzw. »*Entscheidung*« heißen. [*] Aufgabe und Realisation soll nicht dem Ausdruck »*Entscheidung*« (bzw. »*Entscheiden*«) zugerechnet werden. Findet ein abwägendes Beurteilen nicht statt, das die geeignetste Erwägungsalternative bestimmt, und wird eine Erwägungsalternative gesetzt, dann soll eine solche Entscheidung »*Dezision*« heißen. Dezisionen können etwa aus Zeitmangel oder Inkompetenz notwendig sein.

Der Aufbau von Entscheidungen kann an verschiedenen Stellen beginnen: z.B. werden erst die Kriterien bereitgestellt und dann wird erwogen. Die einzelnen Bestandteile können unterschiedlich elaboriert sein; auch mögen manche Bestandteile nicht gelingen. Der Aufbau kann unvollender bleiben. Usw.

Geht man von einer Aufgabe aus, erwägt und beurteilt erst dann, so soll dies »*progressives Entscheiden*« heißen. Wird dagegen umgekehrt mit einem Konzept begonnen, dessen Lösungsqualität nun durch einen Entscheidungsaufbau nachgewiesen werden soll, indem die entsprechende Aufgabe erst gesucht wird und Beurteilung und Erwägung daraufhin eingerichtet werden, dann soll dies »*regressives Entscheiden*« heißen. Die Lösung einer progressiven Entscheidung kann nachträglich durch regressive Entscheidung besser erscheinen (vgl. L. Festinger 1978). Rechtfertigung kann vielfach als regressives Entscheiden begriffen werden. Regressives Entscheiden mag auch zu einer Setzungskorrektur führen, die eine andere Lösung hervorbringt.

Reflektiert man Entscheidungen, dann wird deutlich, daß über eine (mögliche) Entscheidung insgesamt oder über ihre Bestandteile entschieden werden kann. Wie lange, wieviele und welche Alternativen man erwägt, wird selbst oft unterschieden. Analoges gilt für Beurteilen und die auswählende Setzung einer Lösung. Entscheidungen, die Bestandteile von Entscheidungen oder Entschei-

dungen insgesamt als Aufgabe haben, sollen »*Reflexionsentscheidungen*« heißen (entsprechend »*Reflexionserwägung*« usw.). Die Aufgabe ist ebenfalls »*Reflexionsaufgabe*« zu nennen. Entscheidungen, zu jeweiligen Aufgaben nicht zu entscheiden, sind besondere Reflexionsentscheidungen.

§ 10: Erwägung von Alternativen als Mittel oder als Zweck. - Das, was »*Wissenschaft*« genannt wird, kommt bisher weitgehend in Schriften zur Sprache. Dort findet man Lösungen von Problemen. Hand- und Lehrbücher der Physik, Chemie oder Biologie sind voll von gehortetem Wissen, systematisiert, zuweilen sogar axiomatisiert. Selten werden Methoden angegeben, wie die Lösungen zu überprüfen seien. Dafür gibt es wieder eigene Lehrbücher über experimentelle Methoden, statistische Verfahren usw. Kaum werden alternative Lösungsmöglichkeiten systematisch erwogen. Diskussionen streitiger Lösungen finden eher in den einschlägigen Zeitschriften (vgl. L. Fleck 1980: 156 ff.) oder auf Kongressen statt. Ältere Lösungen verschwinden in den Darstellungen der Geschichten jeweiliger Disziplinen. Dementsprechend tendieren Begriffsbestimmungen von »*Wissenschaft*« dazu, den Lösungsaspekt hervorzuheben (vgl. R. Wohlgenannt 1969: 32).

Mag der Begründungsbezug moderner Wissenschaftsauffassungen gegenüber den »*klassisch*« zu nennenden in den Vordergrund getreten sein (vgl. A. Diemer 1964: 22 ff. u. 31 ff.), beiden großen Gruppen von Auffassungen, was letztlich Zweck optimalen Wissens sei, ist die Setzung akzeptablen Wissens gemeinsam, das möglichst frei von als falsch eingeschätzten Alternativen präsentiert werden sollte. Selbst wenn man mit K. R. Popper (1984) forderte, alternative Theorien seien zu berücksichtigen, so sind diese alternativen Theorien doch nur Mittel, um den Zweck zu erfüllen, die bewährteste Theorie herauszufinden und zu setzen; denn »*Wissenschaftler* versuchen, ihre falschen Theorien zu eliminieren« (126). Erst wenn man die Forderung von P. K. Feysabend (1970) zu verwirklichen trachten würde, »*Pluralität von Theorien*« als »*wesentlicher und permanenter Bestandteil allen Wissens*« (305) zu behandeln, wäre ein Stadium erreicht, wo das Erwägen von Alternativen nicht mehr bloßes Mittel sein könnte. Aber Feysabends Äußerungen ist nicht zu entnehmen, in welchem Ausmaß diese Alternativen als Erwägungsalternativen bedacht werden oder nur als Lösungsalternativen auf dem Wissensmarkt (vgl. G. Scherhorn 1969) präsent sein sollten. Denn, erst wenn die Alternativen *Erwägungsalternativen* sein sollten, würde sich das Zweck-Mittel-Verhältnis wandeln. Denkbar wäre, daß der Gesamtzusammenhang zwischen Erwägungsalternativen, deren Beurteilung und der Setzung einer Lösung zum Zweck dessen würde, was dann »*Wissenschaft*« heißen könnte, oder das

Verhältnis könnte sich umkehren und das Erwägen von Alternativen und deren Beurteilung wäre dann Zweck, die Setzung einer Lösung dagegen bloßes Mittel, um die Erfüllung von Kriterien der Beurteilung testen zu können.

§ 11: Alternativerewägung als Forschungsmotiv für intentionale Kombinatorik. - Keine Disziplin hat bisher Aufwand, Kreativität und Motivation für Methoden entfalteter, die qualitative Erwägungsalternativen erzeugen und vervolgens beurteilen ließen. Wenn Feyerabend (1984: 154) die Ideengeschichte als Ressource für Alternativen nutzen wollte, dann drückt das nur diesen Methodemangel aus. Denn es bleibt ja unklar, was überhaupt als Alternative zu gelten hat, was homogen oder inhomogen ist, was dazu gehört oder nicht. Insofern verwundert es nicht, daß Feyerabend (1984) das Ausmaß seines eklektischen Pluralismus von Kosten abhängig machen wollte (156).

Gleichgültig, ob man Erwägungsalternativen bloß als Mittel oder eklektisch-pluralistisch zum Zweck erhebt, beidemale hat dies gleiche Konsequenzen für die Art des Wissens, das überhaupt als anstrebbar erscheint. Die Frage, ob irgendein sich bewegender Körper die Geschwindigkeit v_1 oder v_2 habe, setzt voraus, daß man überhaupt solche homogenen Alternativen bestimmen kann. Diese Voraussetzung ist heute so selbstverständlich, daß ein Vergleich mit qualitativen Problemlagen gar nicht in den Sinn kommt. Ob eine gewisse Mentalität einer Person "wissenschaftlich", "wahnhaft" oder "religiös" zu nennen sei, ist kaum zu klären, wenn man keine Methoden besitzt, die homogene Alternativen qualitativ bestimmen lassen. In qualitativen Problemlagen erlaubt man sich bisher Einfalt oder Eklektik, die bei quantitativen Problemlagen in von Mathematik geprägten Gesellschaften absurd erscheinen würde (als Kontrast vgl. C. R. Hallpike 1984: 283 ff.). Es wäre so, als ob man keinen allgemeinen quantifizierbaren Geschwindigkeitsbegriff hätte und jeweilige Geschwindigkeiten zusammenstückerle (»so schnell wie der gehende Mensch«, »so schnell wie das trabende Pferd« usw.). Geschwindigkeitskonzepte, die den eigenen Erfahrungshorizont übersteigen, sind dann schwer bildbar und würden auch bei denjenigen auf Widerstand stoßen, die den Boden ihrer Erfahrung nicht verlassen wollen.

Solange eine lösungsorientierte Wissensverfassung Erfolg hat und sie das Erwägen von qualitativen Alternativen der *Genesis* überlassen kann, wird sie kaum Motivationen pflegen, die erforschen lassen, wie überhaupt denkbare qualitative Alternativen zu bestimmen seien. *Das Erwägen von qualitativen Alternativen ist Motivationsressource für die Erforschung intentionaler Kombinatoriken.*

§ 12: Lösungsorientierung und Gewißheit. - Wenn "wissenschaftlich" genanntes Problemlösen der Norm gerecht werden soll, das bisher beste Wissen als Lösung vorzuschlagen, dann führt diese *Lösungsorientierung* dazu, »Wissenschaft« an Gewißheit der Beurteilung zu binden. Der Gewißheitsanspruch braucht nicht auf Apodiktizität aus zu sein, sondern kann sich damit begnügen, bisher keine angemessenen Falsifikatoren oder bessere Konzeptionen zu besitzen. Wie immer der Gewißheitsanspruch beschaffen sein mag, er ist Voraussetzung für die Setzung einer - wie auch immer vorläufigen - Lösung, die aus Abwägungen hervorgegangen ist, denn sonst könnte man dezisionistisch Alternativen setzen.

Nun kann eine bisher nicht erwogene Alternative apodiktische und kontingente Gewißheiten auflösen. Es ist ein nicht ungewöhnlicher Beweisfehler, von unvollständigen Disjunktionen auszugehen (F. Ueberweg 1882: 466 ff.). C. G. Hempel meinte z. B., den empirisch orientierten Ansatz in der Mathematik widerlegt zu haben, obgleich er nur eine unter mehreren Möglichkeiten erwogen hat (vgl. Loh 1980: 44 f.). Hempels Fehler ist noch einfach festzustellen. Doch wenn Problemlagen komplex werden, fehlen zunehmend Kriterien, um überhaupt noch reflexiv entscheiden zu können, was als Erwägungsalternative sinnvoll ist oder nicht. Sollte man z. B. ernsthaft die Möglichkeit erwägen und gar noch dafür ein Forschungsprojekt finanzieren, ob Kants kritische Philosophie Konsequenz einer Wahnbildung war (vgl. W. Loh 1986 b: 17)? Aber hierfür wäre zu klären, was "Wahn" bedeuten soll und welche Alternativen für Abgrenzungen man angeben müßte. Doch ein solches Wissen gibt es nicht nur nicht, sondern es fehlen auch die Forschungsvoraussetzungen in diesem Bereich, homogene und inhomogene Alternativen bestimmen zu können. Selbst, wenn also der Sinn bestünde, wenigstens als Mittel qualitative Alternativen zu erwägen, um beurteilen zu können, ob die zu setzende Lösung die (vorläufig) beste sei, *fehlen die Maßstäbe, das Möglichkeitsfeld der Alternativen begrenzen zu können.*

Je mehr das Erwägen und abwägende Beurteilen bloßes Mittel ist, um in problematischen Fällen die Gewißheit von Lösungen besser einschätzen zu können, desto eher kann dieses Mittel auch abgebaut oder gänzlich fallen gelassen werden, wenn man sich gewiß dünkt. Der Zusammenhang zwischen Erwägen von Alternativen und Gewißheit mag zuweilen eine Rückkopplung in Gang halten, in der dem *Zuwachs an Gewißheit der Abbau an Erwägung folgt, der seinerseits die Gewißheit erhöht, usw.* Solche Kreisläufe sind bei komplexen Problemlagen um so schwerer aufzulösen, je weniger man zur Bestimmung von Alternativen fähig ist. Werden dann noch Problemlagen

behandelt, die auch das eigene Selbstverständnis betreffen, dann ist es kaum überraschend, wenn trotz aller Beteuerung, man sei für das Erwägen von Alternativen, diese Beteuerung nicht verwirklicht wird.

Wenn es nun aber Zweck sein soll, Lösungen zu liefern, wenn das Erwägen kein Zweck ist und wenn für die Begrenzung des Möglichkeitfeldes der Alternativen kaum Kriterien angegeben werden können, dann liegt es schließlich nahe, die Distanz zu den Erwägungsalternativen aufzugeben und die *vorhandenen Alternativen von der jeweils als plausibel angenommenen Lösung aus zu beurteilen*, wie dies z.B. für den Theorienvergleich in den Sozialwissenschaften C. Seyfarth (1978: 286) beklagt hat. Die hierdurch möglichen Gewährheiten sind illusionär, weil die eine Alternative, die auch als Kriteriumressource benutzt wird, nicht ohne Widerspruchlichkeit abgelehnt werden kann.

§ 13: Das aufeinander Angewiesensein von Alternativen. - Wie fragwürdig die Lösungsorientiertheit in den Wissensbereichen ist, die "wissenschaftlich" genannt werden, wird besonders bei solchen Erwägungsalternativen deutlich, die dadurch aufeinander angewiesen sind, daß die eine Erwägungsalternative durch das angenommene Unvernügen der anderen, der Problemlage gerecht zu werden, begründet wird. H. Driesch (1931: 416) hat seinen Vitalismus durch einen »Beweis per exclusionem« verständlich machen wollen. K. Jaspers (1973) hat behauptet, "echte Wahndecken" seien "psychologisch nicht weiter zurückzuverfolgen, [...] phänomenologisch etwas Letztes" (80); "Wahrn" sei "ein Urphänomen" (78); etwas "Neues" müsse "hinzukommen, damit ein Wahn sich verwirklicht" (340). Auch hier wird eine Alternative durch das unterstellte Unvernügen einer anderen begründet: "So wurde die Tatsache des Nichtbegriffen-Könnens akzeptiert und zum diagnostischen Kriterium gemacht" (P. C. Kuiper 1967: 666). Auch Dezisionisten, Skeptiker und Relativisten, die hinsichtlich gewisser Problemlagen behaupten, eine abwägende Beurteilung der Alternativen sei nicht möglich, sind auf die negierten Alternativen verwiesen, nur daß hier ein reflexives Entscheidungsproblem intendiert wird.

In allen solchen Fällen, wo Alternativen durch das (nicht definitive) Versagen von anderen Alternativen begründet werden, müßten die bisher versagenden Alternativen gefördert werden, damit die Berechtigung der Unmöglichkeitshauptung weiterhin zu begründen ist. Auch von dieser Problemlage her ist dafür zu argumentieren, daß nicht einzelne Theorienalternativen bedacht werden, sondern Theoriensequenzen, was allerdings die Bestimmbarkeit ihrer

programmatischen Einheit erfordern würde (vgl. I. Lakatos 1974: 116 u. 129). Wenn aber keine der Alternativen hinsichtlich jeweiliger Problemlagen ohne Begründungsmangel vorzuziehen ist, dann ist diese Erwägungs- und Beurteilungskonstellation *insgesamt* zum Thema zu machen. Das Erwägen von Alternativen dürfte nicht bloßes Mittel sein, das auch überflüssig erscheinen kann. Wenn aber das Erwägen von Alternativen und deren abwägende Beurteilung Zweck sein soll, dann sind *Gewißheits- und Ungewißheitszustände zugleich legitime Wissenskonstellationen*. Für solche reflexiven Problemlagen wäre eine *Komparationstheorie der Wahrheit* zu entwickeln, die somit Konsequenz des erwägenden Umgangs mit (möglichst homogenen) Alternativen wäre.

§ 14: Wahrhaftigkeitsniveaus und Borniertheit. - Je mehr Normen (bzw. Regeln) man als Kriterien für die abwägende Beurteilung von Alternativen oder auch für die reflexiven Entscheidungen über das Erwägen und Beurteilen besitzt, um so schwieriger wird es, ein Bewußtsein dafür zu erhalten, diese Normen erfüllt zu haben. Das Bewußtsein des Ausmaßes der Erfüllung der Normen betrifft nicht bloß die Erfüllung jeweiliger einzelner Normen (wie Widerspruchsfreiheit, Beachtung des Kontextes, adäquate Abstraktheit usw.), sondern fällt den Erfüllungsstand aller dieser einzelnen Normen zusammen. Es ist Folge einer zusammenfassenden Metanorm, welche Normen insgesamt als Kriterien erfüllt sein sollten, damit eine gelungene Entscheidung vorliegt. Ist es Aufgabe der Entscheidungen, wahres Wissen durch abwägendes Beurteilen zu erlangen, wobei hier offen bleiben soll, welche Wahrheitskonzeptionen mit einem solchen Entscheidungsansatz kompatibel sein mögen, dann soll diese Metanorm "Wahrhaftigkeitsnorm" heißen.

Das *Anspruchsniveau* einer solchen Wahrhaftigkeitsnorm mag nun hoch oder niedrig sein. *Je niedriger es ist, umso eher kann man ein erfülltes Wahrhaftigkeitsbewußtsein erhalten*, etwa indem man gewisse Alternativen nicht erwägt. Ein Anspruchsniveau, das niedrig ist, ist nicht deswegen zugleich bedenklich, denn es hängt von den Aufgaben und den Entscheidungsschwierigkeiten ab, wann ein Anspruchsniveau adäquat sein mag.

Wenn Alternativen, die noch zu entfallen sind, durch Negation aufeinander verwiesen sind, müßte die Norm bestehen, die negierte Alternative zu fördern, es sei denn, gewichtigere Normen verhindern dies. Aber selbst dann müßte diese Norm vielleicht doch weiter bestehen, damit ein unerfülltes Wahrheitsbewußtsein verhindert, daß falsche Gewährheiten entstehen. "Borniertheit" soll diejenige geistige Verfassung heißen, die verhindert, ein problemadäquates

Wahrhaftigkeitsniveau zu erreichen, um Gewißheit erhalten oder erlangen zu können, die bei einer Erhöhung des Wahrhaftigkeitsniveaus verloren gehen könnte. *Je weniger Normen* vorhanden sind, auf die sich eine Wahrhaftigkeitsnorm beziehen könnte, und *je komplexer die Problemlage ist, um so schwächer wird es, unbeschränkte Wahrhaftigkeit von Borniertheit zu unterscheiden*. Das wahrheitsfördernde Neue kann dann eher mit der Sonderbarkeit einer Borniertheit verwechselt werden, so daß Abweichung weniger ausprobiert und der Schutz von Schulen gesucht wird, was nun wiederum nicht zum wahrheitsfördernden Neuen stimuliert.

§ 15: Effektives submaximales Wahrhaftigkeitsniveau der Naturdisziplinen. - Neuzeitliche Disziplinen wie Physik, Chemie oder Biologie sind in ihren Lösungsetzungen derart erfolgreich gewesen, daß insbesondere Physik als Vorbild für das angesehen wird, was "Wissenschaft" zu nennen sei. M. Bunge (1985: 155) ging so weit, alle Disziplinen, die letztlich nicht mit der Physik zusammenstimmen, als "unwissenschaftlich" zu bezeichnen. Alle diese Disziplinen haben zahlreiche Normen entwickelt, wie potentielle Lösungen identifiziert werden können (Mathematisierung einschließlich quantitativer Dimensionierung, Nutzung von Meßinstrumenten, experimentelle Reproduzierbarkeit usw.). Keine dieser Disziplinen hat auch nur ansatzweise ähnlichen Aufwand für die Entwicklung von Methoden des abwägenden Vergleichs von Theorien betrieben. Kein Forscher, der neue Konzepte entwickelt hat, wird ohne minimalen Theorienvergleich ausgekommen sein. Nur ist der abwägend-distanzierte Theorienvergleich nicht als Geltungsbedingung zur Norm erhoben worden. Erst dann wären institutionelle Bedingungen gegeben, für Theorienvergleich Forschungsressourcen zu erhalten. *Die neuzeitliche Entwicklung der naturwissenschaftlichen Disziplinen kam bisher ohne methodischen Theorienvergleich als Geltungsbedingung aus*. Allerdings haben Methodetheoretiker dieser Disziplinen sich in den letzten Jahrzehnten der Problemlage angenommen (vgl. z. B. E. Ströker 1987).

Frägt man nun, ob die neuzeitlichen Disziplinen, die Vorbild für das wurden, was "wissenschaftlich" genannt wird, eine Mentalität repräsentieren, zu der es keine Alternative in der Fähigkeit gibt, Probleme besser zu bewältigen, dann ist diese Frage zu verneinen. Diese Disziplinen haben es nicht als ihre Aufgabe angesehen, die Fähigkeit im Umgang mit qualitativen Alternativen, wie Theorienvergleich, zu entwickeln. Es ist daher zu fragen, ob die Annahme, Naturdisziplinen wie Physik seien als Vorbild für Wahrheitsisssuchende zu nehmen, die "wissenschaftlich" genannt sein wollen, nicht Konsequenz einer Bornierung sein könnte, wenn man unterstellt, es ginge ihnen nicht bloß um die

Realisierung der Formel "Wissen ist Macht". Die neuzeitlichen Disziplinen wie Physik, Chemie oder Biologie waren ohne Maximierung des Wahrhaftigkeitsniveaus (*submaximales Wahrhaftigkeitsniveau*) effektiv. Diese Effektivität verführte die Disziplinen geschichtlicher Sachverhalte dazu, entweder die eigene Ineffektivität als Besonderheit zu stilisieren (Verstehen versus Erklären, Einmaligkeit versus Wiederholung, Beschreibung versus Theorisieren usw.) oder aber sich den Methoden und Theorien der Naturdisziplinen anzugleichen, einmal abgesehen von den möglichen Mischstrategien und weiteren anderen Gründen.

§ 16: Konkurrenz. - Wenn es für die neuzeitliche Wissensentwicklung, die "wissenschaftlich" genannt wird, nicht zur *Geltungsbedingung* gehört, Alternativen abwägend zu beurteilen und damit auch diese Beurteilung methodisch zu verbessern und institutionell zu verankern, dann ist zu fragen, wieso diese Entwicklung dennoch derart viele Alternativen hervorgebracht hat, die jene Effektivität allererst ermöglichte, wovon historische Arbeiten zu diesen Disziplinen zeugen. Ist es also eine Verkürzung, das *Alternativenproblem als bloßes Erwägungsproblem* zu thematisieren, wodurch jene Effektivität als nur submaximale Wahrhaftigkeit erscheint? Ist nicht vielmehr die soziale Verteilung der Alternativen als grundlegend anzusehen, die "Institutionalisierung von Konkurrenz und Kritik" (H. Albert 1987: 157)?

Wenn Wissensproduzenten mit ihren Lösungen um irgendwelche Chancen (Reputation, Karriere usw.) konkurrieren, dann setzt diese Konkurrenz einige Grundbedingungen voraus, ohne die eine solche Konkurrenz nicht möglich ist. Teilnehmer der Konkurrenz sind auch jene, die keine Lösungen vorschlagen, sondern bloß begutachten. Zwei Grundbedingungen sollen hier hervorgehoben werden: 1. Konkurrenz braucht Bewertungskriterien, die beste Lösungen auszeichnen lassen. 2. Konkurrenzteilnehmer müssen einander hinsichtlich der Problemlösungskonstellationen sprachlich verstehen.

§ 17: Entzug der Interobjektivität durch Introspektion. - Konkurrenzen würden sinnlos werden, wenn jeweils beste Lösungen nicht zu beurteilen/bewerten wären. Hieraus folgt, daß Konkurrenzen sich um so besser verwirklichen können, je mehr Kriterien jeweils beste Lösungen identifizieren lassen. Umgekehrt werden solche Problemlagen für Konkurrenzen bedrohlich, die keine hinreichenden Kriterien mehr bieten, unter Lösungsalternativen die beste zu bestimmen. Soll also das Konkurrenzsystem erhalten bleiben, dann muß es entweder solche Problemlagen meiden oder aber derart verändern, daß wieder Konkurrenzen erhoffbar sind.

Das vielleicht grundlegendste Beispiel für eine solche Konkurrenz gefährdet die Problemlage ist dann gegeben, wenn das Objekt, auf das die Wissenslösung zutreffen soll, nicht allen Teilnehmern der Konkurrenz zugänglich ist. Dies ist dann gegeben, wenn der Konkurrent sich auf *seine* introspektiv erfahrenen Erlebnisse bezieht, z. B. die unanschauliche Erfahrung, bei einer Gedankenentwicklung den Faden zu verlieren und ihn dann (wiedererkennend!?) wiederzufinden. Die Problemlage ist nicht mit der der Mikrophysik zu vergleichen, wie J. J. Katz (1969: 165) meinte, weil dort die (von Realisten) unterstellten Mikroentitäten für alle in gleicher Weise (un-)zugänglich sind, wie etwa auch der Sonnenkern. Gegenstände, die allen Konkurrenzteilnehmern in gleicher Weise zugänglich bzw. unzugänglich sind, sollen "*interobjektiv*" heißen.

Introspektion besitzt (bisher) keine interobjektiven Gegenstände. Schon aus diesem Grunde können gewisse Lösungsalternativen zurückgewiesen werden: "Und zweitens läßt sich durch einen solchen Verweis auf Vorstellungen im Bewußtsein jedenfalls nicht die Bedeutung von Eigennamen erklären, da solche inneren Entitäten nicht intersubjektiv zugänglich sind" (U. Wolf 1985: 11). Oder aber es wird behauptet, "die moderne objektive Psychologie" nehme an, "daß Introspektion nicht existiert - daß der Geist sich nicht selbst direkt beobachten kann" (D. O. Hebb 1973: 306). Erst wenn Introspektionen und deren zur Sprache gebrachten Ergebnisse selbst interobjektiv werden, erscheint Introspektion noch zulässig: "Die alte Introspektionsmethode wird heute zwar abgelehnt, sie hat jedoch in einer anderen Form überlebt: der Einstufung eigener Gefühle anhand von Ratingskalen und Fragebögen" (L. Schmidt-Altzer 1981: 18).

Konkurrenz bedarf des Meinungsstreits. Ist er aber unaufförsbar, wird die Konkurrenz hinfällig. Unaufförsbar erscheinender Meinungsstreit wird zur Bedrohung der Konkurrenz. J. B. Watson (1968) war "der festen Überzeugung, daß die Psychologie, falls die introspektive Methode nicht aufgegeben wird, sich in zweihundert Jahren immer noch um die Frage streitet, ob die Intensität ein Attribut ist, das sich auf Farben anwenden läßt, ob es einen Unterschied in der »Textur« bei Vorstellungen und Empfindungen gibt und über viele hundert andere Dinge dieser Art" (18). Watson wollte der Psychologie eine "Stellung als unbestrittene Naturwissenschaft" (17) verschaffen und lehnte Introspektion ab, denn diese habe zur Folge: "daß es ebenso viele Analysen wie Psychologen" (38) gebe. Nur für eine bestimmte Mentalität kann es ein Einwand sein, Problemlagen zu besitzen, deren Alternativen unentscheidbar erscheinen. Ob diese "wissenschaftlich" zu nennen ist, hängt auch von dem Wahrhaftigkeitsniveau ab.

§ 18: Bedrohung der Intersubjektivität durch den logisch-mathematischen Grundlagenstreit. - Introspektion kann man außer acht lassen wollen oder gänzlich leugnen, aber selbst wenn man sie zuließe und die befürchtete Uneinigkeit erfielte, wäre hierdurch die Konkurrenz in anderen Problemgebieten nicht grundsätzlich behindert. Erst wenn die Mittel der Verständigung und des Aufbaus von Gedanken für die potentiellen Konkurrenzteilnehmer unermittelbar verschieden wären, wäre die Konkurrenzmöglichkeit in *jedem* Gebiet betroffen. Insofern liegt auf diesen Problemgebieten der *höchste Konsensdruck*. Von hier aus wird nicht nur verständlich, daß für das Logisch-Mathematische immer wieder eine Begründung gesucht worden ist, die jeglichem Streit entzogen sein sollte (vgl. W. Loh 1980: 20 ff.), was allerdings den Streit bisher nur noch verstärkte, sondern daß auch eine introspektiv-psychologische Begründung als doppelte Gefahr erscheinen muß(te) und in diesem Jahrhundert unter dem Titel "Psychologismus", wie H. Stachowiak (1973) feststellte, "geradezu als antiphilosophisches Teufelswerk" (12) fungierte: "Ach, ich kenne sehr wohl den fast religiösen Schauer, der manche unter den heute Philosophierenden erfäßt, wenn sie dieses unheimliche Wort auch nur in der Ferne flüstern hören!" (K. Roretz 1937: 8).

Der Grundlagenstreit in Logik und Mathematik ist bis heute nicht aufgelöst. Vielmehr werden die philosophischen Grundlagenfragen kaum mehr eröffnet. Man widmet "sich ohne große philosophische Reflexionen der Beackerung des ausgedehnten und fruchtbaren Bodens, der durch die moderne Logik erschlossen wurde" (A. Oberschelp 1986: 67). Moderne Logik ist kalkülistisch (G. Gutzmann 1980: 1. Kapitel). In den Kalkülen fand man den interobjektiven Bezug wieder, den die Grundlagenpositionen entschwinden ließen, wenn sie von apriorischen Bedingungen, von einem gegenüber Menschen und Natur unabhängigen Reich des Wahren oder von psychischen Anlagen ausgingen. R. Carnap (1968) hat vielleicht am deutlichsten die Tendenz formuliert, die als "sprachphilosophische Wende" oder "linguistic turn" bezeichnet wird: "Der Schritt aus dem Chaos der subjektivistischen philosophischen Probleme auf den festen Boden der exakten syntaktischen Probleme muß getan werden. Dann erst haben wir es mit scharfen Begriffen und deutlich faßbaren Thesen zu tun. Dann erst besteht die Möglichkeit einer fruchtbaren Zusammenarbeit verschiedener Forscher an denselben Problemen" (261). Insofern ist der sogenannte Fortschritt vom mentalistischen zum sprachphilosophischen Paradigma (H. Schnädelbach 1985: 68 ff.) vielleicht weniger ein Fortschritt als vielmehr ein Ausweichen vor der philosophischen Klärung logisch-mathematischer Grundlagenfragen, um die Kommunikationsfähigkeit wenigstens in den Symbolsystemen noch vorgestellt zu bekommen. Der logisch-mathemati-

sche Grundlagenstreit ist ein hervortragendes Beispiel dafür, wie zugunsten der Konkurrenzfähigkeit Interobjektivität (Kalkülisierungen) angestrebt, aber dafür die Fähigkeit im Umgang mit Alternativen nicht entwickelt worden ist, die Introspektion und insbesondere Reflexion bei Mentalitätsproblemen erfordert, so daß der Klärungssatz, die Kalkülisierung, nur noch unentbehrlicher erscheint.

§ 19: Pseudokonkurrenz. - Die Konkurrenz von Wissenslösungen war bisher am effektivsten in den Naturdisziplinen, weil dort der Objektbezug als Bewertungskriterium mittels Messung, Experiment und quantifizierender Begriffsbildung am leichtesten herstellbar ist. Je schwieriger die Herstellung eines Objektbezugs ist, um so weniger kann die Konkurrenz gelingen. Das mag dazu verführen, solche Objektbezüge zu verleugnen oder abzulehnen. Wenn man aber sich hierauf nicht einlassen will, dann läuft ein an Konkurrenz orientiertes Wissenschaftssystem Gefahr, Pseudokonkurrenzen zu entwickeln, die sich an Ersatzkriterien orientieren, von der Technik der Mogelpackung mittels gelehrter Assoziationen, die sich an reputierlichen Autoren gestreich entlanghangeln, bis zur kalkültechnischen Spielerei mit falschen Deutungsansprüchen. Die Konkurrenz verlagert sich von der sachlichen, wie auch immer fragwürdigen Auseinandersetzung auf die Jagd nach Posten, Drittmittelgeldern, Schulenmitgliedern oder umgekehrt auf die Vernichtung von Karrieren, auf unbelegbare Gerüchtebildung, die Verstopfung von Kritikmöglichkeiten. Die Verstopfung mag schließlich sich als Takt ausgeben, nicht mehr die Mentalitäten bestimmen zu wollen, die am Konkurrenzsystem teilnehmen.

Werden gar vorherrschende Trends oder Moden in Analogie zu funktionierenden Konkurrenzsystemen als fortgeschrittenster Forschungsstand mißverstanden, kann sich ein selbstverstärkender Zirkel der Bomierung bilden: Weil es einen angeblich fortgeschrittensten Forschungsstand gebe, brauche man die Geschichte der Forschungsbemühungen nicht zu berücksichtigen, was die Ausbildung von Maßstäben verhindert, welche erkennen ließen, daß der Wechsel der Forschungstrends keinen Forschungsfortschritt bedeuten muß. Das erlaubt wiederum die Anpassung an die neueste Mode im illusionäre gewordenen Konkurrenzsystem, das eigentlich den besten Forschungsstand zur Geltung bringen sollte. Die Differenzierung zwischen Genesis und Geltung verkehrt sich dann zum Stabilisationsfaktor des illusionär gewordenen Konkurrenzsystems. Das Interesse an Geschichte verkümmert zur verwertenden Rekonstruktion.

Vielleicht ist folgende Gegenthese in manchen Forschungsgebieten sinnvoller: *Der neueste Forschungstrend ist schlechter als der vorhergehende.* H.

Vaihinger (1970) gab für eine Problemlage der Kantforschung vor über hundert Jahren an: "Zuerst eigene schwankende Unklarheit von Kant selbst, dann die einseitigen und inconsequenten Darstellungen bei den Auslegern und zuletzt sogar wieder gegenseitige missverständliche Auffassungen unter den Letzteren!" (388 Anm. 1). Ist die Kant-Forschung wirklich inzwischen relevant weiter gekommen? D. Henrich (1976) meinte: "Die Grundtexte Kants sind dennoch bisher nur um Weniges verständlicher geworden. Erläuternde Kommentare auch vom Umfang mehrerer Bände konnten in das Gedankengefüge nicht eindringen, in dem sich zahlreiche Argumentfolgen indistinkt überlagern" (13). Man sollte einmal untersuchen, ob die Schwierigkeiten weniger von Kants Texten herrühren als vielmehr von der Art und Weise, wie Kant-Forschung bisher betrieben worden ist.

In dem Maße wie Konkurrenz sinnlos wird und nur noch illusionär Chancen hat, ist es konsequent, die Orientierung an Konkurrenz aufzugeben (so z. B. N. Klünkamm (1981) für die Soziologie), um eine Pluralität von Ansätzen sich entwickeln zu lassen, wenn nicht die Pluralität schon an der Konkurrenz um Unterstützung (Finanzierung) scheitern würde, einmal davon abgesehen, daß ein solcher Standpunkt die Lage hinimmt und nur möglichst illusionäres die Konsequenzen zu ziehen versucht, aber nicht nach den Voraussetzungen dieser Lage fragt und wie diese zu verändern seien.

In dem Maße also, wie die Problemlagen undurchsichtig oder auch komplex werden und daher schwer zu bewerten sind, versagt Konkurrenz und kann zur Pseudokonkurrenz degenerieren, die die Komplexität auch noch künstlich zu erhöhen vermag (vgl. W. Loh 1972: 131 Anm. 71).

§ 20: Konkurrenz zweiter Stufe. - Die Konkurrenz von Lösungsalternativen läßt unbestimmt, welche Mentalität das jeweilige Lösungsangebot hervorbrachte. Hierdurch werden die Wissensproduzenten vom Erwägen von Alternativen insofern entlastet, als sie höchstens Alternativen solcher Konkurrenten und anderer Teilnehmer beachten müssen, die die Durchsetzungschancen ihrer Lösungsangebote mindern könnten. Da es einen systematischen Alternativen und besonders Theorienvergleich nicht gibt, ist der Versuch in einem an Lösungskonkurrenz orientierten Wissenschaftssystem schwer behindert, das Erwägen von Alternativen zur Geltungsbedingung möglicher Lösungsvorschläge zu machen. Denn allein schon der Zeitaufwand würde alle normalen Karriere- und Produktionsbedingungen sprengen, es sei denn, es entwickelte sich eine reflexive Lösungskonkurrenz, eine *Konkurrenz zweiter Stufe*, die Alternativen von Erwägungsalternativen befreit. Doch hierfür müßte erst einmal die

Fixierung an die Lösungskonkurrenz der untersten Stufe aufgehoben werden. Es wären insbesondere die vorhandenen Theorienkonglomerate daraufhin zu untersuchen, was ihnen für einen systematischen Theorienvergleich mangelt, um ein Wissen dafür entwickeln zu können, wie Theorien auf Vergleichbarkeit hin entworfen sein müßten. Wie aufgrund der so gewonnenen Erfahrungen eine Konkurrenz zweiter Stufe beschaffen sein könnte, wäre zu erforschen.

§ 21: Religiosität, Prophet, Genie, Weise und Philosophie. - Würde das Erwägen von Alternativen Gegenstand von Geltungsbedingungen werden, die der Suche nach geeigneten Normen eine Basis geben könnten, dann würde deutlich werden, daß das Erwägen von Alternativen eine spezifische Mentalität zu prägen vermag, die mit anderen hinsichtlich der gleichen Aufgabe nicht vereinbar ist. Da die Lösungskonkurrenz unbestimmt läßt, wie man zu der Lösung kam, es kann gleichsam Betriebsgeheimnis bleiben, wird nicht deutlich, daß dieser Umgang mit Alternativen ein brisantes Konfliktpotential privatisiert, das erst in einer Konkurrenz zweiter Stufe offenbar werden müßte.

Wenn man unter "Gott" bzw. "Gottheit" ein den Menschen überlegenes (komplexeres) Wesen versteht, dann kann man "religiös" diejenige Entscheidung (oder Einstellung) hinsichtlich bestimmter Aufgaben nennen, Konzepte nicht selbst abwägend zu entscheiden, sondern von mindestens einer angenommenen Gottheit zu übernehmen (vgl. K. T. Oesterreich 1917: 17). Religiosität, in der hier gebrauchten Bedeutung des Wortes, ist als Alternative zu jener Mentalität einzuschätzen, die sich an Entscheidungen orientiert, bestimmte Aufgaben selbst zu entscheiden (*Autonomie*). Religiosität kommt definitionsgemäß ohne Gottesbezug nicht aus; dennoch könnte man mit Hilfe von Konkretionen des Begriffs geschichtliche Stadien zu erfassen versuchen, die verfallende Religiosität umfassen ließe, die sich vom Gottesbezug löst. Andererseits ist das Gottesproblem ohne jegliche Religiosität behandelbar (natürliche Theologie). Alle diese Überlegungen wie auch die vorhergehenden und die nachfolgenden müßten in kombinatorischen Überlegungen aufhebbar sein.

Dain der Religiosität entschieden wird, zu bestimmten Aufgaben Lösungen zu übernehmen, ist sie *lösungsorientiert*. Insofern kann sich religiöse Mentalität am Markt der Lösungen beteiligen und deswegen die Lösungsorientierung erhalten wollen. Je kompetenter allerdings die Gottheit angenommen wird, was für manche nach Auschwitz schwierig geworden zu sein scheint (H. Jonas 1984), um so eher muß der religiöse Teilnehmer hoffen, daß die Konkurrenz und damit dieser Markt aufgelöst wird. Religiosität und Konkurrenz sind insofern letztlich inkompatibel.

Der Prototyp des religiösen Neuerers, der Alternativen vermittelt, ist der *Prophet*, der des Marktes und der Konkurrenz, das *Genie*. Die Mentalität, die das Erwägen von Alternativen sozial vermitteln will, darf nicht die Sicherheit bieten wollende Ausstrahlung eines Propheten oder Genies haben. Sie muß sich auf Unsicherheit einlassen, um darin Sicherheit finden zu können. Ihr Prototyp ist die/der *Weise*, ob nun distanzierter-gelassen oder begeistert-neugierig. Ein Kind kann weise sein, was nicht mit lösungsorientierter Altklugheit zu verwechseln ist. Versteht man unter "*Philosophie*" eine an Autonomie orientierte Mentalität, dann kann diese zum Genialitätstyp oder zum Weisheitstyp neigen.

Solche Überlegungen verdeutlichen, daß zu klären wäre, welche Mentalitäten Interessen haben, daß Lösungsorientierung beibehalten wird, selbst wenn das Wahrhaftigkeitsniveau dadurch nicht erhöht werden könnte.

Wenn in der Tradition der Aufklärung Religiosität von Falschen her verstanden worden ist (vgl. W. Loh 1982: 154), dann wird nur die Lösungsseite der Entscheidungskonstellationen thematisiert. Dies ist vordergründig. Es könnte sein, daß eine Auseinandersetzung mit der religiösen Mentalität noch aussteht, die auch das Verständnis von dem, was bisher "Wissenschaft" genannt worden ist, umfassen müßte, insbesondere im Bereich des Logisch-Mathematischen.

§ 22: Erwägende Vernunft. - Selbst wenn es mindestens eine Gottheit geben sollte, hat sie sich m. W. nicht hinsichtlich der fundamentalen Herausforderungen dieses Jahrhunderts so offenbart, daß dies nicht mit Illusionen verwechselt werden könnte. Vielleicht ist ihr Religiosität nicht angemessen. Doch dann wäre der Mensch auf seine Kompetenz und Inkompetenz verwiesen. Er könnte sich nicht - wie in der Zeit der Aufklärung - darauf verlassen: wie immer der Mensch "die Natur und seinesgleichen behandelt, Gott selbst, der sich Destruktion und Kreation reserviert, bewahrt ihn vor der finalen Katastrophe.«" (W. Lepenies 1983: 273). Die in der Religiosität angelegte Tendenz zur Kompetenzhöhung von Gottheiten bis hin zur Allfähigkeit eines welt-schaffenden transzendenten Gottes impliziert zugleich die Inkompetenz des Menschen und seine Transzendierungsfähigkeit, über alle Grenzen hinaus zu denken.

Wenn aber die menschliche Transzendierungsfähigkeit nicht durch Lösungen aus göttlicher Offenbarung aufgehoben wird, dann läßt ihm seine Transzendierungsfähigkeit die Grenzen seiner Kompetenz ahnen. Aber die Kompetenz, auch die Inkompetenz bestimmen zu können, ist trotz aller Kritik kaum

entwickelt worden. Versteht man unter "Vernunft" diejenigen Konstellationen einer Mentalität, die deren Entscheidungsverhältnisse ausmachen, etwa im Unterschied zu verstandesmäßigen Differenzierungen wie der zwischen Theorie, Daten und Darstellung oder wie der zwischen Abstraktionsstufen, dann ist festzustellen, daß die erwägende Vernunft kaum institutionell verankert ist. Sie wird allerdings durch Lösungskonkurrenzen, etwa im demokratischen Wettbewerb, stimuliert. Erwägende Vernunft fördert das Alternativproblem, was schließlich zur Idee einer intensionalen Kombinatorik führt. *Kombinatorik erhöht die Kompetenz im Umgang mit Alternativen und läßt zugleich die Inkompetenz schärfen hervortreten*, ob nun hinsichtlich der Verarbeitungskapazität des Erwägens oder bezüglich des abwägenden Beurteilens. Erst wenn man die Kompetenz des Erwägens erweitert, wird abschätzbar, wie risikoreich möglicherweise das zuvor so gewiß erschienene Wissen gewesen ist. Für technische Grobanlagen fördert man Risikoabschätzungen. Die Wissenskultur, die sich "wissenschaftlich" nennt, hat für sich selbst keine Risikoabschätzungsmethode entwickelt, deren Basis systematischer Theorienvergleich sein müßte.

Intensionale Kombinatorik bedarf der begrifflichen Ordnung nach Abstraktionsstufen. Doch Abstraktionstheorien sind von der modernen Logik vernachlässigt worden. Wegen des Psychologismusverdachts werden sie auch abgelehnt (vgl. P. Geach 1971: 21 f.). Da die Abstraktionsstufen kombinatorisch vermittelt sein müssen, erhalten besonders abstrakteste Begriffe höchste Relevanz. Aber auch hier blockiert moderne Logik intensionales kombinatorisches Denken, indem sie die Kombinatorik der Wahrheitswerte zu Aussagen eingeschränkt gebraucht und auch noch falsch deutet (vgl. W. Loh 1985 u. 1986). [**]

Je abstrakter die Begriffe, um so merkmalsärmer sind sie und um so eher kann kombinatorisches Denken mit ihnen vorwärts kommen. Auch von dieser Problemlage her erhalten die abstrakteren Begriffswelten höhere Relevanz. Diese sollten invariant gegenüber den einzelnen Disziplinen sein. Es ist vielleicht ein Grundmangel der Disziplinenentwicklung in den geschichtsbezogenen Bereichen (Ökonomie, Politologie, Ethnologie usw.), daß sie auf zu konkretem Niveau institutionalisiert worden sind. Wieso gibt es z. B. keine Disziplin, die auf dem Abstraktionsniveau angesiedelt wäre, wo Entscheidenden umfassend zum Problem werden könnte? Traditionell hat sich Philosophie um abstrakt-invariante Konzepte gekümmert. Hierin liegt ihre universalwissenschaftliche Tendenz. Doch für manche verfallen die universalwissenschaftlichen Aufgaben der Philosophie "dem vernichtenden Urteil der Kritik" (J.

Habermas 1977: 86). Wenn aber Philosophie mit Autonomie und diese mit Entscheidungsfähigkeit zusammenhängt, dann kann diese sich am ehesten in den abstrakt-invarianten Bereichen diskutieren ausprägen. Es kommt einer Selbstentmündigung der Philosophie nahe, wenn Philosophen sich dieser Aufgabe begeben, die dann auch durch keinen Diskurs mehr einholbar ist. Insofern könnte die erwägende Vernunft einer schwach gewordenen Philosophie, die ihr Heil schließlich nur noch als Reflexionsmagd derjenigen Mentalität sucht, die »wissenschaftlich« genannt wird, neue Kräfte geben, nicht um sich außerordentliche Kompetenz anzunahen, sondern um auch kompetent zu werden, (auch die eigenen) Inkompetenzen aufzeigen zu können, nicht zuletzt in jenen Bereichen, die "wissenschaftlich" genannt werden. Hierdurch mag dann klarer werden, welche Mentalitäten geeignet sein könnten, die fundamentalen Herausforderungen dieses Jahrhunderts zu erfüllen.

Anmerkungen

[*] Anm. 1993: Es ist wohl sinnvoller, die Setzung von Lösungen nicht mehr dem Ausdruck "Entscheidung" (bzw. "Entscheiden") zuzurechnen. Doch dies ist nur eine sprachliche Festlegungsfrage.

[**] Anm. 1993: Inzwischen bin ich der Meinung, daß die klassische Aussagenlogik nicht nur falsch gedeutet wird, sondern auch in ihrer wahrheitsfunktionalen Fassung widerlegbar ist; vgl. meine Arbeit "Widerlegung der klassischen Aussagenlogik ..." (in diesem Buch).

Literatur

- Albert, H.: Kritik der reinen Erkenntnistheorie. Tübingen 1987.
 Allport, G. W.: Die Natur des Vorurteils. Köln 1971.
 Blanck, B.: Überlegungen zur Bestimmung des psychophysischen Problems. Ms. 1987.
 Böhne, G.: Alternativen der Wissenschaft. Frankfurt am Main 1980.
 Bunge, M.: On Research Strategies in Psychology. In: *Annals of Theoretical Psychology*, Vol. 3, ed. by K. B. Madsen/L. P. Mos. New York/London 1985.
 Burkhardt, H.: Logik und Semiotik in der Philosophie von Leibniz. München 1980.
 Carnap, R.: Logische Syntax der Sprache. Wien/New York 1968.
 Diemer, A.: Was heißt Wissenschaft? Meisenheim am Glan 1964.
 Dinkelbach, W.: Entscheidungsmodelle. Berlin/New York 1982.
 Driesch, H.: Das Wesen des Organismus. In: *Das Lebensproblem im Lichte der modernen Forschung*, hg. von H. Driesch. Leipzig 1931.
 Durkheim, E.: Die elementaren Formen des religiösen Lebens. Frankfurt am Main 1981.
 Feyerabend, P. K.: Wie wird man ein braver Empirist? In: *Erkenntnisprobleme der Naturwissenschaften*, hg. von L. Krüger. Köln/Berlin 1970.
 Feyerabend, P.: Wissenschaft als Kunst. Frankfurt am Main 1984.

- Festinger, L.: Theorie der kognitiven Dissonanz. Bern/Stuttgart/Wien 1978.
- Fleck, L.: Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Frankfurt am Main 1980.
- Geach, P.: *Mental Acts*. London/New York 1971.
- Greshoff, R.: Probleme sozialwissenschaftlicher Theoriebildung am Beispiel des Marxschen Klassenbegriffs. Frankfurt am Main 1985.
- Gutzmann, G.: Logik als Erfahrungswissenschaft. Berlin 1980.
- Habermas, J.: Erkenntnis und Interesse. Frankfurt/Main 1977.
- Hallpike, C. R.: Die Grundlagen primitiven Denkens. Stuttgart 1984.
- Hebb, D. O.: Einführung in die moderne Psychologie. Weinheim/Basel 1973.
- Heller, F.: Das Gebet. München 1969.
- Henrich, D.: Identität und Objektivität. Heidelberg 1976.
- Huber, G./Gross, G.: Wahn. Stuttgart 1977.
- Jaspers, K.: Allgemeine Psychopathologie. Berlin/Heidelberg/New York 1973.
- Jonas, H.: Der Gottesbegriff nach Auschwitz. In: Reflexionen finsterner Zeit, hg. von O. Hofius. Tübingen 1984.
- Kant, I.: Die Religion innerhalb der Grenzen der bloßen Vernunft. In: *Kants Werke*, Akademie-Textausgabe, Bd. VI. Berlin 1968.
- Katz, J. J.: Philosophie der Sprache. Frankfurt am Main 1969.
- Klinkmann, N.: Das systematische Vergleichen von Theorien. *Soziale Welt* 32(1981)249-260.
- Kuhn, T. S.: The Function of Dogma in Scientific Research. In: *Scientific Change*, ed. by A. C. Crombie. London 1963.
- Kuiper, P. C.: Tiefenpsychologische Betrachtungen über Wahnformung. *Studium Generale* 20 (1967) 660-668.
- Lakatos, I.: Falsifikation und die Methodologie wissenschaftlicher Forschungsprogramme. In: *Kritik und Erkenntnisfortschritt*, hg. von Lakatos, I./Musgrave, A. Braunschweig 1974.
- Laux, H.: Entscheidungstheorie, Grundlagen. Berlin/Heidelberg/New York 1982.
- Leibniz, G. W.: Hauptschriften zur Grundlegung der Philosophie, Bd. I. Hamburg 1966.
- Lepoint, W.: Historisierung der Natur und Entmoralisierung der Wissenschaften seit dem achtzehnten Jahrhundert. In: *Natur und Geschichte*, hg. von H. Markl. München/Wien 1983.
- Loh, W.: Kritik der Theorieproduktion von N. Luhmann und Ansätze für eine kybernetische Alternative. Frankfurt am Main 1972.
- Loh, W.: Formanalyse bei Marx und ihr Verhältnis zur Systemwissenschaft. *Zeitschrift für Soziologie* 4(1975)254-272.
- Loh, W.: Kombinatorische Systemtheorie: Evolution, Geschichte und logisch-mathematischer Grundlagentritt. Frankfurt am Main/New York 1980.
- Loh, W.: AGIL-Dimensionen im Spätwerk von T. Parsons und Kombinatorik. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 32(1980)130-143 (b).
- Loh, W.: Versuch einer theoretischen Bestimmung des evolutionären und geschichtlichen Ortes von Werten. In: *Bedürfnisse, Werte und Normen im Wandel*, Bd. 1: Grundlagen,

- Modelle und Prospektiven, hg. von Stachowiak, H./Eilwein, T. München/Paderborn/Wien/Zürich 1982.
- Loh, W.: Vorurteile und Wahn im logisch-mathematischen Grundlagentritt und Probleme empirischer Begründung. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 15(1984)211-231.
- Loh, W.: Zur Kritik der klassischen Aussagenlogik. *conceptus* 19(1985) Nr. 48: 23-36.
- Loh, W.: Fehldeutungen der klassischen Aussagenlogik. *dialectica* 40(1986)157-162.
- Loh, W.: Untersuchungen zu den Grundlagen der Kritischen Philosophie Kants. Ms. 1986 (b).
- Loh, W.: Zur Überwindung neuzeitlicher Wissenschaftsauffassungen. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 19 (1988) 266-289.
- Luhmann, N.: Funktion der Religion. Frankfurt am Main 1977.
- Mach, E.: Erkenntnis und Irrtum. Darmstadt 1968.
- Mayr, E.: Grundlagen der zoologischen Systematik. Hamburg/Berlin 1975.
- Mitscherlich, A. u. M.: Die Unfähigkeit zu trauern. München 1980.
- Oberschelp, A.: Zur logizistischen These: Beweis des Unendlichkeitsaxioms in Quines Logik. In: *Logik und Grundlagenforschung*, Festkolloquium zum 100. Geburtstag von Heinrich Scholz. Schriftenreihe der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Neue Folge: Heft 8. Münster 1986.
- Oesterreich, T. K.: Einführung in die Religionspsychologie. Berlin 1917.
- Pawlowski, T.: Begriffsbildung und Definition. Berlin/New York 1980.
- Popper, K. R.: Objektive Erkenntnis. Hamburg 1984.
- Roretz, K.: An den Quellen unseres Denkens. Wien/Leipzig 1937.
- Schenom, G.: Der Wettbewerb in der Erfahrungswissenschaft. *Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik* 14 (1969) 66-86.
- Schmid-Atzert, L.: Emotionspsychologie. Stuttgart/Berlin/Köln/Mainz 1981.
- Schnädelbach, H.: Philosophie. In: Philosophie, hg. von Martens, E./Schnädelbach, H. Reinbeck bei Hamburg 1985.
- Schneider, U.: Einführung in den Buddhismus. Darmstadt 1980.
- Seyfarth, C.: Zur Grundlegung eines nicht-restruktiven Vergleichs soziologischer Ansätze. In: *Theorienvergleich in den Sozialwissenschaften*, hg. von Hondrich, K. O./Matthes, J. Darmstadt/Neuwied 1978.
- Siemens, H.: Die Religion der Soziologie. In: *Person und Institution*, hg. von R. Pohlmann. Würzburg 1980.
- Stachowiak, H.: Allgemeine Modelltheorie. Wien/New York 1973.
- Ströker, E.: Über Poppers Kriterien des Wissenschaftsfortschritts. *Erkenntnis* 27(1987)91-112.
- Ueberweg, F.: System der Logik und Geschichte der logischen Lehren. Bonn 1882.
- Vaihinger, H.: Kommentar zu Kants Kritik der reinen Vernunft, Band 1. Aalen 1970.
- Watson, J. B.: Behaviorismus. Köln/Berlin 1968.

Weyl, H.: Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaften. München/Wien 1966.

Wittgenstein, L.: Tractatus logico-philosophicus. Frankfurt am Main 1964.

Wohlgemant, R.: Was ist Wissenschaft? Braunschweig 1969.

Wolf, U.: Einleitung. In: Eigenamen, hg. von U. Wolf. Frankfurt am Main 1985.