Niklas Luhmann · Soziologische Aufkärung 5

Niklas Luhmann

# Soziologische Aufklärung 5

*Konstruktivistische Perspektiven*

Westdeutscher Verlag

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek

**Luhmann, Niklas:**
Soziologische Aufklärung / Niklas Luhmann. –
Opladen: Westdt. Verl.
5. Konstruktivistische Perspektiven. – 1990
ISBN 978-3-531-12094-2 ISBN 978-3-322-97005-3 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-322-97005-3

Der Westdeutsche Verlag ist ein Unternehmen der Verlagsgruppe Bertelsmann International.

Alle Rechte vorbehalten
© 1990 Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen

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 insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlaggestaltung: Horst Dieter Bürkle, Darmstadt
Titelbild: Uwe Kubiak, S 32 + (3/1 + 3/3), Tusche auf Karton, 1988

ISBN 978-3-531-12094-2

# Inhalt


Vorwort . . . . . 7

1. Identität – was oder wie? . . . . . 14

2. Das Erkenntnisprogramm des Konstruktivismus und die unbekannt bleibende Realität . . . . . 31

3. Haltlose Komplexität . . . . . 59

4. Die Weisung Gottes als Form der Freiheit . . . . . 77

5. Gleichzeitigkeit und Synchronisation . . . . . 95

6. Risiko und Gefahr . . . . . 131

7. Gesellschaftliche Komplexität und öffentliche Meinung . . . . 170

8. Der medizinische Code . . . . . 183

9. Sozialsystem Familie . . . . . 196

10. Glück und Unglück der Kommunikation in Familien: Zur Genese von Pathologien . . . . . 218

11. Ich sehe was, was Du nicht siehst . . . . . 228

# Vorwort

Unter dem Titel „Soziologische Aufklärung" sind bereits in einer Reihe von Bänden Beiträge veröffentlicht worden, die an sehr verschiedenen Themen ein einheitliches Programm verfolgen. Es geht um Kritik des Wissens. Der Standpunkt, von dem aus eine solche Kritik formuliert wird, ist jedoch nicht mehr derjenige der Vernunftaufklärung, die, mit oder ohne fürstliches Wohlwollen, der Selbstgesetzgebung der Vernunft zum Siege verhelfen wollte. Statt dessen gilt es vorzuführen, was man zu sehen bekommt, wenn man die Welt mit Hilfe der Unterscheidung von System und Umwelt beobachtet. Das bedeutet zunächst, daß man immer eine Systemreferenz zugrundelegen muß, das heißt ein System bezeichnen muß, von dem aus gesehen alles andere Umwelt ist. Für den Soziologen bietet es sich an, vom umfassenden Sozialsystem der Gesellschaft auszugehen und alles als Umwelt dieses Systems zu behandeln, was nicht unmittelbar zur Reproduktion der Einheit dieses Systems und seiner Grenzen beiträgt. Damit werden Lebensvorgänge, aber auch Bewußtseinsvorgänge in die Umwelt dieses Systems verlagert, was nicht heißt, daß sie an Bedeutung verlieren, da schließlich ein System ohne Umwelt keine einzige eigene Operation vollziehen könnte, also zum Beispiel Kommunikation ohne Bewußtsein, dieses ohne Gehirn, dieses ohne Neuronen reproduzierenden Organismus, dieser ohne gemäßigtes Klima etc. nicht möglich wären. Der Aufklärungseffekt dieses Konzeptes liegt darin, daß es zahlreiche Denkgewohnheiten mit der Zäsur System/Umwelt durchschneidet und das auf die eine bzw. die andere Seite dieser Grenzlinie verteilt, was häufig in recht unklarer Weise als Einheit behandelt wird – so insbesondere dasjenige Konglomerate von empirischen Prozessen und semantischen Idealisierungen, das ein Beobachter als „Mensch" identifizieren kann.

Im vorliegenden Band werden Texte zusammengestellt, die diese systemtheoretische Perspektive zwar beibehalten, sie aber als Anwendungsfall eines anderen logischen Typs, einer Metaperspektive auffassen, also auch über Systemtheorie noch aufzuklären versuchen. Die Voraussetzung ist, daß alles, was beobachtet und beschrieben werden kann, durch einen Beobachter beobachtet und beschrieben wird, und zwar mit Hilfe einer Unterscheidung, die es ihm erlaubt, die eine oder auch die andere Seite der Unterscheidung zu bezeichnen, um entweder hier oder dort (oder auch: von hier nach dort) Operationen anzuschließen. Um eine Metaperspektive handelt es sich insofern, als man nicht nur das jeweils Unterschiedene – also System auf der einen und Umwelt auf der anderen Seite

– thematisiert, sondern die Unterscheidung selbst. Die Unterscheidung selbst kommt aber in der Unterscheidung gar nicht vor. Sie findet sich weder auf der einen noch auf der anderen Seite. Sie hat, wie Gregory Bateson formuliert, keine Ortsbestimmung.[1] Sie ist das durch sie selbst ausgeschlossene Dritte. Nur mit einer weiteren Unterscheidung – aber für diese gilt dann dasselbe – könnte man eine Unterscheidung bezeichnen, indem man sie von anderen Unterscheidungen unterscheidet. Der Beobachter, der eine Unterscheidung benutzt, um etwas zu bezeichnen, kann nicht im gleichen Moment auch diese Unterscheidung bezeichnen, denn damit würde er der ersten Bezeichnung die Grundlage entziehen. Aber ein Beobachter kann einen anderen Beobachter oder auch sich selbst als anderen Beobachter beobachten, wenn er darauf achtet, welche Unterscheidungen der beobachtete Beobachter benutzt. Auf der Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung kann man also Unterscheidungen unterscheiden; aber man entkommt nicht der Notwendigkeit, auch diesem Beobachten eine Unterscheidung zugrunde zu legen. Das Konzept der Beobachtung zweiter Ordnung ist „autologisch" gebaut. Das heißt: es zwingt zu Rückschlüssen auf sich selber. Und genau deshalb kann es das Erbe der Vernunft für sich reklamieren und deren Firma unter der abstrakteren Bezeichnung „Selbstreferenz" fortführen.

Um so merkwürdiger ist, daß Unterscheidungen, die als Instrument der Beobachtung unsichtbar bleiben, überhaupt wirken können. Sie sind gewissermaßen gar nicht vorhanden und trotzdem unentbehrlich. Wenn man noch an die unsichtbare Hand zu glauben hätte: hier wäre sie. George Spencer Brown löst dieses Problem bekanntlich dadurch, daß er seinem Formenkalkül einen injunktiven Modus zugrundelegt. Es beginnt mit der Weisung „draw a distinction"[2], und einer der Beiträge dieses Bandes wird sich mit den theologischen Implikaten einer solchen Weisung beschäftigen. Man könnte aber auch sagen, daß die Unterscheidung, die einer Beobachtung zugrundeliegt, erst rekursiv durch den Gebrauch konstituiert wird. Erst indem Bezeichnungen verknüpft und vernetzt werden, klärt sich, wovon sie unterschieden werden. Und so wird verständlich, daß man auch Negatives, Vermißtes, Mängel, Fehler usw. unterscheidungswirksam konstituieren kann. Es sind eben nicht bestehende Ursachen, die den Prozeß der Beobachtung determinieren, sondern Unterscheidungen, die ihm die Möglichkeit geben, die eine oder die andere Seite zu markieren und damit zu bestimmen, wie es weitergehen kann. Unterscheidungen sind wie Schalter, die auf „an" oder „aus" geschaltet werden können (aber nie auf „an-aus"). Sie regulieren damit den Durchfluß von Energie, ohne die Energie selbst zu erzeugen. Daß der Beobachter überhaupt beobachtend operieren kann, verdankt er nicht seinen Beobachtungen. Aber er wäre ohne seine

1 Geist und Natur: Eine notwendige Einheit, dt. Übers. Frankfurt 1982, S. 122.
2 Laws of Form, Neudruck New York 1979, S. 3.

Unterscheidungen nur ein Segment seiner Umwelt, ein Moment eines Materialitäts- oder Energiekontinuums. Er wäre kein System, das sich in selbsterzeugten Grenzen reproduziert.

Dieser Überlegungsgang könnte zu der Annahme verleiten, daß damit nun auch die Unterscheidung von System und Umwelt eines von vielen Schemata ist, mit denen man die Welt beobachten und beschreiben kann. Das trifft in gewisser Hinsicht zu. Andererseits hat es mit dem Beobachter eine besondere Bewandtnis. Er benötigt Unterscheidungen, um etwas bezeichnen zu können. Er muß die eine und dann eben nicht die andere Seite der Unterscheidung bezeichnen, um den Anknüpfungspunkt für weitere Operationen zu markieren. Für weitere Operationen! Das ganze Manöver hat nur Sinn, wenn eine Sequenz von Operationen produziert wird, die durchaus Negationen enthalten und zur Gegenseite der Unterscheidung übergehen kann. Beobachtung ist also nie als isoliertes, vergangenheits- und zukunftsloses Ereignis möglich. Sobald sich aber Sequenzen bilden, differenziert die zustandegekommene Sequenz sich gegen andere, abgelehnte oder nicht berücksichtigte Möglichkeiten. Es entsteht im Vollzug der Operation eine Differenz – eben eine Differenz von System und Umwelt. Ob der Beobachter, der so operiert, nun seinerseits sich selbst beobachtet und mit der Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz zu kontrollieren versucht, welche Operationen er passend anschließen kann und welche nicht, ist eine weitere Frage. Die bloße Tatsache, daß er als Beobachter operiert, setzt ihn der Beobachtung mit dem Schema System/Umwelt aus. Auf der Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung, auf der Ebene der Beobachtung von Beobachtern identifiziert man deshalb Systeme, die ihre Umwelt oder sich selber beobachten. Mit dem systemtheoretischen Unterscheidungsschema kann man mithin Beobachter über sich selber aufklären, was immer ihr primäres Beobachtungsschema gewesen war.

Man mag zweifeln, ob diese Version von Systemtheorie auf der Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung dem entspricht, was gegenwärtig unter dem Markenzeichen „Konstruktivismus" oder auch „radikaler Konstruktivismus" diskutiert wird. Offensichtlich hat die sich so bezeichnende Theorie Mühe, sich gegen den Verdacht eines erkenntnistheoretischen Idealismus oder gar Solipsismus zu wehren. Und immer wieder versuchen sympathisierende professionelle Vermittler, ihr eine wenigstens kleine Beimischung von Realismus aufzudrängen, um sie von diesem Verdacht zu befreien. Damit wird jedoch das Problem verfehlt und nur eine alte Diskussion fortgesetzt. Tatsächlich steht der Realismus des Konstruktivismus auf sicheren Beinen, denn weder Jean Piaget noch Heinz von Foerster, weder Humberto Maturana noch Ernst von Glasersfeld lassen den geringsten Zweifel daran, daß es sich um Konstruktionen real operierender Systeme handelt. Das ergibt sich aus allen Forschungen der neueren „cognitive sciences", aber auch aus dem Quine'schen Programm einer „naturalisier-

ten Epistemologie". Die Frage ist dann nur: wie real operierende Systeme sich faktisch so weit gegen ihre Umwelt abschließen können, daß es ihnen möglich ist, sich nur an eigenen Konstruktionen zu orientieren und diese auf Grund dauernder Einwirkungen der Umwelt, die im System als Rauschen, als Zufall, als Irritation wahrgenommen werden, fortzuschreiben. Wie das möglich ist – das ist eine empirische Frage. Wenn man diese Frage genau stellen will, muß man über einen hinreichend präzisen Begriff derjenigen Operation verfügen, mit der das System sich selbst reproduziert und sich in eigenen Grenzen etabliert – wie ein Nervensystem oder wie ein System, das ausschließlich aus Kommunikationen besteht und sich nur über Kommunikationen reproduziert.

An genau dieser Stelle ist es hilfreich, Anregungen Heinz von Foersters zu folgen und den erkenntnistheoretischen Konstruktivismus auf den Begriff der Beobachtung zu gründen.[3] Dann kann man sagen: Operativ ist zwar jedes System in eine Umwelt eingebettet und von ihr abhängig – auch dann, wenn es eigene Operationen ausschließlich im rekursiven Netzwerk eigener Operationen reproduziert. Aber kognitiv folgt das System jeweils eigenen Unterscheidungen. Die Wahl dieser oder jener Unterscheidung, die das Beobachtete markiert, ist nie durch die Umwelt diktiert, sondern immer eigene Konstruktion des Systems. Die Umwelt enthält keine Unterscheidungen. Sie enthält keinerlei Information darüber, an Hand welcher Unterscheidungen sie durch welche Systeme beobachtet wird. Sie ist, wie sie ist. Und sie existiert, ob feststehend oder beweglich, immer gleichzeitig mit dem System, also so, daß sie gar nicht kontrolliert werden kann. Jede Beobachtung im Zeitschema von vorher und nachher, jede Beobachtung von Kausalität, ist eine an diese Unterscheidungen gebundene Konstruktion. Man muß daher immer fragen: welches System (auch eine Unterscheidung!) orientiert sich an dieser und nicht an einer anderen Konstruktion?

Die hier angedeutete Diskussion läuft zwar in einem akademischen Kontext, der seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts Erkenntnistheorie oder epistemology heißt. Man muß aber beachten, daß neuerdings ein erheblich erweiterter Begriff der Kognition vorausgesetzt wird. Erweitert ist der Begriff einmal insofern, als er auch biologische, psychische und soziale Systeme, ja sogar Maschinen einbezieht, sofern sie nur diskriminieren, das heißt unterscheiden, das heißt beobachten können. Und erweitert ist er auch darin, daß er die traditionelle Unterscheidung von Handeln und Erkennen (Erleben) übergreift. Auch Handelnde sind Beobachter, nämlich solche, die mit Hilfe von Zwecken oder Präferenzen diskriminieren. So kommt es im Ergebnis zu einer Fusion von Beobachtungstheorien (auf der Ebene erster oder zweiter Ordnung) und Systemtheorien unter Einbezie-

3 Siehe Heinz von Foerster, Observing Systems, Seaside Cal. 1981, zum Teil ins Deutsche übersetzt in: Sicht und Einsicht: Versuche zu einer operativen Erkenntnistheorie, Braunschweig 1985.

hung von Erkenntnistheorien älterer Provenienz. Der Subjektbegriff, mag er transzendental oder psychologisch/anthropologisch verstanden sein, löst sich in diesem Kombinationsspiel auf. Man muß statt dessen von selbstreferentiellen Systemen sprechen, aber dann immer auch genauer angeben, welche Systemreferenz gemeint ist und was die für das Bezugssystem typischen Operationen bzw. Unterscheidungen sind.

Zu diesen Argumenten für Konstruktivismus, die sich auf neuere Theorieentwicklungen stützen, kommt eine weitere Überlegung hinzu. Wenn die moderne Gesellschaft als funktional differenziertes Sozialsystem beschrieben werden kann und wenn die Funktionssysteme dieser Gesellschaft als selbstreferentielle, operativ geschlossene und gleichwohl hochgradig interdependente Teilsysteme begriffen werden müssen, versagen herkömmliche Beschreibungsmittel, vor allem solche der Ontologie, die voraussetzen, daß alle Beobachter einer übereinstimmend zu erfassenden Realität gegenüberstehen und nur etwaige Irrtümer kontrollieren müssen. Man kann dann nicht mehr davon ausgehen, daß es im Gegenstandsbereich der Beobachtung eine Natur gibt, die für alle dieselbe ist; und daß es nur darauf ankommt, die Beschreibung laufend auf das hin zurückzukorrigieren, was wirklich der Fall ist. Statt dessen müssen Formen der Beschreibung entwickelt werden, die „indexikalisiert" sind, das heißt explizit angeben, von welchem System aus die Welt und die Gesellschaft gesehen wird. Und es müssen Formen der Beschreibung sein, die sich über eine solche Systemreferenz ihrem Gegenstandsbereich einordnen. Die Welt ebenso wie die Gesellschaft kann nur von innen beschrieben werden; und erst mit Hilfe von Grenzen innerhalb der weltlichen oder gesellschaftlichen Realität können höhere Reflexionsformen entwickelt werden, insbesondere die der Beobachtung zweiter Ordnung.

Eine funktional differenzierte Gesellschaft erzwingt, mit anderen Worten, den Verzicht auf traditionale Semantiken und die Entwicklung neuer Beschreibungsformen. Sie erzwingt einen Verzicht auf Autorität (nicht nur, wie Habermas meint, auf Herrschaft) als Mittel des Oktroyierens einzigrichtiger, vernünftiger Beschreibungen. Sie erzwingt einen radikalen Relativismus; aber einen Relativismus, der, wie die Beobachtung beobachtender Systeme zeigt, keineswegs auf ein „anything goes" hinausläuft, sondern, ganz im Gegenteil, auf einen Prozeß der Selbstbindung, der Deflexibilisierung, der Traditionsbildung. So gesehen gehören dann auch die gewohnten europäischen Rationalismen, die Voraussetzung einer zweiwertigen Logik, einer relativ strukturarmen Ontologie, eines individuellen Rationalitätskalküls zu den Traditionen, darauf haben Winograd und Flores aufmerksam gemacht[4], die zu überprüfen und gegebenenfalls zu revidieren wären.

---

4 Siehe Terry Winograd/Fernando Flores, Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design, Reading Mass. 1987; dt. Übers. Erkenntnis Maschinen Verstehen, Berlin 1989.

Mit dem Konzept der Beobachtung zweiter Ordnung, der „second order cybernetics", ist nicht schon eine neue Logik gegeben, weder in der Form einer Zeit einbeziehenden Dialektik (Hegel), noch in der Form eines ebenfalls Zeit einbeziehenden Formenkalküls (Spencer Brown). Eher scheint dieses Beobachten, das sich selbst einbezieht, auf die Frage zu stoßen, was faktisch geschieht, wenn die Selbstbeschreibung der modernen Gesellschaft sich laufend in einem Beobachten von Beobachtungen und einem Beschreiben von Beschreibungen, wenn man so will: in einem intellektuellen Metadiskurs, vollzieht. Daß dies ein reales (und nicht etwa ein extramundanes) Geschehen ist, wird niemand bestreiten, auch wenn damit eine Spaltung von realer Realität und fiktionaler (beschreibender) Realität in die Welt eingeführt ist.[5] Damit werden zwar die Voraussetzungen der ontologischen Metaphysik aufgelöst bzw., wie der erste Beitrag dieses Bandes zu zeigen versucht, auf eine Beobachtungspraxis reduziert, die mit der Unterscheidung von Sein und Nichtsein arbeitet. Aber das gibt dann den Blick frei für die Frage: welche Formen von Stabilität, welche „Eigenwerte" erzeugt ein System, das Welt- und Selbstbeschreibungen operativ in der Form der Beobachtung zweiter Ordnung durchführt.

Am Anfang dieses Jahrhunderts hatte Ernst Cassirer davon gesprochen, daß die Moderne den Substanzbegriff durch den Funktionsbegriff ersetzt hat.[6] Ersetzt hat! – vielleicht gibt das einen Hinweis. Als Identitäten werden dann nur noch Austauschreglements akzeptiert; nur noch Stellen, die unterschiedlich, aber nicht beliebig besetzt werden können; nur noch Funktionen, die durch eine Mehrheit, aber wiederum nicht durch beliebige, funktional äquivalente Problemlösungen bedient werden können; oder Nutzenbegriffe, die je nach der Art der Präferenzen andere Entscheidungen motivieren. Und dieses funktionale Identitätskonzept ist selbstimplikativ oder autologisch gebaut[7]: Es bringt sich selbst in der Form eines Substitutionsvorschlags – Funktion statt Substanz – zur Geltung.

Funktionale Differenzierung gibt das Unterscheiden frei. Sie bindet Unterscheidungen nicht mehr an eine gesellschaftliche Gesamtform – etwa an den Vorrang städtischer („ziviler") oder adeliger Lebensführung. Jedes Funktionssystem unterscheidet sich selber, vor allem mit Hilfe eines binären Codes, von seiner gesellschaftsinternen und -externen Umwelt. Auch in dieser Hinsicht erscheint eine konstruktivistische Theorie als gesellschaftsadäquat, die den Beobachter anweist, darauf zu achten, mit welchen Un-

5 Siehe zu dieser Differenz als Grundlage der spezifisch modernen Problematik des Induktionsschlusses, des Wahrscheinlichkeitskalküls und der Erzeugung und Gewährleistung von Zufall George Spencer Brown, Probability and Scientific Interference, London 1957.

6 Siehe: Substanzbegriff und Funktionsbegriff, Berlin 1910.

7 Ein entsprechendes Argument für den Utilitarismus findet sich bereits bei Jeremy Bentham, An Introduction to The Principle of Morals and Legislation (1789), zit. nach der Ausgabe New York 1948, S. 4 f.

terscheidungen Beobachter beobachten. Freilich muß eine Gesellschaftstheorie, die diesen Anforderungen genügen will, in eine Abstraktionslage getrieben werden, wie sie heute zwar außerhalb der Soziologie, nicht aber in der Soziologie vorbereitet ist.

In den Beiträgen dieses Bandes wird das Generalthema einer konstruktivistisch ansetzenden Theorie des Gesellschaftssystems als Klammer für sehr verschiedenartige Beiträge vorausgesetzt. Teils geht es um spezifische Unterscheidungen wie Sein und Nichtsein, vollständige und unvollständige (selektive) Verknüpfung, Gleichzeitigkeit und Ungleichzeitigkeit, Risiko und Gefahr; teils geht es um Analysen aus einzelnen Funktionssystemen, die für sie spezifische Unterscheidungen verwenden, die es ihnen erlauben, sich selbst von ihrer Umwelt zu unterscheiden; teils geht es um Spezialprobleme einer Theorie der Beobachtung zweiter Ordnung, so um die Frage, wie man den beobachten könne, der angeordnet hat, das man nur mit Hilfe von Unterscheidungen beobachten kann, oder um die Frage, wie man beobachten kann, was andere Beobachter nicht beobachten können. In der Heterogenität dieser Themen soll sich die Reichweite dieses Forschungsprogramms spiegeln, das sich nicht in abstracto entwickeln und revidieren läßt, sondern nur dadurch, daß Einzelthemen für Bewährung und Korrektur sorgen.

Abgesehen vom Beitrag Sozialsystem Familie[8] und vom Beitrag Identität – was oder wie?, der als Konferenzvortrag im Archivio di Filosofia gedruckt werden wird, handelt es sich um bisher nicht gedruckte Texte.

Bielefeld, im März 1990 *Niklas Luhmann*

8 Eine kürzere Fassung ist publiziert in: System Familie 1 (1988), S. 75-91.

# Identität – was oder wie?

## I.

„Was oder wie?" – das ist leicht gesagt. Die Umstellung von „Was"-Fragen auf „Wie"-Fragen vermittelt den Anschein intellektueller Raffinesse – zumal seitdem Kant die Frageform „wie ist etwas möglich?" jeder künftigen Metaphysik als Ausgangspunkt anempfohlen hat. Aber: was ist damit gemeint? Oder: wie ist gemeint, was damit gemeint ist?

Für Kant war die Metaphysik zum Problem geworden. Die Art, wie sie die Welt beschrieben hatte, sollte nun ihrerseits beschrieben und, wo notwendig, revidiert werden. Was die Welt ist und was sie nicht ist mitsamt dem Grund dafür, daß sie ist, was sie ist, konnte nun nicht mehr ohne weiteres der Welt selbst entnommen werden. Man hatte zunächst einmal zu beobachten, wie sie beobachtet wird, um eventuell die Beobachtungsweise zu korrigieren. Zu erinnern ist, daß gleichzeitig die Geschichtsschreibung beginnt, ihre eigene Geschichtlichkeit zu reflektieren. Zu erinnern ist auch, daß gleichzeitig der moderne Roman beginnt, Leser und Leserinnen instandzusetzen, zu beobachten, was die Helden bzw. Heldinnen des Romans selber *nicht* beobachten können, vor allem präfreudianisch: ihre sexuellen Interessen.

In diesen Kongruenzen kann man als Soziologe keinen Zufall sehen. Sie finden sich in einer Zeit, in der die moderne Gesellschaft ihren Bruch mit all ihren Vorgängerinnen als irreversibel begreift. Das erfordert einen Abstand zu unmittelbar sachbezogenen Beobachtungen und Beschreibungen; eine zweite Ebene, auf der man das Beobachten und Beschreiben nun seinerseits beobachten und beschreiben kann. Im Anschluß an Heinz von Foerster – aber es gibt viele, annähernd gleichzeitige Parallelerfindungen – spricht man heute von second order cybernetics,[1] Kybernetik verstanden im Sinne einer zirkulären Vernetzung von Erkenntnisoperationen. Die Unterscheidung von „Was"-Fragen und „Wie"-Fragen zielt auf diese Unterscheidung zweier Ebenen der Beobachtung. Oder jedenfalls gibt diese Interpretation ihr einen brauchbaren Sinn.

Allerdings darf man es sich damit nicht zu leicht machen. Es handelt sich nicht um einen Fall der logischen oder linguistischen Ebenenarchitektur, nicht um einen Fall der zur Lösung des Paradoxieproblems erfun-

1 Siehe mit einer dies raffenden Titelformulierung Heinz von Foerster, Observing Systems, Seaside Cal. 1981.

denen Typenhierarchie. Vielmehr ist die Unterscheidung empirisch gemeint, und unter Philosophen mag es zweckmäßig sein, dies ausdrücklich zu betonen.[2]

Jede Beobachtung bezeichnet etwas und unterscheidet dies dadurch von anderem. Das, was sie bezeichnet, kann ein anderer Beobachter sein. Wenn sie einen anderen Beobachter beobachtet, benutzt sie ein komplexeres, doppelgleisiges Unterscheidungsverfahren. Sie muß einerseits den Beobachter von dem unterscheiden, was er beobachtet; sie muß aber zugleich die Beobachtungsoperation von anderen Operationen, etwa der bloßen Erzeugung eines Unterschiedes, unterscheiden können. Wie kann sie das? Wohlgemerkt, wir fragen: wie?.

Zunächst ist rasch einzusehen: Die Beobachtung zweiter Ordnung kann es nur als eine Beobachtung erster Ordnung. Auch sie muß ja *etwas* (nämlich: einen Beobachter) bezeichnen. Sie kann es nur als eine schlicht durchgeführte Operation. Daran ist also nichts Esoterisches und nichts Transzendentales. Sie tut, was sie tut, wie jede Operation, und wenn sie es nicht tut (was aber nur ein weiterer Beobachter feststellen könnte), tut sie es nicht. All das, was sie am Beobachter erster Ordnung beobachten kann, gilt also auch für sie selbst. Sie kann keinen privilegierten, keinen extramundanen Standpunkt in Anspruch nehmen. Sie ist nicht als Aktivität eines Subjektes zu verstehen, also nicht als Aktivität eines Trägers, der sich selber zu Grunde liegt. Ihre Besonderheit liegt nur in der *autologischen* Komponente ihres Beobachtens,[3] das heißt darin, daß sie aus der Beob-

2 Dies auch im Hinblick auf eine unergiebige Debatte über „Konstruktivismus". Vgl. etwa Hans Jürgen Wendel, Wie erfunden ist die Wirklichkeit?, Delfin XII (1989), S. 79-89. Was immer seine Anhänger sagen mögen: selbstverständlich ist der Konstruktivismus eine realistische Erkenntnistheorie, die empirische Argumente benutzt. Die Stoßrichtung zielt nur gegen den alten Selbstbegründungsanspruch der Erkenntnistheorie und deren Formen der Externalisierung: Gott bzw. Subjekt. Und das Resultat ist die These der Systemabhängigkeit aller Erkenntnis mit dem Korrelat einer Beobachtung zweiter Ordnung, einer ebenfalls immer empirisch und systemisch gemeinten Beobachtung beobachtender Systeme. Die Relevanz einer logischen Behandlung der Probleme der Selbstreferenz und der Paradoxie *für empirische Forschungen* soll damit keineswegs bestritten sein. Siehe zum Beispiel Jacques Miermont, Les conditions formelles de l'état autonome, Revue internationale de systémique 3 (1989), S. 295-314. Sie überschreiten nur die Möglichkeiten der hier vorgelegten Studie.

3 Auch hierfür kann man sich auf Heinz von Foerster berufen. Siehe z.B.: Principles of Self-Organization in a Socio-Managerial Context, in: Hans Ulrich/ Gilbert J.B. Probst (Hrsg.), Self-Organization and Management of Social Systems: Insights, Promises, Doubts, and Questions, Berlin 1984, S. 2-24 (3ff.). Zunächst war eine entsprechende Bezeichnung für das in der Sprachwissenschaft notwendige Sprechen über Sprache aufgekommen. Siehe z.B. Lars Löfgren, Life as an Autolinguistic Phenomenon, in: Milan Zeleny (Hrsg.), Autopoiesis: A Theory of Living Organization, New York 1981, S. 236-249. Vgl. auch ders., Towards System: From Computation to the Phenomenon of

achtung ihres Gegenstandes Schlüsse auf sich selbst ziehen muß. Insofern ist sie selbst das, wovon sie sich unterscheidet. Sie selbst ist das, was sie nicht ist. Sie selbst ist als Beobachtung zweiter Ordnung eine Beobachtung erster Ordnung. Und „Autologie" heißt dann nichts anderes als Auflösung dieser Paradoxie durch Rückrechnung ihrer Feststellung auf sich selber.

Aber Beobachtung zweiter Ordnung ist ja nicht nur Beobachtung erster Ordnung. Sie ist weniger und sie ist mehr. Sie ist weniger, weil sie *nur* Beobachter beobachtet und nichts anderes. Sie ist mehr, weil sie nicht nur diesen ihren Gegenstand sieht (= unterscheidet), sondern auch noch sieht, was er sieht und wie er sieht, was er sieht; und eventuell sogar sieht, was er nicht sieht, und sieht, daß er nicht sieht, daß er nicht sieht, was er nicht sieht. Auf der Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung kann man also alles sehen: das, was der beobachtete Beobachter sieht, und das, was der beobachtete Beobachter nicht sieht. Die Beobachtung zweiter Ordnung vermittelt einen universalen Weltzugang. Die Welt wird so zur imaginären Meta-Welt aller Welten, die sich bilden, wenn Systeme System und Umwelt unterscheiden. Die Reduktion der Komplexität, die darin liegt, daß man nur einen Beobachter beobachtet und diesen unterscheiden und bezeichnen muß, ist Bedingung der Möglichkeit einer Steigerung der Komplexität von Beobachtungsmöglichkeiten. Nur eines bleibt zwangsläufig ausgeschlossen: die im Moment aktualisierte Beobachtung selbst, ihr Fungieren als Beobachtung erster Ordnung. Denn die für alles Beobachten notwendige Unterscheidung kann sich im Moment ihres Gebrauchs nicht selber unterscheiden (denn dazu wäre eine andere Unterscheidung notwendig). Es macht einen Unterschied, daß sie (und keine andere) benutzt wird. Sie produziert eine Differenz, aber sie kann sie nicht beobachten. Das mag auch Michel Serres gemeint haben, wenn er, reichlich übertreibend, formuliert: „Der Beobachter ist das Nicht-Beobachtbare".[4] Für jeden Beobachter dient die Einheit der Unterscheidung, die er zur Bezeichnung der einen (und nicht der anderen) Seite benutzt, als blinder Fleck – für den Beobachter erster Ordnung wie für den Beobachter zweiter Ordnung. Denn es ist gerade der Sinn des Unterscheidens, daß es als Differenz, und nicht als Einheit, zu Grunde gelegt wird.

Dieser Notwendigkeit hat sich auch die Ontologie zu fügen.

---

Language, in: Marc E. Carvallo (Hrsg.), Nature, Cognition and System I: Current Systems-Scientific Research on Natural and Cognitive Systems, Dordrecht 1988, S. 129-155.

4 Der Parasit, zit. nach der deutschen Übersetzung, Frankfurt 1981, S. 365. Eine andere Version desselben Sachverhalts ist die injunktive Form, in der George Spencer Brown die entscheidende Voraussetzung seines Kalküls einführt, nämlich die Weisung: draw a distinction. Es heißt nicht (denn das würde das Problem des Anfangens nur verlagern): distinguish a distinction. Siehe: George Spencer Brown, Laws of Form, zit. nach dem Neudruck New York 1979, S. 3.

## II.

Unter Ontologie soll im folgenden eine bestimmte Form des Beobachtens und Beschreibens verstanden werden, und zwar diejenige Form, die in der Unterscheidung von Sein und Nichtsein besteht.[5] Das ist kein metaphysischer und erst recht kein intranszendibler Begriff von Ontologie (wir können also, wenn wir eine historische Besonderheit bezeichnen wollen, auch von ontologischer Metaphysik sprechen). Vielmehr gelten für die ontologische Beobachtungsweise allgemeine, man darf vielleicht sagen: metaontologische, Regeln des Formgebrauchs.

Form ist dabei nicht zu verstehen als Gestalt eines Dings oder allgemeiner: einer Sache (im Sinne von res), die dank ihrer Form bestimmte Eigenschaften aufweist. Form ist nicht das schöne oder weniger schöne Aussehen. Form ist auch weder durch den Gegensatz zu Materie noch durch den Gegensatz zu Inhalt bestimmt (denn das würde nur zur Frage nach der Form eben dieses Gegensatzes führen). Sondern Form ist die Markierung einer Differenz mit Hilfe einer Unterscheidung, die dazu zwingt, entweder die eine oder die andere Seite zu bezeichnen; also in unserem Falle: entweder das Sein oder das Nichtsein von etwas.

Es gibt verschiedene Versionen dieser prinzipiell zweiseitigen Formidee. Man kann mit Gotthard Günther von der Unterscheidung eines positiven und eines negativen Wertes ausgehen und diese Form mit einer Beobachtung zweiter Ordnung der Rejektion oder der Akzeption aussetzen. In einer anderen Bestimmung, die George Spencer Brown seinem Formenkalkül zu Grunde legt[6], ist zunächst noch kein Negieren vorausgesetzt. (Attraktiv ist das vor allem für die Nachkonstruktion biologischer Prozesse). In Anwendung auf Ontologie heißt Form in der Notation Spencer Browns dann zunächst: $\overline{\text{Sein}\ \ |}$ . Die Form hat eine Innenseite und eine Außenseite. Das, wovon sich das Sein unterscheidet, ist die Außenseite der Form, nämlich das, was vom „unmarked state" übrig bleibt, wenn die Zäsur der Form gesetzt ist. Die Innenseite der Form, das Sein bzw. der positive Wert, bezeichnet die Anschlußmöglichkeit für weiteres Beobachten und Beschreiben. Die Außenseite ist die Seite, von der aus die Form reflektiert, die Kontingenz der anderen Seite wahrgenommen und Bedingungen der Anschlußfähigkeit ausgemacht werden können.

Gemeinsam ist den verschiedenen Varianten der Realisierung einer

---

5 Eine Alternative, die mehr Beachtung gefunden hat, besteht darin, zwischen Sein und Seiendem (Dingen, Wesen, Arten und Gattungen) zu unterscheiden. So kann man aber nicht zu einem klaren Ausschließungsverhältnis der beiden Seiten, also auch nicht zu einer Form des Seins gelangen. Fast zwangsläufig muß die Unterscheidung von Sein und Seiendem als Verhältnis der Emanation gedacht werden, in dem das Sein Seiendes aus sich entläßt und dabei dem Seienden Sein mitgibt.

6 Siehe Laws of Form, a.a.O.

Form im Beobachten, daß der Formbegriff eine Grenze bezeichnet, die man kreuzen muß, um von der einen zur anderen Seite zu gelangen. Will man kreuzen, muß man der anderen Seite der Unterscheidung eine Bezeichnung geben. Der „unmarked state" wird zum „Nichtsein". Aber damit wird die Unterscheidung Sein/Nichtsein selbst spezifizierbar. Das Sein wird als Begriff verwendbar. Aus $\overline{\text{Sein}}$ . wird $\overline{\overline{\text{Sein}}\ \text{Nichtsein}}$ . Aus Ontik (die diese Bezeichnung nicht trägt) wird Ontologie. Jedenfalls kann keine Unterscheidungsoperation das ganz eliminieren, was als Rest der Welt, als „unmarked state" durch die Unterscheidung betroffen ist.

Das Kreuzen der Grenze erfordert eine Operation. Eine Operation erfordert Zeit, denn man kann, obwohl beide Seiten der Form gleichzeitig gegeben sind, nicht auf beiden Seiten zugleich operieren, denn das hieße: die Unterscheidung nicht als Unterscheidung zu benutzen. Die Form repräsentiert also ein paradoxes (und in genau diesem Sinne realistisches) Zeitverhältnis, nämlich das Zugleich des Vorher und Nachher in einer Zeit, die weitere Vorhers und Nachhers in Aussicht stellt. Ein so angesetzter Formenkalkül führt deshalb zu einer nichtstationären, sich selbst über Zeit asymmetrisierenden Logik. Interpretiert als Instrument des Beobachtens führt dieser Formbegriff zu einer Theorie, in die Zeit (und über sie: Systembildung) an fundierender Stelle eingebaut ist und nicht erst nachträglich (wie in unserer Tradition durch die Form Bewegung im Unterschied zu Unbewegtem) hinzugefügt werden muß.

Wir müssen ausdrücklich festhalten, daß die Form nicht nur auf der einen Seite der Grenze angesiedelt ist wie bei Unterscheidungen nach der Art Form/Materie, Form/Inhalt, Form/Medium, sondern auf *beiden Seiten.* Sie ist im Falle der Ontologie nicht eine Seinsform, sondern die Sein/Nichtsein-Form. Sie verschwindet also nicht, wenn man die Grenze kreuzt (denn man kann zurückkehren). Sie würde nur verschwinden, wenn man die Markierung der Grenze löscht; aber das hieße, den „unmarked state" wiederherzustellen, in dem man nichts beobachten kann.[7] Der Formbegriff ist mithin ein Weltbegriff, ein Begriff für die sich selbst beobachtende Welt. Er bezeichnet die Verletzung der Welt durch einen Einschnitt, durch „Schrift" im Sinne von Derrida, durch Ausdifferenzierung von Systemen im Sinne der Systemtheorie. Er behält die verletzte Welt bei als das, was durch ein Installieren von Beobachtungsmöglichkeiten (welcher Form immer) unbeobachtbar wird. Er annulliert die Welt nicht, er transformiert sie nur – ein später Abkömmling des Sündenfalls – in eine Welt, in der man Arbeit braucht und Zeit, um von der einen Seite zur anderen zu gelangen. Oder wie bereits angedeutet: in eine Welt, in der Zeit selbst nur noch paradox beobachtet werden kann, nämlich als die Form, die als Gleich-

7 Man denke, um das zu veranschaulichen, an bestimmte Techniken der Meditation.

zeitigkeit der beiden Seiten *und* (auf der einen Seite dieser Zeitform) als Vorher/Nachher der Positionen existiert, die bezeichnet werden können.

Gegen ontologisierendes Beobachten ist im Prinzip nichts einzuwenden. Wir tun es jeden Tag, wenn wir etwas suchen und nicht finden. Ohne Löcher könnten wir weder Billard spielen noch Schweizer Käse erkennen. Das Problem der ontologischen Metaphysik liegt in der Reduktion aller Unterscheidungen, den Beobachter selbst und seinen Wahrheitsanspruch eingeschlossen, auf die ontologische Unterscheidung von Sein und Nichtsein. Das führt zu einer extrem strukturarmen Theorie mit entsprechendem Ergänzungsbedarf. Und man kann fast vermuten, daß sie ihren Erfolg der Religion verdankt, nämlich der logisch und ontologisch unausweichlichen Auffüllung dieses Ergänzungsbedarfs. Nicht zufällig erscheint unter diesen Denkvoraussetzungen dann Gott als derjenige Beobachter, der nicht unterscheiden muß (nicht einmal sich selbst??), um beobachten zu können, und folglich nicht ontologisch beschrieben werden kann: „Deum nequaquam concipi debere habere esse."[8]

## III.

Inzwischen könnte der Eindruck entstanden sein, daß es in diesem Vortrag um Philosophie gehe oder um Logik, wenn nicht gar um Theologie. Dem muß ich widersprechen. Es geht um ein soziologisches Thema, nämlich um die Frage, wie die moderne Gesellschaft sich selbst beobachten und beschreiben könne. Und die Antwort kann jetzt nur lauten: jedenfalls nicht in der Form einer Ontologie, einer besonderen Art von Dingen, von Lebewesen, von Menschen.

Zu den Konsequenzen eines ontologischen, Sein und Nichtsein unterscheidenden Weltschnitts gehört, daß die Identität des Seienden vorausgesetzt werden muß. Es gibt auf der Grundlage dieser Denkvoraussetzungen keine Möglichkeit, Identität zu erzeugen (obwohl man natürlich Identisches produzieren, Teile zu einem Ganzen zusammensetzen kann). Auch die zweiwertige Logik bietet keine anderen Möglichkeiten. Sie muß einen Wert für die Bezeichnung des Nichtseienden bzw., wenn auf der Ebene des Beobachtens zweiter Ordnung angewandt, zur Korrektur von Irrtümern einsetzen, und hat deshalb nur einen einzigen Wert – Gotthard Günther sagt: einen Designationswert[9] – für die Bezeichnung des Seienden zur

8 Nikolaus von Kues, Apologia Doctae Ignorantiae, zit. nach: Philosophisch-theologische Schriften (Hrsg. Leo Gabriel) Bd. 1, Wien 1964, S. 536. An diesem Punkte wird verständlich, daß Nikolaus gemeint hat, diese Theologie sei nichts für unvorbereitete, wenig gefestigte Geister.

9 Siehe: Strukturelle Minimalbedingungen einer Theorie des objektiven Geistes als Einheit der Geschichte, in: Gotthard Günther, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik Bd. III, Hamburg 1980, S. 136-182 (140ff.).

Verfügung. Zu den Prämissen dieser Logik gehört deshalb der Identitätssatz – und im weiteren dann die Notwendigkeit, einen Grund dafür anzugeben, daß etwas ist und nicht nicht ist. Alle Aussagen werden daher einem Identischen attributiert, das unter diesem Gesichtspunkt Namen wie Substanz oder Subjekt annehmen kann.

Diese Voraussetzung muß die moderne Gesellschaft aufgeben; und es genügt nicht, wie man zunächst hoffen konnte, von Substanz auf Subjekt (im neuzeitlichen Verständnis des Begriffs) umzustellen, denn damit wird nur vom Beobachteten auf den Beobachter umgeschaltet, aber die Beobachtungsoperation nach wie vor monothematisch (wieder Günther!) aufgefaßt.[10] Seit dem 18. Jahrhundert wird jedoch zunehmend deutlich, daß das Problem in der Beobachtung von Beobachtern und nicht nur: in der irgendwie zur Einheit aggregierbaren Mehrzahl von Subjekten liegt. Wir hatten, ohne tiefere gesellschaftsstrukturelle Ursachen anzugeben, schon auf Erscheinungsformen dieser Beobachtung zweiter Ordnung hingewiesen: die Stellung des Lesers zu den Helden des Romans, das Beobachtungsschema manifest/latent, das Geschichtlichwerden der Geschichtsschreibung; und man könnte hinzufügen: das romantische Arsenal von Kritik, Ironie, „Besonnenheit", Mystifikation als Mitspielen von Selbstbeobachtungen des Beobachters oder die seit der französischen Revolution unausweichliche Einsicht in die Ideologieabhängigkeit politischer und gesellschaftlicher Wertungen. In diesem Zusammenhang entsteht jene neuartige Reflexion, die es darauf anlegt, sich selbst als Beobachter zu beobachten und auf diese Weise nach den Bedingungen der Möglichkeit von Erkennen und Handeln zu fragen. Diese Form beherrscht die neuere Erkenntnistheorie (ein Ausdruck, der erst im 19. Jahrhundert genau dafür geschaffen wird). Wenn ein Beobachter aber beobachtet, was ein *anderer* Beobachter als identisch ansetzt, kann er sich die Freiheit nehmen, anders zu identifizieren, andere Unterscheidungen zu verwenden, von anderen Gegenbegriffen her zu interpretieren, kurz: Dasselbe als Nichtdasselbe zu behandeln.

Wohlgemerkt: es handelt sich nicht nur um einfache Auffassungsverschiedenheiten – der eine meint, es sei ein Hase, der andere meint, es sei ein Kaninchen. Das Problem ist vielmehr, daß man einen Beobachter nur beobachten kann, wenn man sich das, was er sieht, durch ihn geben läßt. Denn anderenfalls würden einfach zwei verschiedene Beobachter erster Ordnung nebeneinander in die Welt blicken. Oder noch schärfer pointiert: es geht nicht einfach um nebeneinander existierende psychische Systeme, die nach Maßgabe ihrer eigenen Strukturen Informationen erzeugen und verarbeiten mit dem Ergebnis, daß die Resultate divergieren. Sondern es

10 Viele andere Einwände mag man hinzufügen, vor allem den, daß es eine große Zahl von Bewußtseinssystemen gibt, so daß die Einheit „des" Subjekts nicht (oder nur extramundan, oder nur transzendental, oder nur als Regelgebrauch) bestimmt werden kann.

geht um ein Problem gesellschaftlicher Kommunikation, bei dem in der Gesellschaft die Kommunikation durch latente Strukturen gebrochen wird und sie folglich Inkommunikabilitäten einarbeiten muß. Die Gesellschaft insgesamt operiert dann als ein System, das sehen kann, daß es nicht sehen kann, was es nicht sehen kann. Und offensichtlich ist das System in der Lage, Kommunikation trotzdem fortzusetzen, wenngleich mit der Schwierigkeit, zu beschreiben: wie.[11]

## IV.

Der Verzicht auf Identitätsvorgaben ermöglicht die Frage, wie Identität produziert wird und was als Folge dieser Produktionsweise vorliegt. Diese Frage zielt auf eine genetische Theorie der Sinnkonstitution. Kann sie beantwortet werden, so gewinnt man damit einen Zugang zur phänomenalen Komplexität der Welt, der nicht darauf angewiesen ist, im Sinne der Phänomenologie das, was vorliegt, in seiner Erscheinungsweise zu beschreiben und, weil dies zu viel wäre, es auf Arten, Gattungen oder Typen zu reduzieren.[12] Die genetische Perspektive wird markiert durch die Form der Fragestellung. Wir fragen nicht, *was* etwas Identisches *ist*, sondern *wie* das *erzeugt wird*, was dem Beobachten als Identisches zu Grunde gelegt wird. Damit verschiebt sich der Begriff der Identität in eine Richtung, die heute als „konstruktivistisch" bezeichnet wird. Er bezeichnet nicht mehr die Form, in der Seiendes in Übereinstimmung mit sich selbst existiert, sondern zunächst „idealistisch" eine Leistung der Synthese von Eindrükken externer Herkunft, die als solche eben deshalb nicht identifiziert werden können; und er bezeichnet schließlich im Kontext einer Theorie autopoietischer Systeme nur noch die Form, die das Kontinuieren der Operationsabfolge in einem System sichert, und zwar sichert durch die Unterscheidung von identisch/nichtidentisch.[13]

Aufs Elementarste reduziert, ist alles Beobachten ein unterscheidendes

---

11 Hierzu einige Fallstudien bei Niklas Luhmann/Peter Fuchs, Reden und Schweigen, Frankfurt 1989.

12 Wie leicht ersichtlich sein wird, begeben wir uns damit auf einen Weg, den auch Husserl beschritten hat, vor allem in Edmund Husserl, Erfahrung und Urteil: Untersuchungen zur Genealogie der Logik, Hamburg 1948. Die Husserlsche Thematik bezieht sich allerdings auf das (vorprädikative) *Urteil* als Element der Logik. Wir verfolgen die abstraktere Frage der Erzeugung sinnhafter *Identität*.

13 Auch Fritz B. Simon, Unterschiede, die Unterschiede machen: Klinische Epistemologie: Grundlagen einer systemischen Psychiatrie und Psychosomatik, Berlin 1988, S. 99ff. begreift im Anschluß an Heinz von Foerster Identität als Resultat der Errechnung von „Eigenwerten" eines Systems. Dem ist nur hinzuzufügen, daß das Beobachten und Beschreiben dieses Resultats auf die Unterscheidung identisch/nichtidentisch angewiesen ist.

Bezeichnen, oder genauer: die Bezeichnung der einen (und nicht der anderen) Seite einer Unterscheidung. Das erfordert noch nicht, daß das, was bezeichnet wird, als Identisches festgehalten wird. Man muß es nur unterscheiden können. Eine Identifikation wird erst erforderlich, wenn die Operation wiederholt werden soll, also wenn sich ein System bildet, daß sich im Anschluß von Operation an Operation reproduziert.

Um nachvollziehen zu können, wie Identifikation und mit ihr Systembildung möglich ist, benutzen wir eine von Spencer Brown vorgeschlagene Unterscheidung.[14] Vollzieht das System eine Anschlußoperation, so kann es die erste und die zweite Operation zu einer einzigen *kondensieren.* Der Referent wird identisch gesetzt. Der Gegrüßte hatte den Gruß nicht bemerkt, man grüßt nochmals. Derselbe Sachverhalt kann aber auch in anderer Richtung gelesen werden. Man *bestätigt* den Gruß, nämlich das, was er meint, indem man ihn nochmals ausführt. Je nach Leserichtung kondensiert man zwei Akte zu einem oder erweitert und konfirmiert man einen Akt durch einen ersten *und* zweiten Vollzug. In der einen Richtung sieht man, daß sich Identität bildet als Kondensat einer Mehrheit von Operationen. In der anderen Richtung sieht man, daß das Konfirmieren eine zweite Operation, also eine andere Situation erfordert. Der zweite Gruß ist, und ist nicht, der erste Gruß. Er ist nicht schlichtweg ein anderer, ein weiterer Gruß. Er ist ein zweiter als zweiter des ersten Grußes, ein erster *und* zweiter Gruß. Es bildet sich eine Identität, die aber mit verschiedenen Situationen kompatibel ist, also einen gewissen Spielraum von Möglichkeiten anzeigt.

In rudimentärer Form erklärt diese Analyse uns die Genese von Sinn, deren Resultat Husserl beschreibt. Es entsteht auf diese Weise ein reaktualisierbarer Sinnkern und, unablösbar mit ihm verbunden, ein Horizont der Verweisung auf andere Möglichkeiten. Oder knapper formuliert: Das Simultanprozessieren von Kondensierung und Konfirmierung erzeugt die Differenz von Aktualität und Possibilität, die wir als konstituierende Differenz des Mediums Sinn ansehen.[15] Die Genetik von Sinn erklärt dessen Form, wobei Form hier, wie immer, als Einheit einer Unterscheidung oder als Grenze definiert wird, deren Überschreiten (in unserem Falle: vom Aktuellen zum Nichtaktuellen) eine Operation erfordert.

Die Beobachtung der Erzeugung von Sinn, die Beobachtung des Wiederholens, Kondensierens und Konfirmierens, ist immer eine Beobachtung zweiter Ordnung, auch wenn sie ihrerseits wiederholend kondensiert und konfirmiert und dabei diese für ihre Zwecke adäquaten autologischen Begriffe bildet. Im unmittelbaren Sinnvollzug, sei es im Denken, sei es im Kommunizieren, braucht man nicht mitzudenken oder mitzukommunizie-

14 A.a.O., S. 10. Dort wird definiert ┐┐→┐ (condensation) und ┐→┐┐ (confirmation).

15 Siehe Niklas Luhmann, Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt 1984, S. 92ff.

ren, daß dies ein Kondensieren und Konfirmieren ist. Es wäre dies ebenso überflüssig und ein Verstoß gegen die Grice'sche Maxime des Quantity of Conversational Implicature, das heißt der Kommunikationsökonomie[16], als wollte man auf der operativen Ebene erster Ordnung ständig Hinweise auf die Autologien der Ebene zweiter Ordnung mitführen. Dadurch bleiben die Beobachtungsebenen getrennt. Und man kann – mit erheblichen Disanalogien freilich – sagen, daß ein Kommunikationssystem sich mit einem Netzwerk der Kommunikation zweiter Ordnung ausstattet so, wie ein Organismus sich mit einem Nervensystem ausstattet, nämlich um den jeweils eigenen Zustand, und *nur den jeweils eigenen Zustand*, beobachten zu können.

Faßt man Sinn in dieser Weise als Einheit einer Unterscheidung auf – sei es der Unterscheidung von Kondensierung und Konfirmierung, sei es der Unterscheidung von Aktualität und Nichtaktualität (Virtualität) –, macht es keinen Sinn, das, wovon diese Unterscheidungen unterschieden werden, wiederum sinnhaft zu bezeichnen. Die Referenz dafür ist vergeben. Insofern ist Sinn ein differenzloser Begriff. Gleichwohl muß man, wie immer, einen „unmarked state" als die andere Seite der Unterscheidung (hier: von Unterscheidungen) voraussetzen als das, was übrig bleibt, wenn Sinn als Form (Grenze, Zäsur, Schnitt) in die Welt eingeführt wird. Man müßte dann schreiben: $\overline{\text{Kondensieren} \mid \text{Konfirmieren}}$ . bzw. $\overline{\text{Aktualität} \mid \text{Virtualität}}$ . Und insofern macht es dann doch Sinn, von Sinn so zu sprechen, als ob er von außerhalb beobachtet werden könnte.

Diese Beschreibung von Identitätsgenetik legt nicht fest, von welchen Unterscheidungen der Beobachter ausgeht. Im täglichen Leben wird es sich zumeist um Referenten handeln, die von *allem anderen* unterschieden werden. Wir nennen sie *Dinge*. Beim Invarianzenlernen höherer Stufe wird spezifiziert, *von was* der Referent unterschieden wird – zum Beispiel eine gute Zensur von einer schlechten Zensur (und nicht vom Lehrer, von den Schulbüchern etc.). Wir wollen solche Referenten *Begriffe* nennen. Offensichtlich gibt es also zahllose Unterscheidungen, die als Kontext der Identitätsbildung fungieren können, unter ihnen die ontologische Unterscheidung von Sein und Nichtsein, mit der man „Etwasse" erzeugen kann. Die ontologische Metaphysik hatte jedoch zusätzlich unterstellt, daß es eine zentrale Kontextur der Identitätserzeugung gebe, nämlich die Unterscheidung Sein/Nichtsein, und daß die Welt deshalb monokontextural geordnet sei. Das bestreite ich – terminologisch und auch der Sache nach an Gotthard Günther anschließend.[17] Nie haben Bewußtsein bzw. Kommuni-

16 Siehe H. Paul Grice, Logic and Conversation, in: Peter Cole/Jerry L. Morgan (Hrsg.), Syntax and Semantics Bd. 3, New York 1975, S. 41-58.

17 Siehe die bereits zitierte Sammlung von Abhandlungen, insbesondere den Beitrag Life as Polycontexturality in Bd. II, S. 283-306. Wir müssen noch anmerken, daß Günther dem Begriff der Ontologie einen weiteren Sinn gibt als wir.

kation die Welt als Korrelat ihrer Operationen monokontextural erzeugen können. Nur Weltbeschreibungen haben dies unterstellt. Solche Beschreibungen sind heute jedoch hoffnungslos inadäquat geworden, und die Frage an den Soziologen ist: warum?

## V.

Im nachhinein können wir nun bemerken, daß wir dem „unmarked state", der übrig bleibt, wenn man Sein unterscheidet, voreilig den Titel Nichtsein verliehen haben. Die darin liegende Ambivalenz können wir zumindest noch aufdecken. Die Ontologie erweckt mit dieser Unterscheidung Sein/Nichtsein den Eindruck, als ob auf der anderen Seite etwas ebenfalls Unterscheidbares gegeben sei. Das kann man jedoch nicht voraussetzen, wenn man die Welt mit einer ersten Unterscheidung verletzt. Setzt man es voraus, setzt man den Satz vom ausgeschlossenen Dritten voraus und begibt sich in den Sog der klassischen Logik. Dann ist man aber außerstande, die Unterscheidung der Ontologie ihrerseits zu unterscheiden, und man expliziert, ohne andere Möglichkeiten zu sehen, eine ontologische Metaphysik.

Auch macht unsere Unterscheidung von Dingen und Begriffen deutlich, daß die Ontologie, die von der Unterscheidung Sein/Nichtsein ausgeht, in dieser Hinsicht ambivalent sein muß. Sie unterscheidet Seiendes von allem anderen und faßt es insofern als Ding. Sie unterscheidet aber, ohne dies zweite Unterscheiden vom ersten zu unterscheiden, Sein vom Nichtsein und faßt Sein damit als Begriff. Dieser Doppelstatus des positiv Bezeichneten als Ding-und-Begriff oder als begreifbares Ding verleiht der alteuropäischen Philosophie ihre Sachlichkeit, auch ihre Hoffnung. Aber wir sprengen diese Ununterschiedenheit durch die Forderung, zwischen „unmarked state" und „Nichts" zu unterscheiden. Das heißt aber auch, daß wir dieser anderen Seite mehr Aufmerksamkeit zuwenden müssen, als es mit der Beschreibung der Genealogie von Identität geschehen ist. Wie kommt man dorthin? Und wie kann man von dort aus operieren?

Wir versuchen, dies Problem mit einer weiteren Unterscheidung zu explizieren. Wenn man vom Sein aus die Grenze kreuzt und zurückkehrt, ist es so, als ob man dies nie getan hätte. Man ist wieder am Ausgangspunkt. Spencer Brown nennt dies Axiom „the law of crossing" und die entsprechende Form „cancellation".[18] Auf diese Weise wird die andere Seite als das behandelt, was sie zunächst ist, als Residuum des „unmarked state". Aber was ist der Fall, wenn man (vorläufig!, alles ist vorläufig) nicht zurückkehren, sondern auf der anderen Seite bleiben und von dort aus operieren will? In diesem Fall wird die andere Seite zum „Nichtsein",

18 a.a.O. S. 2 bzw. 5. Notation: $\overline{\neg\,|}$ =

von wo aus man die Kontingenzen des Seins beobachten kann. Das Hin und Zurück ist im Kalkül von Spencer Brown als cancellation und compensation berücksichtigt. Das Verbleiben in dem Zustand, der dann „Nichtsein" heißen muß, hat auf dieser elementaren Ebene der Exposition keinen Platz, weil es eine weitere Unterscheidung, und in unserem Sinne, eine ontologische Begriffsbildung erfordern würde.

Man kann sich vorstellen, daß das einfache Hin (cancellation) und Zurück (compensation) im Gesellschaftssystem als *Religion* zum Ausdruck kommt. Religion kompensiert in diesem Sinne die Erfahrung, daß auf der anderen Seite nicht einmal nichts, sondern nur der „unmarked state" bereitgehalten ist. Es ist dann schon ein Resultat der Reflexion dieser Lage, wenn dies als Einheit einer Differenz positiv bezeichnet wird.[19] Beobachtet man dagegen das Sein von der anderen Seite aus, könnte man sich zum Beispiel in der *Wirtschaft* verorten und sich fragen, ob man etwas, was ist, zu einem vorgeschlagenen Preise kaufen will oder nicht. Bei all dem bleibt der Beobachter selbst immer faktisch in Operation, er annulliert, kompensiert, reflektiert usw. nicht sich selbst. Das Schema Sein/Nichtsein bietet ihm nur den Platz des ausgeschlossenen Dritten an. Immerhin kann er sich um eine strukturreichere Form des Beobachtens bemühen.

## VI.

Der Übergang von einer ontologischen Weltkonstruktion zu einer konstruktivistischen und von einer strikt zweiwertigen Logik zu einem Kalkül des Prozessierens von Unterscheidungen (Formen) soll nicht als Fortschritt im Rahmen eines Wissensprogramms gerechtfertigt werden. Dafür fehlen uns unabhängige Kriterien, und das Beharren der heutigen Alteuropäer auf ihrer Sichtweise mag gute Gründe haben. Ebensowenig genügt es, die zahlreichen Hinweise aufzunehmen, daß sich tatsächlich ein Beobachten zweiter Ordnung eingespielt hat und sich heute in der Weise universell darstellt, daß es alle Beobachtungsmöglichkeiten, sich selber eingeschlossen, rekonstruiert. Das mag so sein und die Suche nach Theorien mit größerem Strukturreichtum nahelegen, aber die Frage, warum es so ist, wäre damit noch nicht beantwortet.

Wir benutzen, statt Überlegenheitsansprüche anzumelden und einzulösen, ein gesellschaftstheoretisches Argument. Douglas Hofstadter würde das wahrscheinlich als „supertangling" beschreiben. Jedenfalls operieren wir autologisch und insofern zirkulär, als wir die Anforderungen an eine

19 Erst recht gilt dies für externe (soziologische) Beschreibungen dieses Phänomens über Analysen der Funktion und der Ausdifferenzierung von Religion. Siehe Niklas Luhmann, Funktion der Religion, Frankfurt 1977; ders., Die Ausdifferenzierung der Religion, in ders., Gesellschaftsstruktur und Semantik Bd. 3, Frankfurt 1989, S. 259-357.

Theorie, die die Welt und in ihr die Gesellschaft beschreibt, aus den Strukturen eben dieser Gesellschaft herleiten. Das beschreibende und das in der Weltform System/Umwelt beschriebene System sind dasselbe System. Wir kommunizieren.

Zu den strukturellen Merkmalen der modernen Gesellschaft, auf die es uns ankommt, gehört ein hohes Maß an funktionaler Differenzierung. Damit verbunden ist die Einrichtung binärer Codes, die es ermöglichen, alle Operationen, die einen solchen Code verwenden, dem dafür zuständigen System zuzuordnen – und dies nicht nur als Belieben eines externen Beobachters (den es nicht geben kann), sondern als Erkennungsverfahren, als Bedingung der Selbstidentifikation, als Bedingung des autopoietischen Operierens der betreffenden Systeme selbst.[20] Wir meinen Codes wie: wahr/unwahr, geliebt/nicht geliebt, Eigentum haben/nicht haben, Prüfungen bestehen/nicht bestehen bzw. gute/schlechte Zensuren, Recht/Unrecht, machtüberlegen/machtunterworfen als bestimmt durch staatliche Ämter, Regierung/Opposition, immanent/transzendent, Siegen/Verlieren im Sport, krank/gesund. Es liegt auf der Hand, daß diese Codes nicht kongruent gesetzt werden können in dem Sinne, daß die eine Seite etwa die positive, der einen Dichotomie jeweils einer Seite einer anderen entspricht, also zum Beispiel Kranke als Kranke nicht geliebt werden, keine Rechte haben, machtlos sind usw. Die Ausdifferenzierung von Funktionssystemen setzt vielmehr voraus, daß diese Codes unabhängig voneinander operationsleitenden Funktionen erfüllen, und daß es auch nicht möglich ist, sie durch einen Supercode, etwa den der Moral, zu integrieren. Für die Trennung der Codes ist es vielmehr unerläßlich, daß man darauf verzichtet, die jeweils eine Seite für moralisch gut und die andere für moralisch schlecht zu halten, also die Amtsmacht für gut, Amtsunterworfensein für schlecht, Eigentum haben für gut, kein Eigentum haben für schlecht. Spätestens seit der Verinnerlichung von Bedingungen moralischer Achtung bzw. Mißachtung ist das nicht mehr möglich;[21] und das heißt auch, daß Moral nur als ein Code unter vielen anderen fungieren kann.

Mit einer auf Parsons zurückgehenden Begrifflichkeit kann man auch sagen, daß alle diese Codes universale (nicht partikulare) und spezifische (nicht diffuse) Relevanz beanspruchen. Sie gelten für alles, was im Informationshorizont des entsprechenden Systems relevant wird (also für die

20 Hierzu näher Niklas Luhmann, Ökologische Kommunikation: Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?, Opladen 1986, insb. S. 75ff.

21 Juristen und vor allem Rechtsphilosophen pflegen zu bezweifeln, daß auch der Code Recht/Unrecht in diesem Sinne moralisch indifferent gesetzt werden müsse. Genau das war aber der Sinn der Bestimmung des Rechts durch die Funktion, Freiheit zu gewährleisten, nämlich Freiheit zu unvernünftigem und unmoralischem Tun, soweit nicht das Recht selbst es verbietet. Und die Praktiker zivilen Ungehorsams meinen sogar, daß Unrechttun unter besonderen Bedingungen eine Form des Erwerbs moralischer Achtung sei.

Welt, gesehen aus der entsprechenden Perspektive), aber sie bilden zugleich eine spezifische Unterscheidung, die mit Hilfe von zugeordneten Programmen operationalisiert wird und eindeutige Zuordnungen (unter Ausschluß anderer) ermöglicht. Und wir folgen Parsons auch darin, daß wir die Kombination universal/spezifisch für eine Besonderheit der modernen Gesellschaft handeln.[22]

Will man eine Gesellschaft beschreiben, die ihre Welt und sich selbst nach diesen Bedingungen beschreibt, muß man polykontexturale Formen wählen. Was das im einzelnen bedeutet, ist trotz der Bemühungen Gotthard Günthers bei weitem noch nicht geklärt. Jedenfalls kann man rasch sehen, daß die Einzelwerte der Codes sich weder zusammenfügen, noch zu mehrwertigen Codes ausbauen lassen. Man weiß, daß alle Bemühungen um eine transitive oder sonstwie geordnete Architektur der Werte gescheitert sind. Denkbar ist, daß man für Zwecke einer gesamtgesellschaftlichen Analyse jedem Code transjunktive Operationen zuordnet, mit denen er sich selbst akzeptieren und alle anderen rejizieren kann. Auf diese Weise ließen sich systemrelative Funktionsprimate logisch formulieren. Ein Beobachter, der diese Beschreibungsmittel benutzt, wird als Beobachter zweiter Ordnung zugleich sehen können, was die codierten Systeme (ihn selbst als Wissenschaft eingeschlossen) *nicht* sehen können. Er wird sehen können, wie sie ihre Codes als Unterscheidungen benutzen, mit deren operativer Verwendung sie Identitäten erzeugen, die sich der Unterscheidung verdanken und damit abhängig bleiben von dem, was als Unterscheidung vorausgesetzt bleiben muß. Für die Wissenschaftstheorie selbst führt das in einen radikalen (aber weder idealistischen noch subjektivistischen) Konstruktivismus.[23]

Die Gesellschaft ist ein operativ geschlossenes, autonomes Kommunikationssystems. Folglich wird alles, was sie beobachtet und beschreibt (alles, worüber kommuniziert wird), selbstreferentiell beobachtet und beschrieben. Das gilt für die Beschreibung des Gesellschaftssystems selbst, es gilt mit derselben Zwangsläufigkeit auch für die Beschreibung der Umwelt des Gesellschaftssystems. Die Selbstbeschreibungen und die Fremdbeschreibungen sind selbstreferentielle Beschreibungen. Folglich bezeichnet jede Beschreibung der Welt, die im autonomen System verfaßt wird, die Selbstreferenz als Punkt der Konvergenz von Selbstreferenz und Fremdreferenz – und bleibt unsagbar. Es ist, als ob der Unterschied einer Landkarte und eines Territoriums, in dem die Landkarte angefertigt werden muß, auf der Landkarte selbst eingezeichnet werden müßte.[24] Das kann

22 Siehe zu diesen Ausführungen Talcott Parsons, Pattern Variables Revisited, American Sociological Review 25 (1960), S. 467-483, neu gedruckt in ders., Sociological Theory and Modern Society, New York 1967, S. 192-219.

23 Vgl. Niklas Luhmann, Erkenntnis als Konstruktion, Bern 1988.

24 Die Metapher stammt bekanntlich von Alfred Korzybski, Science and Sanity: An Introduction to Non-aristotelian Systems and General Semantics, 1933,

nur als Hinweis auf jenen „unmarked state" mitgeführt werden, den jede Unterscheidung verletzt und dann als Unterscheidung nur noch symbolisieren kann.

Diesem Problem konnte eine theologisch-ontologische Fassung gegeben werden, solange es nur einmal vorkam – als Problem des Gesellschaftssystems. Dann konnte es auch durch eine Abschlußformel, den Gottesbegriff, oder durch einen Satz von „Kategorien" als Dekomponaten des Seinsbegriffs repräsentiert und verdeckt werden. Die moderne Gesellschaft reproduziert dieses Problem jedoch auf vielfältige Weise, nämlich für jedes ihrer operativ geschlossenen Funktionssysteme sowie für jedes, jetzt als Subjekt seiner selbst begriffene Individuum; ja wenn man Biologen trauen darf, für jede lebende Zelle, jedes Immunsystem, jedes Gehirn usw.[25] In dieser Lage tritt das Paradox des Unterscheidens an die Stelle des Einheit bezeugenden Abschlußgedankens. Man gewinnt damit keine „Lösung des Problems", aber ein genaueres Verständnis dafür, daß die Auflösung des Paradoxes sich verschiedener Unterscheidungen bedienen und das Problem damit diversifizieren kann.[26] Seit ihren ersten Versuchen zur Selbstbeschreibung, seit dem 18. Jahrhundert, hat die moderne Gesellschaft ein „kritisches" Verhältnis zu sich selbst entwickelt, – sei es, daß sie auf die hohen Kosten (Stichwort neue Armut, Entwurzelung, Entfremdung) aufmerksam wurde, die der Fortschritt verursachte, aber zunächst zu rechtfertigen schien; sei es, daß sie jede Selbstbeschreibung als standortbedingte Ideologie erkannte und selbst die Aufklärung darüber ins Negative laufen sah. Schließlich konnte sie als „kritische Theorie" sich damit rühmen, daß sie wußte, was sie zu tadeln hatte. Diese Selbstkritik wird nochmals radikalisiert, wenn sie erkennen muß, daß Selbstbeschreibungen der Gesellschaft dem nicht entgehen, was allen Beschreibungen (auch denen zweiter Ordnung) auferlegt ist, nämlich dem Unterscheidenmüssen. Immerhin gibt das die Freiheit der Wahl von Unterscheidungen. Das schließt ein Operieren mit der Unterscheidung von Sein und Nichtsein ein. Es schließt aber deren metaphysische Vorrangstellung aus.

---

Neudruck 4. Aufl., Lakeville Conn. 1958, und gehört in den Zusammenhang eines Interesses an nicht-aristotelischer Logik.

25 Vgl. hierzu mit entsprechenden Ansprüchen an eine für die Beschreibung solcher Systeme geeignete Logik Francisco Varela, Principles of Biological Autonomy, New York 1979.

26 Als Andeutungen für eine weitere Ausarbeitung siehe Niklas Luhmann, Society, Meaning, Religion – Based on Self-Reference, Sociological Analysis 46 (1985), S. 5-20; ders., Tautologie und Paradoxie in den Selbstbeschreibungen der modernen Gesellschaft, Zeitschrift für Soziologie 16 (1987), S. 161-174; ders., The Third Question: The Creative Use of Paradoxes in Law and Legal History, Journal of Law and Society 15 (1988), S. 153-165.

## VII.

Mit einigen abschließenden Bemerkungen soll bestätigt (konfirmiert!) werden, daß wir uns mit den vorstehenden Überlegungen auf einen unauflösbaren Relativismus eingelassen haben. Alles, die Ontologie selbst eingeschlossen, hängt davon ab, welche Unterscheidungen einer Beobachtung zu Grunde gelegt wird. Unterscheiden und Bezeichnen ist dabei als Operation eines Beobachters begriffen. Dieser Beobachter operiert mit Bezug auf eigene andere Operationen, operiert also als System. Das heißt: er differenziert sich dadurch, daß er beobachtet, aus einer Umwelt aus; und er kann sich selbst dann nur beobachten, indem er sich von seiner Umwelt unterscheidet. Die Welt bleibt stets der „unmarked state", der sich nur dadurch beobachten läßt, daß er in sich eine Ausdifferenzierung, also Formbildung, also Grenzbildung toleriert.

Verhängnisvoll ist es allerdings, diesen Relativismus mit dem modernen Subjektivismus zu kombinieren. Diese Kombination, die uns eine auf Dilthey zurückgehende „lebensphilosophische" Hermeneutik anraten will, würde zu der Konsequenz führen, daß der Mensch, begriffen als sich selbst zu Grunde liegendes Subjekt, die Unterscheidungen *wählen* kann, mit denen er die Welt zerlegt und das zu Beobachtende bezeichnet. Er könnte danach diese oder jene Theorie akzeptieren, in euklidischen oder in posteuklidischen Räumen leben, eine aristotelische oder eine newtonsche oder eine einsteinsche Physik bevorzugen. Das ist jedoch eine unhaltbare Vorstellung.[27] Denn alle Systemoperationen sind, wie unbestrittene Forschungen über die Logik von Selbstorganisation zeigen, stets nur als konditionierte Operationen möglich.[28] Und Menschen sind durch Teilnahme an gesellschaftlicher Kommunikation in einem Maße sozialisiert, daß sie nur im Rahmen dafür freigegebener Möglichkeiten wählen können. Wenn man Einzelexemplare untersucht, verschwindet jede Vorstellung von beliebiger Wahl. Die Regel der Beobachtung zweiter Ordnung besagt dann: beobachte die Konditionierungen ihres Unterscheidens und Bezeichnens. Und wenn man sich mit diesen Einzelexemplaren – welche von den fünf Milliarden? – nicht begnügen und statt dessen die moderne Gesellschaft beobachten will, gilt wieder die Regel: beobachte die Konditionierungen ihres Unterscheidens und Bezeichnens.

Nur „Subjekte" benötigen „Geist" – das heißt Disziplinierung in der Form: in sich und von oben. Gibt man diese Denkfigur auf, gewinnt man den Zugang zur nicht mehr hierarchischen und auch nicht mehr als Mo-

27 Siehe auch die Einwände bei Steve Fuller, Social Epistemology Bloomington Ind. 1988, S. 124ff.

28 Vgl. nur W. Ross Ashby, Principles of the Self-Organizing System, in: Heinz von Foerster/George W. Zopf, Jr. (Hrsg.), Principles of Self-Organization, New York 1962, S. 255-278; auch in: Walter Buckley (Hrsg.), Modern Systems Research for the Behavioral Scientist: A Sourcebook, Chicago 1968, S. 108-118.

tivgebot fassbaren Komplexität der modernen Gesellschaft und zu ihrem Nervensystem der Beobachtung zweiter Ordnung. Der Verzicht auf einen metaphysischen Primat der ontologischen Unterscheidung von Sein und Nichtsein hat Konsequenzen. Er läßt sich nicht nur hierarchisch mit einem davorgesetzten „post" erreichen. Was an dieser Gesellschaft neu ist, ergibt sich nicht aus der Abstempelung des Alten; es müßte sich auf eine Theorie der Gesellschaft stützen können.

# Das Erkenntnisprogramm des Konstruktivismus und die unbekannt bleibende Realität

## I.

Ein neuer „radikaler" Konstruktivismus macht von sich reden. Einige aufregende Formulierungen kommen druckfrisch aus der Presse – und schon gilt die Sache als etabliert. So schnell muß es heute gehen.[1] Man erfährt etwas über das Eingeschlossensein des Gehirns und über die Autopoiesis des Lebens. Man wird darüber belehrt, daß man nicht sehen kann, was man nicht sehen kann. Man wird über Sachverhalte unterrichtet, die man immer schon gewußt hat – aber in einer Weise, die das Gewußte in ein neues Licht versetzt und neue Anschlußüberlegungen ermöglicht, die viel radikalere Konsequenzen haben als bisher für möglich gehalten wurden. Die Auswirkungen betreffen die Erkenntnistheorie von der philosophischen Epistemologie bis zu den modernen cognitive sciences. Dies ist aber, fast gleichzeitig, nun schon readerreifes Wissen, Tagungsthema und unumgänglicher Kenntnisstand für jeden, der sich auf dem laufenden halten will.[2]

Schon werden, den Wünschen der Zeitgenossen entsprechend, konstruktivistische Ansätze mit Nutzenaussichten, ja sogar mit einer Ethik der Verantwortung für Resultate assoziiert[3] (obwohl dies „Symmetriebrüche" voraussetzen würde, denen gerade diese Theorie ferner steht als jede andere). Zur Zeit verläuft die Expansion mehr epidemisch als epistemisch. Skeptische Beobachter melden sich zu Wort, melden Bedenken an – aber aufgrund veralteter Vorstellungen und eines nicht rasch genug mitziehen-

1 Siehe speziell hierzu in einem allgemeineren Kontext Hermann Lübbe, Zeit-Verhältnisse: Zur Kulturgeschichte des Fortschritts, Graz 1983.

2 Vgl. Paul Watzlawick (Hrsg.), Die erfundene Wirklichkeit, München 1981; Heinz Gumin/Armin Mohler (Hrsg.), Einführung in den Konstruktivismus, München 1985; Siegfried J. Schmidt (Hrsg.), Der Diskurs des radikalen Konstruktivismus, Frankfurt 1987. Ein gutes soziologisches Indiz für Verbreitungsgeschwindigkeit ist im übrigen die Nichtidentität von Autoren und „Herausgebern".

3 So Siegfried J. Schmidt, Der Radikale Konstruktivismus: Ein neues Paradigma im interdisziplinären Denken, in ders. (Hrsg.), a.a.O., S. 11-88 (37 f.). Humberto R. Maturana/Francisco J. Varela, Der Baum der Erkenntnis: Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens, München 1987, S. 263 ff.

den Verständnisses, wie man sofort sieht.[4] Und wer nun dies Umschlagtempo beobachtet und feststellt, wie schnell Aufregendes wieder beruhigt und vermarktet wird, „fühlt sich fast ein wenig ins Biedermeier versetzt, in eine nachrevolutionäre Zeit, in der Traditionspflege betrieben wird und in der reibungslos gelingt, was für die Meister ein aufregendes, ein paradoxieträchtiges Unternehmen war".[5] Nur ist heute das Biedermeier nicht erst dreißig Jahre nach der Revolution, sondern fast gleichzeitig mit ihr zu beobachten.

Auch Kontroversen des Typs „Konstruktivismus versus Realismus" tragen alle Anzeichen einer übereilten Reaktion.[6] Formulierungen der Konstruktivisten bieten einen wohlfeilen Anlaß. Achtet man aber auf ihr Argument, läßt es sich überhaupt nicht antirealistisch verstehen, stützt es sich doch auf Resultate empirischer Forschungen, vor allem neurophysiologischer Forschungen. Immer noch sind die Debatten durch den alten Selbstbegründungsanspruch der Erkenntnistheorie vorstrukturiert. Dann liest man den Konstruktivismus als eine neue Variante des idealistischen Subjektivismus und weist einmal mehr nach, daß eine Selbstbegründung auf dieser Basis nicht gelingen kann. Aber ist das der Punkt – nach Gödel? Oder ist genau das die Prämisse, die der Konstruktivismus zu verabschieden sucht?

Dies ist zunächst nur eine soziologische Beschreibung von Temposchäden im jeweils historischen Kontext der Wissenschaft. Man könnte den Befund genauer analysieren, könnte Vergleichbares finden und all das auf gesellschaftsstrukturelle Ursachen der Beschleunigung von Zeit in der modernen Gesellschaft zurückführen. Die folgenden Überlegungen haben ein anderes Ziel. Sie werden zu prüfen suchen, ob es hier in Fragen der Erkenntnistheorie überhaupt einen Fortschritt gibt und wo er liegen könnte.

Denn auf den ersten Blick kommt einem das, was als „Konstruktivismus" ausgeflaggt wird, nicht gerade unbekannt vor. Die Erkenntnistheorie mag sich, zumindest in einigen ihrer überlieferten Varianten, dadurch bestätigt finden, nicht aber überrascht. Offenbar reagiert die Wissenschaft hiermit auf ihr eigenes Auflösevermögen. Das beginnt schon mit Platon, mit der Reduktion von Alltagserfahrung auf eine bloße Meinung und mit der Frage nach einer dahinterliegenden Realität. Das hat diesen Reflexionsbemühungen zunächst den Namen „Idealismus" eingetragen. In der Neuzeit stellt sich im Blick auf die moderne Wissenschaft mehr und mehr heraus, daß diese „dahinterliegende" Realität die Erkenntnis selber ist. Das

4 Vgl. etwa Danilo Zolo, Autopoiesis: Critica di un paradigma conservatore, MicroMega 1 (1986), S. 129-173; Mary Hesse, Socializzare l'epistemologia, Rassegna Italiana di Sociologia 28 (1987), S. 331-356.

5 So Dirk Baecker in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 6. Mai 1987, S. 11.

6 Siehe zum Beispiel Hans Jürgen Wendel, Wie erfunden ist die Wirklichkeit? Delfin XII (1989), S. 79-89.

ändert den Sinn des Begriffs Subjekt, während der Name Idealismus erst in diesem Jahrhundert durch den Namen Konstruktivismus abgelöst wird. Im Streit von Realismus und Idealismus werden die Gewichte verschoben, aber eine neue Theorie ist nicht so leicht zu entdecken. Es gibt eine Außenwelt, was sich schon daraus ergibt, daß das Erkennen als selbstgetätigte Operation überhaupt durchgeführt werden kann; aber wir haben keinen unmittelbaren Zugang zu ihr. Das Erkennen kann nicht ohne Erkennen zur Außenwelt kommen. Es ist, mit anderen Worten, Erkennen nur als selbstreferentieller Prozeß. Das Erkennen kann nur sich selber erkennen, obwohl es, gleichsam aus den Augenwinkeln, noch feststellen kann, daß eben dies nur möglich ist, wenn es mehr gibt als nur dies. Das Erkennen hat es mit einer unbekannt bleibenden Außenwelt zu tun, und es muß folglich lernen, zu sehen, daß es nicht sehen kann, was es nicht sehen kann.

So weit nichts prinzipiell Neues, oder allenfalls Neues in der Härte und Selbstsicherheit, mit der dies nun wieder als Erkenntnis vorgeführt wird. Man muß schon genauer auf die Theorieentscheidungen achten, mit denen diese Ansicht der Dinge artikuliert wird, und hier gibt es dann allerdings einiges zu entdecken. Soweit der Konstruktivismus nichts anderes behauptet als die Unzugänglichkeit der Außenwelt „an sich" und das Eingeschlossensein des Erkennens, ohne damit dem alten (skeptischen oder „solipsistischen") Zweifel zu verfallen, ob es eine Außenwelt überhaupt gibt – insoweit bringt er nichts Neues. Aber die Theorieform, in der dies zum Ausdruck gebracht wird, enthält gleichwohl innovative Momente, ja sogar so radikale Innovationen, daß man den Eindruck haben kann, die Theorie des selbstreferentiellen, in sich geschlossenen Erkennens gewinne erst jetzt die Form, in der sie sich als haltbar erweisen kann; oder noch besser: sie gewinne erst jetzt die Form, in der sie sich selbst als Erkenntnis darstellen kann. Nur: mit dem neuen (der Mathematik entnommenen) Wort „Konstruktivismus" feiert man vorschnelle Triumphe und muß dann in Kauf nehmen, daß andere kopfschüttelnd beiseite treten, um dies durchzulassen. Man muß deshalb der Frage nachgehen, worin genau nun das Neue und Überzeugende zu finden ist; und das führt die Diskussion dann auf ein weites Feld.

## II.

Aus Gründen, die sich erst anschließend klären lassen, beginnen wir das genauere Nachsehen mit der Frage: *durch welche Unterscheidung wird das Problem artikuliert?* Wir beginnen also nicht mit der kantförmigen Frage: wie ist Erkennen möglich? Wir vermeiden diese Form der Fragestellung deshalb, weil sie uns zu der vorschnellen Antwort verleiten könnte: so!

Der Unterschied ist zunächst nicht sehr gravierend, denn man kann

(wenn man Mehrebenenprobleme bzw. logische Hierarchisierungen mitsamt ihrem Scheitern nicht scheut) die eine Form in die andere übersetzen. Man kann auf die Frage: wie ist Erkennen möglich? antworten: durch Einführung einer Unterscheidung. Im Vergleich zur Tradition von Begriffen wie diaphérein[7] oder discernement[8] wird der Begriff der Unterscheidung radikalisiert. Während die Tradition das diaphérein durch ein metaphérein (zunächst also durch ein sozial verstandenes Übertragen) zu überbieten suchte und deshalb von der Diapher zur Metapher fortschreiten mußte[9], kommt eine konstruktivistische Erkenntnistheorie über das Unterscheiden nicht hinaus. Schon wenn man Erkennen erkennen will, muß man es ja von anderem unterscheiden können. Die Frage nach dem (ermöglichenden) Grund transformiert sich damit in die Frage nach der Unterscheidung des Unterscheidens, also in eine offenkundig selbstimplikative Problemstellung.[10] Der Übergang von der Frage nach einer (begründenden, also asymmetrisch gedachten) Beziehung zu einer Einheit wird umgedacht in die Frage nach einer operativ benutzten Differenz, und man kann erkennen, daß damit Zirkel und Paradoxien nicht länger abgewiesen werden können, sondern ins Spiel kommen.

Also nochmals: durch welche Unterscheidung wird das Problem des Erkennens artikuliert? (Und zur Klarstellung nochmals: wir wissen, daß wir damit das Problem des Unterscheidens des Unterscheidens auf den Schultern haben).

Jedenfalls verbaut man sich den Zugang zum Konstruktivismus, wenn man von der alten Kontroverse ausgeht, ob das erkennende System ein Subjekt oder ein Objekt sei. Der Subjektivismus hatte das Problem, sagen und zeigen zu müssen, wie man mit Mitteln der *Introspektion*, das heißt des Rückgangs auf die Selbstreferenz des eigenen Bewußtseins, zu Urteilen über die *Welt der anderen* kommen könne. Daß „Intersubjektivität" nur ein Wort ist, das dieses Problem nicht löst, sollte einsichtig sein. Der Ob-

7 Vgl. Platon, Theatet 208 C.

8 Siehe etwa Claude Buffier, Cours de Sciences sur des principes nouveaux et simples, Paris 1732, Nachdruck Genf 1971, S. 800 ff., wo dieser Begriff im Traité des veritez de consequences (nicht: im Traité des premieres veritez) eine ausführliche Behandlung erfährt.

9 Hierzu auch durch den Autor selbst nicht übertroffen: Hans Blumenberg, Paradigmen zu einer Metaphorologie, Bonn 1960.

10 Siehe dazu auch für die Grenzfälle des universellen (nichts ausschließenden) und des elementaren (nichts einschließenden) Unterscheidens Ranulph Glanville/Francisco Varela, „Your Inside is Out and Your Outside is In" (Beatles 1968), in: George E. Lasker (Hrsg.), Applied Systems and Cybernetics, Bd. II, New York 1981, S. 638-641. Hier wird, im Anschluß an George Spencer Brown, die Unterscheidung des Einschließens und Ausschließens am Begriff der Form benutzt, um das Unterscheiden zu unterscheiden. Das Argument entspricht im übrigen genau dem Gedanken, mit dem Nikolaus von Kues die coincidentia oppositorum und damit seinen Gottesbegriff jenseits aller Unterscheidungen begründet hatte.

jektivismus hatte sich dagegen darauf kapriziert, alle Erkenntnis als Zustand oder Vorgang in einem bestimmten Objekt zu beschreiben, das dann oft „Organismus"[11] genannt wurde. Hier liegt der Fehler in der Annahme, man könne ein Objekt ohne jede Rücksicht auf seine Beziehung zur Umwelt (und sei es eine Beziehung der Indifferenz, der selektiven Relevanz und Erregungsfähigkeit, der Abkopplung, der Schließung) vollständig beschreiben (wir sprechen noch gar nicht von „erklären"). Sowohl subjektivistische als auch objektivistische Erkenntnistheorien müssen, wenn man diese Folgeprobleme ihres Ausgangspunktes vermeiden will, durch die System/Umwelt-Differenz ersetzt werden, und damit wird die Unterscheidung von Subjekt und Objekt selbst irrelevant.

Damit ist zugleich gesagt, daß der Konstruktivismus die Unterscheidung transzendental/empirisch durch die Unterscheidung System/Umwelt ersetzt. Der Begriff der Umwelt (und damit auch der dem korrespondierende Begriff des Systems) stand zu Kants Zeiten noch nicht zur Verfügung. Das, was man heute Umwelt nennt, mußte als Enthalten- und Gehaltensein (periéchon) gedacht werden, und das, was man heute System nennt, als Ordnung aus einem Prinzip. Dies wiederum waren bereits Gegenstände der Erkenntnis. Auf die Frage, wie Erkenntnis selber möglich sei, wurde in der Absicht, selbstreferentielle Zirkel zu vermeiden, die Unterscheidung transzendental/empirisch entwickelt. Sie wird heute kaum noch ernsthaft verteidigt, bei allen Bemühungen um eine Exegese historischer Texte. Die analytische Philosophie hatte sie durch die Unterscheidung analytisch/synthetisch ersetzt, und seit Quine weiß man, daß auch dies nicht befriedigt.[12] Aber wenn man all dies fallen läßt: wie kommt man dann aus dem Zirkel der Selbstbegründung des Erkennens heraus? Und warum muß man das? Kann man nicht einfach sagen: Erkenntnis ist das, was Erkenntnis für Erkenntnis hält?

Die Folie, auf der dies möglich wird, bietet die Unterscheidung System/Umwelt und in ihrem Kontext eine ausgearbeitete Systemtheorie. Dies macht, wie durch eine Automatik, alle Forschungen und Erkenntnisgewinne der Systemtheorie potentiell erkenntnistheoretisch relevant. Anders als unter den Auspizien des Transzendentalismus brauchen erkenntnistheoretisch relevante Forschungen nicht primär unter diesem Aspekt durchge-

---

11 Vgl. z.B. die „objektpsychologische" Erkenntnistheorie von Arne Ness (Naess), Erkenntnis und wissenschaftliches Verhalten, Oslo 1936, insb. S. 103 ff. mit der Forderung, alle Erkenntnistheorie auf eine Beschreibung „der Vorgänge im inneren Funktionskreis" eines Organismus zu beschränken. Oder auch S. 105. „Die alltägliche Unterscheidung *zwischen 'Situation' und 'Verhalten' ist vom psychologischen Standpunkt aus eine Unterscheidung zwischen zwei Arten des 'Verhalten'*".

12 Siehe dazu rückblickend Louise M. Antony, Naturalized Epistemology and the Study of Language, in: Abner Shimony/Debra Nails (Hrsg.), Naturalized Epistemology: A Symposium of Two Decades, Dordrecht 1987, S. 235-257. Vgl. auch andere Beiträge dieses Bandes.

führt werden, sie ergeben sich als Nebenresultat anderer (zum Beispiel: neurophysiologischer oder wissenschaftsgeschichtlicher) Forschungen, und es muß nur darauf geachtet werden, daß die Übertragungswege geglättet und hin und wieder repariert werden, zum Beispiel durch geeignete terminologische Suggestionen. Daß Humberto Maturana die Fortsetzung von Operationen unter der Bedingung von Interaktion mit der Umwelt bereits Erkennen (conocimiento, cognition) nennt, ist dafür ein gutes Beispiel,[13] wie irritierend immer diese Terminologie für gestandene Erkenntnistheoretiker sein mag, die eine biologische Überfremdung ihres eigenen Gebietes befürchten müssen.

So hat man seit langem gewußt, daß das Gehirn qualitativ gar keinen und quantitativ nur sehr geringen Kontakt mit der Außenwelt unterhält. Das gesamte Nervensystem beobachtet ja nur die wechselnden Zustände des eigenen Organismus und nichts, was außerhalb stattfindet. Alle von außen kommenden Einwirkungen werden rein quantitativ codiert (Prinzip der undifferenzierten Codierung) und überdies spielt ihre Quantität, verglichen mit rein internen Verarbeitungsereignissen, nur eine ganz marginale Rolle.[14] Außerdem werden eingehende Reize in Bruchteilen von Sekunden wieder gelöscht, wenn sie nicht ausnahmsweise in innere Speicher mit etwas längerer Haltbarkeit (Kurzzeitgedächtnis) überführt werden. Auch Zeit tritt mithin in den Dienst der internen Ökonomie komplexer Arbeitsvorgänge. Entscheidend für die Arbeitsweise des Gehirns ist offensichtlich die Einschließung, nicht aber das Durchlassen von ausgewählten Informationen, die gleichsam Informationen (oder Daten) schon sind, bevor sie das Gehirn zu einer bloßen Abbildung motivieren. Erkenntnistheoretisch blieb vorhandenes Wissen dieser Art jedoch ungenutzt, und erst eine systemtheoretische Formulierung führt zu einer Einsicht, die auf die Erkenntnistheorie wie eine Überraschung wirken muß:[15] Erkennen können

13 Siehe Humberto R. Maturana, Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit, dt. Übersetzung Braunschweig 1982, insb. S. 32 ff.; Humberto R. Maturana/Francisco J. Varela, Der Baum der Erkenntnis, a.a.O., insb. S. 31 ff. Vgl. auch die kritische Diskussion genau dieser Verbindung von Biosystemtheorie und Erkenntnistheorie bei Gerhard Roth, Autopoiese und Kognition: Die Theorie H.R. Maturanas und die Notwendigkeit ihrer Weiterentwicklung, in Siegfried J. Schmidt, a.a.O. (1987), S. 256-286.

14 Vgl. hierzu Gerhard Roth, Die Entwicklung kognitiver Selbstreferentialität im menschlichen Gerhirn, in: Dirk Baecker et al. (Hrsg.), Theorie als Passion, Frankfurt 1987, S. 394-422 (413 f.).

15 Siehe dazu die Beiträge von Heinz von Foerster in den oben (Anm. 2) zitierten Sammelbänden. Ferner ders., Sicht und Einsicht: Ausgewählte Arbeiten zu einer operativen Erkenntnistheorie, Braunschweig 1985. Vgl. ferner Francisco J. Varela, Living Ways of Sense-Making: A Middle Path for Neuroscience, in: Paisley Livingston (Hrsg.), Disorder and Order: Proceedings of the Stanford International Symposium (Sept. 14-16, 1981), Saratoga, Cal. 1984, S. 208-223; Gerhard Roth, Selbstorganisation – Selbsterhaltung – Selbstreferentialität: Prinzipien der Organisation der Lebewesen und ihre Folgen für die Beziehun-

nur geschlossene Systeme. Die Wissenschaftssoziologie gelangt inzwischen zu ähnlichen Vorstellungen (die aber überwiegend noch als zu schockierend abgelehnt werden).[16] Wer trotzdem daran festhält, daß Erkennen die Herstellung eines sachentsprechenden Verhältnisses zur Umwelt ist, mag das tun, aber er muß dann seine eigene Theorieentwicklung mit einer Paradoxie starten: Erkennen können nur nichterkennende Systeme; oder: man kann nur sehen, weil man nichtsehen kann.

Die philosophische Epistemologie ist in eine wissenschaftliche Randposition, wenn nicht Isolierung geraten, was oft beklagt wird.[17] Das gilt wie seinerzeit für Neokantianer heute für Neowittgensteinianer. Dabei liegen für jeden Kenner beider Seiten zahlreiche Kontaktmöglichkeiten auf der Hand. Die Systemtheorie, oder genauer: die Unterscheidung von System und Umwelt, könnte hier Vermittlungsroutinen anbieten.

Der Effekt dieser Intervention von Systemtheorie kann als *De-ontologisierung der Realität* beschrieben werden. Das heißt nicht, daß die Realität geleugnet würde, denn sonst gäbe es nichts, was operieren, nichts, was beobachten, und nichts was man mit Unterscheidungen greifen könnte. Bestritten wird nur die erkenntnistheoretische Relevanz einer ontologischen Darstellung der Realität. Wenn ein erkennendes System keinerlei Zugang zu seiner Außenwelt gewinnen kann, können wir deren Existenz bestreiten, aber ebensogut und mit mehr Plausibilität daran festhalten, daß die Außenwelt so ist, wie sie ist. Beide Varianten sind unbeweisbar. Zwischen ihnen kann nicht entschieden werden. Aber damit wird nicht die Außenwelt fragwürdig, sondern nur die glatte Unterscheidung Sein/Nichtsein, mit der die Ontologie sie behandelt hatte. Und die Konsequenz liegt dann in der Frage, warum sollen wird gerade mit dieser Unterscheidung anfangen, warum die Welt gerade mit dieser Unterscheidung zuerst verletzen?

*Statt dessen* schlägt die Systemtheorie die Unterscheidung von System und Umwelt vor.

---

gen zwischen Organismus und Umwelt, in: Adreas Dress et al. (Hrsg.), Selbstorganisation: Die Entstehung von Ordnung in Natur und Gesellschaft, München 1986, S. 149-180, insb. 168 ff.; ders., Erkenntnis und Realität: Das reale Gehirn und seine Wirklichkeit, in: Siegfried J. Schmidt, a.a.O. (1987), S. 229-255.

16 „The natural world has a small or non-existent role in the construction of scientific knowledge", heißt es z.B. bei Harry M. Collins, Stages in the Empirical Programme of Relativism, Social Studies of Science 11 (1981), S. 3-10 (3). Vgl. auch ders., Changing Order, London 1985. Man würde sich viel Kontroversen ersparen, wenn man dies im Anschluß an die Gehirnforschung liest und nicht als Alternative dazu. Es geht nicht um die Frage, ob Gehirne *oder* Sprache die Welt konstruieren, sondern um die Feststellung: wenn schon Gehirne, dann erst recht Sprache, *und umgekehrt*.

17 Vgl. etwa Donald T. Campbell, Descriptive Epistemology, Psychological, Sociological, and Evolutionary. William James Lectures der Harvard University 1977, zitiert nach dem unpublizierten Manuskript.

## III.

Nimmt man diesen Vorschlag an, lautet die Antwort auf die Frage „wie ist Erkenntnis möglich?" also zunächst: als Operation eines von seiner Umwelt abgekoppelten Systems. Nimmt man zusätzlich ernst, daß es sich hier immer um ein operational geschlossenes System handeln muß, reichert sich diese Ausgangsthese an mit Annahmen über Selbstreferenz und Rekursivität. Operationen dieser Art sind nur möglich im Kontext eines Netzwerkes von Operationen desselben Systems, auf die sie vorgreifen und zurückgreifen, und keine einzige Operation kann ohne diese rekursive Vernetzung zustandekommen. Zugleich gilt aber auch: das Netzwerk selbst ist keine Operation. „Multiplicity does not act as a relay".[18] Das Ganze kann nicht im Ganzen nochmals aktiv werden. Jede Operation reproduziert die Einheit des Systems und mit ihr die Grenzen des Systems. Jede Operation reproduziert Schließung und Einschließung. Aber ohne Operation läuft nichts, läuft auch keine Erkenntnis, und jede Operation muß dieser Bedingung genügen, eine unter den anderen zu sein, weil sie anders gar nicht vorkommen, gar nicht eine Operation sein könnte.

Das System ist deshalb von einem Beobachter aus gesehen eine Paradoxie, eine Einheit, die nur als Vielheit Einheit ist, eine unitas multiplex. Auch für die Selbstbeobachtung des Systems gilt nichts anderes als für jede Beobachtung. Will ein System erkennen, was es möglich macht, daß es erkennen kann, stößt es auf diese Paradoxie. Alle Erkenntnistheorie hat mit der Auflösung einer Paradoxie zu beginnen.

Eine weitere Konsequenz ist: daß kein System Operationen außerhalb seiner eigenen Grenzen durchführen kann. Wenn es zusätzliche Operationen anschließt, weitet es seine Grenzen entsprechend aus. Daraus folgt zwingend, daß das System die eigenen Operationen nicht benutzen kann, um sich selber mit seiner Umwelt zu verknüpfen; denn das würde es erfordern, daß das System mit seinen Operationen halb im System, halb außerhalb seiner Grenzen operiert. Die Grenzen haben die Funktion, Diskontinuität zu sichern, nicht die Funktion, Wege zu weisen, die aus dem System herausführen. Was immer man als Erkennen beobachten oder als Erkennen bezeichnen will: wenn damit eine Operation gemeint sein soll, gilt zwingend, daß es sich um eine in bezug auf Umwelt kontaktunfähige und in diesem Sinne blinde Operation handeln muß.

Es kann wohl glaubhaft behauptet werden, daß sich hier weitere Ausarbeitungen anschließen lassen, und vor allem, daß absehbare Weiterentwicklungen innerhalb einer Theorie selbstreferentiell geschlossener Systeme-in-einer-Umwelt sich über diese Transportschiene auf die Erkenntnistheorie auswirken werden. Wir stellen diese Frage jedoch im Moment zu-

18 Michel Serres, Dream, in: Paisley Livingston (Hrsg.), Disorder and Order: Proceedings of the Stanford International Symposium (Sept. 14-16, 1981), Saratoga, Cal. 1984, S. 225-239 (238).

rück, denn uns plagt ein grundsätzliches Problem. Ist es möglich und ist es angemessen, das, was hier sichtbar wird, überhaupt als Erkenntnis zu bezeichnen?

Will man auf diese Frage eine Antwort suchen, empfiehlt es sich, eine zweite Unterscheidung einzuführen: die von *Operation* und *Beobachtung*. Diese Unterscheidung besetzt den Platz, den bisher die einheitssüchtige Reflexionslogik eingenommen hatte. (Auch insofern also: Austausch von Einheit gegen Differenz).

Zum Begriff der Operation ist zunächst klarzustellen, daß etwas, was ist, nicht anders ist, als es ist. Diese Aussage darf man nicht „zusammenziehen"; aus ihr folgt auch nicht, daß nichts anders ist, als es ist. Denn „Nichts" ist überhaupt nicht, also auch nicht anders, als es ist. Wir müssen partout vermeiden, in den Begriff des Negativen irgendetwas Substantielles oder gar Geistiges einzuschmuggeln. Das „nicht" ist, wie man heute wohl allgemein annimmt, ein positiver Operator, mit dem in positiv stattfindenden Operationen etwas erreicht (oder systemtheoretisch: die Autopoiesis des Systems bewerkstelligt) werden kann. Negationen werden also immer positiv-anschlußfähig gebraucht, und man findet sie immer bedingt durch eine Vorgeschichte.[19] Alles Negative ist, mit anderen Worten, positiv in einem rekursiv operierenden System, und es gibt in der Umwelt dieses Systems „nichts" (also wieder: für das System nichts), was dem entspricht.[20]

Mit George Spencer Brown[21] kann man nun zeigen, daß die Operation des Negierens durch den Gebrauch einer Unterscheidung ermöglicht wird (und nicht, wie ein Logiker meinen müßte, umgekehrt!). Wenn man negieren will, muß man das, was man negieren will, zuerst unterscheiden können. Eine Operation, die Unterscheidungen verwendet, um etwas zu bezeichnen, wollen wir Beobachten nennen. Wir verfangen uns also wieder im Zirkel. Die Unterscheidung von Operation und Beobachtung kommt in sich selbst als Moment der Beobachtung wieder vor. Eine Beobachtung ist einerseits selbst eine Operation, andererseits Handhabung einer Unterscheidung wie zum Beispiel der von Operation und Beobachtung. Eine hier anschließende Logik kann also nur als Entfaltung eines Zirkels gebaut sein und muß dafür Vorsorge treffen, daß die Unterscheidung in das durch sie Unterschiedene wieder eintreten kann. Spencer Brown sieht dieses „reentry" ausdrücklich vor, nachdem er es am Anfang mit der Anweisung an einen Beobachter „draw a distinction" souverän ignoriert hatte. (Das

19 Siehe zur Neurophysiologie dieser Feststellung Karl H. Pribram, Languages of the Brain, Englewood Cliffs, N.J. 1971, S. 288.

20 Normalerweise wird dies mit Wittgenstein-Zitaten belegt. Für eine deutlicher systemtheoretische Version siehe Heinz von Foerster, Thoughts and Notes on Cognition, in: Paul L. Garvin (Hrsg.), Cognition: A Multiple View, New York 1970, S. 25-48 (43). Vgl. auch ders., a.a.O. (1985), S. 91 ff.

21 Laws of Form, Neudruck New York 1979.

heißt nicht zuletzt, daß zur Auflösung von selbstreferentiellen Zirkeln und Paradoxien Zeit in Anspruch genommen wird).

Eine Beobachtung führt zu Erkenntnissen, wenn und soweit sie im System wiederverwendbare Resultate zeitigt. Man kann auch sagen: Beobachten ist Erkennen, soweit es Redundanzen benutzt und erzeugt – Redundanz verstanden im Sinne von system*internen* Beschränkungen des Beobachtens mit der Folge, daß eine bestimmte Beobachtung andere wahrscheinlich bzw. unwahrscheinlich macht.[22]

Der Schritt zum „Konstruktivismus" wird nun mit der Einsicht vollzogen, *daß es nicht nur für Negationen, sondern schon für Unterscheidungen und Bezeichnungen (also: für Beobachtungen) in der Umwelt des Systems keine Korrelate gibt.* Das heißt nicht (um es immer wieder zu sagen): die Realität der Außenwelt zu bestreiten. Auch steht außer Zweifel, daß ein Beobachter beobachten kann, daß und wie ein System sich durch seine Umwelt beeinflussen läßt bzw. planmäßig und erfolgreich auf seine Umwelt einwirkt. Gleichwohl sind alle Unterscheidungen und Bezeichnungen rein interne rekursive (Redundanzen aufbauende oder Redundanzen störende) Operationen eines Systems; und es sind Operationen, die nicht aus dem System hinausreichen und, gleichsam mit langer Hand, etwas hineinholen können. Alle Folgeerrungenschaften, vor allem das, was man üblicherweise Information nennt, sind deshalb rein interne Errungenschaften. Es gibt keine von außen nach innen gelangende Information, denn schon die Differenz und der Horizont von Möglichkeiten, aufgrund derer die Information Selektion (also Information) sein kann, existiert gar nicht in der Umwelt, sondern ist ein systeminternes Konstrukt. Aber heißt dies, wie man im Anschluß an Maturana zügig behauptet, daß das erkennende System „blind" operiert?

Die Metaphorik des Sehens und der Blindheit mag als abkürzende Sprechweise beibehalten werden. Sie entspricht aber nicht dem inzwischen erreichten Stand des Wissens. Wir müssen auch hier unterscheiden. Wenn damit jede Beziehung zur Außenwelt bestritten sein soll, wird zu viel bestritten. Andererseits ist festzuhalten, daß alles Beobachten (mit Einschluß des Beobachtens von Beobachtungen) den operativen Einsatz einer Unterscheidung voraussetzt, die im Moment ihres Gebrauchs „blind" (im Sinne von: unbeobachtbar) benutzt werden muß. Will man die Unterscheidung ihrerseits beobachten, muß man dazu eine andere Unterscheidung verwenden, für die dann das gleiche gilt.

Kein Zweifel also, daß die Außenwelt existiert, und ebenso wenig ein Zweifel daran, daß ein wirklicher Kontakt mit ihr möglich ist als Bedingung der Wirklichkeit der Operationen des Systems selbst. Nur die Un-

22 Siehe zu dieser informationstheoretischen Verwendung des Redundanzbegriffs Henri Atlan, Entre le cristal et la fumée, Paris 1979, oder auch ders., Disorder, Complexity and Meaning, in: Livingston, a.a.O., S. 109-128.

terschiedenheit dessen, was existiert, wird durch den Beobachter hinzuimaginiert, und zwar deshalb, weil mit Hilfe der Spezifikation von Unterscheidungen ein immens reichhaltiger Kombinationsraum erschlossen werden kann, der dem System dann zur Entscheidung über eigene Operationen dient.

Anders formuliert: Die Einheit einer Unterscheidung, mit deren Hilfe beobachtet wird, ist systemintern konstituiert. Das, was Unterschiedenes zur Einheit des Unterschiedenseins zusammenfaßt, gibt es nur im beobachtenden System. Erkennen ist weder Copieren, noch Abbilden, noch Repräsentieren einer Außenwelt im System. Erkennen ist das Realisieren kombinatorischer Gewinne auf der Basis der Ausdifferenzierung eines gegen seine Umwelt geschlossenen (aber eben: in ihr „eingeschlossenen") Systems.[23] Wenn ein System gezwungen ist, mit Hilfe des Gebrauchs von Unterscheidungen zu erkennen und nicht anders erkennen kann als so, dann heißt das auch, das alles, was für das System Welt ist und damit Realität hat, über Unterscheidungen konstituiert werden muß. Der „blinde Fleck" der jeweiligen Beobachtung, ihre im Moment benutzte Unterscheidung, ist zugleich ihre Weltgarantie. Soziale Realität ist zum Beispiel das, was im Beobachten einer Mehrheit von Beobachtern als ihnen trotz ihrer Unterschiedenheit übereinstimmend gegeben beobachtet werden kann.[24] Soziale Realität gibt es also nur, wenn ein Beobachter eine Mehrheit von Beobachtern (sich selbst einbezogen oder auch nicht einbezogen) unterscheiden kann. Und Welt ist für jedes System das, was als Einheit der Differenz von System und Umwelt (Selbstreferenz und Fremdreferenz) angenommen werden muß, wenn (und nur wenn) man diese Unterscheidung verwendet.

Wir können nach alldem formulieren: Erkennende Systeme sind wirkliche (empirische, das heißt beobachtbare) Systeme in einer wirklichen Welt. Sie könnten ohne Welt gar nicht existieren und auch nichts erkennen. Die Welt ist ihnen also *nur kognitiv unzugänglich.*

## IV.

Der Eigenbeitrag der Systeme, der Kognition erst ermöglicht und dem in der Umwelt nichts entspricht, liegt im Unterscheiden. Mit dieser Feststellung, die als Unterscheidung ihre eigene Beschränkung impliziert, sind wir ein Stück weit vorangekommen. Die Frage, die in den Kontroversen über Konstruktivismus üblicherweise aufgeworfen wird, scheint damit be-

23 Zu Schließung als „Einschließung" vgl. auch Heinz von Foerster, Entdecken oder Erfinden. Wie läßt sich Verstehen verstehen?, in: Gumin/Mohler, a.a.O. (1985), S. 27-68.

24 Hierzu feinsinnige Analysen bei Friedrich H. Tenbruck, Geschichte und Gesellschaft, Berlin 1986, insb. S. 175 ff.

antwortet zu sein. Die eigentlich aufregenden Analysen stehen uns jedoch noch bevor. Sie betreffen nicht die Frage einer *sachlichen* Übereinstimmung von Erkenntnis und Realität, sondern Probleme der *Zeit*. Kognitive Systeme (zumindest: das Gehirn, das Bewußtsein, das Kommunikationssystem Gesellschaft) operieren auf der Basis von Ereignissen, die nur eine momenthafte Aktualität besitzen und im Entstehen schon wieder verschwinden. Sie operieren zudem auf der Basis von Ereignissen, die nicht repliziert werden können, sondern durch *andere* Ereignisse ersetzt werden müssen. Ihre Strukturen müssen deshalb den Übergang vom einen zum anderen regeln können – und auch dafür gibt es in der Umwelt keine Äquivalente. Weder verändert die Umwelt sich (und schon davon kann nur aufgrund von Kognitionen die Rede sein) im gleichen Tempo und gleichen Rhythmus; noch gibt es in der Umwelt jene autopoietischen Strukturen, die im einen das andere nahelegen. Wie ist dann aber das Zeitverhältnis von System und Umwelt zu denken?

Die Antwort kann nur lauten: als *Gleichzeitigkeit*.[25] Die Realitätsbasis des Systems, was immer die sinnhaften Konturen seiner eigenen Beobachtungen sein mögen, ist die Gleichzeitigkeit seines Operierens mit den es tragenden Realitätsbedingungen. Was immer das System an nichtaktueller Zukunft und an nichtaktueller Vergangenheit, also an Unterscheidungen hinzufügt, die Gleichzeitigkeit der Umwelt in der je aktuellen Gegenwart des Systems bleibt eine nichteliminierbare Bedingung. Sie ist im übrigen ebenso wie das unterscheidungslose Andere eine unqualifizierbare Gegebenheit. Was gleichzeitig ist, läßt sich nicht beeinflussen, läßt sich nicht in die Kausalkonstellationen des Systems einbeziehen, läßt sich nicht synchronisieren, ist aber gleichwohl die Bedingung dafür, daß sich Zeitunterscheidungen anbringen lassen. Das System kann sich selbst im Verhältnis zur Zeit zwischen Zukunft und Vergangenheit oder auch als Moment im Verhältnis zur Dauer oder zur Ewigkeit positionieren, und was immer sich daraus ergibt, konstruiert Zeit in einem systembezogenen Sinne. Was indisponibel bleibt, ist die in allen Operationen des Systems von Moment zu Moment sich wiederherstellende Gleichzeitigkeit, das „gemeinsame Altern" im Sinne von Alfred Schütz[26] oder auch das Plätschern der Wellen an den Ufern der Isle de Saint Pierre, jener „bruit continu mais renflé par intervalles", der, mit internen Bewegungen konvergierend, ausreicht, „pour me faire sentir avec plaisir mon existence, sans prendre la peine de penser".[27]

Aus der unabwendbaren Sicherheit der Gleichzeitigkeit von System

25 Siehe den Beitrag „Gleichzeitigkeit und Synchronisation" in diesem Band.

26 Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt: Eine Einleitung in die verstehende Soziologie, Wien 1932, S. 111 f.

27 Jean-Jacques Rousseau, Les rêveries du promeneur solitaire, Cinquième promenade, zit. nach Œuvres complètes (éd. de la Pléiade) Bd. 1, Paris 1959, S. 1040 ff. (1045).

und Umwelt können *im Moment aktuelle* Zeitprojektionen entstehen. Dabei mag es sich um die schon im Pflanzen- und Tierreich verbreiteten „anticipatory reactions" handeln das heißt, um bloße Reaktionen auf etwas, was als gegeben angenommen wird, die sich aber aufgrund von nichtdurchschauten (nicht in die Informationsverarbeitung einbezogenen) Regelmäßigkeiten als zukunftsgünstig erweisen.[28] Hochentwickelte erkennende Systeme können aber außerdem auch prognostizieren. Das heißt nicht, daß sie künftige Gegenwarten jetzt schon erkennen können; wohl aber daß sie diese Unmöglichkeit mit Konstruktionen überbrücken können, indem sie ihre eigene Informationsverarbeitung mit Hilfe einer Differenz von Vergangenem und Künftigem organisieren, die *als Differenz* in der Außenwelt gar nicht vorkommen kann. Vermutlich muß Prognose begriffen werden als Produkt eigener Imagination, die sich am Gedächtnis kontrollieren läßt,[29] also als Erzeugung eines Überschusses an eigenen Möglichkeiten, der dann zur Auswahl nach selbstkonstruierten Kriterien des „Passens" freigegeben wird. Prognostizierende Systeme können sich, mit anderen Worten, auf selbstgeschaffene Risiken einstellen und daraus Vorteile ziehen.

Bedingt durch die Last der Gleichzeitigkeit, die sie am Boden hält, gibt es für kognitive Systeme also nur eine momenthafte Existenz, die sich autopoietisch reproduzieren muß, um eine, wenn auch nur dynamische, Stabilität zu erreichen. Entsprechend ist ihnen die Welt mit Zukunft und Vergangenheit gegeben, also als *Dauer* nur im Modus der *Inaktualität*. Entsprechend können diese Systeme ihre Geschichte als erledigt betrachten, soweit sie nicht, gleichsam träumerisch, rückwärtsgerichtete Präferenzen aktualisieren. Und entsprechend ist ihre Zukunft voll bedrohlicher und verlockender Möglichkeiten (obwohl es in Wirklichkeit gar keine Möglichkeit gibt, sondern alles ist, wie es ist). Das Inaktuelle kann dann konstant gehalten werden, und damit gewinnt die Erkenntnis die faszinierende Möglichkeit, Außenwelt*veränderungen* durch terminologische *Konstanten* (statt durch Veränderungen des eigenen Systems) zu repräsentieren. Entsprechend brauchen solche Systeme Aufzeichnungen, die aber auch nur im aktuellen Zugriff benutzt werden können, und entsprechend helfen sie sich mit einer Art „vicarious learning" mit einer Beobachtung des Beobachtens anderer, für die das gleiche gilt. Die gesamte Entfaltung der Welt

28 Selbstverständlich sind dies immer Feststellungen eines Beobachtens, das selbst mehr Zeit sieht als das beobachtete System. Zum Problem ausführlich Robert Rosen, Anticipatory Systems: Philosophical, Mathematical and Methodological Foundations, Oxford 1985.

29 Dasselbe gilt für Sprache, und diese Ähnlichkeit deutet auf eine enge evolutionäre und wohl auch neurophysiologische Verwandtschaft hin. Vgl. dazu Harry J. Jerison, Evolution of the Brain and Intelligence, New York 1973, insb. S. 426 f.

in sachliche, zeitliche und soziale Dimensionen ist eine Konstruktion,[30] verankert aber in der Gleichzeitigkeit der Welt, die sich in dieser Hinsicht nie verändert, sondern jeder Aktualisierung mitgegeben ist.

Umgekehrt gesehen beruhen die Freiheiten der Konstruktion von Erkenntnis auf einer radikalen Desimultaneisierung der Welt, auf einer Verkürzung des Gleichzeitigen auf den fast nichts bedeutenden Moment. Gewonnen wird damit eine erschreckende Überfülle des Möglichen, in der die Erkenntnis sich dann eigenbestimmt zurechtfinden muß. Zweifellos ist aber auch dieser einzig-existentielle Moment nur Moment für einen Beobachter, der diese Aktualität in ihren Grenzen sieht und sie als „Existenz" bezeichnen kann. Das hatte auch Descartes schon gesehen – und deshalb Gott beauftragt, für den Fortgang zu sorgen.

## V.

Durch die hiermit verfeinert vorgestellte konstruktivistische Erkenntnistheorie wird nicht nur das alte Rationalitätskontinuum von Sein und Denken aufgelöst, das die Möglichkeit einer Übereinstimmung vorab vorausgesetzt und mit Begriffen wie Natur oder Schöpfung begründet hatte. Auch die transzendentaltheoretische Position, mit der man zuerst auf die Auflösung dieses Rationalitätskontinuums reagiert hatte, wird aufgegeben. Man verzichtet auch noch auf die Annahme eines subjektiven Bewußtseinsvermögens, das sich der Bedingungen der Möglichkeiten von Erkenntnis a priori versichern könne. Es genügt dann aber nicht, diese Auffassung zu ersetzen durch die Unterscheidung von Irritation (oder Perturbation) von außen und Eigendetermination von innen, die der Innen/Außen-Differenz nur eine nochmals andere Formulierung und Gewichtung gibt.[31] Was bleibt (und was jene Annahmen ersetzen muß), ist die *Rekursivität* des Beobachtens und Erkennens.

Als rekursiv bezeichnet man einen Prozeß, der seine eigenen Ergebnisse als Grundlage weiterer Operationen verwendet, also das, was weiterhin unternommen wird, mitbestimmt durch das, was bei vorherigen Operationen herausgekommen ist. Oft wird in einer (hier nicht ganz angemessenen) systemtheoretischen Begrifflichkeit auch gesagt, daß ein solcher Prozeß seine eigenen Outputs als Inputs verwendet. In jedem Falle erfordert Rekursivität die laufende Durchführung von Konsistenzprüfungen und hierfür ist, wie Untersuchungen über Wahrnehmungs- und Erinne-

30 Hierzu ausführlicher Niklas Luhmann, Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt 1984, S. 111 f.

31 So schreibt es Ernst von Glasersfeld, Wissen, Sprache und Wirklichkeit, Arbeiten zum radikalen Konstruktivismus, Braunschweig 1987, auf die Fahne des „Radikalen Konstruktivismus". Auch Maturana benutzt solche Formulierungen, um seine konstruktivistische Position zu erläutern.

rungsleistungen zeigen, bereits auf neurophysiologischer Ebene eine binäre Schematisierung erforderlich, die Möglichkeiten des Annehmens und Verwerfens bereithält.[32] Die durch eigene Operationen jeweils erzeugten Systemzustände dienen dann als Kriterium für das Passen oder Nichtpassen weiterer Operationen, wobei Reize, die aus der Umwelt auf das System einwirken, mitspielen können. Entscheidend ist jedoch die laufende Selbstprüfung des wie immer irritiert oder unruhig operierenden Systems mit Hilfe eines Code, der Annehmen und Ablehnen erlaubt mit Bezug auf den Anschluß weiterer Operationen. Schon das Gehirn funktioniert so, und für psychische wie für soziale Systeme wird dasselbe gelten. Die Codierung wahr/unwahr gibt diesem Schematismus nur seinen letzten semantischen Schliff und zugleich eine Form, die nur unter sehr besonderen Umständen verwendet wird.

Binär schematisierte Rekursivität kann damit als ein laufendes Berechnen der Operationen aufgrund der jeweiligen Zustände des Systems aufgefaßt werden. Auch der Lust/Unlust-Mechanismus scheint so zu funktionieren. Bezogen auf Beobachtungen ermöglicht diese Struktur ein laufendes Beobachten von Beobachtungen. Das kann zunächst besagen, daß man dieselbe Operation wiederholt, um ihre Resultate bestätigt oder nichtbestätigt zu finden. Das führt zur „Kondensierung" von Sinneinheiten, deren Bewährung dann mit einer einzigen Operation nicht mehr zu erfassen ist.[33] In eine solche Replikation können aber auch mehr oder weniger deutliche Abweichungen eingebaut sein. Man beobachtet dasselbe zu verschiedenen Zeiten, in verschiedenen Situationen, unter verschiedenen Gesichtspunkten. Das führt zu einer weiteren Anreicherung des kondensierten Sinnes und schließlich zur Abstraktion der Bezeichnung für das, was in den verschiedenen Beobachtungen als Dasselbe erscheint. Man wird nicht fehlgehen in der Annahme, daß der sinnhafte Aufbau der Welt auf diese Weise zustandekommt und damit eine Macht gewinnt, die in keiner einzigen Operation zur Disposition gestellt werden kann. Mit einem Begriff aus der Mathematik rekursiver Funktionen (Hilbert) spricht man hier auch von den „Eigenzuständen" eines Systems.[34] Auch hier wird keinerlei Absicherung in einer Übereinstimmung mit der Umwelt vorausgesetzt, sondern nur, daß es möglich war, diese Zustände zustandezubringen.[35]

---

32 Vgl. Heinz von Foerster, What is Memory that it May Have Hindsight and Foresight as well?, in: Samuel Bogoch (Hrsg.), The Future of the Brain Sciences, New York 1969, S. 19-64.

33 Hierzu ausführlicher der Beitrag „Identität – was oder wie?" in diesem Band.

34 Vgl. Heinz von Foerster, Sicht und Einsicht, a.a.O., insb. S. 205 ff.

35 In der Theorie Maturanas entspricht dem der Begriff des conservation of adaptation. Vgl. Maturana/Varela, a.a.O. (1987), S. 113 f. oder ausführlicher: Humberto Maturana, Evolution: Phylogentic Drift Through the Conservation of Adaptation, Ms. 1986. Entscheidend ist, daß die Anpassung nur erhalten, nicht aber verbessert werden kann. Ein System ist für die Durchführung seiner Autopoiesis an seine Umwelt angepaßt oder es ist es nicht und wird zerstört. Es

Diese Theorie erklärt gut die normale Evolution von distanzüberwindendem Wissen, von „distal knowledge", wie Donald Campbell im Anschluß an Egon Brunswik es nennt.[36] Nimmt man die Überlegungen zur Unterscheidungsabhängigkeit allen Beobachtens hinzu, kommen weitere Möglichkeiten des rekursiven Beobachtens in den Blick. Während im Normalverständnis das Beobachten des Beobachtens sich vor allem auf das richtet, *was* ein Beobachter beobachtet (indem es Subjekt und Objekt unterscheidet, sich aber vor allem für das Objekt interessiert), beschreibt der Konstruktivismus ein Beobachten des Beobachtens, das sich dafür interessiert, *wie* der beobachtete Beobachter beobachtet. Diese konstruktivistische Wendung ermöglicht einen qualitativen Wandel, eine radikale Veränderung des Stils rekursiver Beobachtung; denn man kann auf diese Weise nun auch noch beobachten, was/wie ein beobachteter Beobachter *nicht* beobachten kann. Das Interesse gilt dann seinem blinden Fleck. Es gilt seiner Instrumentierung und dem, was damit sichtbar bzw. unsichtbar gemacht wird. Man beobachtet (unterscheidet) dann die Unterscheidung, mit der der Erstbeobachter beobachtet, und da dieser selbst im Vollzug seiner Beobachtung diese Unterscheidung nicht unterscheiden kann, beobachtet man das, was für ihn unbewußt bzw. inkommunikabel bleibt. Mit einem in der Soziologie üblichen Sprachgebrauch kann man auch sagen: das Beobachten richtet sich jetzt auf die für den beobachteten Beobachter *latenten* Strukturen und Funktionen.

Welche Art Realität, welche Art Eigenzustand eines Systems mit Rekursionen dieses Typs erzeugt wird, ist noch weitgehend unbekannt. Die Technik selbst ist nicht älter als zweihundert Jahre. Sie wurde wahrscheinlich zuerst im Roman praktiziert, dann in der Gegenaufklärung, dann in der Ideologiekritik, also zunächst immer in besserwisserischer Einstellung. Der Erstbeobachter wurde dadurch in die Zone des Harmlosen, des Naiven gerückt, oder er wurde als jemand behandelt, der, ohne es zu wissen, etwas zu verbergen hat. Das Besserwissen nährte sich selbst durch einen Verdacht, und die Generalisierung des Verdachtsprinzips ermöglichte es ganzen Disziplinen – von der Psychoanalyse bis zur Soziologie –, sich mit Zusatzkompetenzen in einer Welt zu etablieren, in der doch jeder weiß oder zu wissen meint, weshalb und in welcher Situation er handelt.

Es scheint kein Zufall zu sein, daß dieses Latenzbeobachten sich parallel zum Transzendentalismus entwickelt hat – im ersten Anlauf gegen Ende des 18. Jahrhunderts und dann besonders intensiv hundert Jahre später

---

gibt in dieser Hinsicht kein mehr oder weniger, so wie ja auch die Operationen des Systems nur stattfinden oder nicht stattfinden können. Jede andere Beurteilung ist Sache eines Beobachters und daher nur am Beobachter zu beobachten.

36 Siehe Donald T. Campbell, Natural Selection as an Epistemological Model, in: Raoul Naroll/Ronald Cohen (Hrsg.), A Handbook of Method in Cultural Anthropology, Garden City, N.Y. 1970, S. 51-85.

zur Blütezeit des Neokantianismus. Das scheint zu belegen, daß die Transzendentalphilosophie etwas zu wünschen, etwas zu ergänzen übrig ließ. Gleichviel, eine konstruktivistische Erkenntnistheorie geht (wieder einhundert Jahre später) über diesen Sachstand hinaus. Ihr Begriff des rekursiven Beobachtens schließt das Latenzbeobachten ein. Er befreit es zugleich von dem Vorurteil, als ob mit latenten Strukturen die Welt, wie sie wirklich ist und wie sie der Wissenschaft vor Augen steht, verfehlt werde. Die vor allem in der klassischen Wissenssoziologie verbreitete Annahme, latente Strukturen, Funktionen, Interessen führten zu Erkenntnisverzerrungen, wenn nicht zu glatten Irrtümern, muß und kann aufgegeben werden.[37] Die Unmöglichkeit, die Unterscheidung zu unterscheiden, mit der man unterscheidet, ist eine Grundbedingung des Erkennens schlechthin. Ob die Wahl der Unterscheidung mit latenten Interessen korreliert, ist eine Frage, die erst auf der Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung auftritt. Die Behauptung ideologischer Verzerrungen kann dann wieder an dem beobachtet werden, der sie aufstellt (wozu man ihn freilich als Beobachter, das heißt: mit bezug auf das, was er beobachtet, beobachten muß).[38]

Die eigentlich wichtige Frage ist nach alldem, auf welche Eigenzustände ein System konvergiert, das die Rekursivität seines Beobachtens in diese Richtung ausbaut, also ständig Beobachtungen auf das konzentriert, was andere Beobachter *nicht* beobachten können. Einstweilen haben wir für Resultate dieses Beobachtungsstils nur Verlegenheitstitel. Man kann mit Gotthard Günther von Polykontexturalität sprechen;[39] mit anderen von Pluralismus oder von der postmodernen Beliebigkeit des Entstehens und Vergehens der „Diskurse". Für den Konstruktivismus liegt darin primär ein erkenntnistheoretisches Problem und eine Art Kompensation für die strukturellen Beschränkungen, die jede Erkenntnis durch Abhängigkeit von der Unterscheidung, die sie zugrundelegt, auf sich nehmen muß. Die Theorie erlaubt nicht den Schluß, daß daraufhin nun besondere, aufklärungsresistente Eigenzustände des Gesellschaftssystems entstehen werden, denn es gibt keinerlei Garantie dafür, daß sich solche Eigenzustände unter

37 Und ist heute wohl aufgegeben worden. Siehe etwa Barry Barnes, Scientific Knowledge and Sociological Theory, London 1974; David Bloor, Knowledge and Social Imagery, London 1976.

38 Ganz konsequent informieren sich denn die Marxisten über die Kritik der politischen Ökonomie bei Marx, und nicht bei der politischen Ökonomie. Die Folge ist dann freilich, daß über typische Ansichten der politischen Ökonomie jener Zeit unter Bezug auf das Werk von Marx diskutiert wird, daß Marx selber wie ein politischer Ökonom erscheint (nicht ganz ohne eigene Schuld übrigens) und daß die Veränderungen im Gegenstand der Kritik seit etwa 150 Jahren nicht zureichend beachtet werden.

39 Vgl. insb. Life as Poly-Contexturality, in: Gotthard Günther, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik, Bd. II, Hamburg 1979, S. 283-306.

allen Bedingungen finden und stabilisieren lassen. Aber zumindest die Frage kann noch gestellt und das Beobachten entsprechend dirigiert werden.

## VI.

Nimmt man die vorstehenden Ansätze zu einer konstruktivistischen Erkenntnistheorie ernst, verschiebt sich ein gewichtiges Problem: das Problem der Paradoxie. Wir verstehen unter Paradoxie eine als sinnvoll zugelassene Aussage, die gleichwohl zu Antinomien oder zu Unentscheidbarkeiten führt (oder strenger: einen beweisbaren Satz mit eben diesen Folgen). Für die Behandlung dieses Problems sollten zwei Möglichkeiten erwogen und ausgeschlossen werden. Die erste wird beim Aufbau formaler Systeme benutzt und besteht in einem ad hoc angesetzten Ausschlußverfahren. Die Paradoxien werden durch geeignete Vorkehrungen eliminiert. Figuren, die paradoxieträchtig sind, werden verboten – zum Beispiel durch die berühmt-berüchtigte Typentheorie. Erkenntnistheoretisch ist ein solches Verfahren wegen seiner fehlenden Begründung bedenklich, praktisch hat es zumeist die Folge, daß mehr Satzbildungsmöglichkeiten ausgeschlossen werden als nur die strikt paradoxen.

Philosophen fühlen sich daher gefordert, andere Wege zu suchen, die zu einer begründbaren Eliminierung von Paradoxien führen. MacKie schlägt zum Beispiel vor, auf eine Wahrheitssemantik zurückzugehen, die es erlaubt, zu sagen, daß es das, was (wie immer sinnvoll gebildete) paradoxe Aussagen zu bezeichnen meinen, als Gegenstand gar nicht gibt.[40] Genau dieser Ausweg kann jedoch von einer konstruktivistischen Erkenntnistheorie nicht mitvollzogen werden, denn für sie gibt es das ohnehin nicht, was hier als nicht existierend bezeichnet wird. Angesichts der hartnäckigen Wiederkehr des Paradoxes in allen Versuchen, es auszutreiben, fordert MacKie schließlich aber selbst eine „Konstruktion" des Paradoxes unter Übernahme von selbstreferentiellen Figuren in die Konstruktion und (zumindest implizite) Quantifikation.[41] Diese Anregung leitet Wasser auf die Mühlen des Konstruktivismus. Der Konstruktivismus kann das Paradox als ein Problem in der Maschinerie des Berechnens von Berechnungen betrachten, als eine mögliche, aber destruktive Konstruktion. Sollte man nun den Gorgonen direkt ins Gesicht schauen – wohl wissend, daß es sich nicht um die zu tötende Medusa handelt, sondern um ihre unsterblichen Schwestern, um Stheno oder um Euryale?[42]

---

40 Vgl. J.L. MacKie, Truth, Probability and Paradox: Studies in Philosophical Logic, Oxford 1973, Kap. 6 in Verbindung mit Kapitel 2.

41 A.a.O., S. 273.

42 Eine Art Sthenographie versucht bekanntlich Jacques Derrida, nicht ohne sich dafür auf Vorbilder wie Nietzsche oder Heidegger berufen zu können. Die zu

Man wird erraten: wir empfehlen statt dessen den Blick von der Seite, das Beobachten des Beobachtens. Dabei kann man, wenn man das Latenzbeobachten einbezieht, auch beobachten, wie andere Beobachter die für sie hinderlichen Paradoxien invisibilisieren, zum Beispiel die Paradoxie je ihres binären Codes.[43] Es ist demnach nicht nur eine psychoanalytische Infektion und nicht nur eine soziologisch-ideologiekritische Spielerei, wenn das Beobachten des blinden Flecks von Beobachtern in die Erkenntnistheorie einbezogen wird. Und ist auch nicht nur eine Ermutigung zu ohnehin irrationalen Wertengagements, wie William James und wohl auch Max Weber gemeint hatten. Zu sehen, was andere nicht sehen können (und dem anderen zu konzedieren, daß er nicht sehen kann, was er nicht sehen kann), ist gewissermaßen der systematische Schlußstein der Erkenntnistheorie – das, was an die Stelle ihrer Begründung a priori tritt.

Deshalb ist auf die Feststellung wert zu legen, daß jeder Beobachter sich, indem er seinem Beobachten eine Unterscheidung zugrundelegt, in eine Paradoxie verstrickt. Deshalb kann er weder das Anfangen noch das Aufhören seines Beobachtens beobachten – es sei denn mit einer anderen Unterscheidung, mit der er schon angefangen hat bzw. nach dem Aufhören weitermacht.[44] Deshalb erfordert alles Projektieren, alles Zwecksetzen, jede Episodierung schon rekursives Beobachten, und rekursives Beobachten ermöglicht seinerseits zwar nicht eine Eliminierung von Paradoxien, wohl aber ihre zeitliche und soziale Aufteilung auf verschiedene Operationen. Unter solchen Bedingungen ist eine konsensuelle Integration von Kommunikationssystemen eher zu befürchten als zu erstreben; denn sie kann nur dazu führen, daß die auch dann unvermeidlichen Paradoxien für alle unsichtbar bleiben und bis auf weiteres.

Dieser Ausweg löst (was Logiker kaum befriedigen wird) Paradoxieprobleme letztlich mit Hinweis auf eine Sachtheorie: auf die Theorie der autopoietischen Systeme, die in rekursiven Operationen ein Netzwerk solcher Operationen produzieren und reproduzieren als Bedingung der Möglichkeit dieser Reproduktion selbst. In solchen Systemen (und das Wissenschaftssystem gehört zu ihnen), gibt es keine Operation ohne Verweis auf andere Operationen desselben Systems. Auch wenn man Allsätze bildet, die sich auf sämtliche Operationen des Systems beziehen, und auch wenn man diese Allsätze nach klassisch-kretischem Muster der Selbstreferenz aussetzt, produziert man nur eine Operation als Ausgangspunkt für wei-

---

erwartende Erstarrung zeigt sich bereits. Siehe auch, dies als Jahrhundertproblem aufziehend, Hilary Lawson, Reflexivity: The Post-Modern Predicament, London 1985.

43 Als Fallstudien hierzu vgl. Niklas Luhmann, Die Theorie der Ordnung und die natürlichen Rechte, Rechtshistorisches Journal 3 (1984), S. 133-149; ders., The Third Question: The Creative Use of Paradoxes in Law and Legal History, Law and Society Review 15 (1988), S. 153-165.

44 Vgl. Ranulph Glanville, Distinguished and Exact Lies, in: Robert Trappl (Hrsg.), Cybernetics and Systems Research 2, Amsterdam 1984, S. 655-662.

tere. Wir behaupten einfach: das ist so. Und Logiker, die es zu bestreiten versuchen, finden sich eben deshalb mit Paradoxien bestraft.

## VII.

Welches Realitätsverständnis vertritt nach alldem der Konstruktivismus?

Vielleicht ist es nützlich, sich an dieser Stelle noch einmal klassische Auswege vor Augen zu führen. Soweit man mit Metaphern der Optik arbeitete, boten sich zwei Auswege an. Objektivisten konnten sagen, die Realität sei vielseitig, so daß sie von keinem einzelnen Beobachtungsstandpunkt aus komplett eingesehen werden könne. Was man sehe, verberge das, was man nicht sehe. Man müsse sich mit einem Wechsel des Beobachtungsstandpunktes helfen, also sequentiell bzw. arbeitsteilig beobachten. Subjektivisten konnten statt dessen von einer Vielheit von Perspektiven sprechen, die ein jeweils konditioniertes Sehen ermöglichen, aber zugleich auch das Sehen der Perspektive, mit der man sieht, ausschließen oder doch erschweren.[45] Mehr Augen – und damit mehr Affekte, das war Nietzsches Postulat in der Genealogie der Moral. Der Konstruktivismus überschreitet diese Positionen dadurch, daß er das Verhältnis von Erkenntnis und Realität radikalisiert. Es geht nicht mehr nur um Schwierigkeiten, die sich aus einer Pluralität von Seiten oder Perspektiven ergeben, und das Problem liegt auch nicht darin, trotzdem zur Einheit zu kommen. Vielmehr ist diese Pluralität, sei es als Pluralität von Seiten, sei es als Pluralität von Perspektiven, ihrerseits ein Erzeugnis der Kognition, bedingt durch bestimmte Arten von Unterscheidungen, die als Unterscheidungen Instrument des Erkennens sind. Schon und gerade durch das Unterscheiden differenziert das Erkennen sich gegen alles, was nicht seinerseits Erkennen ist. Gleichwohl handelt es sich immer, und auch beim Erkennen, um real konditionierte Operationen. Ohne Wasser macht die Qualle schlapp.[46] Das zu erkennen, erfordert jedoch Unterscheidungen: mit/ohne Wasser; nicht-schlapp/schlapp. Diese Unterscheidungen selbst sind erkenntnisspezifische Codierungen, und sie fungieren umweltindifferent (reizunspezifisch) insofern, als es für sie keinerlei Äquivalente in der Umwelt gibt und auch nicht geben kann.

Kognitiv muß daher alle Realität über Unterscheidungen konstruiert werden und bleibt damit Konstruktion. Die konstruierte Realität ist denn auch nicht die Realität, die sie meint; und auch dies ist erkennbar, aber wiederum nur mit Hilfe eben dieser Unterscheidung erkennbar. Für die

45 „Perspectives are diaphanous, and one tends not to see them as such", formuliert diese Perspektive auf Perspektivität Nicholas Rescher, The Strife of Systems: An Essay on the Grounds and Implications of Philosophical Diversity, Pittsburgh 1985, S. 187.

46 Ich zitiere aus einem Brief von Jürgen Diederich.

Erkenntnis ist nur das, was jeweils als Unterscheidung fungiert, eine Realitätsgarantie, ein Realitätsäquivalent. Präziser könnte man auch sagen: daß die Unterscheidung Realität garantiert, liegt in ihrer eigenen operativen Einheit; aber gerade als diese Einheit ist die Unterscheidung ihrerseits nicht beobachtbar – es sei denn mit Hilfe einer anderen Unterscheidung, die dann die Funktion der Realitätsgarantie übernimmt. Es ist nur eine andere Formulierung für diesen Sachverhalt, wenn wir sagen: Die Operation vollzieht sich gleichzeitig mit der Welt, die ihr deshalb kognitiv unzugänglich bleibt.

Das führt zu dem Schluß, daß der Bezug auf die Realität der Außenwelt durch den blinden Fleck der Erkenntnisoperation hergestellt wird. Die Realität ist das, was man nicht erkennt, wenn man sie erkennt. Aber das heißt nun gerade nicht, daß es irgendwo in der Welt Sachverhalte gibt, die man nicht erkennen kann; und schon gar nicht in alter Weise, daß das Wesen der Natur geheim sei. Gemeint ist nur, daß die Realoperation des Erkennens den Gewinn, den sie aus der Verwendung von Unterscheidungen zieht, also die Multiplikation kombinatorischer Möglichkeiten, einem Instrument verdankt, daß eine systemspezifische operationale Geschlossenheit erfordert und, wenn das erreicht werden soll, keine „Ähnlichkeiten" mit der Umwelt tolerieren kann. Wenn Erkennen Sinn erfordert so wie Sinn Unterscheidungen, muß die letzte Realität sinnlos gedacht werden.

## VIII.

Vergleicht man nun dieses Resultat mit dem, was in der Tradition unter dem Namen „Idealismus" gelaufen ist, so läßt sich eine wichtige Veränderung erkennen. Sie betrifft die Frage, auf die eine Antwort gesucht wird, und damit das gesamte Theoriegebäude.

Bisher war man von der Unterscheidung von Erkenntnis und Gegenstand ausgegangen und hatte daher das mit dieser Unterscheidung nicht zu beantwortende Problem: wie kommt die Erkenntnis zu ihrem Gegenstand? Das Problem lag damit letztlich in der Einheit der Differenz von Erkenntnis und Gegenstand, und eine Antwort konnte zum Beispiel in der Behauptung von Dialektik gegeben werden. Dialektische Theorien erwiesen sich als hierfür adäquate Form und bedurften deshalb kaum noch weiterer Argumente. Folgt man dagegen der oben vorgeschlagenen Argumentation, dann ist die Unterscheidung von Erkenntnis und Gegenstand ihrerseits nur eine Unterscheidung, also eine Konstruktion, mit der die Welt verletzt, zerlegt, beobachtet wird. Die Einheit dieser Unterscheidung ist nichts weiter als der blinde Fleck, dessen sich jemand bedient, der mit Hilfe dieser Unterscheidung Beobachtungen und Beschreibungen erzeugt.

Wenn man aber mit dem Konstruktivismus davon ausgeht, daß dies

immer ein realer Prozeß in einer realen Umwelt ist, also immer auch unter Beschränkungen durch die Umwelt abläuft: was ist dann das Problem?

Das Problem könnte in der Frage liegen, wie ein System es fertig bringt, solche *Beschränkungen* in *Bedingungen der Steigerung eigener Komplexität* umzuformen. Die *Nichtbeliebigkeit* von Erkenntnis wäre dann nichts anderes als die evolutionär kontrollierte *Selektivität* dieses Umformungsprozesses. Er setzt keine in die Umwelt ausgreifenden Operationen des Systems, also keine Erkenntnis im alten Sinne voraus. Statt dessen muß man postulieren: Alles, was bei diesem Prozeß der Umformung von Beschränkungen in Bedingungen der Steigerbarkeit herauskommt, ist für das jeweilige System Erkenntnis.

Anders als unter der Aegide des Idealismus sucht und findet die konstruktivistische Erkenntnis keinen Grund. Sie reflektiert (wenn sie reflektiert) die Umstellung der Weltorientierung von Einheit auf Differenz. Sie beginnt mit Unterscheidungen und sie endet mit Unterscheidungen, wohlwissend, daß dies ihre Sache ist und nicht aufgenötigt durch das, was sich ihr als Außenwelt entzieht. Als Einheit des Vollzugs einer Unterscheidung kann sie sich selbst als symbolisches Prozessieren begreifen. Als Symbol dient dabei die Einheit des Getrennten, das Zueinanderpassen des Unterschiedenen. Francisco Varela hatte auch dies noch als Operation gesehen oder als Wert und es self-indication genannt.[47] Ob das zu einem arbeitsfähigen Kalkül führt, müssen wir offen lassen. Leicht zu erkennen ist dagegen, daß wir auch hier in der Welt nach dem Sündenfall leben. Wir haben vom Baum der Erkenntnis gegessen. „Distinctions" können nur über „indications", das Symbol kann nur diabolisch gehandhabt werden. Nur das Unterschiedene ist anschlußfähig.

## IX.

Einige Anschlußüberlegungen sollen nur noch kurz skizziert werden. Der Begriff des Beobachtens ist extrem formal bestimmt worden als eine unterscheidende Bezeichnung. Trotzdem verzichten wir darauf, diese Formalität „transzendental" zu begründen. Gemeint ist mit Beobachten, Unterscheiden und Bezeichnen immer eine empirische Operation, die den Zustand des sie vollziehenden Systems verändert; und das heißt nicht zuletzt: eine ihrerseits beobachtbare Operation. Kein Beobachter kann dem Beobachtetwerden entrinnen, auch nicht als „Subjekt".

Andererseits läßt die Formalität des Begriffs offen, welche empirischen Operationen gemeint sind. Welcher Apparat, so gefragt, führt die Beobachtung durch?

47 Siehe Francisco Varela, A Calculus for Self-Reference, International Journal of General Systems 2 (1975), S. 5-24.

Die Abstraktion des Begriffs hat nicht den Sinn des Hinführens auf einen Grund. Dies schon deshalb nicht, weil ja die Operation des Beobachtens zu wahren und zu unwahren Erkenntnissen führen kann, wie ein Beobachter feststellen kann, der das Beobachten mit Hilfe der Unterscheidung von wahr und unwahr beobachtet. Die Abstraktion des Begriffs dient also nicht der Begründung von Erkenntnissen, sie soll nur die Möglichkeit offen halten, daß sehr verschiedene empirische Systeme Beobachtungsoperationen durchführen können, jedenfalls lebende Systeme, jedenfalls Bewußtseinssysteme, jedenfalls Kommunikationssysteme. Die Abstraktion trägt also dem sehr weiten Einzugsbereich der „cognitive sciences" und vor allem der Disziplindifferenzierung von Biologie, Psychologie und Soziologie Rechnung. Beobachtung findet schon dann statt, wenn lebende Systeme (Zellen, Immunsysteme, Gehirne etc.) diskriminieren und auf ihr eigenes Diskriminieren reagieren. Beobachtung findet statt, wenn bewußtseinsförmig prozessierte Gedanken etwas fixieren und unterscheiden.[48] Sie findet ebenfalls statt, wenn sprachlich oder nichtsprachlich ein kommunikativ anschlußfähiges Verstehen mitgeteilter Informationen erreicht wird (was immer dabei psychisch im Bewußtsein der beteiligten Individuen abläuft).

Es führt angesichts der Lage der Forschung heute kein Weg daran vorbei, die Verschiedenheit dieser empirischen Realisationen des Unterscheidens und Bezeichnens (oder soll man hier einmal sagen: des diskriminierenden Focussierens?) zu berücksichtigen. Damit wird aber die traditionelle Zurechnung des Erkennens auf „den Menschen" gesprengt. Wenn irgendwo, dann liegt hier zu Tage, daß es sich beim „Konstruktivismus" um eine ganz neuartige Erkenntnistheorie handelt. Es geht um eine posthumanistische Theorie. Damit ist nichts Böses gemeint, sondern nur gesagt, daß die Begriffsfigur „der Mensch" (im Singular!), als Bezeichnung des Trägers und als Garant der Einheit von Erkenntnis aufgegeben werden muß. Erkennen findet seine Realität nur in den aktuellen Operationen von je verschiedenen autopoietischen Systemen, und die Einheit eines Erkenntniszusammenhanges (oder: das „System" im Sinne der Transzendentaltheorie) kann nur in der Einheit eines autopoietischen, sich selbst mit seinen Grenzen, seinen Strukturen, seinen Elementen reproduzierenden Systems liegen.

Auf diese Weise wird die Tragweite psychologischer Epistemologien erheblich reduziert, zugleich aber auch erheblich entlastet von der Zumutung, mehr zu liefern als individualpsychologische Erkenntnisse. „Den Menschen" gibt es nicht, noch nie hat ihn jemand gesehen, und wenn man nach dem Beobachtungssystem fragt, das mit Hilfe dieses Wortes oder

48 Vgl. hierzu Niklas Luhmann, Die Autopoiesis des Bewußtseins, in: Alois Hahn/Volker Kapp (Hrsg.), Selbstthematisierung und Selbstzeugnis: Bekenntnis und Geständnis, Frankfurt 1987, S. 25-94.

dieses Begriffs seine Unterscheidungen organisiert, stößt man auf das Kommunikationssystem Gesellschaft. Psychische Systeme gibt es jetzt annähernd fünf Milliarden. Eine Erkenntnistheorie, die mit psychischer Systemreferenz arbeitet und meint, Begriffe wie Beobachten und Erkennen auf Bewußtsein beziehen zu müssen, muß daher gefragt werden, welches von diesen fünf Milliarden sie meint; und wenn sie hier Auskunft verweigert, muß sie sich sagen lassen, daß sie gesellschaftlich-kommunikative Beobachtung praktiziert und besser daran täte, dies (also ihre eigene Praxis) zu reflektieren.

Obwohl der Konstruktivismus bisher eher von Forschungen der Biologie, der Neurophysiologie und der Psychologie (Maturana, Varela, Piaget, von Glasersfeld) profitiert hat, begünstigt er im Effekt eine soziologische Erkenntnistheorie. Das Quinesche Programm der „naturalisierten Epistemologie" muß um Soziologie ergänzt werden; ja es leistet erst so eigentlich, was es verspricht.[49] Das, was wir als Erkenntnis kennen, ist Produkt des Kommunikationssystems Gesellschaft, an dem Bewußtsein zwar jeweils aktuell, aber immer nur in minimalen Bruchteilen teilhat. Es sind extremliegende Ausnahmefälle, in denen man Personen kennen muß, um zu wissen, was gewußt wird; und dies sind typisch Fälle (zum Beispiel Zeugenaussagen vor Gericht), bei denen es auf Wahrnehmung ankommt. Der Wissensbestand der modernen Gesellschaft ist weder in seinem Geltungsanspruch noch in der Einschätzung seiner Entwicklungsmöglichkeiten durch Bezug auf Bewußtseinsprozesse zu erfassen. Er ist ein Artefakt von Kommunikation; und was daran erstaunlich ist, ist dann nicht so sehr, daß die Welt so ist, wie sie in der modernen Wissenschaft konstruiert wird, sondern das unter den Bedingungen dieser Konstruktion Kommunikation immer noch fortgesetzt werden kann. Das aber erklärt sich evidentermaßen nicht aus der Kapazität des (welches?!) Bewußtseins, sondern aus den Möglichkeiten der Zwischenlagerung, die der Buchdruck und inzwischen die elektronische Datenverarbeitung eröffnet haben.[50]

Diese Präferenz für Gesellschaft als Systemreferenz (das heißt: als Wahl des Systems, von dem aus gesehen etwas anderes Umwelt ist) wird vollends unausweichlich, wenn man den Unterschied von alltagsweltlicher und wissenschaftlicher Erkenntnis in Betracht zieht. Was immer diese Unterscheidung besagen mag und welche Theorie immer sie formuliert: sie

---

49 Siehe dazu Steve Fuller, Social Epistemology, Bloomington Ind. 1988. Durchgängig fehlt es jedoch noch an ausreichenden Kontakten zwischen einer den Transzendentalismus überwindenden, aber dessen Problembewußtsein beibehaltenden Epistemologie und der Soziologie.

50 Im übrigen ist das, was im Kontext der cognitive sciences heute als Erkenntnistheorie angeboten wird, ohne Computer überhaupt nicht zu denken – und zwar von den Forschungstechnologien, aber auch von den Theorieanregungen her. Vgl. dazu Francisco J. Varela, The Sciences and Technology of Cognition: Emerging Trends, Ms. Paris 1986. Dasselbe gilt von der Logik und ihren Beweisverfahren.

kann nicht gut als eine Unterscheidung verschiedener psychischer Arten von Wissen angeboten werden. Sie ergibt sich aus der Differenzierung des Sozialsystems der Gesellschaft und kann nur von dort aus psychische Systeme beeinflussen. Man braucht nur an die bekannten Phänomene exponentiellen Wachstums, zunehmender Differenzierung und Spezifikation oder auch an die Probleme des Umschlagtempos zu denken, mit denen wir unsere Untersuchung eingeleitet hatten, und es bedarf dann wohl keines weiteren Arguments.

Schließlich gewinnen auch die Überlegungen über rekursives Beobachten und über Beobachten zweiter Ordnung, also über Beobachten von Beobachtungen erst im soziologischen Kontext ihre volle Tragweite. Zunächst ist evident, daß gerade durch die Verschiedenheit der (jeweils geschlossen operierenden) psychischen Systeme ein Erkenntnisgewinn zu erzielen ist, wenn es gelingt, das Beobachten über ein Beobachten des jeweils anderen Beobachters auf eine als gemeinsam vorgestellte Realität zu richten. Aber wie kommt ein Beobachter dazu, einen anderen Beobachter als Beobachter, als anderes psychisches System zu beobachten? Warum bleibt es nicht dabei, das andere System einfach als normales Ding der Außenwelt anzusehen, also es nur unmittelbar zu beobachten und nicht als Durchgangsstation für das Beobachten seines Beobachtens?

Normalerweise wird angenommen, daß dies durch eine plötzlich einleuchtende Analogie ermöglicht wird: Der Andere wird als ichgleich operierend, als alter ego erfahren.[51] Aber wir bohren nach: wie kommt es dazu? Und weiter: ist dies eine kulturinvariante, unabhängig von Gesellschaftsstrukturen auftretende Gegebenheit? Die übliche Antwort beschreibt nur das Resultat, ist nur eine andere Formulierung des Problems, aber erklärt damit noch nicht, wie es dazu kommt.

Maturana umgeht dieses Problem, indem er auf sich koordinierende Interaktion zweier Organismen abstellt, die beide in einem hinreichend vergleichbaren Interaktionsbereich interagieren.[52] Das ermöglicht ihm die Erklärung der Genese von Sprache als einer Möglichkeit konsensueller Koordination der Koordination dieser Interaktionen trotz Geschlossenheit der Operationsweise der beteiligten Systeme. Auch das erklärt jedoch nicht hinreichend, wie es zu einem Beobachten des Beobachtens kommt, also dazu, daß Beobachter die von ihnen konstruierten Gegenstände als andere Beobachter konstruieren.

---

51 Auch entschiedene Konstruktivisten argumentieren so, z.B. Ernst von Glasersfeld, Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität, in: Gumin/Mohler, a.a.O. (1985), S. 1-26 (20 f.).

52 Vgl. Erkennen, a.a.O. (1982), S. 52 ff. Statt von „Analogie" spricht die anschließende Literatur dann von „Parallelität" oder von „Parallelisierung". Vgl. z.B. Peter M. Hejl, Konstruktion der sozialen Konstruktion: Grundlinien einer konstruktivistischen Sozialtheorie, in: Siegfried J. Schmidt, a.a.O. (1987), S. 303-339 (317).

Ein dritter Theorievorschlag (und das bringt Soziologie ins Spiel, nachdem uns Psychologie und Biologie nicht gereicht haben) kann davon ausgehen, daß die Konstruktion eines anderen Beobachters durch *Kommunikation* erzwungen wird.[53] Denn Kommunikation kommt nur zustande, wenn ein Beobachter imstande ist, in seinem Wahrnehmungsbereich zwischen Mitteilung und Information zu unterscheiden, also Mitteilung als Mitteilung einer Information (statt einfach als Verhalten) zu verstehen.[54] Dann ergibt sich aus dieser Unterscheidung, die sich evolutionär natürlich nur hält und sich als Kommunikationssystem nur reproduziert, wenn sie sich bewährt, eine zweite: die von Subjekt und Objekt. Für die Fortsetzung der Kommunikation selbst genügt eine Art „black box"-Konzept für das Subjekt und für das Objekt, sofern nur die Unterscheidung funktioniert. Man kann sich als Teilnehmer mit Eigenkonstruktionen behelfen und diese im Laufe der Kommunikationsteilnahme fortschreiben. Man braucht nicht zu wissen, was „in" dem Subjekt vor sich geht (und kann dies natürlich auch nie wissen), und braucht auch nicht das (in sich unendliche) „Wesen" der Dinge zu kennen. Es genügen Ausfüllungen, die für die Fortsetzung der Kommunikation notwendig sind. In dem Maße aber, als Kommunikationssysteme im Laufe ihrer eigenen Evolution anspruchsvoller, differenzierter, komplexer werden, stellen sich anspruchsvollere Konzepte für Subjekte und Objekte ein. Dabei lernt man dann schließlich auch, andere als Beobachter zu beobachten (selbst wenn sie im Moment nicht kommunizieren) und schließlich sogar: zu beobachten, daß andere nicht beobachten, was sie im Beobachten nicht beobachten. Die Gesellschaft ermöglicht schließlich sogar Latenzbeobachtungen.

Auch diese Überlegungen lassen immer noch offen, weshalb sich denn Kommunikation mitsamt ihren Folgeerungenschaften entwickelt. Die Antwort kann nur lauten, daß sich die evolutionäre Durchsetzungskraft einer bestimmten Unterscheidung, nämlich der von Mitteilung und Information, erwiesen hat. Dies kann zwar von allem, was ist, behauptet werden und leistet insofern noch keine Erklärung. In dem im vorstehenden skizzierten konstruktivistischen Kontext ist jedoch wichtig, daß dies von einer *Unterscheidung* behauptet wird. Zu den bereits benutzten Unterscheidungen

53 Nahestehend, aber hiervor zu unterscheiden, sind die bekannten Versuche von Quine, die Vorgänge des Sprachlernens zur Klärung erkenntnistheoretischer Fragen heranzuziehen. Siehe etwa Willard van O. Quine, Word and Object, New York 1960. Siehe auch die weniger bekannten Überlegungen von Donald T. Campbell, Ostensive Instances and Entitativity in Language Learning, in: William Gray/Nicholas D. Rizzo (Hrsg.), Unity Through Diversity, A Festschrift for Ludwig von Bertalanffy, New York 1973, Bd. II, S. 1043-1057. Hier geht es aber nur um die These, daß Sprachlernen ohne nichtsprachlichen Hinweis auf Dinge der Außenwelt nicht möglich ist und die Sprache deshalb auch nie ganz aus sich selbst heraus Realität konstruieren kann.

54 Vgl. Niklas Luhmann, Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt 1984, S. 191 ff.

System/Umwelt und Operation/Beobachtung kommt also, speziell für die Analyse sozialer Systeme, eine weitere hinzu: die von Mitteilung und Information. Die bisher geläufige Unterscheidung von ego und alter ego kann dann als Derivat behandelt werden und mit ihr die gesamte durch den Begriff der Intersubjektivität vermittelte Erkenntnistheorie.[55]

## X.

Die bisherigen Überlegungen haben wohl hinreichend verdeutlicht, daß der Konstruktivismus die Existenz und die Realität der Welt nicht bestreitet – sondern eben nur konstruiert. Wenn man dies einsieht, kann man als Soziologe immer noch fragen, warum dies geschieht und warum sich gerade heute nach Überwinden der antiken Skepsis und des Idealismus diese konstruktivistische Weltkonstruktion empfiehlt. Würden Philosophen diese Frage stellen, stünden sie vor dem schwierigen Problem einer überbietenden Analyse der Logik Hegels, dem bisher unübertroffenen Konzept für das Prozessieren von Unterscheidungen im Hinblick auf das, was in ihnen als identisch und gegensätzlich impliziert ist. Für Soziologen ist die Sache einfacher: sie können von einer Theorie gesellschaftlicher Evolution des Wissens ausgehen, die ihrerseits selbstverständlich unterscheidungsrelativ angesetzt ist, etwa im Darwin-Schema von Variation und Selektion konstruiert ist. Man kann dann den Konstruktivismus als eine Erkenntnistheorie für eine Gesellschaft mit ausdifferenziertem Wissenschaftssystem begreifen. Mit anderen Worten: wenn eine Gesellschaft sich Wissenschaft im modernen Sinne leistet, stellen sich Reflexionsprobleme, die nur noch konstruktivistisch zu lösen sind – was immer man in dieser Gesellschaft üblicherweise von der Welt hält, in der man wohnt und arbeitet, Straßenbahn fährt und Zigaretten raucht.

Es dürfte keine besonderen Schwierigkeiten bereiten, zu erkennen, daß der Wissensfortschritt (was immer hier „Fortschritt" heißen mag), an immer kühnere Unterscheidungen gebunden ist. Das gilt vor allem für das, was Donald Campbell Entwicklung in Richtung auf „distal knowledge" genannt hat – also für die Unterscheidung des Wissens vom Wissenden selbst.[56] Auch die Ablösung der Vergleichsgesichtspunkte von der Interessenlage des Vergleichenden gehört in diesen Zusammenhang. Man denke ferner an die Verwendung rigoros-formaler Erkenntnismittel, an Logik, an Mathematik, an Quantifikation als Form der Darstellung von Unterschei-

55 Hierzu auch Niklas Luhmann, Intersubjektivität oder Kommunikation: Unterschiedliche Ausgangspunkte soziologischer Theoriebildung, Archivio di Filosofia 54 (1986), S. 41-60.

56 So z.B. in Donald T. Campbell, Natural Selection as an Epistemological Model, in: Raoul Naroll/Ronald Cohen (Hrsg.), A Handbook of Method in Cultural Anthropology, Garden City, N.Y. 1970, S. 51-85.

dungen in der Realität. Das alles hatte jedoch noch unter dem Stichwort „Idealismus" behandelt werden können, und unter diesem Stichwort läuft denn auch noch Husserls Kritik der modernen, „galileischen" Wissenschaft.[57] Dem fügen heute die „cognitive sciences" und die Theorie selbstreferentieller Systeme einen neuen Gesichtspunkt hinzu, der nicht mehr über „Idealismus" abgefangen und auch nicht mehr als „Idealismus" kritisiert werden kann – nämlich die Einsicht in die operative Geschlossenheit selbstreferentieller Systeme. Das muß heute eine Erkenntnistheorie verkraften können, will sie mit dem Stande der Wissenschaften kompatibel sein. Es darf deshalb nicht überraschen, daß nach einer Zeit des offenen und ziemlich unentschlossenen erkenntnistheoretischen Pragmatismus und nach einer Zeit der als Erkenntnistheorie hochstilisierten Methodenlehren – nach James und Dewey, Baldwin, Rescher, Popper und anderen – der erkenntnistheoretische Konstruktivismus zu überzeugen beginnt. Die Quantenphysik, die Zellchemie, die Neurophysiologie und auch der historisch-soziologische Relativismus verlangen diese Art Konvergenz. Wenn es die Aufgabe der Erkenntnistheorie ist, Wissenschaft als gesellschaftliche Erkenntnisunternehmung zu reflektieren, wird man wissenschaftliche Ergebnisse nicht einfach ignorieren. Der Konstruktivismus ist die Form, in die die Reflexion des Wissenschaftssystems angesichts der eigenen Extravaganzen gerinnt; die Form, in der das immer unwahrscheinlichere Unterscheiden schließlich als Eigenleistung der Erkenntnis erkannt wird; die Form aber auch, die nicht mehr zu dem Gedanken verführen kann, sie hätte nichts mit Realität zu tun.

Eine Gesellschaft, die ihre wichtigsten Teilsysteme mit Bezug auf spezifische Funktionen ausdifferenziert, steigert im Bereich von Wissenschaft dadurch ihre Erkenntnisleistungen ins hoch Unwahrscheinliche. Wenn dies nochmals reflektiert wird, gelangt man zu Theorien, die ihrerseits die Signatur des Unwahrscheinlichen tragen. Die Erkenntnistheorie kann die Wissenschaften deshalb nicht fundieren, sie kann ihnen nicht Grundlagen, Argumente oder gar Gewißheit anbieten. Sie kann nicht länger als Theorie der Begründung des Wissens aufgefaßt werden. Das Gegenteil trifft zu. Sie reflektiert die Unsicherheit der Erkenntnis und bietet dafür Gründe an. Und dann braucht es nicht zu verwundern, daß keine Erkenntnistheorie heute den Grad an Sicherheit erreichen kann, der in der Quantenphysik oder in der Biochemie erarbeitet ist.

Vielleicht ist es deshalb nicht die letzte, nicht die unwichtigste Funktion der konstruktivistischen Erkenntnistheorie, die Gesellschaft in irritierender Weise darauf aufmerksam zu machen, was sie sich leistet, wenn sie sich Wissenschaft leistet.

---

57 Siehe Edmund Husserl, Die Krisis der Europäischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie, Husserliana, Bd. VI, Den Haag 1954. Vgl. auch Alfred N. Whitehead, Science and the Modern World (Lowell Lectures 1925), zit. nach der Ausgabe New York 1954.

# Haltlose Komplexität

## I.

Der Begriff der Komplexität ist nicht erst in der neueren Zeit erfunden worden. Er ist kein spezifisch moderner Begriff. Will man seinen Gebrauch im modernen Jargon verstehen, ist es deshalb nützlich, zunächst einmal seine alteuropäischen Quellen zu studieren. Das reicht natürlich zur theoretischen Klärung nicht aus, gibt aber doch Anhaltspunkte für ein geschichtliches Verständnis der Differenz von alteuropäischen und modernen Begriffsfassungen.

Die Welt der Antike und des Mittelalters war mit deutlich gegebenen Grenzen konzipiert gewesen: als Universum mit einer für den Menschen nicht erkennbaren Außenseite und als Ordnung von Elementen mit einer für den Menschen nicht erkennbaren Innenseite.[1] Jenseits dieser unüberschreitbaren Grenzen lag das, was in Gottes Hand steht.[2] Gott selbst war demnach als das Einfache zu denken.[3]

In der mathematisch formulierten Theologie eines Nikolaus von Kues fiel das, was jenseits aller Vergrößerbarkeit und Jenseits aller Verkleinerbarkeit, also Jenseits aller Zählbarkeit liegt, in der Unterschiedslosigkeit des Einfachen zusammen. Für den Menschen war dies nur über die paradoxe Figur der coincidentia oppositorum, also nur vermutungsweise wissbar. Aber innerhalb des ihm zugänglichen Bereichs war es dem Menschen gegeben, die Welt in ihrer Komplexität zu bewundern und auch von da her seinen Glauben zu bestätigen. Die Bewunderung hing jedoch davon ab, daß im Gegenbegriff zur Komplexität der Welt Gott als das Einfache gedacht werden konnte.

Dem entsprach, daß die Welt, wie auch alles Zusammengesetzte in der Welt, im Schema des Ganzen, das aus Teilen besteht, gedacht wurde. Das Ganze fand sich stets in einem es haltenden größeren Ganzen und, so wie

1 Zu den logischen Problemen aus heutiger Sicht Ranulph Glanville/Francisco Varela, „Your Inside is Out and Your Outside is In" (Beatles 1968), in: George E. Lasker (Hrsg.), Applied Systems and Cybernetics Bd. II, New York 1981, S. 638-641, dt. Übers. in: Ranulph Glanville, Objekte, Berlin 1988, S. 167-174.

2 Vgl. Platon. Timaios 68 D.

3 Was eine begriffliche Ausarbeitung nicht behinderte, da sie von vornherein aus der Perspektive des auf Unterscheidungen angewiesenen Menschen entworfen wurde. Siehe z.B. Thomas von Aquino, Summa Theologiae I q. 3, zitiert nach der Ausgabe Turin 1952, S. 13 ff.

die Welt mit ihren Elementen, schließlich in Gott. Ein Begriff für das, was wir heute Umwelt nennen, fehlte, und an seiner Stelle wurde das außerhalb Liegende als das Umfassende gedacht und hierarchisch als Ordnung höheren Ranges.

Unter diesen kosmologischen Voraussetzungen konnte man Komplexität als Zusammengesetztsein definieren. Als Gegenbegriff diente dann der Begriff des Einfachen im Sinne eines nicht zerlegbaren und deshalb auch nicht zerstörbaren Elementes. Dieser Begriff bezeichnete die Elementarphänomene der Natur, aber auch die einfache und deshalb unzerstörbare menschliche Seele. Er bezeichnete die dem Zeitlauf entzogenen, weder komponierbaren noch dekomponierbaren Dinge (res) und er bezeichnete vor allem die Seinsweise Gottes. Man mochte deren Veränderungen als Wunder erleben, war aber in jedem Falle auf religiöse Mächte angewiesen. Die Kosmologie der Komplexität hatte damit ein religiöses Fundament.

In der Transzendentalphilosophie wird erkennbar, daß diese Voraussetzungen des Denkens in natürlichen Komplexitäten sich aufgelöst haben. Der Begriff des Einfachen wird zu einem rein negativen, wenngleich vernunftnotwendigen Begriff.[4] Komplexität bleibt, aber die Welt hat sich gleichsam hinter ihrem Rücken gewandelt. Sie repräsentiert sich jetzt *zeitlich* als offene Zukunft immer anderer Möglichkeiten, *sachlich* als endlose (und damit bestimmungsbedürftige) Mannigfaltigkeit empirischer Kausalitäten und *sozial* als gleiche Subjektqualität aller Menschen, die auf Konventionen zur Regelung ihrer Angelegenheiten angewiesen sind und diese Angewiesenheit, zur Kontrolle gleichsam, in der Selbstreflexion reduplizieren. Damit wird die Welt selbst als Reduktionsnotwendigkeit Hintergrund aller Bestimmungen, und ihre zeitliche, sachliche und soziale Schematisierung gibt dafür erste Anhaltspunkte, ohne daß die Schemata selbst schon den Weg wiesen. Gründe des Seins und des Handelns sind dann nicht mehr vorgegeben, sondern aufgegeben und in der Selbstreflexion der Individuen oder, wie man heute eher annimmt, im sozialen Diskurs zu ermitteln.

---

4 „Ein Objekt sich als einfach vorzustellen, ist ein bloß negativer Begriff, der der Vernunft unvermeidlich ist, weil er allein das Unbedingte zu allem Zusammengesetzten (als einem Dinge, nicht der bloßen Form) enthält, dessen Möglichkeit jederzeit bedingt ist", heißt es bei Immanuel Kant, Über eine Entdekkung, nach der alle neue Kritik der reinen Vernunft durch eine ältere entbehrlich gemacht werden soll, (1790), zit. nach: Kleinere Schriften zur Logik und Metaphysik (Hrsg. v. Kirchmann) Bd. IV, Leipzig o.J., S. 29, Anm. Auch für die moderne Theorie ist Einfachheit immer ein abgeleitetes Phänomen, das nur durch komplexe Systeme produziert werden kann, ein Resultat von Prozessen der Selbstsimplifikation und der Identifikation und ein Erfordernis der Benutzung von Einheit im weiteren Operationsverlauf. Vgl. z.B. Richard Levins, The Limits of Complexity, in: Howard R. Pattee (Hrsg.), Hierarchy Theory: The Challenge of Complex Systems, New York 1973, S. 109-127.

Dieser Wandel des Welthorizontes und, parallel dazu, die immer weiter fortschreitende Auflösung dessen, was sich wissenschaftlich als Element fassen läßt, tangieren den Begriff der Komplexität auf radikale Weise. Sie entzieht ihm den Gegenbegriff des Einfachen. In der Tradition konnte Komplexität durch eine Unterscheidung definiert werden, deren eine Seite das Komplexe und deren andere Seite das Einfache einnahm. Die Differenz markierte eine Gegenbegrifflichkeit: etwas mußte danach entweder einfach oder komplex sein. Dritte Möglichkeiten waren ausgeschlossen, und die Form selbst, die Markierung dieser Differenz mit diesen beiden Seiten, war als Schöpfungsordnung gedacht. Die moderne Wissenschaftsbewegung hat die eine Seite dieses Schemas aufgelöst und damit das Gesamtschema ruiniert. Sie braucht deshalb nicht mehr von Gott zu sprechen, und sie kann es nicht mehr, wenn ihr der Begriff des Einfachen fehlt. Vor allem die Physik lehrt heute, daß es nichts Einfaches gibt, sondern alles, was als Element (als Atome, als Partikel, als Quarks) angenommen wird, nur eine vorläufige Grenze weiterer Auflösung oder, wie man heute eher annimmt, die Unmöglichkeit eines Einheitskonzeptes der Beobachtung bezeichnet. Wenn es aber nichts Einfaches gibt, gibt es auch nichts Komplexes – jedenfalls dann nicht, wenn man dem Begriff seinen alten Sinn belassen will. Alles, was man beobachten und beschreiben will, muß zunächst unterschieden werden. Für den Begriff der Komplexität jedoch, ist die ihn bestimmende Unterscheidung entfallen.

In soziologischer Perspektive korreliert diese Veränderung der Hintergrundsemantik von Komplexität mit der Zunahme von gesellschaftlicher Komplexität, die ihrerseits auf die Umstellung von primär stratifikatorischer auf primär funktionale Differenzierung zurückzuführen ist. Diese Veränderung des Formtypus der Differenzierung hat einen Doppeleffekt: Sie steigert die Komplexität der für die Gesellschaft möglichen Welt und sie steigert das Auflösevermögen im Hinblick auf Letztelemente. Die Grenzen des Möglichen im Großen wie im Kleinen verschwinden ins Unbestimmbare, weil neue Formen der Kommunikation bereitgestellt werden, mit denen das Hinausschieben jener Grenzen normalisiert werden kann. Damit verliert der Begriff der Komplexität seinen Halt in einem Gegenbegriff. Andererseits wird er um so unentbehrlicher, wenn man etwas, und sei es die Welt, als Einheit beschreiben will. Muß der Begriff dann als differenzloser und folglich unbestimmbarer Begriff weitergeführt werden?

Wenn man beobachtet, wie heute mit diesem Begriff umgegangen wird, spricht viel für diese Lösung. Der Begriff wird zumeist undefiniert verwendet, und für die These, alles sei komplex, wird man leicht Zustimmung finden können. Andererseits ist diese Lösung nur eine Notlösung – ebenso wie alle tautologischen Varianten im Sinne von: komplex ist, was für einen Beobachter komplex ist. Der Begriff selbst verliert damit jede Form und läßt sich schließlich nur noch als Seufzer verwenden.

Unsere Frage ist: muß man es dahin kommen lassen oder hat es Sinn,

nach der Unterscheidung zu suchen, die einen für heutige Verhältnisse adäquaten Begriff der Komplexität tragen kann?

## II.

Üblicherweise wird das Problem der Komplexität darin gesehen, daß die Vermehrung der Zahl der Elemente einer Einheit die Zahl der zwischen ihnen möglichen Relationen in geometrischer Progression anwachsen läßt. Man kann die Zahl möglicher Relationen ausrechnen, aber jenseits einer sehr geringen Zahl von Elementen ist es in der empirischen Wirklichkeit nicht möglich, jedes Element mit jedem anderen zu verknüpfen. Diese Schwelle markiert, wo immer sie liegt, die Differenz von kompletter und selektiver Verknüpfbarkeit.

Nimmt man diese Differenz als Unterscheidung, dann erkennt man, daß sie zwei Seiten hat. Die eine weist in Richtung auf komplette Verknüpfbarkeit, die andere in Richtung auf nur noch selektive Verknüpfbarkeit. Von der einen zur anderen Seite kann man nur durch Überschreiten dieser Grenze gelangen, also in der Realität nur durch Vermehrung bzw. Verminderung der Zahl der Elemente. Das erfordert eine Operation, die Zeit in Anspruch nehmen muß und folglich mit einer vorher/nachher-Differenz beobachtet werden kann.

Die Unterscheidung komplett/selektiv erfüllt mithin die Merkmale des Begriffs der Form, den Spencer Brown in seiner operativen Logik entfaltet.[5] Da Komplexität ohne diese Form nicht zu denken ist, können wir diese Form selbst Komplexität nennen. Somit ist Komplexität zunächst die Differenz von kompletter und selektiver Verknüpfbarkeit, konkret jeweils bedingt durch die empirischen Merkmale der Elemente, die mehr oder weniger vielseitige Vernetzungen zulassen bzw. ausschließen.

Die Bestimmung des Begriffs der Komplexität als Differenzform macht ihn unabhängig von einem Gegenbegriff, unabhängig also vom traditionellen Gegenbegriff des Einfachen. Komplexität ist statt dessen die Einheit der Unterscheidung selbst, die das konstituiert, was dann als Komplexität bezeichnet wird. Offensichtlich bezeichnet der Begriff in dieser Fassung dann nicht mehr ein Objekt (oder eine Art von Objekten) unter anderen, sondern eine Beschreibung von Objekten mit Hilfe einer bestimmten Unterscheidung. Die Einheit des Objektes, das als komplex bezeichnet wird – sei es die Welt, sei es ein System, sei es ein Werk – wird vorausgesetzt. Sie wird mit einem bestimmten Beobachtungsinstrumentarium beobachtet mit der Folge, daß man die Fragen stellen und beantworten muß: was sind die Elemente, was ist die Art ihrer Verknüpfung, was ist die Form (komplett oder selektiv) ihrer Verknüpfung? Und es liegt auf der Hand,

5 Vgl. George Spencer Brown, Laws of Form, Neudruck New York 1979.

daß man vor solchen Fragen zunächst das Objekt unterscheiden muß, auf das sich die Fragen und die Antworterwartungen beziehen.

Mit Mitteln der klassischen zweiwertigen Logik sind solche unterscheidungsfundierten Einheiten schwer zu beschreiben. Deshalb versagt auch eine Darstellung mit Mitteln der Ontologie, die in ihren Beschreibungen die Unterscheidung von Sein und Nichtsein voraussetzt, ohne deren Einheit als Unterscheidung zu reflektieren. Andererseits ist der als Komplexität bezeichnete Sachverhalt nicht der einzige Fall, der diese Darstellungsmittel sprengt. Auch für „Sinn" gilt das gleiche. Wie man phänomenologischen Beschreibungen sinnhaften Erlebens entnehmen kann,[6] wird Sinn immer aktuell erlebt mit einem Überschuß an Verweisungen auf andere, derzeit inaktuelle Möglichkeiten weiteren Erlebens. Auch dem liegt eine konstitutive Differenz zu Grunde, nämlich die von Aktualität und Möglichkeit. Ohne diese Differenz gäbe es keinen Sinn, und zwar auf beiden Seiten nicht: weder als aktuelles Aufmerksamkeitszentrum, das in unbestimmte Horizonte weiterer Möglichkeiten ausläuft, noch als Horizont solcher Möglichkeiten, die nur ins Erleben treten, weil sie in dessen Intention aktuell angezeigt sind. Auch Sinn ist also eine Differenz, eine Zweiseitenform, und seine Einheit ist weder auf der einen noch auf der anderen Seite der Unterscheidung allein (unter Ausschluß der Gegenseite) zu erfassen.[7]

Wir müssen deshalb die sich aufdrängende Frage, was Komplexität (oder Sinn) „eigentlich ist", also die ontologisch zugespitzte Frage, zunächst beiseite lassen. Auch führt es nicht weiter, lediglich von „ontologisch" zu „analytisch" überzusetzen, also etwa zu sagen: Elemente und Relationen seien nur im Modell, nur analytisch postuliert. Das führt nur auf die Frage zurück, wer analysiert und mit welchem Schema dies geschieht, also wieder auf eine letztlich dann doch ontologische Frage. Statt dessen interessiert uns, was über die Form der Unterscheidung ausgemacht werden kann, die Einheiten als komplex (bzw. in anderer Weise: als sinnhaft) erscheinen läßt.

## III.

Sowohl von kompletter als auch von selektiver Relationierung kann man nur im Kontext genau dieser Unterscheidung sprechen. Mit anderen Worten: beide Seiten können nicht isoliert vorkommen, können nicht aus sich

6 Siehe Niklas Luhmann, Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt 1984, S. 92 ff.

7 Für weitere Überlegungen zur Äquivalenz von Komplexität und Sinn siehe Niklas Luhmann, La complexité et le sens, in: Science et pratique de la complexité: Actes du Colloque de Montpellier Mai 1984, Paris 1986, S. 121-126.

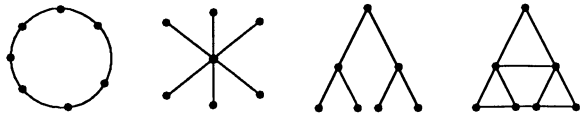
selbst heraus begriffen werden. Von komplett kann man ja nur sprechen, wenn Unvollständigkeit negiert wird; und von selektiv nur, wenn das, woraus seligiert wird, hier also die Komplettrelationierung mitvorgestellt wird. Insofern handelt es sich um ein geschlossenes Schema. Man muß es nicht benutzen, aber wenn man es benutzt, ist jede Seite die andere der anderen.

Geht man von Einheiten aus, die ihre Elemente nur noch selektiv verknüpfen können, fällt zunächst auf, daß die andere Seite der Unterscheidung komplett/selektiv von hier aus reflektiert und Komplettheit als Grenzfall behandelt werden kann. Man sieht die Komplettrelationierung dann als Selektion eben dieses Musters der Komplettrelationierung. Insofern ist die Einheit der Unterscheidung von hier aus, wenngleich einseitig, reflektierbar, während das für die Gegenseite nicht gilt.

Die Komplettrelationierung kann sich in sich selbst nicht ändern. Sie kann nur zerstört werden oder in selektive Relationierung übergehen, indem sie auf die eine oder andere Verknüpfung verzichtet. Erst im Bereich selektiver Relationierung kommt Zeit ins Spiel. Dies geschieht vor allem in der Grundmodalität der *Gleichzeitigkeit.* Selektion kann nur erfolgen, wenn das, was gewählt wird, gleichzeitig ist mit dem, was nicht gewählt wird. Man kann weder wählen noch nicht wählen, was es noch gar nicht oder schon nicht mehr gibt. Gleichzeitigkeit ist aber ein Verhältnis, in dem keine Kausalität gegeben ist. Insofern kann *zwar die Entscheidung* für eine bestimmte Form durch Vorbereitung nahegelegt und durch Anschlußfähigkeit motiviert sein, *aber nicht die Selektivität dieser Entscheidung.* Die Gleichzeitigkeit ist jedoch das Fundament aller Zeitlichkeit, in ihr wird zwischen vorher und nachher unterschieden, und nur in einer gleichzeitigen Welt kann so unterschieden werden. Gleichzeitigkeit und Zeitsequenzen stehen in einem orthogonalen Verhältnis zueinander. Sie bedingen einander, können einander aber nicht beeinflußen. Und das gibt aller selektiv zu arrangierenden Komplexität jenen Flair der Intransparenz und der Unbestimmbarkeit; denn alles Erkennen und Bestimmen, alles Beobachten und Beschreiben ist an die Sequenz der es durchführenden Operationen gebunden.

Vor allem hat die Selektivseite der Grundunterscheidung die Eigenart, *weitere Unterscheidungen zu erzwingen.* Selektion eines Verknüpfungsmusters ist ja nichts anderes als eine Unterscheidung dieses von anderen möglichen Mustern – einschließlich der jedes-mit-jedem Verknüpfung. Sobald Selektion praktiziert werden muß, unterscheidet sie sich und bildet eine weitere Form nach dem Muster einer Zwei-Seiten-Unterscheidung. Es wird, um bei elementaren Modellen zu bleiben, eine kreisförmige Verknüpfung und nicht eine sternförmige gewählt oder eine pyramidale Verknüpfung (Hierarchie) mit oder ohne Zulassung von Ebenenkontakten. (Fig. 1-4)

Fig. 1 Fig. 2 Fig. 3 Fig. 4



Eine elaborierte Typologie kann dabei eine Vielzahl von Verknüpfungsformen unterscheiden, aber jede Entscheidung für eine von ihnen entscheidet sich gegen die anderen und gewinnt eben damit ihren Charakter als Form. Ansatzweise sieht man also schon auf dieser noch relativ schlichten Ebene der Analyse, daß es sich bei Komplexität um ein formengenerierendes Formprinzip handelt.

Diese Einsicht läßt sich durch einen weiteren Überlegungsgang stützen. Bei Komplettrelationierung behandelt das Systeme alle Elemente gleich. Es mag sein, daß sie sich trotzdem qualitativ unterscheiden wie zum Beispiel Personen in einer Gruppe, aber dann sind die Qualitätsunterschiede von außen gegeben und nicht durch die Art der Verknüpfung bedingt. Solche Systeme sind also zwangsläufig allopoietische Systeme. Geht man zu nur selektiver Verknüpfung über, dann kann das System selbst seinen Elementen, etwa den Zellen eines Organismus, unterschiedliche Qualität verleihen, und zwar durch die unterschiedliche Art der Relationierung. Es kann auf diese Weise zur Bildung autopoietischer Systeme kommen, die nur diejenigen Qualitäten in Anspruch nehmen, welche durch das Netzwerk der Relationierung erzeugt sind, und die ihre Elemente deshalb nicht substantiell, sondern systempositional definieren.

An allen selektiv eingesetzten Formen wird ihre Kontingenz sichtbar – wie immer sie thematisiert wird, sei es historisch als Abhängigkeit von vorherigen Zuständen und Operationen, sei es gegenwartsbezogen als Gleichzeitigkeit anderer Möglichkeiten, sei es im Hinblick auf Zukunft als Substitutionsmöglichkeit. Man kann mithin vermuten, daß mit zunehmender Komplexität auch die Kontingenz steigt; oder in einer anderen Sprache: daß mit zunehmender Kontingenz auch die Information steigt, die man erhält, wenn man erfährt, daß dieses und kein anderes Strukturmuster „gilt"; oder auch die Information, die man sich beschaffen müßte, wenn man feststellen wollte, welches Strukturmuster gilt. Man ist daraufhin versucht, Komplexität zugleich als Maß für Kontingenz, als Maß für Information, als Maß für noch fehlende Information anzusehen.[8]

Wäre es möglich, würde das die Theorie erheblich vereinfachen. Es gibt jedoch kein notwendiges (mathematisches) sondern nur ein kontingentes Steigerungsverhältnis von Komplexität und Kontingenz; und es gibt jene Notwendigkeit deshalb nicht, weil die Beziehung durch Formselektion vermittelt und durch sie variiert wird. Mit anderen Worten: Wie komplex ein

8 Vgl. Henri Atlan, Entre le cristal et la fumée, Paris 1979.

System werden kann und was daraufhin in der Selbstbeobachtung des Systems als kontingent erscheinen kann, hängt von den Formen ab, die gewählt werden, um die Unwahrscheinlichkeit jeder bestimmten Selektion tragbar zu machen und in Wahrscheinlichkeit zu überführen. Unter diesem Gesichtspunkt mag sich die Hierarchie als wachstumsfähig, als differenzierungsfähig und damit im Vergleich zur kreisförmigen Anordnung als überlegen erweisen. Erst durch Formenwahl wird die Lernfähigkeit, die Sensibilität, die Irritierbarkeit eines Systems in jeweils spezifischen Hinsichten organisiert; und davon hängt dann ab, was und wie es als kontingent, als Information, als fehlende Information im System konstruiert und verarbeitet werden kann.

Diese Überlegung führt schließlich dazu, ein geläufiges Vorurteil in Frage zu stellen. Oft geht man ungeprüft davon aus, daß höhere Selektivität im Sinne eines Ausschließens von mehr anderen Möglichkeiten höhere Willkür oder Beliebigkeit der Selektion bedeute. Das Gegenteil trifft zu. Je schärfer (informationsreicher) die Selektion, desto geringer die Beliebigkeit; denn desto unwahrscheinlicher wird Chance, überhaupt noch stabile Formen zu finden. Man darf sich nicht durch die Gewohnheit täuschen lassen, Selektion als Handlung und damit als Effekt eines Willens zu denken. Derartige Zurechnungen erfolgen stets sekundär. Zunächst seligiert ein komplexes System mögliche Relationen zwischen seinen Elementen, und dies einfach dadurch, daß es im Zeitlauf solche Verknüpfungen herstellen muß. Ob jemand und wer dann als dafür verantwortlich ausgemacht wird, entscheidet sich durch eine nochmals stark simplifizierende Selektion, also durch Anknüpfung einer Unterscheidung an eine Unterscheidung.

Komplexe Systeme sind aus diesem Grunde immanent historische, durch ihre eigene Selektionsgeschichte konditionierte Systeme. Sie bewähren sich in dem Maße, als sie Freiheitsgrade für weitere Selektion seligieren.

In die Sprache der Evolutionstheorie übersetzt heißt dies, daß Komplexitätsaufbau auf Aufbau evolutionärer Unwahrscheinlichkeiten hinausläuft. Mit dem Durchhalten der so gewonnenen Systemkomplexitäten hat die Evolution selbst dann ihre Probleme. Dies wird nur anders formuliert, wenn man vom evolutionären Vorteil des Unspezifizierten spricht.[9] Gewiß: gerade in der hohen Selektivität liegt eine Chance, daß sich immer wieder Formen finden lassen, die sich bewähren. Aber das heißt mit Sicherheit nicht: daß irgendetwas Beliebiges genommen werden könnte.

Das Problem der Ordnung war in der Tradition als unausweichliche Beimischung eines Momentes der Korruption und der Unordnung be-

9 Vgl. auf Grund einer langjährigen Überlieferung etwa Elman R. Service, The Law of Evolutionary Potential, in: Marshall D. Sahlins/Elman R. Service, Evolution and Culture, Ann Arbor Mich. 1960, S. 93 ff.

schrieben worden.[10] Die Unterscheidung Ordnung/Korruption hatte keinen Begriff ihrer eigenen Einheit hervorgebracht, es sei denn im Hinweis auf Religion, auf Gott, auf die Schöpfung, auf den Sündenfall. Die in den Begriff der Komplexität eingebaute, ihn tragende Unterscheidung von kompletter/selektiver Relationierung koppelt sich ab von jeder religiösen Begründung ihrer Einheit. Sie nennt ihre Einheit Komplexität, und sie beschreibt die Entstehung von Ordnungsproblemen als Probleme der sich selbst gefährdenden Selektivität.

## IV.

Daß es unterschiedliche Formen selektiver Relationierung gibt, machen die oben skizzierten Figuren des Kreises, des Sternes und der Hierarchie deutlich. Sobald sich auf die eine oder die andere Weise Operationen verketten, entstehen Systeme, die sich von ihrer Umwelt dadurch unterscheiden, daß sie die eine (und keine andere) Form präferieren. Dies gilt auch für die Selektionsform der Komplett-Relationierung, die offensichtlich nicht in die Umwelt hinein verlängert werden kann. Komplexität ist, mit anderen Worten, ein Systembildungsprinzip, und im Verhältnis zur Umwelt wird für jeden Beobachter deutlich, daß immer Selektion im Spiel ist. Das heißt: Mit Systembildung kommt eine neue, nur für Beobachter zugängliche Unterscheidung ins Spiel: die von System und Umwelt. Dann und nur dann kann man die gesamten Möglichkeiten komplexer Ordnung (mit Einschluß der Komplettrelationierung) als Selektion begreifen, nämlich als Selektion eines Relationierungsmusters, das ein System im Verhältnis zur Umwelt auszeichnet.

Die Ausdifferenzierung von Systemen kann auch in Systemen vorkommen. Sie benutzt dann eine schon vorhandene Ordnung von Komplexität, um in ihr eine andere zu bilden. Auf diese Weise entsteht Systemdifferenzierung, das heißt: Wiederholung der System/Umwelt-Differenz in Systemen. Der Vorgang setzt keine ordnende (sichtbare oder unsichtbare) Hand voraus. Er verfolgt (anders als in der klassischen Theorie der Arbeitsteilung) kein rationales Interesse. Er kann nicht als Dekomposition einer vorhandenen Einheit in Teile begriffen werden (im Sinne des antiken Verständnisses von partitio). Und er ist auch nicht auf externen Druck zurückzuführen, wie bei Durkheim die Arbeitsteilung auf demographisches Wachstum. Er ist allein dadurch zu erklären, daß jedes Muster der Relationierung von Elementen Schranken der Extension erfordert, daß also keines eine beliebige Zunahme von Elementen verkraften kann und, statt

10 Siehe z.B. Giovanni Botero, Della Ragion di Stato (1589), zit. nach der Ausgabe Bologna 1930, S. 63: „... è impossibile que in questo mondo si generi una cosa senza corrozione di un' altra, cosi a ogni buon' ordine è congionto qualche disordine".

dessen, Grenzen ziehen muß. Systembildung und Systemdifferenzierung sind, unter dem Druck von Komplexität, ein funktionales Äquivalent für Wachstum, und wenn Systeme wachsen (aus welchem Anlaß immer), müssen sie intern neue Grenzen ziehen zwischen Subsystemen und systeminternen Umwelten. Das kann mehr oder weniger ungeordnet erfolgen, einfach in der Form der Emergenz neuer Organisationsformen (zum Beispiel: Männerhäuser in einer segmentären Gesellschaft). In höher entwickelten Systemen (etwa: komplexen Gesellschaften) können auf diese Weise aber auch *Formen* der Systemdifferenzierung entstehen, die dann das Gesamtsystem im System repräsentieren und die Subsysteme mit, man könnte sagen: erlaubter Indifferenz gegenüber ihrer systeminternen Umwelt versorgen. Die Stadt/Land-Unterscheidungen oder die ständischen Hierarchien der alten Welt bieten hierfür gute Beispiele. Wenn es zu dominanten Formen der Systemdifferenzierung kommt, hängt die weitere Evolution von diesen Formen ab – sei es, daß sie deren Möglichkeiten ausbaut, sei es, daß sie mit dem Formtypus bricht und dann die erreichte Systemkomplexität anders ordnen muß.

## V.

Die Selektion einer Form ist immer die Selektion einer Unterscheidung. Soll diese Unterscheidung das Beobachten leiten, muß aber darauf verzichtet werden, sie ihrerseits zu unterscheiden, denn dazu benötigte man eine weitere Unterscheidung, die dann ihrerseits unbeobachtet (naiv, blind) fungieren müßte. Mit der benutzten Unterscheidung entzieht sich auch der Beobachter der Bezeichnung – es sei denn, das ein weiterer Beobachter ihn beobachtet (unterscheidet).

Wenn man diesen Sachverhalt notwendiger Latenz berücksichtigen will: welchen Sinn hat es dann, von „Selektivität" zu sprechen?

Wir nähern uns diesem Problem auf einem Umweg, nämlich über den Begriff der Tradition. Tradition soll heißen, daß die in Gebrauch befindlichen Relationierungen bekannt sind und einleuchten, also nicht erst gewählt werden müssen. Sie kommen offensichtlich in Betracht, aber ihre Offensichtlichkeit verdeckt zugleich etwas anderes. Man handelt im Rahmen der etablierten Möglichkeiten, und es kommt einem nichts anderes in den Sinn. Das gilt nicht nur in relativ konkreten Zusammenhängen (zum Beispiel für das Wissen, das eine Tür mit dem Türgriff zu öffnen ist), sondern auch bis in hochabgeleitete Sachverhalte hinein, zum Beispiel für die Art, wie die Wissenschaft ihre Probleme formuliert.[11] Auf Grund einer Tradition sieht man, was man sieht, und sieht nicht, was man nicht

11 Vgl. hierzu Terry Winograd/Fernando Flores, Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design, Reading Mass. 1987, für die gesamte rationalistische Tradition der europäischen Wissenschaften.

sieht. Mit Maturana kann man auch sagen: der Beobachter interagiert mit seiner „Nische" und sieht am Objekt, was der Fall ist und was nicht.[12]

Tradition ist der Normalumgang mit Selektivität und daher unvermeidlich – nicht nur für „traditionale" Gesellschaften, die es nicht anders kennen, sondern auch und vermehrt so für die moderne Gesellschaft. Komplexe Gesellschaften können aber auch eine Ebene einrichten, von der aus das traditionale Beobachten beobachtet wird, also eine Ebene des Beobachtens von Beobachtungen. Auch hier kann man Orientierung am Offensichtlichen, also Tradition, nicht vermeiden, aber sie wird hier zu einem selbstreferentiellen Moment und „autologisch" in das Beobachten von Beobachtern eingebaut.[13] Nur aus Anlaß spezifischer Irritationen, Problemlösungsschwierigkeiten oder naheliegender besserer Möglichkeiten geht man vom Üblichen ab und konstruiert Alternativen. Dabei bleibt die Tradition im Modus des Offensichtlichen gegeben, aber sie kann zugleich schon im Seitenblick auf andere Möglichkeiten als kontingent erkannt werden. Das ermöglicht eine Generalisierung des Kontingenzbewußtseins und die Pauschalunterstellung, alles Gegebene sei Resultat von bewährten Selektionen, und die Evolutionstheorie erlaubt es, diese Unterstellung als Resultat wissenschaftlicher Forschung anzubieten und mit Traditionspflege zu versöhnen.

Die Beschreibung von Einheiten als komplex gibt diesem Sachverhalt die abschließende Formulierung. Sie fügt außerdem eine informationstheoretische Präzisierung (oder zumindest die Andeutung einer solchen Möglichkeit) hinzu. Sie verlangt, daß klargestellt wird, was jeweils als Element und was als Relation beschrieben wird und bietet dann die Möglichkeit, die Selektivität als Differenz zur Komplettrelationierung aufzufassen.

Wie weit man mit dieser Form der Beschreibung Zugang zu messtechnischen Möglichkeiten und mathematischen Kalkülen gewinnen kann, sei hier dahingestellt. Uns interessiert ein anderer Aspekt, nämlich die Form des Umgangs mit Latenz. Es bleibt dabei: ein Beobachter kann nicht sehen, was er nicht sehen kann. Er läßt sich durch die Offensichtlichkeit der ihn überzeugenden Form blenden. Und es bleibt auch dabei, daß dies durchgehendes operatives Erfordernis alles Beobachtens ist, da kein Beobachter auf eine naiv eingesetzte Unterscheidung verzichten kann. In der Sequenz des Beobachtens von Beobachtern von Beobachtern gewinnt man denn

12 Siehe Humberto R. Maturana, Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit: Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie, Braunschweig 1982, S. 36 f.

13 Dies Argument ist vor allem aus der Linguistik, aus den Problemen des Sprechens über Sprache geläufig. Vgl. als eine Darstellung mit Hilfe der Unterscheidung von Description und Interpretation Lars Löfgren, Towards System: From Computation to the Phenomenon of Language, in: Marc E. Carvallo (Hrsg.), Nature, Cognition and System I: Current Systems-Scientific Research on Natural and Cognitive Systems, Dordrecht 1988, S. 129-155.

auch kein immer besseres Wissen, sondern nur andere Unterscheidungsmöglichkeiten und damit auch eine bemerkenswerte Unabhängigkeit von den Unterscheidungen anderer (aber eben nicht: von der eigenen).

All dies gilt auch für einen Beobachter, der sich darauf kapriziert, die Unterscheidung von kompletter und selektiver Relationierung, also den Begriff der Komplexität anzuwenden. Wer so beobachtet, kann sich in einem recht spezifischen Sinne für Selektivität interessieren und gewinnt in dieser Form Verständnis für das Kondensieren von Tradition als Form des Umgangs mit Selektivität. Dabei drängen sich dann aber die üblichen selbstreferentiellen Schlüsse auf: Alles Beobachten erfolgt unterscheidungsabhängig und insofern blind; auch das meine. Und: aller Umgang mit strukturell erzwungener Selektivität bindet sich an die Offensichtlichkeit des Musters, also an Tradition; auch der meine. Der Vorteil liegt nicht im besseren Wissen, wohl aber in den Möglichkeiten, eine universelle Theorie zu formulieren, die den, der sie formuliert, einschließt.

Daß komplexe Systeme dazu übergehen können, ihre Komplexität zu beobachten und zu beschreiben, ist zu erklären, wenn man akzeptiert, daß zunehmende Selektionsschärfe nicht zunehmende Beliebigkeit, sondern im Gegenteil zunehmende Unwahrscheinlichkeit der dann noch haltbaren Strukturen mit sich bringt. Die Errungenschaft von Selbstbeobachtung und Selbstbeschreibung führt die Möglichkeit der Selektion von Selektion in das System ein. Die Selbstbeobachtung und Selbstbeschreibung als komplex fügt dem noch die Möglichkeit hinzu, zu reflektieren, daß dies so ist und warum dies so ist. Daß dies im Laufe von evolutionär immer unwahrscheinlicheren Strukturentwicklungen vorkommt, ist als ein immer weitergeführtes Unterscheiden von Unterscheidungen erklärbar. Aber damit ist nicht ausgemacht, daß dies eine auf Dauer evolutionsgünstige Form des Umgangs mit Selektionen ist.

Ebenso wie Sinn ist Komplexität eine semantische Figur, die Selbstreferenz einschließt, zumindest als Folge von dafür ausreichender operativer Komplexität einschließt. Zugleich markieren Sinn wie Komplexität eine Grenze für selbstreferentielles Operieren. Keine Komplexität steht sich selbst zur Verfügung, und auch insofern ist es irreführend, Komplexität als für die vollständige Erfassung fehlende Information zu bezeichnen (es sei denn, man beschränke das auf Systeme ohne Selbstbeobachtungsmöglichkeit; aber was heißt dann Information?). Heidegger hatte von „Dasein" gesprochen, um zu sagen, daß keine Operation die Bedingungen ihrer Möglichkeit einholen kann. Will man Existenzterms vermeiden, kann man das auch durch Unterscheidung von Operation und Beobachtung zum Ausdruck bringen; und in wiederum anderer Weise dadurch, daß man Komplexität (wie auch Sinn) als Bezeichnungen für etwas einführt, das nicht von anderem, sondern nur durch eine eben diesen Sachverhalt konstituierende Unterscheidung unterschieden werden kann.

## VI.

Nur im Bereich der selektiven Relationierung findet man die sogenannten *emergenten Eigenschaften* von Systemen. Dabei handelt es sich um Eigenschaften, die nicht am einzelnen Element erkannt und auch nicht in der Form einer Generalisierung von Eigenschaften solcher Elemente beschrieben werden können. Sie müssen dem System der Verknüpfung zugerechnet werden und sind letztlich darauf zurückzuführen, daß diese Verknüpfung selektiv erfolgt.

Für das klassische Systemdenken war Emergenz hauptsächlich ein methodologisches Problem gewesen, Stichwort: Reduktionismus. Diese Problemstellung ist schon deshalb obsolet, weil es nichts letztlich „Einfaches" gibt, auf das hin reduziert werden könnte. Damit entfällt auch die Vorstellung, daß man eine adäquate Systemzustandsbeschreibung in der Form einer Beschreibung des Zustandes aller seiner Elemente liefern könnte. Maturana hat (mündlich) einmal gesagt, man könne einen lebenden Organismus beschreiben durch Beschreibung aller dazu notwendigen Moleküle, nur würde man damit genau das nicht erfassen, worauf es ankomme: die Autopoiesis des Lebens.

Auch wenn man die herkömmliche Diskussion reduktionistischer Erklärungen[14] als fehlgeleitet erkennt, ist damit das methodologische Problem nicht gelöst. Für einen ersten Schritt mag es schon helfen, wenn man zwei verschiedene Fragen, die ständig verquickt werden, sauber trennt, nämlich die Reduktion auf Teilsysteme und die Reduktion auf Elemente. Die Teilsysteme entstehen durch Systemdifferenzierung, das heißt durch Wiederholung der Systembildung in Systemen. Sie sind selbstverständlich immer komplex. Die Elemente sind dagegen die für das System nicht weiter dekomponierbaren Einheiten (was nicht ausschließt, das ein externer Beobachter sie seinerseits als komplex beschreiben kann). Die Systemdifferenzierung arbeitet ausschließlich mit dem Schema System/Umwelt und wiederholt es innerhalb von Systemen. Wenn man von Komplexität spricht, benutzt man dagegen das Schema Element/Relation und setzt voraus, daß es in der Anwendung dieses Schemas den Unterschied von Komplettrelationierung und selektiver Relationierung gibt. Schon dieser Aufriß müßte genügen, um klarzustellen, daß Holisten und Reduktionisten ganz ver-

14 Vgl. für viele etwa Hans J. Hummel/Karl-Dieter Opp, Die Reduzierbarkeit von Soziologie auf Psychologie, Braunschweig 1971; Murray Webster, Jr., Psychological Reductionism, Methodological Individualism, and Large Scale Problems, American Sociological Review 38 (1973), S. 258-273; Helmut F. Spinner, Science without Reduction, Inquiry 16 (1973), S. 16-94. Auch „reduktionistisch" gestimmte Autoren sind vorsichtig bis skeptisch und sehen die methodologischen Probleme deutlicher als ihre Kritiker, die „Holisten". Meine Kritik betrifft die Problemstellung, ungeachtet der Frage, ob man reduktive Erklärungen für möglich und für ergiebig hält oder nicht.

schiedene Unterscheidungen verwenden, also über ganz verschiedene Dinge sprechen, daß sie einander nie begegnen werden und daher endlos streiten können mit dem, den jeweils sie selbst für ihren Gegner halten.

Das eigentliche Problem liegt in der Methodologie des Unterscheidens (unter Einschluß des Unterscheidens von Unterscheidungen). Was beobachtet wird, hängt davon ab, welche Unterscheidung man benutzt. Die Form der Unterscheidung schematisiert die Selektion der einen (und nicht der anderen) Seite. Erklärungen müssen daher über einen Prozeß des Unterscheidens und Kombinierens von Unterscheidungen gewonnen werden – und nicht durch einen Prozeß der Reduktion auf einfache Elemente und auf Gesetze ihres Zusammenhanges.

Von diesem Ausgangspunkt her wird die methodologische Problematik verständlich, die mit dem Begriff der Komplexität bezeichnet wird. Unterscheidungsmethodologisch gesehen ist Komplexität ja nichts anderes als eine Unterscheidung, in der das Problem der Selektivität wiedervorkommt, nämlich auf der einen Seite der Unterscheidung wiedervorkommt. Im Begriff der Komplexität wird die Selektivität, freilich in dadurch bestimmter Form, auf sich selbst zurückbezogen. Sie wird mit Hilfe der komplexitätsimmanenten Unterscheidung komplett/selektiv konstruiert.

Es gibt verschiedene Ansätze zu einem gedanklichen Experimentieren mit ganz ähnlichen Problemen – etwa den Begriff des rejection value bei Gotthard Günther[15] oder den Begriff des re-entry bei George Spencer Brown.[16] Immer geht es dabei um eine Erweiterung der logischen Möglichkeiten durch Hinzufügen eines selbstreferentiellen Faktors. Man könnte, ohne daß dies hier abschließend diskutiert werden könnte, vermuten, daß dem Begriff der Komplexität eine ähnliche Operation zu Grunde liegt – nämlich eine Form, die selektive Relationierung unterscheidet von nichtselektiver Relationierung, obwohl dies Unterscheiden seinerseits bereits zur Selektion der einen (selektiv) oder der anderen (komplett) Seite zwingt.

## VII.

Zu den bemerkenswertesten und folgenreichsten Selektionskonzepten zählt das, was man in Anlehnung an den angelsächsischen Sprachgebrauch „Technologie" nennen könnte.[17] Nach vorherrschenden Rationalitätsmu-

15 Vgl. Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik, 3 Bde., Hamburg 1976-1980, insb. Bd. 1, S. 227 ff., 278 ff.

16 in: Laws of Form, a.a.O., S. 69 ff.

17 Wir merken nur an, daß diese heute auch im Deutschen geläufige Begriffsfassung nichts mehr zu tun hat mit der Konzeption einer besonderen Wissenschaft „Technologie", für die man das Wort im 18. Jahrhundert eingeführt hatte. Speziell dazu Wilfried Seibicke, Technik: Versuch einer Geschichte der Wortfamilie um τέχνη in Deutschland vom 16. Jahrhundert bis etwa 1830, Düsseldorf 1968, insb. S. 123 ff.

stern wird über Technologie zumeist im Zweck/Mittel-Schema gesprochen – so als ob es sich um ein (wie immer mit Hilfe von Wissenschaft elaboriertes) artifizielles Mittel zu einem Zweck handele. Diese Deutung suggeriert die Vorstellung, man könne Technologien wählen, um bestimmte Ziele möglichst effizient und möglichst kostengünstig zu erreichen. Man bekomme es dann zwar mit unbeabsichtigt eintretenden Nebenfolgen zu tun, die Anlaß geben, nach dem Gesetz der Heterogonie der Zwecke (Wundt) neue Zwecke und neue Technologien zu ersinnen. Und man erführe schließlich Komplexität als Grenze der Planbarkeit und technischen Realisierbarkeit von nicht natürlichen, nicht von selbst werdenden Zuständen. Dieser Ansatz umfaßt Maschinentechnologien jeder Art, aber auch Humantechnologien der Arbeitsprogrammierung, der heute zunehmend wichtigen maschinellen und humanen Sicherheitstechnologien, der politischen Steuerung, ja selbst der pädagogischen Didaktik. Mißerfolge ermutigen zur Neukonzipierung technologischer Arrangements und spalten die Beobachter in Erfinder und Benutzer der Technologien auf der einen Seite und solche, die Technologie ablehnen oder doch reduziert sehen wollen, auf der anderen. Und beide rufen: rettet die Gesellschaft.

Die vorstehende Analyse des Komplexitätsbegriffs legt es nahe, diese Kontroverse nicht weiter zu verfolgen und den Technologiebegriff vom Schema Zweck und Mittel abzukoppeln. Statt dessen könnte man das entscheidende Merkmal einer Technologie in einer *Vereinfachung von Kausalzusammenhängen* sehen.[18] Im Kontext einer Komplexitätstheorie, die nichts Einfaches kennt, sondern nur komplette bzw. selektive Verknüpfungen mag es attraktiv erscheinen, über Vereinfachungen nachzudenken, die sehr komplexe Sachverhalte in die Zone des Übersichtlichen, Planbaren, Beeinflußbaren bringen. Der Selektionsbereich wird dann neu geordnet durch Positivverknüpfung weniger Ursachen mit wenigen Wirkungen und Indifferenz (Aussortierung) aller anderen, sonst noch vorhandenen Kausalitäten. An die Stelle der Zweck/Mittel-Unterscheidung tritt ein Verhältnis von Einschließung und Ausschließung, das den Bereich des technisch kontrollierbaren gegen unkontrollierte Interferenzen isoliert. Darin besteht eine Verwandtschaft mit der Wissenschaftsfunktion von Mathematik. Denn auch die Mathematik versucht ja, das Universum des Denkmöglichen – ohne es auszuschalten oder zu negieren! – so zu kondensieren, daß Bewußtseinsoperationen und Kommunikationen von Operation zu Operation geführt werden, ohne vom vorgesehenen Pfad abweichen zu können.[19] Das Experimentieren mit Mathematiken ist ein Ausprobieren genau dieser Lei-

18 „The gist of technology is simplification", liest man mehr beiläufig bei Earl Finbar Murphy, The Future as a Present Projection, Temple Bar Quarterly 41 (1968), S. 165-183 (166).

19 Wie man heute wohl allgemein akzeptiert, ist das Verfahren zwar auf die Wahl entsprechender Axiome, nicht aber auf Quantifikation angewiesen.

stung des Konnektierens in einer Welt, die unwidersprochen das ist und bleibt, was sie ist.

Bereits Husserl hatte in seiner Kritik der Galileisch-Cartesianischen Wissenschaftsauffassung deren „Idealisierungen" hervorgehoben; allerdings nicht, um sie zu bewundern, sondern um zu beklagen, daß auf diese Weise die konkret sinnstiftenden Leistungen des Subjekts nichts zu ihrem Recht kämen.[20] Ähnlich argumentiert Habermas. Inzwischen sind weitere Argumente hinzugekommen – so vor allem das der unvermeidbaren Messungenauigkeiten, der Unbestimmbarkeitsbeziehungen und der irrationalen Zahlen, die eine sogar von der Mathematik abweichende Berechnung erzwingen und bei der Hinzunahme eines Zeitfaktors alle Vorhersehbarkeit zunichte machen. All dies legt es nahe, den Technologiebegriff im oben angegebenen Sinne zu korrigieren. Eine Technologie ist eine erprobte Simplifikation, aber deshalb noch lange nicht eine zweckrationale Weise der Umgestaltung von Natur oder Gesellschaft.

Der Akzent wird damit von der Wahl verschiedener, alternativ möglicher Kausalkonstellationen verlagert auf die Auswahl aus faktisch wirksamen, unter Umständen noch durch Zusätze angereicherten Kausalitäten. Die technologische Erweiterung dient dem Auffinden günstiger Reduktionen, aber sie annulliert keineswegs das, was ohnehin der Fall ist. In die unübersehbar komplexe Kausalkonstellation der wirklichen Welt werden Kleinkontexte mit gut überblickbaren Selektionsmustern eingelagert mit der Folge, daß man einiges besser übersehen und handhaben kann. Damit wird nicht unbedingt bessere Zielerreichung gewährleistet – es sei denn, daß man die Ziele von vornherein technologieintern definiert. Vor allem erklärt diese Schwerpunktverlagerung des Technologiebegriffs, daß Technologien leichter destruktiv einzusetzen sind als konstruktiv. Denn bei destruktivem, zum Beispiel militärischem, Technologiegebrauch kann man sehr viele Folgen außer Acht lassen, die man anderenfalls verantworten müßte.

Eine Reihe wichtiger Vorteile lassen sich trotzdem angeben, vor allem:

(1) gute Erkennbarkeit von Störungen, die als Fehler oder als Reparatur- bzw. Ersatzbedarf aufgefaßt und entsprechend behandelt werden können[21];

(2) gute Möglichkeiten der Ressourcenplanung; und nicht zuletzt

---

20 Vgl. zu diesem im Krisis-Buch ausgeführten Thema auch Hans Blumenberg, Lebenswelt und Technisierung unter den Aspekten der Phänomenologie, Torino 1963. John O'Neill, Marcuse, Husserl and the Crisis of the Sciences, Philosophy of the Social Sciences 18 (1988), S. 327-342, führt die technologische Simplifikation weniger auf die Formalismen der Wissenschaft zurück als auf die Organisation wissenschaftlicher Forschung. Beides muß sich jedoch nicht wechselseitig ausschließen.

21 Somit könnte man Technologie auch definieren als Beobachtung eines Realitätsausschnitts unter dem Schema von heil oder kaputt.

(3) Spezifikation der Sensibilitäten, mit denen ausnahmsweise dann doch auf Umweltveränderungen reagiert werden kann.

Diese Vorteile bleiben auch dann erhalten, wenn man zugibt, daß anspruchsvolle, nichttechnologieimmanente Zustände auf diese Weise nicht sicher erreicht werden können; und vor allem, daß die Nebenbedingungen und Nebeneffekte den Hauptteil der wirksamen Kausalitäten ausmachen.

Unbestritten bleibt, daß Technologien in hohem Maße intentional entwickelt, das heißt mit der Absicht auf einen bestimmten Effekt konzipiert werden; und das gilt auch dann, wenn man die Zielvorstellung erst während der Entwicklungsphase in ihre endgültige Form bringt – zum Beispiel die Eisenbahn auch und besonders für Personenverkehr einrichtet oder das ursprünglich nur in einer Richtung benutzbare Telephon auf ein beiderseitiges Hören- und Sprechenkönnen einstellt. Gleichzeitig macht es die hier vorgeschlagene Konzeption jedoch möglich, Technologien auch und vor allem als Resultat von Evolution anzusehen, die nach Bedarf und nach Maßgabe von hinreichend eindeutig vorstrukturierten Situationen die notwendigen Intentionen provoziert. Die Zweck/Mittel-Perspektive der Erfinder, Finanzierer, Benutzer ist dann nur das Spielmaterial der Evolution, deren Effekte sich danach richten, ob eine hinreichende kausale Isolierung gelingt oder nicht. Und sie gelingt, wie man an erfolgreichen Arbeitsorganisationen erkennen kann, im großen und ganzen gegenüber der „subjektiven" Komponente. Diese ist plastisch genug – was immer menschlich und sozialpolitisch empfindliche Beobachter davon halten mögen. Sie gelingt bei den neu entwickelten Großtechnologen gerade in dieser Hinsicht immer besser. Und sie gelingt immer weniger in bezug auf die ökologischen Bedingungen und Folgen, denn diese haben keineswegs die hier wünschenswerte Anpassungselastizität.

Im Rahmen des traditionell zweckrationalen Denkens führt das zu der Einsicht, daß die Nebenbedingungen immer wichtiger und die eigentlichen Zwecke immer unwichtiger werden und daß die Technologiefolgenprobleme in hohem Maße die noch freie Zwecksetzungskapazität ausschöpfen. In evolutionärer Perspektive wird man sich dagegen zusätzlich fragen müssen, wie weit die Abdichtung funktionierender Technologien gegen den gleichzeitig wirksamen Makrokausalkontext immer wieder gelingt oder ob die Gesellschaft an eine Grenze stößt, jenseits derer die Realität sich durchsetzt, was immer auf den Rationalitätsinseln der Technologien beabsichtigt und erreicht wird.

Wir haben weder die Möglichkeit, noch wäre hier der Platz, darüber abschließend zu urteilen. Zum Thema „haltlose Komplexität" gehört aber die Überlegung, daß das Vertrauen in die natürlichen Technologien, wie sie mit den Gesetzen der Naturwissenschaften formuliert waren, und das Vertrauen in erprobte artifizielle Technologien einer immer komplexer erscheinenden Welt eine Art Innenhalt geboten hatte. An die Stelle der Un-

terscheidung von einfach und komplex, die der Weltarchitektur Alteuropas zu Grunde gelegen hatte, konnte so zunächst das Rezept einer mit hoher Komplexität kompatiblen Vereinfachung treten. Wir wissen nicht, ob deren Möglichkeiten heute ausgeschöpft sind; und das ständige Lamentieren über die menschlich unzuträglichen Seiten der Technologie verhindert noch, daß die Frage sinnvoll gestellt wird. Erst seit kurzen sind die ökologischen Folgen der Technologieentwicklung Gegenstand öffentlicher Aufmerksamkeit. Das hat zu einer rasch zunehmenden Technologieaversion geführt, die zusätzlich gespeist wird durch die alten humanistischen Technik-Ressentiments. Aber das Problem kann gewiß nicht durch Ablehnung von Technologie gelöst werden. Denn es ist letztlich ein Problem der Komplexität.

# Die Weisung Gottes als Form der Freiheit

## I.

Um eine Vorverständigung über das Thema zu erreichen, mag es sinnvoll sein, mit einem Gleichnis zu beginnen.[1] Ein Gärtner sah, daß ein Mann in einen seiner Bäume gestiegen war und von den Früchten aß. Er machte ihm Vorwürfe. Der Mann aber erklärte: Ohne den Willen Gottes hätte ich weder Appetit auf Früchte noch wäre ich auf diesen Baum gestiegen. Es geschieht alles mit Gottes Wille, und Du hast keinen Anlaß, Gott Vorwürfe zu machen. Daraufhin nahm der Gärtner den „Stock Gottes" und drosch auf den Mann ein, bis dieser sich bereitfand, von seiner Theologie zu lassen und zuzugeben, daß es seine freie Entscheidung gewesen sei. Wir ergänzen und interpretieren: An die Stelle der gemeinsamen Berufung auf einen Willen setzen die Beteiligten, nachdem sie damit üble Erfahrungen gemacht haben, eine Unterscheidung, nämlich den Code von Recht und Unrecht, der es ermöglicht, das Verhalten differentiell (und im Laufe von Zivilisation dann „maßvoll" = gerecht) zu konditionieren. So entsteht Freiheit als Möglichkeit der Option auf eine Seite der Unterscheidung. Auch das geschieht dann offenbar mit Wissen und Willen Gottes. Das kann man akzeptieren. Die Frage ist aber, wenn es zur Reflexion dieses Akzeptierens, das heißt zur Theologie kommt, wie man dies verstehen, interpretieren, begreifen, theoretisch aufbereiten kann.

Erst auf dieser Ebene der Reflexionstheorie hat man – religionswissenschaftlich oder auch soziologisch gesehen – Anlaß, die Zeitbedingtheit theologischer Reflexionsfiguren zu beobachten. Selbst wenn man annehmen könnte, es ginge „letztlich" immer um Dasselbe (oder soziologisch gesehen: um ein und dieselbe Funktion), könnte es durchaus sein, daß diese Funktion und vor allem ihre Reflexion verschiedene semantische Formen annimmt je nachdem, in welcher Gesellschaft sie Plausibilität zu erreichen versucht. Schon Titelbegriffe wie „Weisung", „Gott", „Form", „Freiheit" werden mit Sicherheit zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Gesellschaften verschieden verstanden, verschieden zum Beispiel allein schon dadurch, daß man möglicherweise ganz verschiedene Gegenbegriffe mitdenkt. So stellt sich die Frage einer „modernen" Theologie.

1 Quelle: Jalaluddin Rumi, Mathnawi-i ma'nawi (hrsg. von Reynold A. Nicholson) 6 Bde., London 1925-1940, Bd. VI, S. 185 f.

## II.

Die heutige Gesellschaft findet sich mit der Tatsache konfrontiert, daß ihre Differenzierungsform es nicht mehr zuläßt, die Einheit der Gesellschaft in der Gesellschaft zu repräsentieren. Weder gibt es eine hierfür geeignete Spitze (etwa den Adel oder den Monarchen) noch gibt es ein Zentrum (etwa die Stadt im Unterschied zum Land), wo die Einheit des Ganzen maßgeblich und konkurrenzfrei dargestellt werden könnte. Und es gibt auch keine Positionen, von denen aus Wissen autoritativ verkündet werden könnte, so als ob von hier aus, und nur von hier aus, die Realität beobachtet und darüber anderen berichtet werden könnte. Lyotard hat diese Unmöglichkeit einer verbindlichen Gesamtdarstellung als „condition postmoderne" charakterisiert.[2] Wenn man auf den Zusammenhang mit Sozialstrukturen und besonders mit Differenzierungsformen der Gesellschaft achtet, liegt es jedoch näher, darin gerade die eigentümliche Selbsterfahrung der Moderne zu sehen, die am Ende dieses Jahrhunderts alle transitorischen Semantiken abstreift und erblickt, was entstanden ist.

Im Zusammenhang damit gewinnen differenztheoretische Ansätze an Prominenz. Das vielleicht wirkungsreichste Beispiel ist die Saussuresche Linguistik. Ein anderes wäre die Philosophie Derridas. Es ist kein Zufall, daß von hier aus Seins- oder Subjektannahmen alten Stils „dekonstruiert" werden. Aber man sollte nicht zu schnell erschrecken. Die eigentliche Botschaft ist, daß alle Bestimmung nur im Kontext einer Unterscheidung Sinn gibt und daß man daher jeweils unterscheiden muß, von welcher Unterscheidung man ausgeht. In der Terminologie Gotthard Günthers könnte man daher auch sagen: das monokontexturale Denken wird durch ein polykontexturales Denken ersetzt.[3]

Bis heute gehen Erkenntnislehren vom Axiom der Widerspruchsfreiheit aus. Das heißt: sie zwingen die Erkenntnis, wo immer sie auf gegenteilige Eigenschaften in Objekten oder Handlungen stößt, diese durch ein Rearrangieren der Sätze aufzulösen – sei es durch Analyse, sei es durch Relativierung. Das hat zu gewaltigen Erkenntnisfortschritten und, was Handeln betrifft, zu Fortschritten in den ethischen und rationalitätstheoretischen Konzeptionen geführt, und eben deshalb gilt das Axiom der Widerspruchsfreiheit als rekursiv stabilisiert, mindestens als pragmatisch unanfechtbar. Andererseits gibt es in den Letztobjekten der Physik heute Tatbestände, die sich diesem Vorgehen nicht fügen, und es könnte sein, daß die Erkenntnistheorie dadurch genötigt ist, sich anders zu orientieren, nämlich an der Notwendigkeit des Unterscheidens, die als Weisung eingeführt

2 Jean-François Lyotard, La condition postmoderne: Rapport sur le savoir, Paris 1979.

3 Vgl. Life as Polycontexturality, in: Gotthard Günther, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik, Bd. II, Hamburg 1979, S. 283-306.

wird und die jeweils verwendete Unterscheidung als „blinden Fleck" der durch sie ermöglichten Bestimmungen auffaßt. Als blinden Fleck oder auch als invisibilisierte Paradoxie, die nicht durchscheinen lassen darf, daß man von der Einheit des Differenten ausgeht.

Die wohl radikalste Form dieser Wendung zu differenztheoretischem Denken findet man in dem Versuch von George Spencer Brown, die herkömmliche Arithmetik auf dieser Grundlage zu reformulierem und sie in ein gleich leistungsfähiges Operationsprogramm zu verwandeln, das Zeit mitberücksichtigt und dadurch in der Lage ist, Paradoxien mitzubehandeln.[4] Ohne jede Absicht auf Logik wollen wir uns dieses Konzept zunutze machen.

Noch vor aller Bestimmung über Positivität (Anschlußfähigkeit) und Negativität (Reflexionsfähigkeit) muß irgendetwas unterschieden und bezeichnet werden. George Spencer Brown beginnt daher mit der Weisung: draw a distinction! Alles weitere braucht uns im Moment nicht zu kümmern.[5] Alles Operieren beginnt injunktiv, beginnt als Ausführung einer Weisung. Die Frage kann dann sein: Wer gibt die Weisung?[6] Aber: darf man so fragen? Die Frage kann unterbleiben oder sie kann auch durch eine Konditionalisierung ersetzt werden: Wenn Du einen Calculus der Formen entwickeln willst, mußt Du mit einer Unterscheidung beginnen; und jeder, der das tun will, muß seine Tätigkeit so beschreiben. Insofern operiert der Kalkül mit einem anonymisierten Autor. Aber in einer solchen Konditionalisierung ist bereits impliziert, das man unterscheiden kann, ob man das tun will oder nicht. Das führt zurück auf die Frage: wer zwingt mich zu unterscheiden?

Wenn man so fragt und einen Autor der Weisung sucht, hat man diese Weisung schon unterschieden, hat man in der Frage nach dem Autor bereits eine Unterscheidung vorausgesetzt. Man hat dann bereits angefangen und muß sich fragen: weshalb so und nicht anders? Spencer Browns Logik erfordert eine ununterscheidbare Unterscheidung als Anfang, irgendeine Unterscheidung, die nicht durch ihren Unterschied zu anderen Unterscheidungen bestimmt ist. Anders kann das Operieren nicht wirklich anfangen. Erst wenn eine Unterscheidung gesetzt ist, eine Trennlinie gezogen ist, kann diese Unterscheidung ihrerseits unterschieden werden. (Alle Rationalisierung ist Postrationalisierung.) Aber wenn dies „draw a dist-

4 Siehe Laws of Form, Neudruck New York 1979.

5 Nur vorsorglich sei noch angemerkt, daß das Positive und das Negative als Resultat (und nicht als Voraussetzung) des Unterscheidens behandelt wird – als Wiederholung (law of condensation) oder als Übergang in der Unterscheidung von einer auf die andere Seite (law of cancellation).

6 So fragt zum Beispiel Ranulph Glanville, Beyond the Boundaries, in: R.F. Ericson (Hrsg.), Improving the Human Condition: Quality and Stability in Social Systems, Washington 1979, S. 70-74; dt. Übersetzung in ders., Objekte, Berlin 1988, S. 149-166 (150 f.).

inction!" gesagt oder geschrieben ist, ist die Stille doch schon verletzt, ist die Weiße des Papiers schon zerstört, und hinterher fragt sich dann doch: wieso darf man das, wieso muß man das?

## III.

Hier kann nun der Theologe sich berufen fühlen, die Last der Beantwortung zu übernehmen. Der Urheber der Weisung, der in ihr nicht genannt wird und nicht unterschieden werden kann, könnte Gott sein. Die sichtbare Welt wäre gerade nicht, wie man oft angenommen hat, zur Bewunderung und Erkenntnis Gottes geschaffen, sondern als Gelegenheit zu Unterscheidungen und Bezeichnungen. Deshalb bedient die Schöpfung sich des Wortes und gibt den Dingen Namen, um sie unterscheidbar zu machen. Die hier anliegende Paradoxie der ununterscheidbaren Unterscheidung und des anfanglosen Anfangens würde sich dann als ein altvertrautes Problem erweisen, das in den verschiedensten Versionen behandelt wird, seitdem es Schrift gibt. Der Logos, mit dem es anfängt, wäre nicht eine Potenz und nicht eine Vernunft, nicht einmal das Wort als Wort, sondern der Unterschied, den es macht, wenn ein Wort, irgendein Wort, gesprochen wird und sich dann als verknüpfungsfähig erweist.[7] Die Freiheit wäre geschaffen durch den Befehl: gehorche! und durch die damit gegebene Möglichkeit, nicht zu gehorchen und sich mit den Folgen des Ungehorsams vertraut zu machen. Die Story vom Dieb und vom Gärtner ließe sich nun wie folgt interpretieren. Gott sagt weder: nimm die Frucht; noch sagt er: nimm den Stock. Seine Weisung ist: unterscheidet. Natürlich unterscheidet der Dieb die Frucht und der Gärtner den Stock. Anders könnten weder der eine noch der andere zugreifen. Aber wenn sie verschieden unterscheiden (und nur dann) kommt es zu unterscheidbaren Unterscheidungen, die ihrerseits Anlaß sein mögen, eine darauf spezialisierte Unterscheidung zu entwickeln, etwa die von Recht und Unrecht mit einem ganzen Apparat von Normen und Verstößen und Regeln und Ausnahmen.

Kann Gott reduziert werden auf das Gebot des Unterscheidens, also auch auf das Einrichten derjenigen Fatalität, die darin besteht, daß man nicht sehen kann, wenn man nicht unterscheiden kann, und daß auch das blinde Handeln für den, der es beobachtet, immer noch einen Unterschied macht? Als Unterscheidung käme so ein limitativer Zusammenhang von Freiheit und Bindung zustande, von Freiheit in der Wahl der einen oder der anderen Seite und von Bindung an die Unterscheidung, die man der Wahl zugrundelegt. Außerdem wäre damit verordnet, daß alles, was man

7 Auch hier könnte man auf Lyotard zurückkommen und speziell auf die Art, wie er „phrase" und „enchaînement" als Prozeß sieht, der eine Differenz erzeugt *und nicht anders kann*. Siehe Jean-François Lyotard, Le Différend, Paris 1983.

tut, unterscheidbar bleibt, also beobachtbar bleibt. In der Terminologie Spencer Browns würde das heißen: die Schöpfung der Welt ist die Verletzung des „unmarked state", die immer, wenn man anfängt, aufs Neue erfolgt. Und der alte Zusammenhang von Freiheit und Notwendigkeit wäre nichts anderes als die Einsicht, daß Bezeichnen und Unterscheiden (indication und distinction) Komponenten einer einzigen Operation sind, die nur von einem Beobachter so unterschieden (!) werden können.

Was danach für den, der unterscheiden kann und unterscheiden muß, sichtbar bleibt, ist immer nur die Unterscheidung, die er jeweils verwendet. Was für ihn Welt ist, konstruiert sich immer nur als Identität in der Differenz; sei es als paradoxe Formel, die besagen müßte, daß die Einheit von gut und böse ihrerseits gut ist (etwa im Sinne der Transzendentalienlehre); sei es im Sinne eines Materialitätskontinuums der Grundlagengleichungen der Quantenphysik, die besagen, daß es Berechnungen gibt, mit denen ein Beobachter die Resultate der Berechnungen anderer Beobachter berechnen kann.[8]

Insofern als die Unterscheidung eine Grenze markiert mit der Folge, daß man nur durch Überschreiten der Grenze von der einen zur anderen Seite gelangen kann, ist sie eine *Form* (und es gibt keine andere Form von Form). Diese Terminologie erlaubt es, an alte Überlegungen zum Gottesbegriff anzuschließen. Gott selbst ist danach, sofern er Form gibt, seinerseits Form und Nichtform; und er ist auch das, was sich jeder Form entzieht, und ist es auch wieder nicht. „forma est, forma non est; informitas est, informitas non est", um es mit Johannes Scottus Eriugena zu formulieren.[9] Der Fortschritt liegt in der Interpretation dessen, was „Form" besagt, im Verständnis der Form nicht als Spezifikation des Seins, sondern als Unterscheidung. Man braucht also nicht so weit zu gehen, Gott auf das Gebot des Unterscheidens zu reduzieren oder gar zu sagen, daß Treffen der Unterscheidung sei die Existenz des Agenten, der unterscheidet.[10] Man kann vielmehr die Referenz auf Gott darin sehen, daß alles Unterscheiden ein Unterscheiden der Unterscheidung impliziert, ohne die Möglichkeit zu haben, sich dieser vorausgesetzten Unterscheidung zu vergewissern. Gott wäre danach in dem unvermeidbar anwesend, was Francisco Varela „self-indication" der Unterscheidung nennt.[11]

Das führt in bezug auf den Gottesbegriff nicht viel weiter und trägt

---

8 Daß die Physiker von Indeterminiertheit oder von Unbestimmtheit sprechen, sollte nicht beirren. Es ist allzu klar, daß das, was sie meinen, nicht *un*bestimmt *sein* kann, weil Negatives immer nur sprachlich als ein Modus der Operationsweise Denken oder Kommunizieren existiert.

9 Periphyseon (De divisione naturae) Buch 1, zitiert nach der Ausgabe von I.P. Sheldon-Williams, Dublin 1978, S. 166 f.

10 So Glanville, Objekte, a.a.O., S. 152.

11 Siehe Francisco Varela G., A calculus for self-reference, International Journal of General Systems 2 (1975), S. 5-24.

vor allem nicht zur Klärung des Selbstverhältnisses Gottes bei. Eine Konsequenz dieser Interpretation ist Theologen wohlvertraut, etwa aus den Schriften des Johannes Scottus Eriugena. Gott kann sich selbst nicht erkennen, weil er sich selbst von nichts unterscheiden kann. Er ist, auch für sich selbst, nicht definierbar, nicht dekomponierbar, nicht bestimmbar.[12] Daraus folgt, daß weder eine positive noch eine negative Theologie befriedigt, denn woher käme diese Unterscheidung? Nur die Notwendigkeit des Unterscheidens selbst ist faßbar und deshalb Gott nur in der Weisung: treffe eine Unterscheidung!

Wenn mit all dem also keine Klärung des Selbstverhältnisses Gottes gewonnen ist, so doch eine Klärung (fast könnte man sagen: „Modernisierung") seines Weltverhältnisses. Gott gibt, müßten Theologen sagen, die Weisung: treffe eine Unterscheidung! und ermöglicht damit Welt mit der Folge, daß er selbst im Ununterscheidbaren verbleiben muß und in der Welt nur als blinder Fleck aller Unterscheidungspraxis, als Ununterscheidbarkeit der Einheit der jeweils verwendeten Unterscheidung präsent sein kann. Aber die Welt ist damit nicht begriffen als eine Menge körperlicher und unkörperlicher Dinge, sondern als Kondensat einer Praxis des Unterscheidens, die sich als Praxis, wenngleich nicht im Moment ihres Vollzugs, beobachten und beschreiben, eben unterscheiden und bezeichnen läßt.

## IV.

Die visio Dei ist als Heilserleben in Aussicht gestellt. Theologen (manche Theologen, viele Theologen) beobachten aber Gott schon zu ihren Lebzeiten so, als ob sie wüßten, nach welchen Kriterien er urteilt, neuerdings anscheinend nach ökologischen. Ein Skandal mit der Hormonbehandlung von Kälbern fliegt auf – und schon verkünden Theologen, Gott habe die Kälber nicht geschaffen, damit sie dicht gedrängt in Ställen gemästet werden. In einer Welt, in der das zunehmend schwieriger wird, soll dann gleichwohl noch versucht werden, den Menschen Leitlinien für ihr Handeln anzugeben – und wenn nicht allen, so doch wenigstens den kirchlich Gebundenen. Die Unterscheidungen werden nicht seitenneutral, sondern mit Option vorgeschlagen. Man muß aber unterscheiden zwischen der Wahl einer Unterscheidung und der Option innerhalb dieser Unterscheidung; und man sollte beides verantworten können.

Auch wenn Theologen die Unterscheidung von sakral und profan ablehnen, vermutlich weil sie an Ritualisierungen und Tabuisierungen gebunden bleibt, erwecken sie oft doch den Eindruck, als ob es herausgeho-

12 „Quomodo igitur divina natura se ipsam potest intelligere quid sit cum nihil sit?" Und: „Deus itaque nescit quid est quia non est quid, incomprehensibilis quippe in aliquo et sibi ipsi et omni intellectui", heißt es in Johannes S.E., a.a.O., Bd. 2, Dublin 1972, S. 142.

bene Räume oder Zeiten gebe, an denen Gott den Menschen näher sei als im anderen. Dies gilt besonders für den Sabbath, den Sonntag, für kirchliche Feiertage und für den Wunsch, zu den angekündigten Zeiten die Gebäude aufzusuchen, die man geläufig als Kirchen bezeichnet. Es geht aber bei dem Gebot, den Sabbath/Sonntag zu heiligen, das heißt auszugrenzen, vielleicht nur darum, eine Unterscheidung zu machen, weil nur dadurch Gott auf beiden Seiten der Unterscheidung und gleichsam präferenzlos erfahrbar wird.

Der Abstand von traditionellen Denkvoraussetzungen, den wir mit diesen Überlegungen gewonnen haben, läßt sich am besten dadurch deutlich machen, daß man sie an besonders wichtigen Unterscheidungen der Tradition überprüft. Die Weisung: treffe eine Unterscheidung, oktroyiert keine bestimmte Unterscheidung, sondern nur das Unterscheiden selbst. Das Unterscheiden erfordert hinreichende Bestimmtheit, so daß man feststellen kann, ob man sich als Ausgangspunkt für weitere Operationen auf der einen oder der anderen Seite befindet, und es auch feststellen kann, wenn man von der einen zur anderen Seite übergeht (Spencer Brown: crossing). Die Ordnung, die sich aus dem Unterscheiden ergibt, folgt aus der Sequenz der Operationen, die sich anknüpfen lassen, nicht aus dem Inhalt der Unterscheidung selbst. Oder anders gesagt: die Unterscheidung, von der man ausgeht, ist weder ein Prinzip noch ein Grund für Ordnung.[13] Jede bestimmte Unterscheidung ist demnach bereits eine Option, ist bereits kontingent, also auch anders möglich. Keine einzige ist durch die Weisung oktroyiert oder als richtig (wesentlich, natürlich, gottgefällig etc.) ausgezeichnet. Es kommt vielmehr darauf an, was man damit anfängt, und wohin man gelangt. Und das gilt selbst für Unterscheidungen, die auf den ersten Blick als unvermeidlich und zwingend erscheinen.

Es muß nicht die Unterscheidung von Sein und Nichtsein sein.[14] Diese Unterscheidung führt zur Ontologie.[15] Sie schließt das Nichtsein aus dem Sein aus und reserviert es damit für den Beobachter, der sich mit Hilfe einer zweiwertigen Logik mit nur einem Designationswert und einem Reflexionswert zur Kontrolle von Irrtümern zurechtfindet und schließlich zum extramundanen Subjekt oder zum Nichts schlechthin verkümmert. Unbestreitbar ein erfolgreiches Schema; aber man würde angesichts mancherlei (nicht zuletzt logischer) Schwierigkeiten doch zögern, die Weisung: treffe eine Unterscheidung, zu interpretieren als: beginne wie Parmenides

13 Man erkennt rückblickend leicht die Metaphorik der Einheit, die solchen Letztbegriffen wie Prinzip oder Grund zugrunde lag. Und auch: daß man metaphérein und diaphérein unterscheiden muß.

14 Daß diese Unterscheidung nicht religionsnotwendig ist, kann ein Blick in den Taoismus lehren. Vgl. z.B. Raymond M. Smullyan, The Tao is Silent, New York 1977. Ob ein Gottesbegriff dazu zwingt, die Frage nach Sein oder Nichtsein zu stellen und mit dieser Frage den Glauben an Gott zu konfirmieren, hängt offensichtlich von der Fassung dieses Begriffs ab.

15 Siehe den Beitrag: Idenität – was oder wie? in diesem Band.

(auf göttliche Weisung und keineswegs als frivoler Experimentalsophist) mit der Unterscheidung von Sein und Nichtsein.

Es muß auch nicht die Unterscheidung von gut und schlecht oder von gut und böse sein. Wenn man diese Unterscheidung wählt (also vom Baum der Erkenntnis ißt), gelangt man zur Moral. Das war ja nun, anders als die Ontologie, gerade verboten. Das Verbot mußte aber als Weisung zu unterscheiden erst einmal konstituiert werden. Für Gott und ebenso für den Teufel erbringt die Unterscheidung ein Werk, nämlich den Menschen zum Unterscheiden zu befähigen; und ein Engel übernimmt die Rolle als Teufel, um die Möglichkeit der Unterscheidung von gut und schlecht für Bezeichnungen bereitzustellen.[16] Die Wahl dieser Unterscheidung ist Sünde (wenn nicht als Schuld, so doch als habitus). Die Einheit von gut und böse ist denn auch, einer langen Tradition zum Trotz, nicht gut, sondern böse;[17] und was, wenn man so optiert, allenfalls noch zu lernen ist, ist: Geduld mit anderen.[18] Die Engführung auf Moral hin hat die Religion lange genug belastet[19] bis hin zu Angstneurosen, Seelenheil und Verdammnis betreffend, und bis hin zu einer engen Verflechtung der Religion mit den integrativen Funktionen der Moral mit Ausschluß der Mißachteten. Noch die

16 Gelegentlich wird diese Position als Extremfall der Liebe zu Gott dargestellt – so im Falle des Teufels Iblis. Jedenfalls kennt dieser Teufel noch die Einheit dieser Unterscheidungsoperation und weiß, daß seine Liebe zu Gott das Leiden am Abstand ist. So jedenfalls die Interpretation von Jalaluddin Rumi, The Mathnawi-i (ed. Reynold A. Nicholson) Bd. III, London 1926, z.B. S. 360. „Although these twain – good and evil – are different, yet these twain are (engaged) in one work". Entsprechend kann Gott die Reue Adams nicht annehmen, denn Gott selbst hat das Unterscheiden erzwungen: „After his repentence, He (God) said to him, 'O Adam, did not I create in thee that sin and (those) tribulations? Was it not My foreordainment and destiny? How didst thou conceal that at the time of excusing thyself?" (Rumi, a.a.O., S. 82) Es scheint klar zu sein: diese Intransparenz kommt durch den Trick mit dem Teufel zustande. Wie kann Gott dann aber dies Adam vorwerfen? Vgl. hierzu ausführlich Peter J. Awn, Satan's Tragedy and Redemption: Iblis in Sufi Psychology, Leiden 1983, insb. Kapitel III, und zum jüdischen und christlichen Kontext der Themen Leo Jung, Fallen Angels in Jewish, Christian and Mohammedan Literature: A Study in Comparative Folklore, The Jewish Quarterly Review 15 (1925), S. 467-502; 16 (1926) S. 45-88, 171-205, 287-336; Samuel M. Zwemer, The Worship of Adam by Angels (with Reference to Hebrews 1:6), The Moslem World 27 (1937), S. 115-127.

17 Wohlgemerkt, dies besagt natürlich nicht, daß das Gute nicht gut und das Böse nicht böse sei! Es geht um die *Einheit* dieser Unterscheidung, also um die Unterscheidung dieser Unterscheidung von anderen Unterscheidungen. Es geht um das Moralisieren.

18 So ein Autor in der Zeit der religiösen Wirren des 16. Jahrhunderts: Jean de Marconvile (Marconville), De la bonté et mauvaistié des femmes, Paris 1564, fol. 6 v. (Eva in Schutz nehmend).

19 Hierzu auch Niklas Luhmann, Die Ausdifferenzierung der Religion, in ders., Gesellschaftsstruktur und Semantik Bd. 3, Frankfurt 1989, S. 259-357.

anlaufende Staatstheorie der Frühmoderne nahm Religion als moralische Instanz in Anspruch; und selbst heute werden Theologen in Ethikkommissionen gerufen, wenn es um Staatsaufgaben geht. Aber wenn die Religion auf diese Weise moralisch codiert ist, muß ihr Spezifikum als Rettungsvorbehalt für Sünder zum Ausdruck kommen, also als Gnadenerweis, was dann seinerseits die Konsequenz hat, daß jeder ein Sünder sein muß, damit alle an Gnade teilhaben können. Die Formentscheidungen der Theologie hängen mithin relativ direkt von der Ausgangsoption für eine von vielen möglichen Unterscheidungen ab; und es ist heute nicht mehr unbedingt einsichtig, weshalb der Ordnungsaufbau sich gerade dieser Sequenz bedienen muß.

Wenn einmal die Wahl auf Ontologie und Moral gefallen ist als die Primärunterscheidungen in kognitiven resp. normativen Fragen, hat das Konsequenzen für die Frage nach der Einheit der jeweiligen Unterscheidung, nach dem Sinn des „und" zwischen Sein und Nichtsein oder gut und schlecht. Die Emphase wird einseitig auf die positive Seite gelegt. Statt die Einheit in der Differenz zu suchen, montiert man die positiven Seiten der Unterscheidungen zur Einheit: ens et verum et bonum convertuntur. Wer diese unüberbietbare Einheit dann noch beobachten, das heißt unterscheiden will, wird zum Teufel. Denn die Beobachtung der transzendentalen Einheit erfordert eine Grenze, die den ausgrenzt, der das unternimmt. Die eigentümliche Dignität dieses Beobachters bleibt bemerkenswert. Er ist immer von höchstem Adel und immer gebunden an die Vorgabe dessen, was er beobachten will. Er ist der, der am intensivsten liebt.[20] Er wird zum Opfer dessen, was einem Beobachter als Paradoxie erscheinen muß (im Islam als Iblis sogar das Opfer einer paradoxen Weisung Allahs) und daher zu einem Beobachter, der seine eigene Stellung nicht bestimmen kann. Sieht man einmal von den Einflüssen einer Primitivdämonologie ab, ist der Teufel die tragische Figur des dominanten Unterscheidungsoktrois, und er erfüllt seine Aufgabe des Seelenfangs und des Programms, das man Gerechtigkeit für Sünder nennen könnte,[21] nicht ohne Melancholie. Und möglicherweise schätzt Gott ja gerade diesen Beobachter, der nicht einfach nachbetet, sondern wenigstens versucht, an die Grenze zu gehen

20 Awn, a.a.O., S. 124, bezeichnet ihn auch als „perfect monotheist".

21 Die Rechtsförmigkeit der Vorgehensweise des Teufels fällt insbesondere in mittelalterlichen Texten auf (siehe dazu Jeffrey Burton Russel, Lucifer: The Devil in the Middle Ages, Ithaca 1984, z.B. S. 80 ff., 104 f.; Peter-Michael Spangenberg, Maria ist immer und überall: Die Alltagswelten des spätmittelalterlichen Mirakels, Frankfurt 1987, insb. S. 233 ff. Entsprechend kennzeichnet selbst frühmoderne Literatur Erlösung zuweilen noch als Erlösung vom Recht – also von *dieser* Unterscheidung. „delivering us from ... the Severity, Justice and Curse of the Law", heißt es bei Edward Reynolds, A Treatise of the Passions and Faculties of the Soule of Man, London 1640, Nachdruck Gainesville, Fla. 1971, S. 422.

und darüber hinaus zu blicken;[22] und er belohnt ihn mit der ewigen Verbannung – mit der Permanenz seines Status als Beobachter.

Schließlich ist auch die Unterscheidung, mit der der Akt der reinen Liebe sich bestimmt – rette die Sünder oder tilge auch mich aus Deinem Buch (Exodus 32, 32) –, als die den Teufel noch überbietende Anmaßung ebenfalls nur eine unter vielen.[23] Wenn das Spiel ontologisch-moralisch gespielt wird, kommen Extrempositionen dieser Art in Frage. Wenn nicht, dann nicht. Das ontologisch-moralische Spiel kennt nur einen jeweils richtigen Zug.[24]

Was aber bleibt dann zu beobachten? In Mark Twains „Letters from the Earth" verkündet Gott (zum Entsetzen Satans) das Naturgesetz als „automatic law". Satan, Gabriel und Michael, die Beobachter, kommentieren (gewissermaßen aus einer Lästerecke heraus): „We have witnessed a wonderful thing; as to that, we are necessarily agreed. As to the value of it – if it has any – that is a matter which does not personally concern us. We can have as many opinions about it as we like and that is our limit. We have no vote." Gott selbst bleibt nach der Schöpfung nur die Möglichkeit der Korrektur, nämlich der Schaffung eines weiteren Automatismus mit eingebauter moralischer Komplexität, des Menschen – eines Experimentes, das sich allerdings nach den Beobachtungen Satans auf Erden als recht fragwürdig erweist.[25]

## V.

Bisweilen ist die philosophische Theologie der Tradition bis an ihre Grenzen gegangen und hat sich damit dem Problem des Überbietens aller Unterscheidungen gestellt. Jedenfalls war die Theologie eher als die traditionelle Erkenntnistheorie in der Lage, alles, was ist und was nicht ist, auf Na-

22 „Mai moi, ajoutait-il, je suis le dieu de ceux qui me résistent en tant que je suis, et qui me désirent en tant que je ne suis pas", heißt es dazu bei Paul Valéry in den „Histoires brisées" – zit. nach Œuvres (éd. de la Pléiade) Bd. II, Paris 1960, S. 440.

23 Die übliche theologische Interpretation dieser Stelle als Angebot des Sühneopfers eines Unschuldigen zielt auf Bewunderung dieser Opferbereitschaft, verdeckt aber eben damit die Provokation Gottes, die in dieser Zumutung liegt. Siehe zur Interpretation als Sühneangebot Hartmut Gese, Zur biblischen Theologie: Alttestamentliche Vorträge, München 1977, S. 87 f.; Bernd Janowski, Sühne als Heilsgeschehen: Studien zur Sühnetheologie der Priesterschrift und zur Wurzel KPR im Alten Orient und im Alten Testament, Neukirchen 1982, S. 142 ff. (Diese Hinweise verdanke ich Michael Welker).

24 Um nochmals Rumi mit Iblis zu zitieren: „Since there was no play but this on His board, and He said 'Play', what more can I do? I played the one play (move) that there was, and cast myself into woe. Even in woe I am tasting His delights: I am mated by Him, mated by Him, mated by Him!" (A.a.O., S. 358.)

25 Mark Twain, Letters from the Earth, New York 1962, Zitat S. 3.

mengebung, also auf Unterscheidung (differentia bzw. distinctio) zurückzuführen, weil sie im Begriff Gottes ein genau dies transzendierendes Prinzip besaß. Besonders deutlich läßt sich dies am Beispiel des Nikolaus von Kues zeigen.

Sein Gottesbegriff liegt jenseits aller Unterscheidungen, auch jenseits der Unterscheidung Gottes selbst und auch jenseits der Unterscheidung des Unterschiedenen und des Nichtunterschiedenen. Gott ist ante omnia quae differunt, heißt es in de venatione sapientiae.[26] In Gott läßt sich daher Unterscheidung und Nichtunterscheidung nicht als Widerspruch auffassen: distinctio est indistinctio.[27] *In* der Unterscheidung fungiert jede Seite als die andere der anderen. Jede Seite ist anders als die andere, das eben besagt die Unterscheidung. *Die Unterscheidung selbst* muß dagegen als das Nicht-Andere des Unterschiedenen begriffen werden. Sofern das Unterschiedene an der Unterscheidung teilnimmt, ist es nicht anders als das jeweils andere. Das non-aliud ist für Nikolaus das Absolute.[28]

*In* der Unterscheidung liegt eine Grenze zwischen der einen und der anderen Seite. Um von der einen zur anderen Seite zu gelangen, braucht man Zeit. Die Logik Spencer Browns ist in diesem Sinne eine nichtstationäre, eine Zeit involvierende Logik. *Die Unterscheidung selbst* ist dagegen eine Zwei-Seiten-Form. Sie ist die Gleichzeitigkeit des Unterschiedenen. Und nur, wenn man sie selbst wiederum unterscheiden und bezeichnen wollte, müßte man in die Zeit zurückkehren, ohne der Gleichzeitigkeit der jetzt dafür benutzten Unterscheidung zu Unterscheidungen hin entfliehen zu können.

Mit dem Überschreiten der Unterscheidung von Sein und Nichtsein überschreitet Nikolaus auch die Grundlage der Ontologie und der ihr zugeordneten Logik des „quodlibet est vel non est".[29] Das Reservat der Theo-

---

26 Zit. nach Philosophisch-theologische Schriften (Hrsg. Leo Gabriel), Wien 1964, Bd. 1, S. 56. In der Erläuterung heißt es dann (ich zitiere die deutsche Übersetzung): „Er ist vor jedem Unterschied, vor dem Unterschied von Tatsächlichkeit und Möglichkeit, vor dem Unterschied des Werden-Könnens und des Machen-Könnens, vor dem Unterschied von Licht und Finsternis, auch vor dem Unterschied von Sein und Nichtsein, Etwas und Nichts, und vor dem Unterschied von Unterschiedslosigkeit und Unterschiedenheit, Gleichheit und Ungleichheit usw." Verbirgt sich in diesem „usw." aber auch der Unterschied von bonum und malum?

27 So im Kontext der Trinitätslehre De docta ignorantia I, XIX, a.a.O., S. 260.

28 Siehe: de non-aliud, zit. nach: Philosophisch-theologische Schriften Bd. 2, Wien 1966, S. 443-565.

29 Vgl. Apologia Doctae Ignorantiae, a.a.O., S. 546. Siehe auch aus De docta ignorantia I, VI a.a.O, S. 212: Maxime igitur verum est ipsum maximum simpliciter esse vel non esse, vel esse et non esse, vel nec esse nec non esse; et plura nec dici nec cogitari possunt. Die Konsequenz ist dann freilich, daß Theologie nicht im Sinne normaler, logisch gesicherter Erkenntnis möglich ist, sondern nur in der docta ignorantia besteht, das heißt in der verständnisvollen Einsicht, daß (und warum) dies nicht möglich ist.

logie ist an den Grenzen der Differenz fest begründet, auch wenn diese nur als Grenzen der Differenz (insbesondere als Grenzen der Steigerbarkeit und der Verringerbarkeit) erkannt werden können. In der docta ignorantia setzt sich der Intellekt der wissenden, aber nicht zielführenden (terminierten) Irritation aus und motiviert sich so zum Lob Gottes.

Dennoch bleibt diese Theologie voraussetzungsgebunden. Für Nikolaus ist die Tätigkeit Gottes Gabe des Seins und nicht etwa die konstitutive Weisung: treffe eine Unterscheidung; und deshalb darf Gott selbst nicht als Sein im Unterschied zum Nichtsein begriffen werden.[30] Der Übergang vom Ununterschiedenen ins Unterschiedene (oder von unbestimmbarer in bestimmbare Komplexität) und damit in die Einheit des Unterschieds von complicatio und explicatio wird als Emanation oder als Schöpfung begriffen. Damit wird das Ununterschiedene als Einheit, als in jeder Unterscheidung vorauszusetzende Einheit interpretiert und diese, die das Unterscheiden erst ermöglicht, wird als der dreieinige Schöpfer ausgewiesen. Die Konsequenzen zeigen sich in der prämodernen Weltauffassung. Aus dem Ununterschiedenen wird das Unterschiedene in bestimmter, schöner, harmonischer, musikalisch-mathematischer Form hergeleitet. Nur innerhalb seiner geschaffenen Form kann es variieren oder so, bei deren Verlassen, in eine andere Form übergehen. Die Welt ist in Ordnung. Daher versteht sich auch die „bonitas" der Welt von selbst. Sie ist gut (und nicht schlecht!) geschaffen, und nur der Teufel könnte daran zweifeln.

Die geschaffene Welt wird als contractio begriffen, als Universum der Dinge – und nicht als etwas, das sich durch die bloße Ausgangsanweisung: treffe eine Unterscheidung, zum Guten oder zum Schlechten (je nach Beobachter) von selber entfaltet. Nikolaus hätte dazu vermutlich bemerkt, daß Möglichkeiten, also auch Möglichkeiten des Unterscheidens, immer nur in einer contrahierten Welt möglich sind (was dann Kant zur Frage nach den Bedingungen der Möglichkeit berechtigen wird) und daß man folglich zwischen den Möglichkeiten des Unterscheidens und der Ununterschiedenheit als ihrem Grund – unterscheiden müsse.[31] Deshalb ist für Nikolaus der letzte Grund aller Unterscheidungen ein einziger, während es viele davon abhängige Möglichkeiten des Unterscheidens gibt.

Es ist jedoch keineswegs ausgemacht, daß man Extrempositionen des Unterscheidens insofern, als sie sich selbst dem Unterschiedenseins verweigern, als Einheit begreifen kann. Das Unterscheiden läuft hier auf eigene Paradoxien auf, es postuliert Anfang und Ende des Unterscheidens als Unterscheidung. Aber nochmals: ist etwas, sofern es eine Paradoxie ist, eine Einheit? Oder bleibt es nicht eine Verschiedenheit insofern, als man

30 Siehe Apologia, a.a.O., S. 536: dat omne esse, und: Deum nequaquam concipi debere habere esse.

31 Siehe hierzu die Passagen über Wirklichkeit (actus) und Möglichkeit (potentia) in De docta ignorantia II, VII, a.a.O., S. 361 ff. Nur in Gott *ist* die Möglichkeit Wirklichkeit (possest).

immer fragen muß, von welchen Unterscheidungen her (oder anders: für welchen Beobachter) es eine Paradoxie ist. Die Logik von George Spencer Brown würde an dieser Stelle andere Wege einschlagen als die Theologie, insbesondere solche der Zeit zum Aufbau ausreichender Komplexität, solche eines dritten Wertes der „self-indication" und solche des „re-entry", des Wiedereintritts der Unterscheidung in das durch sie Unterschiedene, und sie würde mit alldem zu der Konsequenz führen, daß alles Unterscheiden die Operation eines Beobachters ist.[32] Aber das führt nicht weiter als bis zu der „postmodernen" Figur der Beobachter, die mit jeweils anderen Unterscheidungen beobachten, was andere Beobachter beobachten und was sie nicht beobachten können. Es ist genau diese Antwort, die religiös nicht befriedigt. Andererseits kann die theologische Interpretation der Religion nicht zurück zu jener mittelalterlichen Ordnung des Beobachtens (Definierens = Placierens), in der die Unterscheidung höherer und niedriger Wesen vorausgesetzt war und nur die höheren die niederen definieren konnten.[33]

## VI.

Wir überlassen die Theologie nunmehr ihren eigenen Sorgen und wenden uns einer anderen Möglichkeit zu, die Herkunft des Unterscheidens zu erklären: der Theorie René Girards.[34] Deren Besonderheit besteht darin, daß sie die anfängliche Ununterschiedenheit (den „unmarked state") nicht schlicht voraussetzt, sondern ihrerseits noch zu erklären versucht als indifférentiation primordiale.[35] Sie kommt durch Imitation zustande, die allein es ermöglicht, etwas zu begehren. Etwaige Unterschiede kollabieren dadurch, daß man durch das Begehren anderer dazu gebracht wird, Dasselbe zu begehren. Dadurch entsteht eine mimetische Rivalität, die durch Gewalt (violence) in Ordnung gebracht, in Unterscheidungen überführt werden muß. Alle Ordnung ist gleichsam schon De-Indifferenzierung. Alle Krisen sind Wiederherstellung der indifférentiation primordiale. Und alle

32 Vgl. als dazu wichtigen Text: Ranulph Glanville/Francisco Varela, „Your Inside is Out and Outside is In" (Beatles 1968), in: George E. Lasker (Hrsg.), Applied Systems and Cybernetics, Bd. II, New York 1981, S. 638-641.

33 Z.B. Johannes Scottus Eriugena, Periphyseon (de divisione naturae) I, zit. nach der Ausgabe von I.P. Sheldon-Williams, Bd. 1, Dublin 1978, S. 132 ff. mit der weiteren Unterscheidung, daß Engel und Menschen zwar unterscheiden können, *daß* sie existieren, nicht aber, *als was* sie existieren (nulla natura sive rationalis sive intellectualis est quae ignoret se esse quamvis nesciat quid sit., S. 144).

34 Siehe hauptsächlich: La violence et le sacré, Paris 1972; Des choses cachées depuis la fondation du monde, Paris 1978; Le bouc émissaire, Paris 1982.

35 So a.a.O. (1982), S. 48.

Gesetzgebung ist Sünde (Unterscheidung), verlangt also ein Opfer: das Opfern des Gesetzgebers.

Was sich zunächst wie ein spätfreudianischer, jedenfalls anthropologischer Mechanismus auffassen läßt, erscheint in den späteren Arbeiten Girards mehr und mehr als Eigendynamik eines geschlossenen selbstreferentiellen Systems. Jede biologisch gegebene Differenz muß aufgehoben werden, muß indifferenziert werden, damit eine spezifisch soziale Ordnung möglich wird. Es gibt dann nur noch sozial veranlaßtes, sozial bedingtes Begehren. Die Gesellschaft hebt ihre biologischen Grundlagen zwar nicht auf, aber sie hebt ab, indem sie ihre Eigendynamik selbst fundiert.

In der ältesten Mythologie wird dies als kollektiver Mord dargestellt und vorzugsweise den Göttern zugerechnet.[36] Der Mord vernichtet Leben und symbolisiert damit die Emergenz einer anderen Ordnung. Die Figur wird in der Mythenentwicklung (Gesellschaftsentwicklung) allmählich zivilisiert und mit der moralischen Qualität der Götter/des Gottes als Symbol des Guten in Einklang gebracht. Zugleich werden die Menschen, wird die Gesellschaft mehr und mehr an der Erklärung des Entstehens der Unterschiede beteiligt, zumindest mitbeteiligt am Sündenfall (wenn auch ziemlich unschuldig, wenn es nach Milton ginge) und an der Ermordung des Opfers. Den einstweiligen Abschlußpunkt bildet der christliche Mythos vom Selbstmord Gottes, in dem Täter und Opfer zusammenfallen und nur noch Judas und andere Juden die Schuld zu tragen haben.[37] Das für den Beginn des Unterscheidens ein Mord erforderlich ist, kann nun endgültig vergessen werden. Die prämoralische Einheit von Wohltat und Mord, von geheiligt und verflucht, hat eine Form gefunden, die mit einer gesellschaftlichen Differenzierung von gut und schlecht kompatibel ist und nur noch von fern daran erinnern muß, daß man nicht sicher wissen kann, nach welchen Kriterien (wenn überhaupt nach Kriterien, also nach Unterscheidungen) der Weltenrichter urteilen wird.

Über Girard hinausgehend, läßt sich nunmehr die Theologie selbst als Imitationskonflikt interpretieren. Ihr Streben richtet sich auf Seligkeit (bea-

---

36 Girard vertritt für diese Version einen Exklusivanspruch. Man könnte aber durchaus zugestehen, daß es dazu funktionale Äquivalente geben könnte (etwa in Mythologien der Zeugung), die dann aber weniger drastisch die Vernichtung der biologisch gegebenen Ordnung symbolisieren.

37 Mit Girard kann man der Meinung sein, daß damit die Unschuld des Opfers, also die Fiktionalität des Mythos, endgültig etabliert worden sei. Doch bleibt noch Judas! Er ist der einzige, von dem man nicht wird sagen können, er habe nicht gewußt, was er tat (Lukas 23,24). Und auch der einzige, der wirklich versucht hat, zu testen (zu beobachten), ob dieser angebliche Gott wirklich Gott ist und *damit* gescheitert ist. Er ist der Mörder, auf den alles sich zuspitzt. Man müßte also die Konsequenz ziehen und zugeben, daß Jesus nur ein vorgeschobenes Opfer und in Wahrheit Judas der Christus gewesen sei. So Jorge Luis Borges, Drei Fassungen von Judas, in: Gesammelte Werke, Erzählungen 1, München 1981, S. 215-221.

titudo). Sie hofft, diese als visio Dei, also als Beobachtung Gottes, finden zu können und versteht Beobachtung traditionell als assimilatio. Wie für jedes Begehren muß es aber auch dafür ein Modell geben, das man imitiert. Dies Modell ist der Engel, der es erstmals versucht hat. Es ist richtig, daß dieser Versuch, wie jede Beobachtung, eine Grenzziehung voraussetzt. Das müßte in jedem Falle, müßte auch für die electi gelten. Im Imitationskonflikt entsteht aber, wie Girard meint, Rivalität. Diese Rivalität erfordert Unterscheidung, und Unterscheidung erfordert Gewalt. Der Engel wird, so die Theologie, aus dem Himmel verbannt und so zum Teufel (*Dia*bolos). Die Unterscheidung, die dieses Geschehen plausibel macht, hat einen quasi feudalen Hintergrund. Es ist üblicherweise die Unterscheidung von Stolz und Ehrerbietung, Rebellion und Gehorsam, Selbstsucht und Dienst, Ausordnung und Einordnung. Mit Hilfe einer solchen Unterscheidung erklären die Theologen den Fall, erklären sie die Verführung des Menschen zur Sünde und damit die Entstehung des Unterschiedes von gut und schlecht, also die Entstehung von Moral. Es kommt dann nur noch darauf an, sich auf die rechte Seite zu schlagen. Die Lehre vergißt ihren Ursprung. Sie wird in der Frühmoderne zur dringlichen Mahnung, ja das Seelenheil nicht außer Acht zu lassen und die dafür erforderlichen Regeln zu beachten.[38]

Freilich bleibt diese Lösung an Religion gebunden als Form der den Ursprung verschleiernden Begründung für die Geltung von Unterscheidungen. In dem Maße, als Religion durch Ökonomie, wenn nicht ersetzt so doch marginalisiert wird, in dem Maße also, als die moderne Gesellschaft in ihren eigenen Strukturen sichtbar wird, entgleitet die mimetische Rivalität der Kontrolle.[39] Eine Zentralbank jedenfalls wäre mit dieser Funktion überfordert. Der Geldmechanismus setzt jede Art von Rivalität des Begehrens frei (daß die Sexualität dem folgt, hatten schon die schottischen Moralphilosophen zu zeigen versucht[40]) und Ordnung kann sich dann nur noch rekursiv, also nur noch historisch ergeben als jeweiliges Resultat des freigesetzten Operierens der gesellschaftlichen Kommunikation.

---

38 Im einfachsten Falle geht es auch ohne das. Die Jesuiten berichten aus Peking, hier würden Jahr für Jahr ca. 20-30 000 Neugeborene ausgesetzt und dem Tode überlassen. Der Orden tue sein Möglichstes, könne aber mangels Personal nur etwa 3 000 dieser Kinder rechtzeitig taufen und damit retten. Siehe Père François Noel, Mémoire sur l'état des Missions de la Chine ... (1703), in: Lettres édifiantes et curieuses, écrites des missions étrangères, 24 Bde., nouv. éd. Paris 1780-81, S. 160-183 (166 f.).

39 Vgl. hierzu Paul Dumouchel/Jean-Pierre Dupuy, L'enfer des choses: René Girard et la logique de l'économie, Paris 1979. Siehe auch Michel Aglietta/André Orléan, La violence de la monnaie, 2. Aufl. Paris 1984.

40 Siehe etwa Henry Home, Lord Kames, Sketches of the History of Man, 4 Bde., 4. Aufl., Edinburgh 1788, Bd. II, S. 1 ff. über Entwicklung Höhepunkt und Verfall der ritterlichen Hochachtung von Frauen bei zunehmendem Luxus („a more substantial gallantry took place, not always innocent", S. 87).

## VII.

Wenn wir voraussetzen dürfen, daß der Übergang von traditionalen Gesellschaftsformationen zur modernen Gesellschaft einen radikalen Strukturbruch und eine Entwurzelung aller herkömmlichen Semantiken mit sich gebracht hat, kann man sich auf keine der alteuropäischen Vorgaben mehr verlassen, also weder auf Ontologie noch auf Ethik. Aber die Weisung: treffe eine Unterscheidung! bleibt. Ohne Unterscheidungen und Bezeichnungen läuft nichts, ja nicht einmal nichts.

In der Moderne leben heißt: sich in einer polykontexturalen Welt zurechtfinden. Es heißt, den Verzicht auf die autoritative Vorgabe bestimmter Unterscheidungen und Bezeichnungen akzeptieren. Niemand in der Gesellschaft hat eine Position, von der aus er seine Unterscheidung als richtig und verbindlich oktroyieren kann. Oder anders gesagt: jede Unterscheidung, die jemand zum Beobachten und Beschreiben verwendet, ist ihrerseits beobachtbar; und man kann bei einem solchen Beobachten eines Beobachters immer sehen, was dieser mit seiner Unterscheidung sehen und was er mit seiner Unterscheidung nicht sehen kann – wenn man es darauf anlegt, ihn mit eben dieser Unterscheidung von für-ihn-manifest/für-ihn-latent zu beobachten. Es muß nicht behauptet werden, daß alle Alltagskommunikation so komplexe Anforderungen stellt. Aber man würde unsere Gesellschaft nicht zutreffend beschreiben, wollte man übersehen, daß diese Möglichkeit besteht – seit dem modernen Roman, seit der Romantik, seit Marx, seit Freud. Die Kybernetik zweiter Ordnung, die Kybernetik der Beobachtung beobachtender Systeme, bietet dafür die bisher abstrakteste Formulierung.[41]

Es ist leicht einsichtig zu machen, daß dies keineswegs auf Willkür und Beliebigkeit, auf „anything goes" hinausläuft. Jede Vermutung von Willkür hat für diese Sichtweise eine nur transitorische Qualität. Da es empirisch keine Beliebigkeit gibt, heißt Willkür immer nur: beobachte den Beobachter und Du wirst erkennen, daß die Willkür keine ist. Dies war der Sinn des modernen Interessenbegriffs. Deshalb hatte die Souveränitätsdoktrin einen Monarchen nötig und Marx eine Theorie der sozialen Klassen. Man muß nur wissen, in welchem Kontext man wessen Beobachtungen beobachten, wessen Unterscheidungen unterscheiden muß; und man wird sehen, daß die vermutete Willkür eine strukturdeterminierte Ordnung aufweist. Uns die Angst vor „Relativismus" einzugeben, ist die vielleicht letzte List des Teufels gewesen – eine letzte Anstrengung in dem Versuch, mo-

41 Siehe Heinz von Foerster, Observing Systems, Seaside, Cal. 1981. Deutsche Übersetzungen in ders., Sicht und Einsicht: Versuche zu einer operativen Erkenntnistheorie, Braunschweig 1985.

nokontexturales Beobachten immer noch einmal zu überbieten. In einer Gesellschaft ohne Spitze und ohne Mitte ist dies sinnlos geworden.[42]

Damit ist noch keineswegs ausgemacht, wie die Theologie in der Welt dieser Gesellschaft zurechtkommt. Die Frage hat mehrere Seiten. Die soziologisch vordringlichste ist vielleicht, daß die Theologie sich beobachtet wissen muß; daß sie diejenigen, die sie beobachten, zwar mit dem Schema gläubig/ungläubig zurückbeobachten kann; aber daß sie damit nicht mehr adäquat erfassen kann, mit welchen Unterscheidungen andere (zum Beispiel Soziologen) sie beobachten. Unter Führung durch eine Theologie, die selbst entscheidet, wie sie Beobachter beobachten will, wird das Religionssystem ein geschlossenes System, das sich über eigene Unterscheidungen reproduziert – solange es geht.

Wenn man dies akzeptiert, bleibt immer noch die Frage, welche Unterscheidungstechnik es der Theologie erlaubt, unter den gegebenen Bedingungen Religion zu reflektieren. Das alte Problem, wie man Gott beobachten könne, ist offensichtlich falsch gestellt (und war es schon immer), denn es läuft auf die Paradoxie der Unterscheidung des Ununterschiedenen hinaus. Aber man kann die Weisung reflektieren, die besagt, daß man eine Unterscheidung zu treffen habe und daß es Konsequenzen hat, welche Unterscheidung man benutzt. Jede Unterscheidung macht, in Operation gesetzt, eine Differenz. Sie ist diese und keine andere Unterscheidung, und wenn man sie von anderen Unterscheidungen unterscheidet (etwa Moral von Profit), gilt für dieses Unterscheiden Dasselbe. Die klassische Fassung des Problems: die Notwendigkeit der Freiheit, hatten wir schon genannt. Man könnte auch sagen, daß Verantwortung schon in der Wahl des Unterscheidens liegt, zum Beispiel im Moralisieren oder im Suchen nach Rationalität. Kein Unterscheidungsformfanatismus kann sich zur eigenen Entlastung auf die Natur berufen, aber auch nicht auf Gott.

Es sollte möglich sein, daß dies so ist, als Weisung Gottes zu begreifen und die Unausweichlichkeit der Eigenverantwortung zu akzeptieren. Im christlichen Kontext wäre dann der Schritt nicht weit, darin eine mit Liebe gegebene Freiheit zu sehen.

Ein so begriffener Gott kalkuliert nicht. Er benutzt keine Formen.

Wer immer kalkuliert, folgt schon den Weisungen, die der Kalkül Spencer Browns nachzeichnet und ausführt. Wenn er dies tut, kann er kalkulieren. Wenn nicht, dann nicht. Er braucht keinen Autor, keinen weiteren Grund, keinen Gott. Ihm kann die Notwendigkeit einer Sequenz von Operationen genügen, wenn er etwas erreichen will, und die Logik versichert ihm, daß jeder, der so vorgeht, zu analogen Resultaten kommt. Nur kann damit die Frage nach dem Unterschied, den es macht, wenn man so vor-

42 Dazu einschlägig die Totalitarismus-Interpretation von Marcel Gauchet, L'expérience totalitaire et la pensée de la politique, Esprit Juli/August 1976, S. 3-28.

geht, und weiter die Frage nach den „Motiven" (wie es bei Spencer Brown verräterisch heißt) für jeden Wertung der einen Unterscheidung im Unterschied zu anderen nicht ausgeschlossen werden. Und für die Antwort auf diese Frage, nur für die Antwort auf diese Frage steht in unserer Tradition der Hinweis auf Gott.

# Gleichzeitigkeit und Synchronisation

## I.

Grundbegriffe der philosophischen Tradition hängen vermutlich eng mit Vorgaben zusammen, die letztlich auf die Probleme zurückgehen, die die Gesellschaftsstruktur zu stellen erlaubt. Aber auch wenn man von einem so weitgespannten Erklärungsanspruch absieht, lassen sich Zusammenhänge erkennen zwischen den Semantiken, mit denen in der Vergangenheit und der Gegenwart unserer Gesellschaft die Weltdimensionen von Sinn besetzt und für Kommunikation verfügbar gehalten werden.[1] Die Art, wie über Zeit kommuniziert wird, ist nicht unabhängig davon, wie über Sachen (res) kommuniziert wird, und umgekehrt können in der Sachdimension des Sinnes Limitationen gesetzt sein, die die Möglichkeiten der Zeiterfahrung beschränken. So steht in manchen älteren Kulturen die Zeit in engem Zusammenhang mit der Divinationspraxis; sie wird begriffen als Dimension des Verbergens (sowohl des Zukünftigen, als auch der Bedeutung von Vergangenem, als auch von Gegenwärtigem, zum Beispiel des Aufenthaltsortes von Dingen oder Menschen) und sie wird daher mit Hilfe der Unterscheidung verborgen/offenkundig „lesbar" gemacht.[2] Sie ist so von der Sachdimension des Sinnes zwar unterscheidbar, fließt aber auf der Seite des Verborgenen mit ihr zusammen. Sie tritt aus dem Dunklen hervor, wie Augustinus sagt, und tritt ins Dunkel zurück.[3] Man bedarf göttlichen Beistands, um irgendetwas gegen die Macht der Zeit zu erkennen und festzuhalten.

Eine Frage aus diesem Zusammenhang ist: wie man über Zeit noch denken kann, wenn die Sachdimension durch die Vorstellung geformter Materie besetzt ist. Gewiß, man kann dann immer noch nichtmaterialisierte geistige Substanzen (Engel, Teufel) zulassen, um die Festlegung des Beobachtens und Beschreibens auf Materielles zu korrigieren; aber das bleibt

1 Zum theoretischen Ansatz vgl. Niklas Luhmann, Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt 1984, S. 111 ff., 127 ff.

2 Siehe hierzu Jean-Pierre Vernant et al., Divination et Rationalité, Paris 1974.

3 Confessiones XI, 17: ex aliquo procedit occulto, cum ex futuro fit praesens, et in aliquod recedit occultum, cum ex praesenti fit praeteritum. Hat es irgendeine Bedeutung, daß es *zu dieser Zeit* das Wort devenire noch nicht gab und Augustinus auf das (Diskontinuität voraussetzende) Wort fieri angewiesen war?

dann eben Korrektur – eine bloße Ergänzung der primären Begriffsdisposition.

Bevor wir unser Thema zeitlicher Synchronisation aufgreifen, ist daher einiges abzuräumen. Es ist also nicht die primäre Absicht der folgenden Überlegungen, zur Klärung des Begriffs der Materie beizutragen. Es mag sein, daß Philosophen Texttraditionen zu pflegen haben, in denen solche Begriffe unentbehrlich (oder andernfalls die Philosophen selbst entbehrlich) sind. In der neuzeitlichen Wissenschaftsbewegung erübrigt sich ein Begriff der Materie in dem Maße, als man sich von Natur auf Unwahrscheinlichkeit als Fundament umstellt.

Das könnte zwar den Gedanken eingeben, auf den antiken Begriff der Materie zurückzugehen und Materie wieder als von sich her Unbestimmtes zu definieren. Dann wäre aber der Gegenbegriff Form, dann wäre Materie wieder etwas, was mit dazu beizutragen hat, das Welt überhaupt erscheint, eine Ursache unter anderen. Dann wäre auch Geist (als Gemeinsames der Verschiedenheit seiner Formen) Materie.[4] Dann hätte man erneut das Folgeproblem, daß Materie nur als Einheit begriffen werden könnte. Dann stünde man wieder vor der Frage der Transmutationen.[5] Ein Denken, das sich selbst und das, was es denkt, auf Unwahrscheinlichkeit bezieht, hat eine ganz andere Struktur. Es behandelt Seiendes nicht als etwas, das sich selbst der Materie und den Formen, Perfektionszuständen (Zwecken) und Wirkursachen verdankt, also nicht als Natur. Vielmehr ist der Leitfaden heute eher eine Paradoxie, nämlich die Annahme, daß in allem, was uns als wahrscheinlich, als normal, als erwartbar vorkommt, eine tiefe Unwahrscheinlichkeit steckt, die einem wissenschaftlichen Beobachter auffallen müßte. Erläuterungsbegriffe wie Selektion, Kontingenz, Evolution, Negentropie, Emergenz und neuerdings Chaos deuten die Breite dieses Verdachts an und weisen auf mehr oder weniger komplexe Theoriezusammenhänge hin, die seiner Ausarbeitung bereits dienen. Es würde dann nur zu Mißverständnissen führen, wenn man die Einheit dessen, was dieser Unwahrscheinlichkeitsbegrifflichkeit zugrundeliegt, mit dem traditionellen Begriff der Materie bezeichnen würde.

Mit diesem Wegwischen eines bedeutsamen Begriffs der Tradition darf aber nicht zu viel über Bord gehen. Es stellen sich Nachfolgeprobleme. Und es könnte auch sein, daß dort, wo dieser Begriff ein Problem verdeckt hatte, ein Problem überhaupt erst auftaucht, wenn man die Ver-

---

4 Diesen Einwand bei Claude Buffier, Cours de sciences, Paris 1732, Sp. 711. Für Père Buffier scheint dies (im 18. Jahrhundert!) kein besonders gravierendes Bedenken zu sein. Ich zitiere Buffier aber vor allem, weil sich hier bereits eine *Verzeitlichung* des Begriffs der Materie andeutet: „il semble donc qu'il faudroit définir la matière; non, *ce qui est commun à diférens corps;* mais *la substance qui successivement peu devenir plusieurs corps diférens*" (a.a.O., Sp. 712).

5 Diese Traditionslinie zieht in der Tat Hélène Konczewska, L'unité de la matière et le problème des transmutations, Paris 1939.

deckung abhebt. Ich vermute, daß dies unter anderem das Verständnis von Zeit betrifft. Die Tradition hatte Zeit am Phänomen der Bewegung abgelesen. Sie war also von der Unterscheidung vorher/nachher ausgegangen (was Raum als Medium der Fixierung voraussetzt) und hatte recht erfolgreich die Einheit dieser Differenz als Bewegung verstanden. Das war mit Begriffen wie Natur und Materie kompatibel und bedurfte nur einer weiteren Unterscheidung von bewegt/unbewegt, die dann im Gottesbegriff und in der Vorstellung einer Emanation der Differenz aus der Einheit (der Erzeugung der Differenz von bewegt/unbewegt und damit der varietas temporum durch den unbewegten Beweger) zur Einheit gebracht wurde.

Diese Beschreibung von Zeit hat und behält ihr volles Recht. Wer Bewegung sehen kann, kann mehr Identität sehen; er kann Kontinuität verfolgen, ohne durch Platzwechsel irritiert zu werden.[6] Insofern erweitert die Lehre von Zeit und Bewegung das, was eine Ontologie fassen und als Natur beschreiben kann. Die Welt wird reicher, wenn auch das, was sich bewegt, noch identifiziert werden kann. Das bedeutet jedoch nicht, daß die Semantik der Zeitlichkeit auf dieses Phänomen beschränkt bleiben muß. Seit dem Ende des 18. Jahrhunderts und vor allem mit der Romantik beginnt ein ganz anderes Denken über die Zeit, das die Zeit aus rein temporalen Kategorien gewinnt, nämlich aus der Differenz von Vergangenheit und Zukunft.[7] Zunächst wird dies einfach neben das traditionelle Zeitverständnis gesetzt.[8] Noch Hegel bevorzugt Bewegung bzw. den aus der Chemie stammenden Begriff des Prozesses, und Marx landet mit

6 Ein Test für diese Erweiterungsthese, die unsere Normallage beschreibt, sind Experimente mit Regressionsvorgängen, vor allem unter der Einwirkung von Psychopharmaka. Vgl. Hans Heimann, Zeitstrukturen in der Psychopathologie, in: Anton Peisl/Armin Mohler (Hrsg.), Die Zeit, München 1983, S. 59-78, insb. 63 ff.; ferner natürlich Jean Piaget, Die Bildung des Zeitbegriffs beim Kinde, Zürich 1955.

7 Achtung: Ich spreche von Differenz. Aristoteles hatte in seiner Physikvorlesung zwar auch auf Vergangenheit und Zukunft abgestellt und zwischen ihnen die Gegenwart punktualisiert. Er hatte die Fragestellung jedoch mit Hilfe des Schemas eines Ganzen, das aus Teilen besteht, vorweg kosmologisiert und die Differenz von Vergangenheit und Zukunft unter dem Gesichtspunkt von Teilen eines Ganzen homogenisiert. Entsprechend war für ihn das Problem, daß die Gegenwart nicht als Teil der Zeit aufgefaßt werden konnte, zumindest nicht, wenn man sie als Jetzt-Punkt sieht. Siehe Physica, Kap. 10, insb. 218a, 3 ff. „tò dé nŷn ou méros" (6). Aber wie kann die Zeit ein Ganzes sein, wenn nicht als Sein?

8 Siehe nur Novalis: „Die Zeit entsteht mit dem Faktum (Bewegung)". Und: „Die Gegenwart ist das Differential der Funktion der Zukunft und Vergangenheit". (Fragmente 422 bzw. 417 nach der Zählung der Ausgabe von Ewald Wasmuth, Fragmente Bd. I, Heidelberg 1957, S. 131 bzw. 129). Man beachte, den Fortschritt im Raffinement von „Faktum" zu „Differential" als Begriff, mit dem die Paradoxie der Zeit verschleiert wird. Ein Indikator für einen ideengeschichtlichen Trend?

dem bekannten salto vitale wieder auf den Füßen, wieder auf dem Boden der Materialität. Das alles hat verhindert, daß ein moderner Begriff der Zeit entstanden ist. Und selbst Husserl, der die Differenz von Vergangenheit (Retention) und Zukunft (Protention) scharf pointiert, greift, wo es um die Einheit dieser Differenz, also um die Paradoxie der Zeit geht, auf Metaphern wie Verschmelzung, Strömen etc. zurück.[9]

Wenn tatsächlich eine Tendenz zu einer radikaleren Temporalisierung der Zeitbegrifflichkeit vorliegt, die sich aber nicht voll durchgesetzt hat, müßte der Begriff Bewegung als Auffangbegriff für eine Paradoxie, also als Begriff, mit dem man über etwas reden kann, worüber man nicht reden kann, ersetzt werden durch einen Begriff für Gegenwart. Dazu fehlen ausreichende, vor allem ausreichend genaue Vorarbeiten.[10] Wir können und wollen den entsprechenden Nachholbedarf hier nicht abdecken. Im folgenden soll nur ein einziger Gesichtspunkt herausgegriffen werden, nämlich das Problem der Gleichzeitigkeit und der Temporalstrukturen, die sich an diesem Problem formieren.

## II.

Wir gehen von einer ebenso trivialen wie aufregenden These aus: daß *alles, was geschieht, gleichzeitig geschieht.* Gleichzeitigkeit ist eine aller Zeitlichkeit vorgegebene Elementartatsache.[11] Von welchem Geschehen – und wir können auch sagen: von welchem System – auch immer man ausgeht: etwas anderes kann nicht in der Vergangenheit und nicht in der Zukunft des Referenzgeschehens geschehen, sondern nur gleichzeitig. Mit anderen Worten, nichts kann in der Weise schneller geschehen, daß anderes in

9 In: Vorlesungen zur Phänomenologie des inneren Zeitbewußtseins, Jahrbuch für Philosophie und phänomenologische Forschung 9 (1928), S. 367-498.

10 Siehe auch Niklas Luhmann, The Future Cannot Begin, in ders., The Differentiation of Society, New York 1982, S. 271-288; ders., Zeit und Handlung – eine vergessene Theorie, Zeitschrift für Soziologie 8 (1979), S. 63-81; ders., Temporalstrukturen des Handlungssystems: Zum Zusammenhang von Handlungs- und Systemtheorie, in: Wolfgang Schluchter (Hrsg.), Verhalten, Handeln und System: Talcott Parsons' Beitrag zur Entwicklung der Sozialwissenschaften, Frankfurt 1980, S. 32-67. Zum Fehlen einer zureichenden Geschichte der neueren Semantik von „Gegenwart" auch Ingrid Oesterle, Der „Führungswechsel der Zeithorizonte" in der deutschen Literatur, in: Dirk Grathoff (Hrsg.), Studien zur Ästhetik und Literaturgeschichte der Kunstperiode, Frankfurt 1985, S. 11-75.

11 Wenn man dies außer Acht läßt, muß man die Möglichkeit von Gleichzeitigkeit überhaupt leugnen und eine Zeittheorie konstruieren, in der Gleichzeitigkeit nur durch Erstreckung der Gegenwart, nur durch Ignorieren von Zeitdifferenzen, also nur annäherungsweise erreicht werden kann. So Helga Nowotny, Eigenzeit: Entstehung und Strukturierung eines Zeitgefühls, Frankfurt 1989.

seiner Vergangenheit zurückbleibt. Nichts kann in die Zukunft anderer Geschehnisse vorauseilen mit der Folge, daß das, was für es Gegenwart ist, für anderes noch Zukunft ist. Nicht zuletzt ist dies eine Bedingung der Möglichkeit und der Wahrnehmbarkeit von Bewegung. Denn wäre es anders, würde das Bewegte in die Zukunft der Beobachter verschwinden und, wie Zukunft schlechthin, nicht wahrnehmbar sein. Es ist nur eine andere Formulierung dieses Sachverhalts, wenn Alfred Schütz betont, daß die Zeit für alle gleichmäßig fließt, oder in anderen Worten: daß wir gemeinsam altern.[12]

Zur Kontrolle genügt ein Gedankenexperiment. Man muß sich nur die ungeheuerliche Komplexität als Anforderung an Bewußtsein und an Kommunikation vorstellen, die bei einer multitemporalen, zeitstellen-verschiedenen Aktualität zu erwarten wäre. Eine gütige Hand, könnte man sagen, hat uns damit verschont und uns statt dessen mit Unsicherheit, Risiko, Raffinesse und Betrug ausgestattet. Oder: die Evolution konnte unter gegebenen physikalischen Bedingungen nur Systeme bilden, die ihre Umwelt als gleichzeitige Umwelt und damit als weitestgehend unbeeinflußbar und ignorierbar behandeln können. Alle Relevanz, alle Information, alle Nichtindifferenz basiert, wie wir noch sehen werden, auf dieser Bedingung.

Von Gleichzeitigkeit in diesem Sinne zu reden, hat natürlich nur Sinn unter der Voraussetzung sachlicher Verschiedenheit dessen, was geschieht. Der Verzicht auf eine Zeitunterscheidung erfordert eine Sachunterscheidung; sonst würde man überhaupt nichts Bestimmtes bezeichnen können. Systemtheoretisch reformuliert, heißt dies, daß Gleichzeitigkeit ein Aspekt der Differenzierung von System und Umwelt ist und mit ihr entsteht. Erst das Aufreißen einer solchen Differenz setzt ja System und Umwelt gleichzeitig in die Welt, von der man allenfalls sagen könnte, daß sie vorher (aber wieso vorher, für wen vorher?) ein „unmarked state" im Sinne von

12 Vgl. Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt: Eine Einleitung in die verstehende Soziologie, Wien 1932, S. 111 ff. Es liegt auf der Hand, daß eine solche Entdeckung erst in einem intellektuellen Klima Profil gewinnen konnte, daß durch die Relativitätstheorie Einsteins geschaffen war. Für eine wichtige Parallele in der Biologie siehe den Begriff des „directive correlation" bei Gerd Sommerhoff, Analytical Biology, London 1950, S. 54 ff.; ders., The Logic of the Living Brain, London 1974, S. 73 ff. Er bezeichnet die Möglichkeit lebender Systeme, gegenwärtig Anhaltspunkte für Zukünftiges zu benutzen, ohne die Zukunft voraussehen, geschweige denn in der Zukunft leben zu können. Zu den simultan wirkenden Bedingungen antizipatorischer Systeme vgl. ferner Robert Rosen, Anticipatory Systems: Philosophical, Mathematical & Methodological Foundations, Oxford 1985, insb. 339 ff. Als evolutionäre Errungenschaft ist dies eine zweifellos hoch voraussetzungsvolle und damit hoch unwahrscheinliche Struktur. Theoriegeschichtlich gesehen tritt dies Argument an die Stelle des anti-idealistischen Arguments, die Außenwelt leiste durch ihre Kompaktheit und Zeitbeständigkeit Widerstand und beweise damit Realität.

George Spencer Brown[13] gewesen ist, in dem nichts beobachtet werden kann.

Diese Überlegung führt auf einen Zirkel zurück, den wir den „Beobachter" nennen können. Alles Beobachten erfordert ein Unterscheiden und ein Bezeichnen der einen (und nicht der anderen) Seite der Unterscheidung, also zum Beispiel: dies Ding und nichts anderes. Dabei müssen beide Seiten der Unterscheidung durch eine Grenze getrennt und durch sie gleichzeitig gegeben sein. Andererseits erfordert der Übergang von der einen zur anderen Seite, das Kreuzen der Grenze, eine Operation, also Zeit. Die beiden Seiten der Unterscheidung sind gleichzeitig gegeben, aber nicht gleichzeitig benutzbar, denn das würde die Unterscheidung und mit ihr die Beobachtbarkeit annullieren. Die beiden Seiten sind gleichzeitig und in einem vorher/nachher Verhältnis gegeben. Als Unterscheidung sind sie gleichzeitig aktuell, als Referenz einer Bezeichnung nur nacheinander. Aber Unterscheiden und Bezeichnen ist nur eine einzige Operation; denn ohne Unterscheidung des Bezeichneten ist kein Bezeichnen möglich, so wie umgekehrt eine Unterscheidung das, was bezeichnet werden soll, nicht im Unentschiedenen belassen kann – es sei denn, daß man die Unterscheidung selbst in Unterscheidung von einer anderen Unterscheidung bezeichnen will. Jede Markierung einer differenzstiftenden Grenze erzeugt eine Form, die das Unterschiedene als zwei Seiten enthält und es damit als gleichzeitig fixiert, die damit zugleich aber auch die Möglichkeit des Kreuzens der Grenze erzeugt und damit die Möglichkeit einer zeitlichen Verlagerung des Ausgangspunktes für weitere Operationen von der einen zur anderen Seite.[14]

Ganz unabhängig von den klassischen Paradoxien der Bewegung ist also Zeit in einem noch viel tieferen Sinne paradox konstituiert, nämlich als Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen: eine Schildkröte, die Achilles hieß.

Diese Paradoxie kann in einem zweifachen Sinne „entfaltet" werden, nämlich zeitlich und sachlich. Zeitlich gesehen gibt es im Gleichzeitigen zunächst weder ein Vorher/Nachher noch eine daran anknüpfende Unterscheidung von Vergangenheit und Zukunft.[15] Entfaltet ein Beobachter die Gleichzeitigkeit mit Hilfe solcher Unterscheidungen, muß er, um seine Operation durchführen zu können, sich auf Gleichzeitigkeit einlassen. Er

13 Siehe Laws of Form, Neudruck New York 1979, S. 5.

14 Vgl. hierzu auch Ranulph Glanville, The Same is Different, in: Milan Zeleny (Hrsg.), Autopoiesis: A Theory of Living Organization, New York 1981, S. 252-262. Dt. Übers. in ders., Objekte, Berlin 1988, S. 61-78.

15 Bekanntlich gibt es Versuche, durch Meditation auf diesen Zustand zurückzugehen, das heißt: unterschiedslose Gleichzeitigkeit zu erleben. Daß dies einer Anstrengung bedarf, zeigt, wie sehr unterscheidendes Beobachten habitualisiert ist; und zugleich macht diese Überlegung darauf aufmerksam, daß die kulturellen (semantischen) Ausgangspunkte für Meditation sehr verschieden sein können.

kann diese Grundbedingungen nicht eliminieren, sondern nur als Struktur seines Unterscheidens übernehmen. Deshalb können Vergangenheit und Zukunft als komplementäre Zeithorizonte nur gleichzeitig gegeben sein. Es handelt sich immer um Horizonte der Gegenwart, um eine gegenwärtige Vergangenheit und um eine gegenwärtige Zukunft, wobei Gegenwart nichts anderes ist als die Trennlinie, die Grenze, die die Differenz von Vergangenheit und Zukunft konstituiert. Damit reformulieren wir nur, daß alles, was geschieht, gleichzeitig geschieht, auch wenn am Geschehen Bewegung oder Veränderung und damit Vergangenheits- und Zukunftshorizonte ablesbar sind.

Sachlich gesehen sind „dies und anderes" oder „System und Umwelt" gleichzeitig gegeben. Auch hier markiert die Grenze eine Form, die das Gesamtterrain der Gleichzeitigkeit abdeckt, eine Form mit den zwei Seiten „dies" und „anderes" oder „System" und „Umwelt", die als Komponenten der Form gleichzeitig gegeben sind, als Referenz für Bezeichnungen oder als Ausgangspunkt für Operationen aber nur nacheinander benutzt werden können. Und auch damit reformulieren wir nur, daß alles, was geschieht, gleichzeitig geschieht, auch wenn das Geschehen selbst die Grenze überschreitet, die Verschiedenes wie System und Umwelt als Verschiedenes erzeugt und auseinanderhält.

Unterscheidendes Bezeichnen in diesem Verhältnis gleichzeitiger Ungleichzeitigkeit ist Bedingung der Möglichkeit des Beobachtens (und der Begriff soll hier, wie vielleicht schon bemerkt sein wird, in seiner Formalität die Unterscheidung – selbst eine Unterscheidung! – von Erkennen und Handeln übergreifen). Aber Beobachten kann, empirisch gesehen, nur ein Beobachter, also nur ein System, das eigene Operationen von denen der Umwelt abgrenzen und sie rekursiv unter Benutzung der jeweils erreichten Ausgangslage fortsetzen kann. Der Beobachter operiert als System unter der Bedingung der Gleichzeitigkeit im Verhältnis zu seiner Umwelt. Er kann, muß aber nicht in jedem Falle, die Unterscheidung von System und Umwelt benutzen, um sich selbst oder um andere Beobachter zu beobachten. So gesehen implizieren die Theorie des Beobachtens und die Systemtheorie einander wechselseitig, und es bedürfte der Beobachtung eines weiteren Beobachters, wenn man ausmachen will, ob und für wen die eine oder die andere Theoriekomponente den Primat erhält. Wir begnügen uns mit der in dieser Hinsicht neutralisierten Feststellung: der Beobachter ist ein Zirkel.

## III.

Wir setzen dem Beobachter zunächst die Brille System/Umwelt auf, um es ihm zu ermöglichen, eine Realität zu sehen, die es ihm ermöglicht, dem Zirkel zu entkommen.

Gleichzeitigkeit heißt nun, daß es keine aktuell einwirkenden Kausalereignisse gibt, denn unter Kausalität versteht man üblicherweise eine Zeitdistanz: Die Ursache muß vor der Wirkung gegeben sein. Wir schließen natürlich nicht aus, daß man mit Hilfe des Kausalschemas beobachten kann, aber dann muß man eine Ungleichzeitigkeit von Ursache und Wirkung konstruieren und entweder die Ursache in die momentan schon vergangene Vergangenheit oder die Wirkung (zum Beispiel als Zweck) in die Zukunft oder sogar die ganze Ereignissequenz in eine andere Zeit, vielleicht eine imaginäre Zeit verlagern. Dies kann man natürlich tun; aber wiederum nur: in der Gegenwart eben dieser Beobachtungs- und Zurechnungsoperation, und das heißt: unter der Voraussetzung, daß für das damit beschäftigte System etwas anderes gleichzeitig ist. (Wer dem nicht sogleich folgt, nehme sich die Zeit und lese Tristram Shandy).

Für alle Operationen, für alle Beobachtung von Operationen, für alle Beobachtung von Beobachtungen und auch für solche, die mit Zeitunterschieden oder mit Kausalitäten rechnen, ist Gleichzeitigkeit im Verhältnis zu anderem Geschehen eine nicht auszuschaltende Prämisse ihrer eigenen Realität. Die Welt, die als unmarked state vorausgesetzt ist und der eigenen Operation, ob sie nun ein Zeitschema benutzt oder nicht, Realität verleiht, ist immer eine gleichzeitige Welt – ein entfernter Abkömmling jenes periéchon, das einst alles Sein gehalten hatte.

Das führt zu der Konsequenz, daß Systeme, die ihre Operationen durch ihre Operationen reproduzieren, die Prämisse der gleichzeitigen Welt mitführen und in diesem Sinne an sich selbst Zeit erleben. Zeit beginnt mit der rekursiven Vernetzung eigener vergangener und künftiger Operationen, die die Konstitution der jeweils gerade aktuellen Operation ermöglichen, aber nicht zeitthematisch lokalisiert werden müssen. Man spricht den nächsten Satz, der sich im gerade zu Ende gekommenen schon andeutet, ohne ihm zuvor eine Zeitstelle in der Zukunft zugewiesen zu haben. Das Prozessieren in der Zeit erfolgt im Verhältnis zu anderem analog, nicht digital; und dies gilt auch für alles Digitalisieren, also auch dann, wenn man die Rede so anlegt, daß man *hernach* etwas *zuvor* Bestimmtes sagen kann; denn auch das muß man tun.

Die gleichzeitig mitgeführte Umwelt wird trotzdem *selektiv* relevant und nicht in der Totalität des gleichzeitigen Geschehens. Dies geschieht, wie ein Beobachter feststellen kann, über *strukturelle Kopplungen.*[16] Der Begriff ist in einem doppelten Sinne unterscheidungswirksam, also in einem doppelten Sinne eine Zwei-Seiten-Form und deshalb ein zweiteiliger Begriff. Er schließt *operative* Kopplungen aus, die nur innerhalb des operativ geschlossenen Systems, nur als Autopoiesis möglich sind. Und er

16 Ein Begriff von Humberto Maturana. Siehe: Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit: Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie, Braunschweig 1982, S. 143 f. u.ö.

schließt *andere Umweltrelevanzen* aus, die nicht durch die strukturelle Kopplung erfaßt sind. Wenn man geht, setzt man notwendigerweise die Anziehungskraft der Erde voraus, ohne sie als Ursache/Wirkungs-Glied in die eigenen Operationen des Gehens, als Schritt gleichsam, einzufügen; und zugleich impliziert diese Voraussetzung, daß man vielen anderen physikalischen Tatsachen oder Ereignissen gegenüber gleichgültig bleiben kann. Wenn kommuniziert wird, setzt das strukturelle Kopplung an mitwirkende Bewußtseinssysteme voraus – und auch hier: ohne daß Bewußtseinsereignisse (Gedanken) als Glied in die Kommunikationskette eingefügt werden müßten, und zugleich mit dem Effekt, daß zahllose andere Welttatsachen oder Weltveränderungen, etwa solche physischer, chemischer, biologischer Art, nicht direkt auf die Kommunikation einwirken können.[17] Strukturelle Kopplungen stehen mithin „orthogonal" zu den Operationen des Systems. Sie wirken nicht mit, sie wirken ein und filtern zugleich das aus, was nicht einwirken, sondern nur „sinnlos" zerstören kann.

Der systeminterne Gegenbegriff heißt: *Irritation.* Strukturelle Kopplungen produzieren nicht Operationen, sondern nur Irritationen (Überraschungen, Enttäuschungen, Störungen) des Systems, die dann vom System selbst auf Grund des Netzwerks eigener Operationen in weitere Operationen umgesetzt werden. In der Form der Irritation wird die Umwelt zugleich registriert und herausgehalten. Irritation ist, mit anderen Worten, eine nur systemintern, also nicht in der Umwelt, vorkommende Form; und nur wenn das System die eigenen Irritationen bearbeitet, sucht es die Gründe dafür in der Form von Ursachen in der Umwelt.[18] In der überraschenden Plötzlichkeit ist Zeit präsent in der Form „und jetzt?", „was nun?". Die Umwelt zeigt sich an (wie immer minimalen) strukturellen Diskrepanzen: Beim ersten Versuch paßt der Schlüssel nicht ins Schloß, man muß es mit mehr Sorgfalt wiederholen. Oder: man rutscht aus und fängt die unerwartete Bewegung auf oder findet sich am Boden (aber nicht irgendwo!) wieder. Die Erfahrung ist zeitlich genau abgestimmt auf die Zeit, die man braucht, um damit zu beginnen, die Welt wieder in Ordnung zu bringen. Auch und gerade die Irritation hält die Autopoiesis in Gang, versorgt sie mit Themen – und all dies in der Bandbreite von Möglichkeiten, die die strukturelle Kopplung von System und Umwelt durchläßt.

Strukturelle Kopplungen beeinträchtigen also die operative (autopoie-

17 Zu diesem Beispiel näher: Niklas Luhmann, Wie ist Bewußtsein an Kommunikation beteiligt? in: Hans Ulrich Gumbrecht/K. Ludwig Pfeiffer (Hrsg.), Materialität der Kommunikation, Frankfurt 1988, S. 884-905. Zur Anwendung auf ein aktuelles Thema siehe auch Niklas Luhmann, Ökologische Kommunikation: Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?, Opladen 1986.

18 Deshalb lösen Überraschungen Zurechnungsprozesse aus und nicht etwa Zurechnungsprozesse Überraschungen. Vgl. Wulf-Uwe Meyer, Die Rolle von Überraschung im Attributionsprozeß, Psychologische Rundschau 39 (1988), S. 136-147.

tische) Geschlossenheit des Systems nicht und dirigieren, längerfristig gesehen, trotzdem die strukturelle Entwicklung des Systems, indem sie es mit Irritationen versorgen und damit die Anläße vorseligieren, auf die das System überhaupt reagieren kann.

Ein System, das eigene Irritation nicht verdrängt, sondern beobachtet und bearbeitet, gibt ihnen die Form einer *Information.* Auch Informationen kommen nicht in der Umwelt, sondern nur im System selbst vor. Sie können also nicht als identische Einheiten aus der Umwelt in das System transportiert werden.[19] Denn Informationen setzen einen Entwurf von Möglichkeiten voraus, aus denen sie eine (und keine andere) auswählen. Solche Konstruktionen sind aber stets Eigenleistungen des Systems und nicht „Daten" der Umwelt. In Form von Information kann das System dann Eigenzustände benutzen, um andere Eigenzustände zu wählen; und es kann dafür Programme bilden, die es ermöglichen, diesen Vorgang nochmals zu kontrollieren.

Dieses Theoriegerüst hilft uns, das Paradox des Lernens aufzulösen, das sich ergibt, wenn man davon ausgehen muß, das alles, was geschieht, gleichzeitig geschieht. Dabei geht es uns nicht um das programmierte, fremddirigierte Lernen, das andere einem zumuten, sondern um das Selbstlernen. Wie kann man, das ist die Frage, feststellen, daß etwas zu lernen ist, wenn man noch nicht weiß, was zu lernen ist? Wie kann man eine Lernoperation in einer gleichzeitigen (und damit uninformativen) Welt durchführen, wenn dies ein „Zugleich" von „noch-nicht-Wissen" und „schon-Wissen" erfordert.[20] Die Auflösung des Rätsels erfolgt mit Hilfe des Zwischenzustandes der *Irritation,* setzt also selektive *strukturelle Kopplungen* (psychologisch zum Beispiel über den Wahrnehmungsapparat des Gehirns) voraus.[21] Damit ist zugleich gesagt, daß die Irritabilität eines Systems auf seine Lernfähigkeit abgestimmt sein muß.

---

19 Obgleich wieder hinzuzufügen ist, daß ein Beobachter Sachverhalte so beschreiben kann, als ob dies der Fall wäre, und dann vom Input und vom Output von Informationen sprechen wird – aber eben: nur auf Grund eines von ihm selbst erstellten, für ihn sinnvollen Beobachtungsschemas.

20 Siehe auch die Formulierung von Henri Atlan, Noise, Complexity and Meaning in Cognitive Systems, Revue internationale de systémique 3 (1989), S. 237-249 (238): „How is non directed learning possible at all, since it implies a kind of paradox: in order to learn something new one has to perceive it as a pattern to be learned, that is one has to recognize it. And if one is able to recognize it, it means that this pattern is not new to him, that he knows it already". Atlan gibt seine Antwort mit Hilfe der Unterscheidung von Varietät und Redundanz. Sie steht der Lösung, die wir im Text vorschlagen, sehr nahe, arbeitet zum Beispiel auch mit dem Begriff des „perturbation".

21 Auch andere Theorien benutzen mit dem gleichen Erklärungsziel eine Doppelbegrifflichkeit. Neben den in der vorigen Anm. genannten Begriffen Varietät/Redundanz ist vor allem an Assimilation/Akkommodation (Jean Piaget) zu denken. Auf einen genauen Theorievergleich können wir uns hier nicht einlassen. In allen Fällen dient einer der Begriffe dazu, der Umwelteinwirkung

All diese systemischen Lösungen lassen unsere Prämisse unangetastet. Auf jeden Fall operiert das System stets unaufhaltsam gleichzeitig mit der Umwelt.

Es gibt keine Möglichkeit, diese Bedingung als Information ins System einzuführen, denn es würde keinen Unterschied machen, ob dies geschieht oder nicht geschieht. Aber es gibt Formen der Sinngebung, die *statt dessen* gebraucht werden und so mit dazu beitragen, Gleichzeitigkeit zu invisibilisieren und das System von der unerträglichen Paradoxie der Gleichzeitigkeit aller Zeiten zu entlasten. Die einfachste und deshalb früheste Art der Umsetzung dieses Problems scheint in der Unterscheidung von Nähe und Ferne zu liegen – Nähe als Innenseite der Form, von der man auszugehen hat, und Ferne als das, was von der Welt im Unterschied zur Nahwelt übrig bleibt. Die Dominanz dieser Unterscheidung dürfte der Grund dafür sein, daß ältere Gesellschaften Raum und Zeit nicht vollständig von einander ablösen können.[22] Das führt dazu, daß die Nähe, in der Gleichzeitiges erfahrbar ist, mit Sinngebungen für Fernes belastet wird – einfach deshalb, weil man in der Nahwelt über Nahes und Fernes unter Gleichzeitigkeitsbedingungen kommunizieren kann. Wir wollen zwei dafür gefundene Formen vorstellen und geben ihnen eine zugleich historisch-differentielle Bedeutung. Sie erscheinen damit ihrerseits als Produkte der Gesellschaftsgeschichte und somit als Korrelate eines Ergebnisses gesellschaftsstruktureller Evolution. Wir nennen sie *Abwesendes* und *Geltendes* und behaupten eine Umstellung von Abwesendem auf Geltendes als Resultat eines Umbaus der Primärformen gesellschaftlicher Differenzierung.

*Abwesendes* ist dadurch ausgezeichnet, daß es *nicht gleichzeitig erfahrbar* ist. Man kann es nur vor oder nach der gerade aktuellen Operation aktualisieren. Dennoch wird es als gleichzeitig vorhanden angenommen. Es kann durch Kommunikation so behandelt werden, als ob es anwesend wäre; aber man kann es nicht wahrnehmen.[23] Es führt eine paradoxe Existenz: abwesend und anwesend zugleich. Wie soll man sich darauf verlassen können, daß es *schon* existiert, wenn es *noch nicht* zu sehen ist? Oder daß es *noch* existiert, wenn es *nicht mehr* zu sehen ist? Und infolgedessen: Wie soll man differenzieren im Bereich dessen, worüber man reden kann, obwohl es noch nicht oder nicht mehr wahrnehmbar ist. Wie leben zum

---

ihre Identität (zum Beispiel physikalischer oder chemischer Art) zu belassen und zugleich nicht diese Identität, sondern daran abgelesene Information in systeminterne Verwendungszusammenhänge einzubauen.

22 Dies gilt, mit graduellen Differenzen, sowohl für tribale Gesellschaften als auch für Hochkulturen.

23 Die Einwohner der Insel Laputa, die Gulliver auf seinen Reisen antraf, konnten diese Unterscheidung bekanntlich nicht machen, also auch Wahrnehmung und Kommunikation nicht differenzieren und waren dadurch in ihren Kommunikationsmöglichkeiten erheblich beschränkt.

Beispiel die Toten im Bereich dieses „nicht mehr", das gleichwohl noch gegenwärtig ist, noch in der Kommunikation synchron mitgeführt wird. Die Unterscheidung anwesend/abwesend kann als Differenz überhaupt erst durch Kommunikation zustandegebracht werden. Und wie immer bei Unterscheidungen ist die Unterscheidung selbst, als Einheit gesehen, eine Paradoxie, denn sie ist das Unterschiedene und ist zugleich keines von beiden. Aber wenn somit die Kommunikation die Anwesenheit des Abwesenden erzeugt, also die Anwesenheit des Abwesenden ist: wie kann sie als paradoxe Operation ablaufen? Wie kann sie sich entparadoxieren?

Wir wissen, ohne damit allzu viel erklärt zu haben, daß die Religion sich dieses Problems angenommen hat. Oder vielleicht sollte man sagen, daß die Lösung dieses Problems, ohne die es nicht weitergeht, das Paradox invisibilisieren und durch Formen chiffrieren muß, die als Religion erfahren werden und an der Stelle des Paradoxes im Kommunikationsprozeß fungieren können.[24] Man kann auch die Instrumente erkennen, mit denen relativ entwickelte, also relativ späte Religionen dieses Problem behandeln. Sie bringen zum Beispiel situative Konstellationen in einen narrativen Kontext, sie erzählen Mythen; und sie bilden Symbole, um die Einheit des Anwesenden und Abwesenden im Anwesenden[25] darzustellen. Auch wird die Unwahrscheinlichkeit der Welt in vielen Religionen, in Ägypten zum Beispiel und in Mexiko, als ein Zeitproblem angesehen und mit zeitbezogenen Ritualen, Opfern usw. behandelt. Das muß nicht heißen, daß man geglaubt hat, auf diese Weise laufend Weltuntergänge verhindern zu können; wohl aber: daß die aktuelle, mit der Welt gleichzeitige Gegenwart der einzige Ort war, an dem man Handlungen vollziehen konnte, deren Sinn darin lag, das wahrscheinlich gewordene Unwahrscheinliche, die im Medium sedimentierte Form, festzuhalten. Für noch ältere Gesellschaften kann man die Funktion solcher Operationen noch deutlicher erkennen. Sie behandeln sakrale Dinge kommunikativ als Geheimnisse. Sakrale Dinge werden der Sichtbarkeit entzogen (und nur Eingeweihten zugänglich gemacht), so daß sich daraus die Möglichkeit ergibt, in ihrer Abwesenheit über sie im kommunikativen Modus des Geheimnisses zu sprechen.[26] „Geheimnis" kann dabei zunächst bedeuten, daß die Wahrnehmung des Objekts durch Unbefugte ein Frevel ist und gesühnt werden muß; später und in Hochreligionen aber auch, daß jeder Versuch einer Enthüllung des Ge-

24 Vgl. auch Niklas Luhmann, Society, Meaning, Religion – Based on Self-Reference, Sociological Analysis 46 (1985), S. 5-20.

25 Siehe zur Entwicklung dieser beiden Möglichkeiten in der ägyptischen Religion Jan Assmann, Ägypten: Theologie und Frömmigkeit einer frühen Hochkultur, Stuttgart 1984.

26 Eine gute und besonders auf Beobachtung von Kommunikation eingestellte Untersuchung hierzu ist Fredrik Barth, Ritual and Knowledge among the Baktaman of New Guinea, Oslo 1975.

heimnisses mißlingt, daß er dem Neugierigen nur eine Trivialität in die Hand gibt, da das Geheimnis seiner Natur nach geheim ist und allenfalls von Gott offenbart werden kann.[27]

*Geltendes* ist dadurch ausgezeichnet, daß es *nicht gleichzeitig begründet werden kann.* Das Abwesende zirkuliert als Großsymbol in religiös gestimmter Kommunikation und vermittelt sich durch sie als anwesend. Das Geltende zirkuliert entsprechend in normativ orientierter Kommunikation, vor allem in Kommunikation über Recht und Unrecht. Wie bittere Erfahrung lehrt, kann Geltung nicht (oder nur in infinitem Regreß) begründet werden. Seit dem gottlosen Utilitarismus eines Jeremy Bentham[28] weiß man, daß der Begründungsregreß abgebrochen werden muß, und die Frage ist nur wie: durch Berufung auf ein Utilitätsprinzip, durch Berufung auf ein a priori geltendes Gesetz, durch Berufung auf einen sich durchsetzenden Willen (authority) oder durch Berufung eines Systems auf sich selbst.[29] Abgebrochen werden muß der Begründungsregreß aber deshalb, weil im Symbol der Geltung die Gleichzeitigkeit der Welt und vor allem die Gleichzeitigkeit des Denkens und Kommunizierens aller Systeme gemeint und verdeckt ist. Käme es auf Konsens an, müßten nicht nur fünf Milliarden Einzelmenschen, sondern auch die ihre Kommunikation ordnenden Systeme in einem Moment auf einen Sinn konzentriert werden. Jeder „Diskurs", der als gewaltfrei die Möglichkeit öffnet, zuzustimmen oder abzulehnen, kann sich von diesem ohnehin utopischen Ziel nur entfernen. Geltung kann daher, käme es auf Konsens an, nur heißen, daß man bis auf weiteres, also bis auf immer, gleichzeitigen Konsens unterstellen muß.[30] Daß es auf, sei es faktischen, sei es (unter Mißachtung anders Denkender) auf „vernünftigen" Konsens ankomme, ist daher nur eine Tarnformel, die aus guten Gründen verdeckt, daß es auf Gleichzeitigkeit ankommt.

---

27 In diesem Kontext entsteht dann die frühneuzeitliche Theorie, daß Gott die Geheimnisse der Natur stückchenweise lüftet, um die Menschen zum Fortschreiten ihrer Bemühungen zu ermutigen und zugleich am Glauben zu halten. So François de La Noue, Discours politiques et militaires, Basel 1587, zit. nach der Ausgabe Genf 1967, S. 520 f. Bemerkenswert daran ist nicht nur, daß einer der großen Militärs der französischen Bürgerkriege Gott strategisches Denken zumutet, sondern auch, daß das Problem selbst temporalisiert wird.

28 Siehe Jeremy Bentham, An Introduction to The Principles of Morals and Legislation, 1789, zit. nach der Ausgabe New York 1948, insb. S. 4 f. Zur der davorliegenden Periode eines im Willen Gottes begründeten Utilitarismus vgl. N.E. Simmonds, The Decline of Juridical Reason: Doctrine and Theory in the Legal Order, Manchester 1984, S. 53 ff.

29 Vgl. zu dieser Entwicklungslinie Herbert L.A. Hart, The Concept of Law, Oxford 1961; Joseph Raz, The Concept of a Legal System, 2. Aufl. Oxford 1980; Neil MacCormick, Legal Reasoning and Legal Theory, Oxford 1978.

30 Siehe hierzu auch Steve Fuller, Social Epistemology, Bloomington Ind. 1988, S. 207 ff.

## IV.

Im vorigen Abschnitt haben wir uns auf die Unterscheidung von System und Umwelt konzentriert und dabei Zeit nur im Modus der Gleichzeitigkeit, also nur als eine Vorbedingung für temporale Unterscheidungen berücksichtigt. Gleichzeitigkeit ist aber noch nicht eigentlich Zeit, jedenfalls nicht Zeit im Sinne eines Beobachtungsschemas, in dem die eine im Unterschied zur anderen Seite bezeichnet werden kann. Diese Abstraktion heben wir nunmehr auf und bringen zusätzlich zur Sachdimension auch die Zeitdimension sinnhafter Orientierungen ins Spiel. Die Frage ist dann: wie wird auf der Grundlage der Tatsache, daß alles, was geschieht, gleichzeitig geschieht, Zeit unterschieden.

Vorab muß klargestellt werden, daß Sinn schlechthin in der Form der Unterscheidung von Aktualität und Potentialität konstituiert wird. Eine sinnhafte Welt kann daher gar nicht, ohne ihren Sinn zu verlieren, im schwarzen Loch reiner Aktualität verschwinden, kann gar nicht so verdichtet werden, daß alles aktuell erlebt wird. Die Differenz aktuell/potentiell ist die Form, in der Sinn möglich wird. Daher muß die andere Seite der Aktualität, die Potentialität, strukturiert werden, damit sie vom jeweils Aktuellen aus zugänglich ist. Und je kürzer die Dauer der Aktualität, desto schneller muß der Zugriff erfolgen, desto mehr spezifizierte Struktur muß im Bereich des Nächstmöglichen angeboten sein. Soziokulturelle Evolution ist Anreicherung der Welt mit Möglichkeiten.

Und dann im Rückblick gesehen: Müßte alles auf einmal erlebt und verarbeitet werden, würden alle logischen Strukturen kollabieren. Alles, was auseinandergezogen nebeneinander Platz findet, müßte als Widerspruch erscheinen und dadurch jede Beobachtung und Beschreibung unmöglich machen.[31] Eine der Dimensionen dieser Entfaltung der Paradoxie des „alles-auf-einmal" ist die Zeitdimension.[32] Operativ wird Zeit immer schon dadurch aktualisiert, daß die Autopoiesis des Systems von Moment zu Moment fortschreitet (wenn sie überhaupt reproduziert wird). Als Beobachtungsschema wird Zeit nicht in gleicher Weise immer benutzt, sondern nur hin und wieder, nur in einigen Hinsichten, nur wenn es genau darauf ankommt. Man kann sich das am Gedächtnis verdeutlichen. Operativ funktioniert es immer, indem es den Umständen des täglichen Lebens, den Worten der Sprache usw. den Charakter des Schon-Bekannt-Seins vermittelt. Man braucht nicht zu erinnern, wann man das Wort Haus zum

31 Kant hat dieselbe Einsicht umgekehrt formuliert, daß nämlich Zeit es ermögliche, widersprechende Bestimmungen in einem Ding nacheinander anzutreffen. Diese Formulierung führt zu den Bedingungen der Möglichkeit synthetischer Erkenntnisse a priori. Vgl. Kritik der reinen Vernunft B 48 f.

32 Für eine vollständige Darstellung müßte man außerdem Sachdimension und Sozialdimension, das heißt die Andersheit des jeweils anderen und die Mehrheit von Beobachtern berücksichtigen.

ersten Mal gehört, benutzt, gelernt hat, um es brauchen zu können. Aber für manche Zwecke ist die temporale Lokalisierung wichtig – und sei es nur zur Assoziierung eines Kontextes, der dann über Ausschlußwirkungen zur Spezifikation von Erinnerungen verhilft.[33] Wir kommen beim Thema „Synchronisation" darauf zurück. Es ist nur eine andere Version derselben Erkenntnis, wenn man sagt, daß alles Wissen implizites Wissen und alle textlich fixierte Kommunikation Kontexte voraussetzt.[34] Denn auch das ist nur deshalb der Fall, weil man anderes als gleichzeitig unterstellen muß.

Alle Unterscheidungen, die sich auf Zeit beziehen und die Zeitdimension explizieren, haben ihre Basis in der Gleichzeitigkeit – in der Gleichzeitigkeit der Operation des Unterscheidens mit allem, was sonst geschieht. Jede zeitbezogene Unterscheidung muß zunächst Ungleichzeitigkeit herstellen, erzeugt also zunächst die Paradoxie der Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen, um sich dann mit der Auflösung dieser unerträglichen Paradoxie – das Nichtjetzt ist jetzt – zu befassen. Die Zeit wird durch Entfaltung der eigenen Paradoxie konstituiert; und nur weil dies eine spezifische Paradoxie mit nichtbeliebigen Auflösungen ist, kann man im Ergebnis die Zeitdimension von anderen Dimensionen, zunächst vor allem vom Raum unterscheiden.

Damit wird verständlich, daß die Zeit nur in der Zeit vorkommen, nur in der Zeit Beobachtungen orientieren kann – so wie der Raum nur im Raum, die Welt nur in der Welt. Die Auflösung der Paradoxie durch eines der möglichen Beobachtungsschemata invisibilisiert dann den Beobachter. Er braucht, ja er kann nicht an sich selbst denken, wenn er den Kalender konsultiert. Aber wenn er mit einer weiteren Operation sich selbst thematisiert, findet er sich, zeitlich gesehen, immer in „seiner" Gegenwart vor und damit an einem Zeitpunkt, der nicht im Kalender steht, sondern diesen nach jeweils vergangenen und künftigen Tagen von Tag zu Tag neu ordnet. Und wenn er dies dem Kalender selbst zurechnen wollte, würde der Kalender jeden Tag ein anderer sein und so gerade das nicht leisten, was er leisten soll. Der Beobachter würde eine Paradoxie beobachten, die ihm ihrerseits die Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen verdeckt.

Paradoxie ist auch insofern ein Vermittlungskonzept, als eine Beobachtung, die diese Form durchläuft (also zunächst etwas unterscheidet, was sich nicht fixieren läßt, also zunächst sich selbst als Beobachtung des Nicht-

33 Schon diese Überlegung macht deutlich, wie falsch es wäre, daß *immer nur aktuell fungierende* Gedächtnis als Zugriff auf *vergangene*, aber „gespeicherte" Daten zu interpretieren. Es ist nichts anderes als ein jeweils aktuelles cross-checking des Zustandes des Systems. Und Zeit ist im gedächtnismäßigen Sinne nichts anderes als ein Konstrukt zur Überprüfung von Redundanzen.

34 Vgl. Michael Polanyi, Implizites Wissen, Frankfurt 1985. Ausführlich arbeitet auch Jürgen Habermas mit dieser Einsicht. Siehe Theorie des kommunikativen Handelns, Frankfurt 1981, insb. Bd. 2, S. 171 ff.

beobachtbaren paradoxiert), sich nicht auf eindeutige, logisch kontrollierbare Weise weiterführen läßt. Gleichwohl sind Paradoxien weder Fehler noch Anomalien, wie die Logik von ihren Beobachtungskonzept her meint, sondern *Selbstirritationen des Beobachters*.[35] Ein Beobachter, der auf eine Paradoxie stößt, muß entweder aufgeben oder kreativ werden.[36] Er gewinnt keine klaren logischen Direktiven, wohl aber Impulse zur Suche nach Unterscheidungen, die aus der Paradoxie herausführen und die dann ihrerseits festgehalten und als Beobachtungsinstrumente ausgearbeitet werden müssen, – „saving distinctions", könnte man doppelsinnig sagen.[37] Und da es hierzu mehrere, aber nicht beliebig viele Möglichkeiten gibt, kann sich die Zeitsemantik über die Wahl der Unterscheidungen, mit denen sie ihre Grundparadoxie auflöst und entfaltet, ihrer gesellschaftlichen Lage anpassen. Das erklärt, oder klärt zumindest, die Voraussetzungen für eine historische Semantik von Temporalstrukturen, mit der sich die sozialwissenschaftliche Analyse von Zeitverhältnissen fast ausschließlich beschäftigt.[38]

Die elementarste Zeitunterscheidung ist die von Vorher und Nachher. Sie liegt allen weiteren Unterscheidungen voraus, mit denen Zeitsemantiken, welcher Art immer, gearbeitet sind. Die Zeitlogik verwendet daher das Symbol T zur Bezeichnung dieser Differenz (und nicht etwa: zur Symbolisierung einer Bewegung oder einer Veränderung).[39] Zeit in diesem Sinne ist also eine spezifische Zwei-Seiten-Form, nämlich die Unterscheidung von Vorher und Nachher. Die Gleichzeitigkeit verschwindet dann in dieser Unterscheidung, sie verkümmert zum „zwischen" Vorher und Nachher; denn Vorher und Nachher können, wenn es denn eine Unterscheidung sein soll, natürlich nur gleichzeitig unterschieden werden. (Das Ar-

35 Katrin Volger belehrt mich, daß Känguruhs in entsprechenden Situationen ihre Köpfe schütteln, um bei relativ geringer Gehirnkapazität trotzdem ein klares Bild zu gewinnen.

36 Vgl. auch Niklas Luhmann, Sthenographie und Euryalistik Ms. 1989.

37 Siehe Nicholas Rescher, The Strife of Systems: An Essay on the Grounds and Implications of Philosophical Diversity, Pittsburgh 1985; die Formulierung S. 93.

38 Siehe nur Reinhart Koselleck, Vergangene Zukunft: Zur Semantik geschichtlicher Zeiten, Frankfurt 1979. Vgl. aber auch – mit der These, Geistesgeschichte sei Gattungsgeschichte, und Gattungsgeschichte sei Fortsetzung der Naturgeschichte – Günter Dux, Die Zeit in der Geschichte: Ihre Entwicklungslogik vom Mythos zur Weltzeit, Frankfurt 1989. Diese materialreiche Darstellung läßt jedoch die Schwäche des Begriffs der Gattungsgeschichte und ihres anthropologischen Substrats überdeutlich werden. Man verstellt sich damit das viel fundamentalere Phänomen der Gleichzeitigkeit alles Erlebens und Handelns der Menschen. Dux muß sich folglich mit einem überdehnten Handlungsbegriff behelfen, während – jedenfalls nach der hier vertretenen Auffassung – Gleichzeitigkeit ein viel fundamentalere Gegebenheit von Welt im Erleben ist.

39 Siehe Georg Henrik von Wright, Time, Chance and Contradiction, Cambridge Engl. 1969, S. 9 f.

gument hat denselben Status wie das andere: daß das Beobachten selbst in der durch es benutzten Unterscheidung nicht vorkommt). Erst wenn man über dies selbst im einfachen Wahrnehmen noch mögliche Zugleich-Sehen von vorher und nachher hinausgehen muß, werden anspruchsvollere Unterscheidungen nötig.

Auch alle weiteren Ausarbeitungen müssen zunächst immer eine Referenz benutzen, im Hinblick auf die sie bestimmen, was gleichzeitig ist und was folglich als Zeit erscheint. Damit kann man sich bis in hochentwickelte Gesellschaften hinein einen abstrakten Zeitbegriff ersparen.[40] Zunächst sind damit auch Chronologien entbehrlich. Man kann sich statt dessen an ausgezeichnete Ereignisse halten oder in Gesellschaften mit ausdifferenzierten Herrschaftsstrukturen an die Regierungszeit von Königen, in bezug auf die dann Gleichzeitiges, Vorheriges und Nachheriges bestimmt werden kann. Das limitiert jedoch die sachliche Reichweite des Zeitschemas und damit seine Synchronisationsleistung. Erst die Abstraktion des Referenten zu einem universal verwendbaren Weltzeitmesser führt darüber hinaus. Erst damit wird es möglich, in bezug auf diesen Referenten, also auf die bloße kalendarische Sequenz oder die Uhr, die Gesamtwelt der Ereignisse in ein zeitpunktbezogenes Gleichzeitig/Vorher/Nachher einzusortieren.

Das ist nicht nötig, solange es nur darum geht, zeitlich distanzierte Ereignisse, zum Beispiel religiöse Feste oder welterhaltende Rituale, in die Sicherungsform der Wiederholung zu bringen. Dazu genügen Bestimmungen der Position im Tag oder im Jahr, deren Rundlauf die Wiederholbarkeit garantiert. Eine abstrakte Zeitmessung wird erst erforderlich, wenn auch noch unbekannte Ereignisse oder Ereignisse, deren Zeitstelle unbestimmt ist, zeitlich geordnet werden müssen; wenn es, mit anderen Worten, nicht mehr ausreicht, das Unbekannte – gleichsam divinatorisch – am Bekannten abzusichern, sondern für alles, was überhaupt vorkommen kann, Synchronisierbarkeit gewährleistet sein muß. Die Zeitmessung (Chronometrie) erzwingt mit der Abstraktion ihrer Referenz dann eine neue Unterscheidung, nämlich die Unterscheidung der Zeitmessung von dem, was sie mißt. Die Zeitmessung ist dann die Innenseite, die anschlußfähige Seite ihrer Form; und dies macht es möglich, im Unklaren zu lassen und darüber zu philosophieren, was denn die andere Seite, die Zeit selbst eigentlich ist.

Die Zeitmessung punktualisiert (oder digitalisiert) jenes Zwischen, das

40 Dies zeigt – in Übereinstimmung mit der Forschungslage – auch Dux a.a.O. Für Dux ist allerdings der Referent immer Handlung, die Anforderungen sozialer Organisation unterliegt. Das verfügbare Material weist jedoch weit darüber hinaus und legt es nahe, auch andere Referenten in Betracht zu ziehen, sofern nur gesichert ist, daß von ihnen aus bestimmt werden kann, was mit ihnen gleichzeitig ist, zum Beispiel die kosmologischen Ereignisse des Tages- oder des Jahresablaufs.

im Vorher/Nachher-Schema die Gleichzeitigkeit zu vertreten hat. Sie bildet Reihen – nicht aus Vorhers und Nachhers, sondern aus den Zeitpunkten, die jeweils die Differenz von Vorher und Nachher markieren. Die Zeitmessung besetzt damit genau den Platz, an dem alles, was geschieht, gleichzeitig geschieht, und macht das Paradox dieser elementaren Gleichzeitigkeit dadurch unsichtbar. Geht man, mit Aristoteles und Augustinus, von der gemessenen Zeit aus, weiß man daher nicht, was Zeit eigentlich ist. Die Messung verdeckt das Gemessene; aber sie hat natürlich nur Sinn, wenn es etwas gibt, was zu messen ist. Sie ist eine Unterscheidung.

Für Zeitmessung allgemein kann man wohl behaupten, daß sie, wenn sie überhaupt möglich wird, als evolutionäre Errungenschaft „äquifinal" (aus welchen Ausgangslagen auch immer) entwickelt wird. Wenn es Zeitmessung gibt, limitiert und erweitert das die daraufhin mögliche Zeitsemantik. Zum Beispiel kann Dauer jetzt (erst jetzt?) auch als Dauer einer Bewegung mit entsprechend größerer oder geringerer Geschwindigkeit begriffen werden – und nicht nur als unveränderliche Konstanz. Alle weiteren Unterscheidungen, die Zeit entfalten, sind vermutlich bereits kulturspezifisch und nicht mehr universell in Gebrauch. Zumindest gilt das für den Rangplatz, den sie im Aufbau einer Zeitsemantik einnehmen, und für den Komplex sinnhafter Verweisungen (vor allem zunächst: religiöser Art), die sich anschließen lassen.[41] Die an der Bewegung abgelesene Unterscheidung von bewegt/unbewegt und ihre Hochrechnung zur Unterscheidung von tempus und aeternitas ist also keineswegs für alle historischen Gesellschaften relevant; aber speziell für die Gesellschaft Alteuropas war sie von zentraler Bedeutung gewesen, weil sie es erlaubte, den ewigen Gott als gleichzeitig mit allen Zeiten, als Gleichzeitigkeit par excellence zu denken.[42]

Im Bereich der Gleichzeitigkeit gibt es aber keine Kausalität. Hier herrscht Ruhe und Sicherheit. Diese Bedingung war in der Semantik Alteuropas durch das periéchon, durch die umfassende und dadurch alles haltende Weltkugel symbolisiert worden. Entsprechend hatte man sich Schöpfung, trotz des biblischen Berichts, nicht als einen Zeit in Anspruch nehmenden Kausalprozeß vorzustellen, sondern als unmittelbare Realisation des Willens Gottes in jedem Moment. Folglich dachte man Zeit von

41 Siehe dazu im Ausgang von ägyptischen Zeitvorstellungen Jan Assmann, Das Doppelgesicht der Zeit im altägyptischen Denken, in: Anton Peisl/Armin Mohler (Hrsg.), Die Zeit, München 1983, S. 189-223. Assmann zeigt im übrigen deutlich, daß das Zeitdenken Altägyptens noch ganz bei der Gegenwart ansetzt (so z.B. für die wichtigste Unterscheidung von nehet und djet) und nicht etwa bei der Vorstellung einer Bewegung und schon gar nicht bei einer abstrakten Symbolisierung der Zeit als solcher.

42 Im Vergleich dazu muß die so viel diskutierte Unterscheidung von zyklischen und linearen Zeitbegriffen als durchaus sekundär eingestuft werden; und in der Tat findet man diese beiden Zeitschematisierungen denn auch durchweg nebeneinander in Gebrauch.

der Dauer her[43], gewissermaßen als Zerfall von Dauer, und erst sekundär (im tempus-Bereich der Unterscheidung aeternitas/tempus) als Sukzession von Momenten.

Die Konsequenzen dieser Zeitbegrifflichkeit können hier nicht einmal skizzenhaft vorgestellt werden. Daß sie Religion mit Zeit synchronisierte, hatten wir schon erwähnt. Ferner war dadurch bis in unser Jahrhundert hinein dem Begriff der Bewegung (ab etwa 1800 auch: Prozeß) eine Zeit fundierende Bedeutung zugewiesen, so daß es so scheinen mußte (und nicht zuletzt ist die Soziologie ein Opfer dieses Denkzwangs geworden), als ob man der Zeitlichkeit von Realität dadurch Rechnung tragen könne, daß man Bewegung, Prozeß, Veränderung berücksichtige. Mit all dem war der Unterscheidung von Vergangenheit und Zukunft, die als Hochrechnung der Unterscheidung von vorher und nachher mitlief, eine eher sekundäre Bedeutung zugewiesen. Typisch kam es dabei zu der ziemlich absurden Vorstellung, daß die Zeit sich selbst von der Vergangenheit in die Zukunft bewege oder, was genau so gut angenommen werden kann, von der Zukunft in die Vergangenheit fließe.

Manches spricht nun dafür, daß in einer Gesellschaft, in der viele Strukturen sich in relativ kurzen Zeitabständen ändern, die Bedeutung der Differenz von Vergangenheit und Zukunft zunimmt; denn es ist unter solchen Bedingungen unübersehbar, daß die Zukunft nicht so sein wird wie die Vergangenheit. Je komplexer das Änderungsvolumen, desto schwieriger wird es, den Übergang als eine irgendwie geordnete Bewegung zu begreifen und die Einheit der Gesellschaft als Einheit ihrer Bewegung zu beschreiben. Desto weniger macht es auch Sinn, Bewegung dem Nichtbewegten, Änderung dem Unveränderlichen oder im alten Sinne die Zeit der Ewigkeit entgegenzusetzen. Diese Unterscheidung verliert ihre alte Bedeutung, und statt dessen gewinnt die Unterscheidung von Vergangenheit und Zukunft den Primat. Dann muß man sich die Zukunft als „offene" Zukunft vorstellen. Sie ist nicht mehr nur unbekannt (aber schicksalhaft vorentschieden), sondern sie hängt davon ab, was in der Gegenwart – also gleichzeitig mit eigenem Handeln – geschieht. Die Gesellschaft stellt sich von Divination auf Technik um, das heißt: vom Deuten der Zeichen auf Ausschließung des Gleichzeitigen.

Aber was kann gegenwärtig geschehen, wenn gleichzeitig immer auch etwas anderes geschieht? Auch der Sinn von Gegenwart wird durch diese Umstellung geändert. Gegenwart ist jetzt das, was die Zeithorizonte von Vergangenheit und Zukunft trennt. Gegenwart ist das ausgeschlossene Dritte der Zeitdimension, ist die Zeit, in der man keine Zeit hat – und sei es nur deswegen, weil zu viel gleichzeitig geschieht. So wird es zur Frage, wie diese Gegenwart sich mit der Differenz je ihrer Vergangenheit und

43 „tempus atque successio (exit) a perpetuo", heißt es bei Nikolaus von Kues, De coniecturis, zit. nach Philosophisch-Theologische Schriften (hrsg. von Leo Gabriel) Bd. II, Wien 1966, S. 120.

Zukunft arrangieren kann. Es gibt für dieses Problem seit dem 19. Jahrhundert sowohl aktivistische als auch fatalistische Gesamtsichten, sowohl politische als auch evolutionistische Geschichtskonstruktionen. Das zwischen diesen Versionen nicht wirklich entschieden werden kann, sondern die eine Übertreibung die Gegenübertreibung generiert, zeigt den Tiefgang des Problems an. Entsprechend fehlt es an einem Begriff von Gegenwart, der diesem Problem gewachsen wäre. Und dies müßte nach den vorstehenden Überlegungen ein Begriff von Gegenwart sein, für die Vergangenheit und Zukunft jeweils gleichzeitig aktuell sind.

## V.

Zeit ist, so können wir das Bisherige zusammenfassen, das Konstrukt eines Beobachters. Der Beobachter kann nur operieren, wenn gleichzeitig etwas anderes existiert als er selbst, und dies auch und gerade dann, wenn dies andere ihm operativ unzugänglich bleibt, weil es gleichzeitig existiert. Das führt zurück auf die Frage, wer dieser Beobachter ist und was ihn veranlaßt oder vielleicht zwingt, Zeit zu konstruieren. Da ein soziales System, das kommuniziert, selbst Beobachter ist, können und müssen wir diese Frage zirkulär beantworten.

Ein auffälliges Merkmal bestimmter autopoietischer Systeme ist: daß sie selbst aus bloßen Ereignissen bestehen, denen ein Beobachter eine Zeitstelle zuschreiben kann. Jedes Ereignis ist gleichzeitig Anfang und Ende des Elements, das das System reproduziert. Daß das System existiert und im Unterschied zur Umwelt eine Eigenzeit realisiert, läßt sich daher nur aus der Differenz der Ereignisse erschließen. Das gilt bereits für Gehirne, aber auch für psychische Systeme, also für das jeweils aktuell operierende Bewußtsein[44], und erst recht für soziale Systeme, also für Kommunikation. Ein Beobachter solcher Systeme (der selbst ein derartiges System sein muß, ja sogar das beobachtete System selbst sein kann) stellt also fest: es gibt sie nur im Moment, nur gleichzeitig mit der Operation des Beobachtens, obwohl diese Operation sich keineswegs auf gerade diesen Moment richten muß, sondern zeitlich abschweifen kann. Dieser Sachverhalt hat weittragende Bedeutung.

Systeme, die diesen Bedingungen genügen, also nur aus Ereignissen bestehen, die im Entstehen schon wieder verschwinden, müssen jeweils neue, jeweils andere Ereignisse produzieren – oder sie hören auf zu exi-

44 Ausführlicher behandelt in: Niklas Luhmann, Die Autopoiesis des Bewußtseins, in: Alois Hahn/Volker Kapp (Hrsg.), Selbstthematisierung und Selbstzeugnis: Bekenntnis und Geständnis, Frankfurt 1987, S. 25-94. Speziell zur Zeitproblematik siehe auch Werner Bergmann/Gisbert Hoffmann, Selbstreferenz und Zeit: Die dynamische Stabilität des Bewußtseins, Husserl Studies 6 (1989), S. 155-175.

stieren. Sie müssen, kann man auch sagen, Anschlußfähigkeit organisieren können. Eine Mindestbedingung dafür ist: daß andere Ereignisse als andere erkennbar sind, daß sie sich also sachlich und zeitlich von dem im Moment aktuellen Sinn unterscheiden lassen. Solche Systeme benötigen für ihre autopoietische Reproduktion sachliche und zeitliche Differenzen. Würden sie immer Dasselbe wiederholen, wären für sie weder Zeit noch Umwelt relevant. Erst die Zeitdifferenz, erst die rekursive Organisation von Andersheiten in der Zeit, bringt ein System dazu, intern zwischen Selbstreferenz und Fremdreferenz zu unterscheiden; denn der dafür nötige Zugriff auf andere eigene (frühere oder spätere) Operationen unterscheidet sich von der Bezugnahme auf Daten, die das System nicht sich selbst zurechnet (obwohl es selbst Zugriff, Referenz, Informationswert etc. selbst organisieren muß).[45] Umgekehrt ermöglicht es die Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz, zeitversetzt zu operieren, das heißt mit gegenwärtigen (weltgleichzeitigen) Operationen vergangene bzw. künftige Zeiten zu thematisieren und dabei wiederum Eigenzustände und Fremdzustände zu jenen Zeiten zu unterscheiden. „Die Distanzierung von Objekten, insbesondere von denen der Umwelt, und die Vergegenständlichung der eigenen Tätigkeit bringt (sic!) also Überlegenheit über die Objekte und zeitliche Autonomie mit sich".[46] Dies geschieht dank der Systemorganisation selektiv, also ohne daß die Gesamtwelt im schwarzen Loch der allzeitigen Gleichzeitigkeit kollabiert. Nur so kann in der Welt eine Zeitordnung der Welt aufgebaut werden.

Systeme, die diesen Bedingungen genügen, lassen alles, was *für sie* gleichzeitig ist, entsprechend schrumpfen. Deshalb kann man über Zeit nicht ohne Angabe einer Systemreferenz reden, und zwar ganz unabhängig von der Frage, ob Systeme (durch wen?) als bewegt begriffen werden müssen oder nicht. Da Gleichzeitigkeit immer Unbeeinflußbarkeit bedeutet, schrumpft mit dem Schrumpfen der Gleichzeitigkeit auch die Unbeeinflußbarkeit – und zwar die Unbeeinflußbarkeit der Umwelt durch die Systeme ebenso wie die Unbetreffbarkeit der Systeme durch ihre Umwelt. Also entstehen Chancen ebenso wie Gefahren. Die Reduktion der Existenz auf Aktualität reduziert das, was man hinnehmen muß, und gibt *deshalb* der Zeit eine Chance, Form anzunehmen. Das kann natürlich nicht auf göttliche Weise geschehen, also nicht dadurch, daß die Gesamtzeit gleichzeitig aktuell wird; denn das würde ja den Effekt der Konstituierung kausaler Beeinflußbarkeit durch Simultaneisierung der Zeit selbst zerstören. Die Konstruktion einer Zeitdimension hat vielmehr den Sinn, gerade dies zu vermeiden. Sie stützt sich, wie alles Beobachten, auf Unterscheidun-

45 Siehe für den Fall von Bewußtseinssystemen Bergmann/Hoffmann, a.a.O., S. 164 ff.

46 Bergmann/Hoffmann, a.a.O., S. 163. Der grammatische Verstoß bringt treffend zum Ausdruck, daß die Unterscheidung wirkt und nicht das Unterschiedene.

gen. Sie unterscheidet die Gleichzeitigkeit konstituierende Aktualität als *Gegenwart* und setzt diese Gegenwart mit Hilfe einer weiteren Unterscheidung wie ein ausgeschlossenes Drittes in die Differenz von *Vergangenheit* und *Zukunft*.[47] Zeit konstituiert sich mithin durch eine doppelte Unterscheidung, nämlich durch die Unterscheidung Aktualität/Inaktualität und, im Bereich der Inaktualität, Zukunft und Vergangenheit je nach dem, ob noch Einflußmöglichkeiten in Aussicht stehen oder nicht.

Mit anderen Worten: das Schrumpfen der Aktualität auf den Moment eines Ereignisses, dessen Dauer (im Hinblick auf kürzere oder längere Möglichkeiten) wiederum nur ein Beobachter beschreiben kann) wird kompensiert durch die Konstruktion von Zeit über die Doppelunterscheidung von Aktualität/Inaktualität und Zukunft und Vergangenheit. Auf diese Weise gewinnt die Zeit die Form eines *Mediums*, nämlich die Form eines Bereichs kombinatorischer Möglichkeiten, in den hinein Kausalitäten konzipiert werden und Eigenform gewinnen können. Im Schema der Kausalität können dann Momente mit Sinn besetzt, strikt (sei es kausalgesetzlich, sei es auch nur wahrscheinlich) gekoppelt und in ihrer Kopplung wieder aufgelöst werden, ohne daß dies die Eignung der Zeit als Medium tangiert. Eine auf Divination setzende Gesellschaft hat zwar andere Zeitvorstellungen als eine Gesellschaft, die Kausalitäten „technisch" zu kontrollieren sucht. Im einen Falle werden Kontexte gerade gesucht und als Interpretationshinweise geschätzt; im anderen Falle werden sie als Störquellen nach Möglichkeiten neutralisiert.[48] Aber in beiden Fällen geht es um Formgewinnung im Medium Zeit und genauer: um ein konstantes (kulturell geformtes) Medium, das für Kopplung und Entkopplung davon abhängiger Formen zur Verfügung steht.

Jedenfalls entschädigt sich das autopoietische System mit dieser Medium/Form-Differenz für den Zwang, immer nur aktuell und auf der Suche nach Anderem operieren zu können. Die Verkürzung der aktuellen Zeit und der Gleichzeitigkeit, die man hinnehmen muß, auf die man sich aber auch verlassen kann, wird auf diese Weise kompensiert, ja überkompensiert. Damit wird das Zusatzschema gewonnen, mit dessen Hilfe das System seine Beobachtungen kontextieren und – zwar immer gleichzeitig mit der Welt, aber doch im Hinblick auf (funktionierende oder nichtfunktionierende) kausale Verknüpfungen in der Zukunft und/oder in der Ver-

47 Wir vermeiden sorgfältig einen verbreiteten dreiphasigen Zeitbegriff Vergangenheit-Gegenwart-Zukunft, der uns als eine weitere, aber unnötige, Invisibilisierung der Zeitparadoxie erscheint und die Illusion fördert, als ob Zeit als Prozeß erscheinen könne.

48 Rätselhaft bleibt, wie im modernen Japan beide Formen der Kopplung, Divination und Technik, zusammen existieren können. Die bekannt hohe Amalgationsfähigkeit der japanischen Kultur bietet eine etwas oberflächliche Erklärung. Vielleicht hängt dies aber auch mit der Differenzierung von Religion für individuelle Lebenslagen und strenger sozialer Kontrolle (Gruppenzwänge) in anderen Bereichen der gesellschafltichen Kommunikation zusammen.

gangenheit – zu hoher struktureller Komplexität ausarbeiten kann. Es versteht sich von selbst, daß solche Systeme ihre Strukturen auf ein für sie normales oder im Grenzfalle noch erträgliches Tempo von Ereignissequenzen einstellen müssen.[49]

Man kann es auch so sagen: Vergangenheit und Zukunft gibt es nur auf Kosten der Gegenwart. Die Zeit „kontrahiert" (um einen Begriff des Nikolaus von Kues zu verwenden) auf die Gegenwart, um diese dann von Zukunft und Vergangenheit zu unterscheiden, während Gott nach alter Auffassung in der Unterschiedslosigkeit seines Wesens diese Operation zwar veranlaßt, aber nicht mitvollzieht, und so mit allen Zeiten gleichzeitig bleibt. Oder mit anderen Worten: Die Gegenwart entfaltet sich zur Zeit so wie die Ruhe zur Bewegung, die im Woher und Wohin und damit in jedem ihrer Momente letztenendes koinzidiert, also Dasselbe ist, also Ruhe ist.[50]

## VI.

Das Schrumpfen der aktuellen Zeit auf eine Gegenwart, die nur mit geringer Ausdehnung gegeben ist, läßt die Frage offen, wie Ereignisse in Vergangenheit und Zukunft (und von der Vergangenheit in die Zukunft) koordiniert werden können. Zwar kann man unterstellen, daß auch in vergangenen und künftigen Gegenwarten die Welt immer gleichzeitig gegeben ist, denn anders könnte man nicht von Gegenwarten sprechen. Aber man kann in der gegenwärtigen Gegenwart nicht mehr bzw. noch nicht sicher wissen, welche Ereignisse im Modus der Gleichzeitigkeit zusammen aufgetreten sind bzw. auftreten werden. Mit bezug auf dies Gegenwartsproblem der Nachsorge bzw. Vorsorge wollen wir von *Synchronisation* sprechen.

Synchronisation kann mithin nicht als Herstellung von Gleichzeitigkeit begriffen werden, denn Gleichzeitigkeit gibt es immer, gibt es in jeder Gegenwart. Darauf kann man sich verlassen. Der Verfügungsbereich der Synchronisation liegt in der Sachdimension und in der Sozialdimension des Sinnes. Es geht um günstige bzw. ungünstige Konstellationen, nicht um

49 Im Zeitalter der Computer mag hier manches zu revidieren sein. Man überlegt sich bereits, was es für die Strukturen des Weltwirtschaftssystems bedeutet, wenn heute die wichtigsten Finanzzentren dieses Systems durch elektronische Datenverarbeitung und elektronische Kommunikation verknüpft sind, also quasi gleichzeitig operieren, aber doch aufeinander zu reagieren versuchen. Es würde nicht erstaunen, wenn dies wieder auf Divination hinausliefe.

50 Siehe die Formulierungen „Motus igitur est explicatio quietis" und „praesentia complicat tempus" und „Praeteritum igitur et futurum est explicatio" in: Nikolaus von Kues, De docta ignorantia II,III, zit. nach: Philosophisch-Theologische Schriften (Hrsg. Leo Gabriel), Wien 1964, S. 332.

Konstellation als solche. Die Synchronisation hat es mit Chancen, Risiken und Gefahren im Bereich des derzeit Inaktuellen zu tun. Ihre eigenen Chancen, Risiken und Gefahren liegen aber ausschließlich im Bereich ihrer eigenen Aktualität; denn das synchronisierende System kann wie jedes System stets nur gegenwärtig operieren. Synchronisation bindet das Medium Zeit zu Formen (time binding) und versucht, günstige Formen zu finden. Aber es gibt keine Supersynchronisation, die das Synchronisieren selbst in Ordnung bringen könnte. Dafür hatte einst der Begriff des Schicksals gestanden.

Wichtige Synchronisationsleistungen finden sich bereits in den Wahrnehmungsleistungen des Bewußtseins und in der sie imaginierenden „Anschauung". Man sieht Dinge sich bewegen, hört Bomben fallen, spürt Belastungen im eigenen Körper – und richtet sein Verhalten entsprechend ein. Ereignisse, die Wahrnehmungen binden und Reaktionen ermöglichen, haben eine minimale Dauer, sie zeigen ein minimales Vorher und Nachher[51] an und lassen in diesem „specious present" Anpassungen zu. Man kann insofern von einer nahezu gleichzeitigen Synchronisation sprechen, oder auch von „Nahsynchronisation". System und Umwelt bleiben aber, einmal auf diese Weise verbunden, nicht aneinander kleben. Sie trennen sich sofort wieder (obwohl die Zeit gleichmäßig Gleichzeitigkeit garantiert), um anderen Integrationen, anderen Geräuschen, anderen Bewegungen Platz zu machen. Die Ereignishaftigkeit der Koordination genügt, um die Beziehung zwischen System und Umwelt in die Form der Zeitlichkeit (des Vorher/Nachher) zu bringen, aber Sachdimension und Sozialdimension müssen, davon unterscheidbar, hinzutreten, um ein laufendes Nachjustieren in der Zeit zu ermöglichen. Und erst diese Sachdimensionen vermitteln den Eindruck, als ob die Zeit fließe und man an sie sich anpassen müsse.

Immer an Wahrnehmung gebunden und durch sie, wie es scheint, am Boden der Tatsachen festgehalten, kann das Bewußtsein durch Imagination die gegenwärtige Gegenwart überschreiten. Die „Anschauung", wie man auch sagt, fügt der Nahsynchronisation Fernsynchronisationen hinzu: Wenn ich den Zug um 07.58 Uhr erreichen will, muß ich das Taxi für 07.00 Uhr bestellen. Ohne Raumanschauung, Taxen, Bahnhöfe, Züge im Blick zu haben, könnte man so nicht planen. Aber wie kann man nicht gleichzeitig Vorhandenes, nicht aktuell Wahrnehmbares überhaupt zur Anschauung bringen?

Ohne eine Antwort auf diese Frage zu wagen, vermuten wir, daß dies ein Nebenprodukt der Teilnahme an Kommunikation ist; ein Nebenpro-

51 Der Grund dafür liegt nicht in der „Natur" dieser Ereignisse, sondern in der Organisation des Wahrnehmungsapparates, also in den systemeigenen Operationen. Insofern ist das, was jeweils als noch gleichzeitig System und Umwelt verbindet, von System zu System verschieden. Im Umgang mit dem Singen und Pfeifen von Bomben und Granaten unterscheiden sich erfahrene und neu eingezogene Soldaten.

dukt also der ganz andersartigen Weise, in der Kommunikation Synchronisation bewirkt. Kommunikation kann begriffen werden als „establishing (local) synchronicity between asynchronic systems".[52] Im Unterschied zum neurophysiologischen Unterbau des Bewußtseins, im Unterschied also zu den Voraussetzungen des Wahrnehmens, kann Kommunikation wenig Information simultan prozessieren. Sie ist auf ein Nacheinander schmalspuriger Ereignisse, ist auf Serialität angewiesen (und das gilt dann sekundär auch für das Bewußtsein, wenn und soweit es sprachlich zu denken versucht). Das bedeutet, daß man bei der Beteiligung an Kommunikation größere Zeitstrecken muß überblicken können. Das gilt für die Wahrnehmung der Kommunikation anderer, aber erst recht für die eigene Teilnahme an der Kommunikation als jemand, der etwas mitteilt. Dabei können Bewußtseinszeit und Kommunikationszeit differieren. Im Verhältnis zum Ablauf des Bewußtseinsprozesses kann die Kommunikation zu schnell laufen oder auch zu langsam. Man verliert den Faden, redet zu schnell im Verhältnis zum eigenen Denken und muß dann Kommunikationszeit mit Geräuschen ausfüllen (Aääh, sozusagen, im Grunde, o.k.?, cioé ...). Oder der andere redet zu schnell oder zu langsam; man schweift ab, paßt nicht durchgehend auf, denkt inzwischen an etwas anderes. Aber Störungen dieser Art sind nur Folgeprobleme einer Leistung, nämlich einer beträchtlichen Erweiterung des Ordnungsbereichs, der noch synchronisiert, das heißt: noch in der je aktuellen Gegenwart kontrolliert werden kann.

Schon der neurophysiologische Apparat und erst recht das Bewußtsein müssen imstande sein, mit kommunikativ strukturierten Situationen, also mit sozialen Systemen umgehen zu können. Schon wenn man einer mündlichen Rede folgt, erst recht aber, wenn man liest, muß man zum Beispiel in der Lage sein, Rückwärtskorrekturen zu vollziehen, das heißt: das schon Aufgenommene, schon Verarbeitete im Lichte des später Kommenden neu zu verstehen. Dies geschieht im übrigen in hohem Maße unbewußt; denn das Bewußtsein selbst ist dafür zu langsam; aber durch Bewußtsein kann diese Fähigkeit auf größere Zeitdistanzen erweitert werden. Was der andere gemeint hat, wird dann möglicherweise erst nach einigen Minuten, oder Stunden, oder Tagen klar.

Es ist sicher richtig, diese Fähigkeit als Voraussetzung für Kommunikation dem Gehirn bzw. dem Bewußtsein zuzurechnen. Aber: Warum wird sie in Anspruch genommen, warum wird sie entwickelt? Dies läßt sich nur erklären, wenn man eine, so paradox das klingen mag, sequentielle

52 Eine Formulierung von Gordon Pask, Developments in Conversation Theory: Actual and Potential Applications, in: George E. Lasker (Hrsg.). Applied Systems and Cybernetics Bd. III, New York 1981, S. 1326-1338 (1330). Allerdings begreift Pask Kommunikation als „information transfer", muß also innerhalb der Gleichzeitigkeit nochmals ein Vorher und Nachher, also Ungleichzeitigkeit vorsehen. Wir vermeiden dies durch einen strikt auf die Gleichzeitigkeit von Ereignis und Welt abstellenden Begriff von Kommunikation.

Synchronisation als Erfordernis von Kommunikation begreift. Wir stehen hier also vor einem Attributionsproblem, über das nur ein Beobachter entscheiden kann. Als Soziologe sehe ich diese Leistung sequentieller Synchronisation schon nicht mehr als eine Leistung neuronaler und psychischer Systeme, sondern als eine Leistung der Kommunikation selber; denn deren Autopoiesis läuft nur in ständigem Vor- und Rückgreifen weiter, denn nur so läßt sich der Sinn einzelner Kommunikationen im Kommunikationszusammenhang fixieren. Kommunikation ist nur möglich, wenn Kommunikation in Gang kommt und einen eigenen Prozeß der Reproduktion von Kommunikation durch Kommunikation in Gang hält. Sie ist und bleibt abhängig von der Autopoiesis eines sozialen Systems, das die Kommunikation betreibt.[53] Die Erweiterung psychischer oder gar neurophysiologischer Kapazitäten ist eine evolutionäre und dann sozialisatorische Folge der Autopoiesis von Gesellschaft[54] und der Entstehung einer Eigenzeit, die soziale Systeme benötigen, um die sie konstituierenden Operationen in Gang zu bringen und in Gang zu halten. Es muß Strukturen geben, Sprache zum Beispiel, die auf Serialität eingestellt sind und in einem für die eigene Autopoiesis ausreichenden Umfange Zeit vergegenwärtigen können.[55] Sprachliche Kommunikation bleibt auf Wahrnehmung angewiesen, ist aber zugleich inhärent sequentiell. Sie lenkt gleichsam die Aufmerksamkeit ab von der Vollkomplexität dessen, was jeweils in Situationen wahrgenommen wird, und lenkt sie hin auf das, was schon gesagt ist und noch gesagt werden muß oder gesagt werden kann.

Gerade die geringe sachliche Breite des Kommunikationsflusses (nur eins auf einmal) zwingt zu Sequentialisierung. Andererseits ist Sequentialisierung nur machbar, nur haltbar, wenn eine dafür geeignete Ordnung von Sachverhältnissen mitgeführt werden kann.[56] Kommunikation wird

53 Zur Erläuterung: Niklas Luhmann, Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt 1984.

54 Zu ähnlichen, wenn auch begrifflich anders formulierten Ergebnissen kommen heute Forschungen übeer „Hominisation". Siehe etwa Eve-Marie Engels, Erkenntnis als Anpassung? Eine Studie zur evolutionären Erkenntnistheorie, Frankfurt 1989, S. 183 ff. mit weiteren Hinweisen.

55 Es ist eine zweite, durchaus sekundäre Frage, ob und wie weit Sprachen dann in der Lage sind, Zeitverhältnisse sprachlich zum Ausdruck zu bringen. Das ist, wenn auch mit erheblichen Unterschieden im einzelnen, als normal zu vermuten; denn wenn Kommunikation läuft und ein Formulierungsbedarf entsteht, wird die Sprache schon Möglichkeiten finden, dem nachzukommen. Jedenfalls findet die gegenteilige Hypothese (Whorf, Sapir) heute kaum noch Anhänger. Vgl. Ekkehart Malotki, Hopi Time, Berlin 1983; Hubert Knoblauch, Die sozialen Zeitkategorien der Hopi und der Nuer, in: Friedrich Fürstenberg/Ingo Mörth (Hrsg.), Zeit als Strukturelement von Lebenswelt und Gesellschaft, Linz 1986, S. 327-355.

56 Vgl. hierzu Jürgen Markowitz, Verhalten im Systemkontext: Zum Begriff des sozialen Epigramms, diskutiert am Beispiel des Schulunterrichts, Frankfurt 1986, S. 181 ff., 205 ff.

gerade nicht primär als Sukzession erfahren, sondern als Sprechen über etwas. Ihr Thema wird gewissermaßen heransynchronisiert. Es braucht nicht (wie bei purer Wahrnehmung) anwesend zu sein; man kann es anwesend machen, wenn man wahrnimmt, daß und wie darüber gesprochen wird. Die Welt wird wieder de-serialisiert, wird als simultan-präsent re-präsentiert; aber dies unter Abstraktionszwang, unter Distanzierungszwang. Die Möglichkeit, sich vom Fluß des unmittelbar Wahrnehmbaren zu distanzieren, indem man sich der Wahrnehmung von Kommunikation überläßt, muß mit Schematizität bezahlt werden.

## VII.

Mehr noch als in den abstrakten Unterscheidungen wie bewegt/unbewegt, Zukunft/Vergangenheit, Zeit/Ewigkeit, die die Temporalstrukturen der Gesellschaft markieren, findet man in den Formen, die das Synchronisieren ordnen und zum Beispiel eher auf Divination oder eher auf Technik setzen, historische und kulturelle Relativitäten, die letztlich ebenfalls auf Unterschiede in den Gesellschaftsformen, aber auch auf Unterschiede in den Kommunikationstechnologien zurückgeführt werden können. Dabei kann man vermuten, daß alle vorneuzeitlichen Gesellschaften Sozialität als Interaktion unter Anwesenden auffassen und deshalb Synchronisationen über wahrnehmbare Bedingungen laufen lassen. Die Erfindung von Schrift hatte daran nichts geändert. Sie war selbst ursprünglich vermutlich ein Nebenprodukt des Synchronisationsbedarfs – sei es, daß sie, wie in China, auf die elaborierte Divinationspraxis, also auf professionelles Zeichenlesen zurückzuführen ist[57]; sei es, daß sie mehr der Haushaltsrechnung oder im erweiterten Sinne der Aufzeichnung von erinnernswerten Informationen gedient hatte. Bis zur Erfindung und (im Unterschied zu China und Korea) kommerziellen Nutzung der Druckpresse hatte die Schrift nur eine begrenzte Rolle gespielt – begrenzt nicht in Anbetracht der gewaltigen Transformationen von Sprache und Semantik, die sie ausgelöst hatte, wohl aber im Hinblick auf die faktisch laufend Gesellschaft reproduzierende Kommunikation. Auch nach der Einführung und der raschen Ausbreitung des Buchdrucks in Europa hat es noch Jahrhunderte gedauert, bis die Gesellschaft und ihre Transformation als unabhängig von der Interaktion unter Anwesenden aufgefaßt werden konnten. Erst um etwa 1800 kann man dieses Umdenken feststellen.[58] Und erst die Massen-

57 Siehe dazu Léon Vandermeersch, De la tortue à l'achillée, in: Jean-Pierre Vernant et al., Divination et Rationalité, Paris 1974, S. 29-51.

58 Siehe Niklas Luhmann, The Evolutionary Differentiation between Society and Interaction, in: Jeffrey C. Alexander et al. (Hrsg.), The Micro-Macro-Link, Berkeley 1987, S. 112-131.

presse des 19. Jahrhunderts und die Telekommunikation des 20. Jahrhunderts schaffen neue, auch von Bibliotheken unabhängige Möglichkeiten der Synchronisation.

Mehr und mehr scheint die Synchronisation heute der Kommunikation selbst zu obliegen, also einer emergenten Ebene der Realität überantwortet zu sein, an der man mit Bewußtsein, wahrnehmend, imaginierend und auch denkend, nur sehr beschränkt teilnehmen kann.

Einen bemerkenswerten Hinweis verdanken wir Anthony Giddens. Giddens gibt in seinen neueren Arbeiten der viel benutzten Unterscheidung von Sozialintegration und Systemintegration einen Bezug auf dieses Problem.[59] Das wird die Erfinder und Liebhaber dieser Unterscheidung, die sich gern aufseiten der Sozialintegration und gegen Systemintegration engagieren, nicht zufriedenstellen. Der Vorschlag von Giddens hat aber den Vorzug, den Gebrauch dieser Unterscheidung von einem solchen Vorurteil freizumachen und eine geschichtliche Erklärung der zunehmenden Divergenz von Sozialintegration und Systemintegration mitzuliefern. Sozialintegration bleibt auf die Kopräsenz derjenigen angewiesen, deren Verhalten integriert wird. Sie läuft über Wahrnehmung und über Wahrnehmung des Wahrnehmens anderer. Sie nimmt die bewußte Aufmerksamkeit der Anwesenden unmittelbar als Medium für die Einprägung rigiderer Formen in Anspruch. Sie synchronisiert damit, unter Einschluß von Kommunikation, aber ohne exklusive Focussierung auf Kommunikation, auf noch relativ natürliche Weise; und sie kann den Eindruck von Nähe und Verstehen vermitteln, obgleich dies nicht unbedingt positiv zu bewerten ist, da Nähe sehr leicht in Konflikt umschlagen kann und im übrigen keineswegs ausgemacht ist, ob die Beteiligten sich wirklich verstehen oder sich nur verständigen.[60]

In komplexen Gesellschaften verliert aber Sozialintegration die Fähigkeit, auch Systemintegration zu leisten, weil fernliegendes Verhalten in der Interaktion nicht mehr ausreichend über bekannte andere Rollen und Verpflichtungen der Beteiligten erfaßt werden kann. Dann und nur dann kommt es zu einer Differenzierung von Sozialintegration und Systemintegration. An die Stelle *eines* Mechanismus treten *zwei;* und das bedeutet,

---

59 Vgl. Anthony Giddens, The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration, Berkeley 1984, S. 28 mit Anm. 31 und 32. Überhaupt gehört Giddens zu den wenigen Soziologen, die Veränderungen in den Raum/Zeit-Verhältnissen der Gesellschaft gebührend beachten. „The contemporary world system is, for the first time in human history, one in which absence in space no longer hinders system co-ordination" (a.a.O. S. 185).

60 Hierzu Alois Hahn, Verständigung als Strategie, in: Max Haller/Hans-Joachim Hoffmann-Nowotny/Wolfgang Zapf (Hrsg.), Kultur und Gesellschaft, Verhandlungen des 24. Deutschen Soziologentages, des 11. Österreichischen Soziologentages und des 18. Kongresses der Schweizerischen Gesellschaft für Soziologie in Zürich 1988, Frankfurt 1989, S. 346-359.

daß auch die Sozialintegration, die jetzt von Aufgaben der Fernsteuerung entlastet ist, ein eigenes Kolorit annehmen kann. Sie gewinnt mit den modernen Erwartungen an Freundschaft, Liebe, Intimität und Sympathie eine andere, intensivere Färbung; aber gerade deshalb wäre es unsinnig, von hier aus Erwartungen an die Gesamtgesellschaft zu adressieren (letztmalig wohl in Schillers Briefen über die ästhetische Erziehung des Menschen), so als ob durch Sozialintegration Systemintegration nach wie vor mitgeleistet werden könnte.

Mit dieser Veränderung ergeben sich neue Chancen, aber auch neue Risiken des Mißlingens von Synchronisation. Vor allem entfallen kosmologische Gewährleistungen, die in der gemessenen Zeit symbolisiert waren und zwar nicht unbedingt Erfolge, aber jedenfalls richtiges, den unsichtbaren Mächten gefallendes Verhalten garantierten. Vergleicht man den Gebrauch von Zeitmaßen, Kalendern und (in begrenztem Umfange) auch Uhren in älteren Gesellschaften mit dem heutigen Sinn von Zeitmessung, fällt ein wesentlicher Unterschied auf. Früher diente das Zeitmaß dazu, *gleichartige* Tätigkeiten zur *gleichen* Zeit sicherzustellen, also die Differenz von anwesend/abwesend zu überbrücken. Vor allem sollten die religiösen Festtage von allen Gläubigen übereinstimmend gefeiert werden, der Sabbath mußte für alle Juden auf denselben Tag fallen, und über Differenzierung der Kalender differenzierten sich soziale Systeme.[61] In Durkheims Terminologie ging es um Sicherstellung von mechanischer Solidarität über die Grenzen des einzelnen Interaktionssystems hinaus, also für die Gesellschaft im Ganzen. Das erklärt den Anspruch des Zeitschemas, religiös zu binden – bis hin zu den Stundenregulierungen des ägyptischen Gottesdienstes oder der mönchischen Lebensführung. Heute ermöglicht die Chronometrie gerade umgekehrt, daß gleichzeitig *Verschiedenes* getan werden kann und die Ergebnisse trotzdem koordinierbar bleiben. Unsere Uhren und Kalender sind auf organische Solidarität eingestellt, – sofern man überhaupt von Solidarität sprechen will. Die Wochen und Jahre, die Tage, Stunden und Minuten mögen nach altem Schema benannt und gemessen sein: sie haben heute einen völlig anderen Sinn.[62] Sie stellen nicht mehr sicher, daß man *wissen* kann, was zu einer bestimmten Zeit zu tun ist, sondern nur noch, aber dies dann in einem sehr viel anspruchsvolleren Sinne: daß man *organisieren und verabreden* kann, was zu einer bestimmten Zeit zu tun ist. Dann aber findet man in der Zeit selbst keine Gewähr mehr für die Richtigkeit des Verhaltens. Man muß sich statt dessen auf

61 Vgl. hierzu Eviatar Zerubavel, Hidden Rhythms: Schedules and Calendars in Social Life, Chicago 1981, insb. S. 64 ff., 70 ff.

62 Angesichts dieser Überlegungen erscheint das Bemühen der Revolutionsregierung in Frankreich 1793, den Kalender zu ändern, als ebenso verständlich wie überflüssig. Die Neuerung der Zeit lag gerade darin, daß es auf den alten Sinn der Kalenderordnung gar nicht mehr ankam.

normative Ordnungen, auf das Recht, auf Werte, auf legitime Interessen berufen, für die Konsens nicht mehr ermittelt, sondern bestenfalls noch unterstellt werden kann. Was die Zeit an Synchronisation nicht mehr leistet, belastet die Sozialdimension, kann durch sie aber nicht voll ersetzt werden.

Auch die Zeitdimension selbst ist davon betroffen. Das ergibt sich daraus, daß für Synchronisation operativ immer nur die Gegenwart zur Verfügung steht, und zwar mit ihren Zeithorizonten der Vergangenheit und der Zukunft. Will man sicherstellen, daß künftige Ereignisse zu gleicher Zeit stattfinden werden, daß man zum Beispiel sich an einem verabredeten Ort treffen oder die benötigten Dinge dort vorfinden wird, muß in der Gegenwart darüber disponiert werden (denn nirgendwo sonst kann man es). Auch kann man nur in der Gegenwart berücksichtigen, wie weit vergangene Dispositionen noch Spielraum lassen für die Herstellung künftiger Koinzidenzen. Das heißt: in dem Maße als Synchronisation zum Problem wird, beginnen die Horizonte Vergangenheit und Zukunft die Gegenwart zu dominieren. Dann reicht eine Zeitvorstellung nicht mehr aus, die die Vergangenheit und die Zukunft wie ein Vorher und Nachher an Bewegungen (und seien es archetypische Bewegungen, etwa der Sonne oder der Sterne) abliest. Es geht auch nicht mehr um den schon reflektierten Augustinischen Zeitbegriff, der Vergangenheit und Zukunft, gesehen von der Gegenwart aus, ins Dunkel der Ferne versinken und dort im Unbestimmten konvergieren läßt. Die Zeit wird in einem neuartigen Sinne zur Differenzerfahrung: zur Erfahrung der Differenz von Vergangenheit und Zukunft, in der die Gegenwart, in der allein diese Erfahrung gemacht werden kann, gar nicht mehr vorkommt. Die Nahsynchronisation wird zum Grenzfall der Fernsynchronisation. Das Kaufen an der Börse muß in Minutenschnelle vollzogen werden, wenn Riesenbeträge minimale Differenzen und momentane Chancen nutzen wollen; und Leben wird zu einem romantischen Begriff.

Damit wird die Gegenwart zum Problemort – im Unterschied zu allen älteren Gesellschaften, die gerade in der Gegenwart wegen der hier unbestreitbaren Weltgleichzeitigkeit ihre Sicherheit gefunden hatten. Deshalb zerbricht auch die Unterscheidung von tempus und aeternitas, von Zeit und Ewigkeit, mit der sich, wenn man so sagen darf, die Gegenwart gegen ihre eigene Flüchtigkeit gewehrt hatte. An die Stelle dieses Duals tritt die Notwendigkeit einer einheitlichen Weltzeit, die die Gegenwart nur noch durch die Differenz von Vergangenheit und Zukunft und eben nicht mehr zugleich durch die Differenz von zeitlicher und ewiger Gegenwart markiert. Ob es glücklich war, diese Vereinheitlichung unter dem Gesichtspunkt der Verräumlichung von Zeit (Bergson) oder unter dem Gesichtspunkt der Linearität darzustellen und zu kritisieren, möchte ich offen lassen, denn dies sind an sich durchaus traditionale Denkbehelfe. Auch scheint es mir fraglich, ob man mit Helga Nowotny von „extended present" spre-

chen kann.[63] Eher dürfte das besondere Problem der Synchronisation den Schlüssel für die Transformation der Temporalstrukturen bieten.

Als Ausgangspunkt muß angenommen sein die absolute Gleichzeitigkeit der Welt, eingeteilt durch die gemessene Zeit, garantiert durch die Uhr. Das heißt zum Beispiel: Gleichzeitiges kann nicht kausal aufeinander einwirken. Alle Kausalität muß, und kann, verzeitlicht werden, gerade weil die Zeit selbst keine kausalen Wirkungen hat. Sie ist nur Schema der Synchronisation. Eben deshalb ist Zeit eine einzige Zeit, unabhängig von Beschleunigungen und Verzögerungen (Newton), aber auch unabhängig vom Knappwerden der Zeit in einzelnen Systemen und unabhängig von der Tiefe der Zeithorizonte Vergangenheit und Zukunft, die für einzelne Systeme relevant werden können. Gerade diese monochrone Zeit, die jedem Zeitpunkt garantiert, daß gleichzeitig mit ihm eine Welt existiert, und die alle anderen Zeitpunkte im Verhältnis zu diesem Jetzt ungleichzeitig werden läßt, läßt völlig verschiedene Dringlichkeiten und Tempi zu; eben weil diese nie dazu führen können, daß der Eilige in die Zukunft entschwindet. Er strampelt sich ab, die anderen schauen gleichzeitig zu.

## VIII.

Deutlichere Konturen lassen sich gewinnen, wenn man bedenkt, daß die Fernsynchronisation vor allem als Notwendigkeit des Entscheidungsbetriebs in Organisationen auftritt und als solche als gesichert erscheinen muß. Organisationen ermöglichen ein gleichzeitiges Ablaufen vieler Interaktionen nebeneinander und müssen deshalb für deren Koordination Vorsorge treffen. Das Ergebnis einer Serie von Interaktionen muß dann zur Verfügung stehen, wenn es benötigt wird – nicht früher (wegen der Lagerkosten) und nicht später (wegen der Wartezeiten). Alles sollte, wie man sagt, „just in time" geschehen. Alle Operationen werden daher innerhalb von Zeitgrenzen angesetzt, und nicht selten ist das Einhalten der Zeit (als sine qua non des Erfolgs) wichtiger als das Resultat. Moderne Rationalisierungstechniken beziehen sich sehr wesentlich auf Zeitprobleme dieser Art. Einsparbare Zeiten werden wegrationalisiert, und die dadurch entstehenden Risiken der Fernwirkung von Störungen werden durch eingeplante Redundanzen aufgefangen.

Von diesen Erfordernissen her gesehen muß die Zeit in Episoden und Perioden zerlegbar sein, die mit ihrem Anfang und ihrem Ende auf Anschlußfähigkeit ausgelegt sind. Auf dieser Grundlage lassen sich komplexe Netzwerke planen. Nicht die Aktivitäten müssen linearisiert werden,

63 Helga Nowotny, From the Future to the Extended Present, in: G. Kirsch et al. (Hrsg.), The Formulation of Time Preferences in a Multidisciplinary Perspective, Aldershot 1988, S. 17-31; dies., Eigenzeit a.a.O. S. 47 ff.

das würde einen viel zu großen Zeitaufwand bedeuten, sondern nur die Gleichzeitigkeiten, also nur die Zeit selbst. Das ermöglicht es dann auch, die Planung selbst reflexiv werden zu lassen. Sie kann das noch nicht Planbare einplanen, kann in diesem Sinne „strategisch" planen und die Zeitstellen vorsehen oder auch dem Zeitlauf überlassen, an denen die Planung überprüft, nachgesteuert, korrigiert oder aufgegeben werden muß. Vor allem bei Großprojektplanungen bleiben dann schwer einplanbare Risiken, daß die zeitliche Synchronisation nicht klappt und daß man in die Zeit ausweichen, das heißt die Zeitdauer des Projekt verlängern muß.[64]

Wenn die Vermutung zutrifft, daß die moderne Gesellschaft immer mehr und vor allem die wichtigen Kommunikationen entweder über Telekommunikation (unter Abwesenden) oder über organisatorisch vorgeplante Interaktionen (unter Anwesenden) abwickelt, wird man diesen organisatorischen Bedingungen der Nah- und Fernsynchronisation erhebliche Bedeutung für die Ausformung der Zeitsemantik beilegen müssen. Einerseits wird die Zeit so stark abstrahiert, daß sie als ein disponibles Medium erscheint: als eine unkoordiniert aber gleichzeitig strömende Menge von Jetztzeitpunkten. Kein Zeitpunkt präjudiziert als Zeitpunkt, was im nächsten Moment geschehen wird. Descartes hat folglich nach der „creatio continua" verlangt, die wenigstens die weltnotwendigen Erhaltungen sicherstellt. Andererseits wird dieses Medium durch den sehr viel rigideren Mechanismus Organisation gekoppelt, und zwar so strikt, daß die Zeitpunkte inhaltlich besetzt werden, freie Zeiten eliminiert (das heißt: als „Freizeit" ausdifferenziert) und die Reihenfolgen geschlossen werden. Eben deshalb geht es auch in den Amtsstuben so gemütlich zu: Man muß sich Zeit lassen, weil die Zeit so störempfindlich geordnet ist. Die „natürliche" Zeit ist dadurch ausgegrenzt und das System ist gegen ihre Rückkehr abgepuffert. Niemand kann etwas gleichzeitig mit seinem Verlangen erreichen; er muß einen Antrag stellen und dessen Erledigung abwarten. Der Gemächlichkeit des Geschäftsgangs unten entspricht die Hektik an der Spitze, wo der Zeitdruck infolge der hierarchischen Engführung zunimmt. Und während in den alten Gesellschaften gerade die Oberschichten durch Muße und durch selbstbestimmte Zeitwahl ausgezeichnet waren, gilt heute umgekehrt: daß die Spitzen der Gesellschaft durch Zeitdruck in Arbeit versetzt werden.

Das heißt nicht zuletzt, daß die zeitliche Synchronisation in den Organisationen immer weniger klappt; oder anders gesagt: zuviel Zeit braucht. Das Einfädeln eiliger Angelegenheiten in den Zeitplan der Oberen wird

64 Dies ist inzwischen eine so normale, so sicher erwartbare Erscheinung, daß man sich wundern muß, daß Zeitplanungen überhaupt noch ernst genommen werden. Abhilfe liegt nur in einem sachlichen Entkoppeln der Aktivitäten. Vgl. hierzu Arthur L. Stinchcombe/Carol A. Heimer, Organisation Theory and Project Management: Administering Uncertainty in Norwegian Offshore Oil, Oslo-London 1985.

schwierig. Das wiederum kann benutzt werden, um Verzögerungen zu erzeugen, Entscheidungen zu manipulieren, mit zeitbedingter Unaufmerksamkeit zu spekulieren und all dies im Zustande vollständiger Unschuld zu tun. Die Akteneinträge werden datiert, damit jederzeit eine Geschichte des Mißerfolgs rekonstruiert werden kann. Die Zeit wird durch Fristen und Termine mitverwaltet, das Medium wird gebucht und die Buchung wird registriert. Die fast bedeutungslos gewordene Gleichzeitigkeit verwandelt sich in die Sicherheit, daß nichts passieren kann.

Dennoch scheint diese organisatorische Rigidisierung der Zeit nicht ohne weiteres die gesellschaftlichen Temporalstrukturen zu definieren. Die Zeit der Gesellschaft ist nicht ohne weiteres die Zeit der Fristen und Termine. Vor allem in den Zukunftsperspektiven der Individuen zeichnen sich Reaktionen ab. Viel davon war bis in die jüngste Zeit deutlich nach dem Muster von Karrieren gearbeitet. In diesem Sinne wies der Lebenslauf ein hohes Maß von Institutionalisiertheit auf. Es war zumindest üblich, die Ausbildung in bestimmter Zeit abzuschließen, in normalem Alter zu heiraten, Kinder aufzuziehen, im Beruf tätig zu sein und einen entsprechenden Zugewinn an Position und/oder Einkommen zu erzielen – oder all dies in der dafür vorgesehenen Zeit nicht zu schaffen, ja vielleicht überhaupt nicht zu schaffen. Bei aller Vielfalt der erfolgreichen/erfolglosen Einzelschicksale war die Logik der Karriere und damit die Synchronik des Alterns garantiert.

Inzwischen zeichnen sich jedoch Entwicklungen ab, die all dies stärker als früher dem individuellen Schicksal zu überlassen scheinen. Intimleben und Ausbildung, Intimleben und Arbeit sowie das Verhältnis von Mann und Frau in diesen Beziehungen lassen viel mehr Variationsbreite zu. Würde man die Zeitungsanzeigen der Partnersuche nach Mann/Frau, Ehe/Bekanntschaft und Alter auswerten, so würde sich vermutlich zeigen, daß fast alle Kombinationen möglich sind. Mädchen suchen Bekanntschaften, wollen aber nicht mehr heiraten, weil sie nicht Hausfrau werden wollen. Berufspositionen werden mitannonciert, sind aber nicht unbedingt ehewichtig. Das Studium ist als Parkzeit apostrophiert worden, während derer nichts Wichtiges passiert – außer daß man nicht arbeitslos ist.[65] Die Länge der Ausbildungszeiten deprimiert in vielen Richtungen, und die Unsicherheit der Ausbildungsverwendung macht bewußt, wie sehr man von Gelegenheiten abhängt und von der Hand in den Mund leben muß; oder wie sehr man auch an modische Ideologien anknüpfen muß, um damit vom Mund in die Hand leben zu können. Das Leben kann gar nicht kurz genug sein, man greift ein Identifikationsangebot auf, und schon gehört man denen, die wegen ihrer altmodischen Ansichten belächelt werden.[66]

65 Im Anschluß an Marzio Barbagli, Disoccupazione intellettuale e sistema scolastico in Italia, Bologna 1974.

66 Während ich dies schreibe, sehe ich mich in der Frankfurter Allgemeinen

Biographisch gesehen könnte es sein, daß damit das Gleichzeitige wieder stärker an Bedeutung gewinnt. Zumindest ist man ihm stärker ausgeliefert. Vielleicht kann man auch Tendenzen zum Wiedergewinn von Gleichzeitigkeit in einer an sich auf Sequenzen angewiesenen Kunst (Literatur, Musik) als Symptom für ein Interesse am Unterlaufen moderner Temporalstrukturen und Zeitunterscheidungen ansehen.[67] Ob das der altägyptischen Theologie oder der stoischen Philosophie mit ihren Versuchen, das Ausnutzen der Gegenwart anzumahnen, zu einer Renaissance verhelfen kann, wird man jedoch bezweifeln müssen. In den Temporalstrukturen der modernen Gesellschaft hat die Gegenwart ihre einstige Bedeutung verloren. Sie ist nur noch der Ort, an dem Zufälle einströmen, an dem man Gelegenheiten ausgesetzt ist und etwas ausnutzen oder verpassen kann. Hinter all dem steht die Frage: wozu? Und wenn die Frage nur durch Verweis auf Fernsynchronisation beantwortet werden kann, wird das wenig befriedigen.

## IX.

Wenn es gut geht, operieren Organisationen so, daß der Eindruck entsteht, sie hätten das, was gerade geschieht, von Anfang an gewollt. Retrointerpretationen und Rückwärtskorrekturen verhelfen zu der passenden Vergangenheit, und für die Zukunft kann man darauf vertrauen, daß dies auch in Zukunft möglich sein wird. Nicht zum geringen Teil ist also Fernsynchronisation wiederum Selbsthilfe im Moment, und die Strukturen werden so eingerichtet, daß dies möglich ist und möglich bleibt.

Trotzdem wären die Anforderungen an Fernsynchronisation unerfüllbar, wäre die Gesellschaft als eine Gesamtorganisation oder als ein Verbund von Organisationen eingerichtet. Dies ist jedoch nicht der Fall. Nicht einmal die wichtigsten Funktionssysteme sind als Einheiten organisiert. Die Differenzierung der Gesellschaft und die Differenzierungen ihrer einzelnen Funktionssysteme entlasten von Anforderungen zeitlicher Koordination und nehmen dafür Unabgestimmtheiten in Kauf.

Gesellschaftliche Differenzierung dient als Unterbrechermechanismus. Sie spaltet die Zeitorientierungen in den einzelnen Systemen und nimmt hin, daß es in einem System drängt, während das andere sich Zeit lassen kann. Daß es vor den Wahlen mit der Wirtschaft aufwärts geht, mag dann ein Glücksfall sein (und ebenso, falls die Wahlen zu einem Regierungswechsel führen, daß es vor den Wahlen mit der Wirtschaft abwärts gegan-

---

Zeitung gemeinsam mit Jürgen Habermas als „Großtheoretiker vergangener Jahre" charakterisiert (FAZ Nr. 236 vom 11. Oktober 1986, S. 25).

67 Hierzu Daniel Charles, Poetik der Gleichzeitigkeit, Bern 1987.

gen war); aber durch Synchronisation kann eine solche zeitliche Koinzidenz nicht herbeigeführt werden.

Damit ist die basale Tatsache der stets gegenwärtigen Gleichzeitigkeit nicht tangiert. Sie ist immer vorausgesetzt. Ohne sie könnten auch Unabgestimmtheiten nicht erscheinen. Auch und gerade das Erleben des Vermissens, des Fehlens, des „zu spät" oder „zu früh" setzt ja Gleichzeitigkeit von Wunsch oder Bedarf und Tatbestand voraus. Fernsynchronisation hat den einzigen Sinn, die Wahrscheinlichkeit solcher Ärgernisse, die bei steigender Komplexität rasch zunehmen würde, zu mindern. Der Unterbrechermechanismus der Systemdifferenzierung verhindert dann wieder eine Überbeanspruchung der Fernsynchronisation und verlagert die zeitlichen Unabgestimmtheiten an die Systemgrenzen. Dort können sie als Zufälle behandelt werden, als Gelegenheiten, die wieder verschwinden, wenn man sie nicht nutzt, oder als vorübergehende Gefahren, die man durch Standfestigkeit überwinden kann. Die Strukturen des Systems brauchen und können nicht auf eine voll synchronisierte Welt eingerichtet sein. Sie müssen nur in einem ausreichenden Maße die Möglichkeit bieten, Zufälle in Strukturgewinn zu transformieren (Morphogenese).

Hier interessieren nicht die systemtheoretischen Details, sondern nur die Auswirkungen dieses Sachverhalts auf die Temporalstrukturen und die Zeitsemantik der modernen Gesellschaft. Wir setzen die Gegenwart offenbar in doppelter Weise unter Druck: durch Bedarf für immer gerade jetzt einzurichtende Fernsynchronisation und durch immer gerade jetzt eintretende Überraschungen, Chancen, Störungen. Eine solche Gegenwart kann nicht mehr gut in mittelalterlicher Weise als Erscheinen der Ewigkeit in der Zeit begriffen werden. Die Unterscheidung aeternitas/tempus verliert ihren Ort in der Lebenswelt und damit ihren Sinn als duale Gesamtformel für Zeit. Statt dessen wird die Differenz von Vergangenheit und Zukunft zum die Zeit beherrschenden Schema und zugleich die Zeit zu einem Welthorizont, den man nur von innen und nicht (wie von einer Position der Ewigkeit aus) von außen sehen kann. Auch das Erleben von Zeit ist mithin nur gleichzeitig mit der Zeit in der Zeit möglich und daher selbst durch die Differenz der Zeithorizonte bestimmt.

Wenn die Unterscheidung von Vergangenheit und Zukunft nicht mehr nur „Teile" des Ganzen der Zeit bezeichnet, denen dann die Gegenwart als dritter Teil hinzugefügt werden kann, sondern wenn sie die Zeit-in-der-Zeit-konstituierende Differenz bildet, gewinnt die Gegenwart eine logisch paradoxe Position. Sie ist dann nicht mehr nur die Zeitstrecke, die eigentlich keine Zeitstrecke ist, sondern nur ein Punkt; sie ist die Einheit der Unterscheidung selbst, also die Nichtunterschiedenheit des Unterschiedenen. Sie ist die Position, von der aus jeweils entweder Vergangenes oder Künftiges im Hinblick auf Synchronisation beobachtet werden kann; und also die Position, die zeitbezogenen Beobachtungen als blinder Fleck dient, und sich selbst nicht beobachten kann. Kein Wunder also, daß die moderne

Gesellschaft kein zureichendes Verständnis ihrer Gegenwart hervorgebracht hat.

Vielleicht ist es sinnvoll, zur Entparadoxierung dieses Paradoxes sich ersatzweise oder als „Supplement" (Derrida) an die Differenz von Fernsynchronisation und Überraschung zu halten. Das wäre zwar kein adäquater Begriff von Gegenwart, aber vielleicht ein Begriff ihrer Problematik. Ihm läge eine unaufhebbare Differenz von Organisation und Gesellschaft zugrunde. Und zugleich läge darin ein systembezogenes Arbeitsprogramm. Denn eine solche Differenz ist sicher hoch selektiv in bezug auf Strukturen und Operationen, die sich dann noch bewähren können.

# Risiko und Gefahr

## I.

Erst in den letzten Jahren beginnt die Soziologie, sich ernsthafter und umfangreicher mit dem Thema Risiko zu befassen. Den Anlaß dazu findet man sicher nicht in soziologieeigenen Theorieentwicklungen. Das Thema wird wie durch stürmische Winde in die Forschungslandschaft hineingeblasen. Aber es mag auch ein willkommener Anlaß sein, sich von bisherigen Themen abzuwenden, deren man überdrüssig geworden ist (was nicht auf Erfolgen der bisherigen Forschung beruhen muß).

Sieht man sich breiter um, findet man in anderen Disziplinen umfangreichere und weiter zurückreichende Forschungstraditionen, die ihrerseits von einem kräftigen Aufwind profitieren. Zu nennen sind besonders Forschungen über rationales Entscheiden, seien sie wirtschaftswissenschaftlich oder psychologisch, seien sie an Modellen rationaler Kalkulation, seien sie empirisch orientiert. Die Soziologie findet sich im Moment also in einer Situation, die der am Beginn ihrer akademischen Karriere ähnelt. Es gibt zum Themenkreis Risiko, Unsicherheit, hazard ausgearbeitete Vorstellungen unter den Prämissen eines individualistischen Utilitarismus, der Nutzenfunktionen voraussetzt und sich für Möglichkeiten ihrer rationalen Kalkulation interessiert. Und es gibt ein nicht als Gesellschaftstheorie auftretendes, in den Massenmedien kommuniziertes öffentlich-politisches Interesse an den bedrohlichen Aspekten unserer Zukunft. Während man aber am Ende des 19. Jahrhunderts durch die Unterscheidung sozialistisch/sozial von der Politik Abstand gewinnen konnte[1] und zugleich durch die Unterscheidung Individuum/soziale Ordnung von der Biologie bzw. Psychologie, fehlt der Soziologie knapp hundert Jahre später ein so einfaches Schema der Selbstbegründung. Wiederum scheint es nötig zu sein, sich von individual-utilitaristischen Problemfassungen zu distanzieren, wie das für die Klassiker der Soziologie Talcott Parsons meisterhaft nachgezeichnet hat.[2] Aber diesmal steht dafür kein so fachzentraler Begriff wie der des Sozialen zur Verfügung. Vielleicht kann jetzt aber der Übergang von einem ontologischen und rationalistischen Ansatz zu einer konstruktivistischen Kognitionstheorie helfen.

---

1 Hierzu Otthein Rammstedt, Wertfreiheit und Konstitution der Soziologie in Deutschland, Zeitschrift für Soziologie 17 (1988), S. 264-271.

2 In: The Structure of Social Action, New York 1937.

Fragt man aber die schon etablierten Bereiche der Risikoforschung, um was es überhaupt geht, fragt man also nach einem Begriff des Risikos, stößt man in Nebel. Nicht einmal das Problem der Begriffsfassung wird klar expliziert.[3] Begriffsgeschichtlich kommt man ebenfalls nicht weiter. Es gibt, und das ist angesichts der diffusen Quellenlage nicht weiter erstaunlich, keine geschichtliche Aufarbeitung des Wortgebrauchs. Weshalb mußte überhaupt ein neues Wort eingeführt werden, wo man doch von Gefahr, Unsicherheit, Zufall und in bezug auf Entscheidungsverhalten von virtù, fortitudo usw., sprechen konnte? Wenn die Soziologie sich mehr als nur literarisch an der Risikoforschung beteiligen soll, müssen Begriffsfragen geklärt werden.

Ohne viel zu präjudizieren, könnte man erst einmal fragen: weshalb sind Risiken überhaupt ein Problem. Hinter dieser Frage steht der Verdacht, daß mit jedem Problem auch ein blinder Fleck verbunden ist, und daß dies typisch ist für die „rationalistic tradition ..., failing to take account of the blindness inherent in the way problems are formulated".[4] Die Offensichtlichkeit des Problems der rationalistischen Tradition – Schäden sollten vermieden werden, auch wenn gegenwärtig noch unsicher ist, ob sie eintreten werden oder nicht – verdeckt die weitere Frage, weshalb das Problem problematisch ist.

Vielleicht erklärt diese konstitutive und an Alltagssorgen angelehnte Blindheit der Problemstellung schon die bemerkenswerte Nachlässigkeit in Begriffsfragen, die seltsam kontrastiert zu der Genauigkeit, die den Kalkülen abverlangt wird.[5] Zumindest insofern findet die Soziologie in der rationalistisch orientierten Literatur also kein Vorbild und sieht sich statt dessen mit der Frage konfrontiert, was denn für sie das Problem ist.

---

3 In einem einschlägigen Aufsatz von Baruch Fischhoff/Stephan R. Watson/Chris Hope, Defining Risk, Policy Sciences 17 (1984), S. 123-139, oszilliert die Argumentation zwischen zwei Ebenen: der der Bestimmung des Risikobegriffs und der der Messung konkreter Risiken.

4 Terry Winograd/Fernando Flores, Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design, Reading, Mass. 1986, S. 77, vgl. auch 97 ff.

5 Zum Beispiel definieren Robert W. Kates/Jeanne X. Kasperson, Comparative Risk Analysis of Technological Hazards, Proceedings of the National Academy of Science 80 (1983), S. 7027-7038 (7029): „A hazard, in our parlance, is a threat to people and to what they value (property, environment, future generations, etc.) and risk is a measure of hazard". Diese meßtheoretische Version kann zu einer Vielzahl von Varianten entfaltet werden. Vgl. z.B. Helmut Jungermann/Paul Slovic, Die Psychologie der Kognition und Evaluation von Risiko, in: G. Bechmann (Hrsg.), Risiko und Gesellschaft, Opladen (im Druck), Ms. S. 3. Das erleichtert den Bezug zur Forschungsmethodologie, setzt sich aber in der Sache schwerwiegenden Einwänden aus. Wenn Risiko nur ein „Maß" ist, also nur die Lösung eines Meßproblems, ist nicht zu sehen, weshalb davon so viel Aufhebens gemacht wird. Messen kann man ja irgendwie konventionell, Maße sind nichts Unangenehmes, nichts Bedrohliches. Offensichtlich meinen die Verfasser aber nicht, was sie sagen, und sagen eben leider auch nicht, was sie meinen.

Orientiert man sich zunächst einmal an den für die Wortgeschichte wichtigen Fällen wie Seefahrt oder Handel im allgemeinen (das könnte im übrigen die zu vermutende Herkunft aus dem Arabischen erklären) oder im 16. Jahrhundert auch das Verhalten am Fürstenhof, dann wird rasch verständlich, weshalb ein neues Phänomen mit einem neuen Wort bezeichnet werden mußte.[6] Es geht um Fälle, in denen ein möglicher Schaden *leicht* (das heißt: ohne die klassischen Tugenden der fortitudo, der virtù usw.)[7] *vermeidbar* ist, da man einfach zu Hause bleiben kann, aber es trotzdem zu empfehlen ist, *die Möglichkeit eines Schadens aktiv herbeizuführen.* Zunächst handelt es sich um Sonderfälle im Kontext einer wohlinstallierten natürlich-ethisch-politischen Gesellschaft. Aber die Fälle nehmen zu, und heute sind bereits viele der Meinung, daß die Gesamtunternehmung Gesellschaft darauf aus ist, die Möglichkeit eines Schadens aktiv herbeizuführen.

Für Begriffsklärungen reicht freilich eine vage Problemidee dieser Art nicht aus. Methodisch hängt jede Präzisierung von Begriffen davon ab, daß geklärt wird, im Rahmen welcher Unterscheidung der Begriff die eine (und nicht die andere) Seite bezeichnet.[8] Möglicherweise sind viele Unterscheidungen zu kombinieren, um einen komplex lokalisierten Begriff klar zu bestimmen. Das macht das Vorgehen kompliziert, erspart aber nicht die Frage nach den jeweiligen Gegenbegriffen. Dann bleibt zwar immer noch gültig, daß die Konstruktion einen blinden Fleck hat; aber es

---

6 Wie weit man einen Zusammenhang mit der größere Kapitalinvestitionen erfordernden Geldwirtschaft unterstellen darf, wäre noch zu klären. Dagegen spricht, daß die gleichzeitig entstehenden Theorien der Wahrscheinlichkeitsrechnung sich für die Zwecke der kapitalistischen Wirtschaft nicht eignen und auch nicht für sie gedacht waren. Siehe dazu Vincent T. Covello/Jeryl Mumpower, Risk Analysis and Risk Management: A Historical Perspective, Risk Analysis 5 (1985), S. 103-120.

7 Mit einem Seitenblick könnte man hier die „neostoischen" Bemühungen am Ende des 16. Jahrhunderts um eine Renovierung der Tugendliste in Richtung auf eine *aktive* Beteiligung am *riskanten* politischen Leben der Zeit einbeziehen.

8 Eine der bekanntesten Alternativen ist die von Herbert Simon vorgeschlagene Heuristik der Umformung von ill-structured problems in well-structured problems. Sie besteht im systematischen Ignorieren der Komplexität des Gegenstandsbereichs und, als Ersatz dafür, im unsystematischen Einführen von Nebenrücksichten (hier etwa solchen auf die öffentliche Meinung) unter Verzicht auf einzig-richtige Problemlösungen. Siehe etwa Walter R. Reitman, Cognition and Thought: An Information-processing Approach, New York 1965, S. 148 ff. (vgl. auch ders., Heuristic Decision Procedures, Open Constraints, and the Structure of Ill-defined Problems, in: Maynard W. Shelly/Glenn L. Bryan (Hrsg.), Human Judgements and Optimality, New York 1964, S. 282-315); Herbert A. Simon, The Structure of Ill-Structured Problems, Artificial Intelligence 3 (1973), S. 181-201; und zur Anwendung auf wissenschaftliche Probleme Susan Leigh Star, Simplification in Scientific Work: An Example from Neuroscience Research, Social Studies of Science 13 (1983), S. 205-228.

ist dann wenigstens klar, daß dieser blinde Fleck die Unterscheidung selbst ist, die zugrunde gelegt und nicht von anderen Unterscheidungen unterschieden wird (was begrenzt möglich wäre, siehe den folgenden Abschnitt, aber letztlich in einen infiniten Regreß des Unterscheidens von Unterscheidungen auslaufen würde).

## II.

Geht man vom Begriff des Risikos aus und sucht man einen Gegenbegriff, denkt man zunächst nicht an Gefahr, sondern an Sicherheit. Der Gefahrbegriff liegt zu nahe am Risikobegriff, um als Gegenbegriff einleuchten zu können. Aber auch Sachgründe sprechen zunächst dafür, von der Unterscheidung Risiko/Sicherheit auszugehen – mit der Folge, daß kein deutlicher Begriff des Risikos benötigt wird, sondern ein allgemeiner Begriff des unsicheren, aber möglichen künftigen Schadens genügt.

Sinn und Funktion der Unterscheidung Risiko/Sicherheit treten deutlich zutage, wenn man sich klar macht, daß es Sicherheit in bezug auf das Nichteintreten künftiger Nachteile gar nicht gibt.[9] Soziologisch gesehen heißt dies, daß der Sicherheitsbegriff eine soziale Fiktion bezeichnet und daß man, statt nach den Sachbedingungen der Sicherheit zu forschen, fragen muß, was in der sozialen Kommunikation als sicher behandelt wird. Deshalb benutzen gerade Sicherheitsexperten den Risikobegriff, um ihr Sicherheitsstreben rechnerisch zu präzisieren.[10] Der Sicherheitsbegriff ist mithin ein Leerbegriff (ähnlich wie der Begriff der Gesundheit in der Unterscheidung Krankheit/Gesundheit). Er fungiert also nur als Reflexionsbegriff. Er bietet im Zweierschema dieser Unterscheidung die Position, von der aus alle Entscheidungen unter dem Gesichtspunkt ihres Risikos analysiert werden können. Er universalisiert das Risikobewußtsein, und es ist denn auch kein Zufall, daß Sicherheitsthematiken und Risikothematiken seit dem 17. Jahrhundert aneinander reifen.

Wenn das einmal zugestanden ist, braucht man den Sicherheitsbegriff nicht weiter mitzuführen. Man kann ihn ersetzen durch die These, daß es keine Entscheidung ohne Risiko gibt. Bei Verzicht auf die Unterscheidung Risiko/Sicherheit erweist sich aber das Risikoproblem, wenn man es auf die Einheit der Gesellschaft projiziert und von zeitlichen und sozialen Verteilungen zunächst absieht, als paradox. Versuche, ein Risiko zu mindern, sind selber riskant – nur Zeitpunkte, Größenordnungen und Verteilungen

9 Wer das bestreiten will, mag sich mit der Formulierung begnügen, daß man, wenn und soweit es solche Sicherheit gibt, die *Unterscheidung* Risiko/Sicherheit und einen Begriff der Sicherheit als Moment dieser Unterscheidung gar nicht benötigen würde.

10 So E.N. Bjordal, Risk from a Safety Executive Viewpoint, in: W.T. Singleton/Jan Hoven (Hrsg.), Risk and Decisions, Chichester 1987, S. 41-45.

von Nutzen bzw. Schäden mögen differieren. Man mag dann zum Beispiel das Risiko scheuen, daß mehrere hundert Menschen aus einem Anlaß auf einmal sterben, und statt dessen Risiken bevorzugen, bei denen ebensoviele Menschenleben auf dem Spiel stehen, aber Zeitpunkte, Orte, Anlässe und Kostenträger divergieren (Autoverkehr im Unterschied zum Flugverkehr). Für den Beobachter rückt damit das Gesamtproblem ein in das Schema Paradoxie/Paradoxieauflösung – jedenfalls dann, wenn er es als gesellschaftliches Problem betrachten will. Folglich muß man nach unterschiedlichen Möglichkeiten der Paradoxieauflösung suchen, von denen dann aber keine als die objektiv beste angeboten werden kann.

Wenn der Gegenbegriff Sicherheit entfällt und, was Gesellschaftsanalyse angeht, durch die Form der Paradoxie ersetzt werden muß, gelangt man zu der Frage, durch welche Unterscheidung, wenn nicht gegen Sicherheit, der Begriff des Risikos dann präzisiert werden kann. Hierzu soll im folgenden die Unterscheidung Risiko/Gefahr vorgeschlagen werden.

Üblicherweise spricht man von Risiko immer dann, wenn ein möglicher Schaden um eines Vorteils willen in Kauf genommen wird.[11] Daß es dazu einer Entscheidung bedarf, wird unterstellt. „Für uns", schreiben Adalbert Evers und Helga Nowotny, „liegt das Besondere des Risikos darin, daß es aus der unbegrenzten Fülle von Handlungen, die mit Ungewißheit und möglichen Schäden verknüpft sein können – also aus dem Schattenbereich der Gefahr – herausgeholt wurde, daß es durch gesellschaftliche Diskurse thematisiert und benennbar wurde, abgrenzbar und letztlich abwägbar".[12] Damit wird suggeriert, daß man Risiken vermeiden könne, wenn man bereit sei, auf die entsprechenden Vorteile zu verzichten. So läuft derjenige, der Nachrichten oder Gerüchte verbreitet, das Risiko, nach seiner Quelle gefragt zu werden;[13] wer schweigt, kann das vermeiden. Außerdem liegt es bei dieser Begriffsfassung nahe, von Risiko nur dann zu sprechen, wenn das Problem im Bereich einer rationalen Kalkulation liegt. Die Begriffsgeschichte scheint (obwohl bisher keine ausreichenden Untersuchungen vorliegen), diesen Zug zur rationalen Abwägung zu bestätigen.[14] Man darf also annehmen, daß sich mit diesem relativ neuen (mittelalterlichen) Wort Risikowahrnehmungen vor allem dort entwickelt

11 Grenzfälle zugestanden. Sie können z.B. darin bestehen, daß der Beweis des Mutes zum Risiko selbst schon der Vorteil ist – etwa bei Himalaya-Touristen.

12 So Adalbert Evers/Helga Nowotny, Über den Umgang mit Unsicherheit: Die Entdeckung der Gestaltbarkeit von Gesellschaft, Frankfurt 1987, S. 34.

13 Das Beispiel stammt von Scipio Ammirato, Della Segretezza, Vinezia 1598, S. 19 – explizit mit „rischio" formuliert.

14 „Chi non risica (sic!) non guadagna", heißt es z.B. bei Giovanni Botero, Della Ragion di Stato (1589), zit. nach der Ausgabe Bologna 1930, S. 73, in Abgrenzung gegen eitle, tollkühne Projekte. Man findet aber auch andere Tönungen des Begriffs im Sinne von Opfern, Aufs Spiel setzen – z.B. „non voler arrischiar la vita per la sua religione" bei Annibale Romei, Discorsi, Ferrara 1586, S. 61.

haben, wo Rationalitätszumutungen erfüllbar zu sein schienen. Die den Begriff fordernde, ihn fördernde Einsicht war, daß es nicht unter allen Umständen rational sei, ein Höchstmaß an Sicherheit anzustreben, weil damit zu viele Chancen verloren gehen.[15] „Un mal qui ne peut arriver que rarement doit être présumé n'arriver point. Principalement, si, pour l'éviter, on s'expose à beaucoup d'autre qui sont inévitable et de plus grand consequence".[16]

Diese Nähe zu rationaler Abwägung scheint den Begriff des Risikos bis heute zu bestimmen. Die dafür notwendigen Kenntnisse oder Messungsmöglichkeiten werden in den Begriff gleich miteingebaut.[17] Dadurch werden dem Begriff sehr enge Anwendungsgrenzen gezogen. Ob absichtlich oder nicht – jedenfalls wird die Kommunikation über das Problem des Auslösens vermeidbarer Schäden dadurch künstlich erschwert.

Mit etwas mehr Distanz, mit soziologischer Distanz zu den Rationalitätserwartungen der Entscheidungstheorie, könnte man fragen, wie die Entscheidung es überhaupt anstellt, Unsicherheit in Sicherheit zu transformieren. Denn darum geht es. Die Zukunft ist und bleibt immer ein Horizont der Unsicherheit. Sie steht noch nicht fest und kann immer auch anders als erwartet ausfallen. Die Entscheidung selbst aber muß sicher sein, das heißt: es muß ausreichend (für Anschlüsse ausreichend) sein, daß entschieden worden ist und wie entschieden worden ist. Die Transformation wird durch die beliebte Wahrscheinlichkeitsrechnung geleistet, deren Prämissen zwar auf Einzelentscheidungen nicht anwendbar sind, aber mangels anderer Möglichkeiten dann doch dafür herhalten müssen. Also ändert die Sicherheit der Entscheidung und die Digitalisierung der Zeit durch Entscheidungssequenzen nichts daran, daß das Entscheiden riskant ist.

Außerdem fällt auf, daß die Risikokalkulation individuell, also auch nach individuellen Präferenzen durchgeführt wird. Die eng gefaßten Rationalitätsprämissen scheinen dann zu garantieren, daß andere in der gleichen Situation ebenso handeln würden. Wer rational kalkuliert, kann sich fühlen wie „jedermann" und Andersdenkende als emotional gestört behandeln. Die Sozialdimension gewinnt kein eigenes Gewicht, sie wird durch das Rationalitätsprogramm aufgesogen.

Diese traditionell-soziologische Kritik von Rationalitätsprämissen hatte ihr eigenes Fundament zunächst in irrationalistischen (Pareto), handlungs-

---

15 Allerdings ist zu beachten, daß „certitudo" üblicherweise gegen Irrtum, nicht gegen Risiko abgegrenzt und in einer älteren Tradition von „opinio" unterschieden wird. Auch dies läßt vermuten, daß es sich um eine relativ neuartige Form von Zukunftswahrnehmung handelt, die ein neues Wort erfordert.

16 Aus den Maximen Richelieus, zit. nach der Ausgabe Maximes de Cardinal de Richelieu, Paris 1944, S. 42.

17 So die einflußreiche Unterscheidung von Risiko und Unsicherheit von Frank H. Knight, Risk, Uncertainty and Profit, Boston 1921. Vgl. auch oben Anm. 5.

theoretischen (Max Weber), voluntaristischen etc. Konzepten gesucht oder mit Durkheim eine soziale Realität sui generis postuliert. Parsons hat all diese Bemühungen zusammengefaßt – und damit zugleich die Frage auftauchen lassen, ob sie ausreichen. Wir ersetzen sie durch das Konzept der Kybernetik zweiter Ordnung, durch eine Theorie beobachtender Systeme, die unterscheidet zwischen der Beobachtung erster Ordnung (die nicht sieht, daß das Beobachtete seinerseits beobachtet) und einer Beobachtung zweiter Ordnung.[18]

Die klassischen Rationalitätskonzepte instruieren einen Beobachter erster Ordnung.[19] Er benutzt Zwecke oder Werte als seinen blinden Fleck und fügt dem, zum Beispiel in der Form von Kosten oder von Feinden, die die Realisierung des Wertes verhindern, „constraints" hinzu. Auch die postklassische Soziologie mitsamt ihrer gesellschaftskritischen Kontroverse bewegt sich auf diesem Niveau. Wenn man hier von Risiko spricht, meint man einen Sachverhalt, der unabhängig davon besteht, daß man davon spricht, also eine beobachterunabhängige Realität. Nur deshalb kann man sich im Kontext der hier möglichen Unterscheidungen (etwa: Umweltzerstörer/Umweltschützer) ereifern. Wenn man dagegen die Unterscheidung von Risiko und Gefahr benutzt, kann man sich reichere theoriestrukturelle Möglichkeiten erschließen. Auf der Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung kann man sehen, daß diese Unterscheidung nur über einen Attributionsvorgang expliziert werden kann. Sie setzt Zurechnungen voraus. Je nach Zurechnung erscheint etwas als Risiko bzw. als Gefahr. Man kann dann rekonstruieren, daß Beobachter (und das schließt immer ein: Entscheidende, Handelnde) auf der Ebene der Beobachtung erster Ordnung davon ausgehen, daß es Risiken bzw. Gefahren gibt und daß es möglich ist, die Phänomene unabhängig von den jeweiligen Beobachtern (also auch im Konsens aller Beobachter) entsprechend zu sortieren. Auf der Ebene der Beobachtung dieser Beobachter werden solche Annahmen als „Konstruktionen" durchschaut, und in unserem Themenbereich kann auch genauer spezifiziert werden, *wie* diese Konstruktionen angefertigt werden, nämlich durch Zurechnung/Nichtzurechnung auf Entscheidungen. Mit Doppelblick erfaßt man so, was die Beobachter sehen und was sie nicht sehen; aber der Doppelblick beruht seinerseits auf einer Kon-

18 Siehe hierzu in deutschen Übersetzungen: Humberto Maturana, Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit: Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie, Braunschweig 1982; Heinz von Foerster, Sicht und Einsicht: Versuche zu einer operativen Erkenntnistheorie, Braunschweig 1985; Ranulph Glanville, Objekte, Berlin 1988.

19 Es gibt viele Ansätze zu Ausnahmen, etwa in der Spieltheorie mit dem Konzept von metagames und natürlich in Strategietheorien. Sie werden sich mit Konzepten der Kybernetik zweiter Ordnung reformulieren lassen.

struktion, nämlich auf der Konstruktion des Problems als eines Zurechnungsproblems.[20]

Die „mainstream" Soziologie hat sich mit solchen Analysemöglichkeiten und mit der entsprechenden strukturellen Erweiterung ihres Theorierepertoires noch nicht vertraut gemacht. Es ist nach all dem kein Wunder, daß die Semantik des Risikos bis in die letzten Jahre in der Soziologie keine Wurzeln geschlagen hat und daß dies selbst heute wenig begriffsgenau und mehr in der Art eines formulierten Unbehagens geschieht. Es könnte aber sein, daß sich in der modernen Gesellschaft die Art, wie Zukunft in der Gegenwart präsentiert wird, aus erkennbaren Gründen grundlegend verschiebt. Es könnte sein, daß normative Regulative (Recht) und Knappheitsregulative (Wirtschaft) nicht mehr ausreichen, um die soziale Relevanz der Zukunft zu institutionalisieren oder doch in eine Form zu bringen, deren Restprobleme dann als politische Probleme abgearbeitet werden können. Es könnte sein, daß die symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien der rechtlich durchstrukturierten politischen Macht und des eigentumsbasierten Geldes am Problem des Risikos Grenzen finden, ohne daß man sähe, ob und wie ein risikobezogenes Kommunikationsmedium entwickelt werden könnte. Es könnte sein, daß die soziale Problematik des Entscheidungsverhaltens sich heute grundlegend verändert.[21] Solche Überlegungen legen es nahe, die Semantik von Risiko und Gefahr zu reformulieren mit dem Ziele, Theorien zu bilden, die dem Problem der sozialen Relevanz von Zeitbindung besser Rechnung tragen können.

Beide Seiten dieser Unterscheidung haben ein gemeinsames Element. Von Risiken und von Gefahren spricht man im Hinblick auf mögliche Schäden. In bezug auf den Schadenseintritt besteht im gegenwärtigen Zeitpunkt, also im Zeitpunkt des Risikos bzw. der Gefahr, Unsicherheit. Diese Unsicherheit kann, da der Schadenseintritt von künftigen Ereignissen abhängen wird, nicht ausgeschlossen werden (oder man würde, wenn sie ausgeschlossen werden kann, nicht mehr von Risiken bzw. Gefahren sprechen). Beide Bezeichnungen, Risiko und Gefahr, lassen sich auf jede Art von Nachteil anwenden, zum Beispiel auf die Möglichkeit, daß ein Erdbeben Häuser zerstört, daß man von Autounfällen oder Krankheiten betroffen ist, aber auch: daß eine Ehe disharmonisch verläuft oder daß man das Gelernte später gar nicht verwenden kann. Für einen ökonomisch trainierten Blick kann der Schaden in einer Vermögensminderung bestehen, aber auch im Ausbleiben eines Vorteils, in dessen Erwartung man investiert hatte. Man kauft einen Wagen mit Dieselantrieb – und daraufhin

20 Die hier ins Spiel kommende selbstreferentielle oder „autologische" Komponente einer solchen „Metaisierung" des Beobachtens wird inzwischen viel diskutiert, vor allem in der linguistischen und der neokybernetischen Literatur.

21 Ein Indikator dafür könnte sein das Ausmaß und die Intensität, in denen nach „Partizipation" verlangt wird.

wird die Steuer erhöht. Man investiert in Schweinemast – und daraufhin werden die Subventionen gestrichen. Angesichts solcher Verschiedenheiten lassen wir völlig offen, um welche Art Schäden es sich handelt (sofern nur überhaupt künftige Ereignisse als Schäden gewertet werden). Wir behandeln die Begriffe Risiko und Gefahr also als in der Sachdimension beliebig generalisierbar. Ihr Problem – und damit die Notwendigkeit, zwischen Risiko und Gefahr zu unterscheiden – liegt im Verhältnis von Zeitdimension und Sozialdimension.[22] Das jedenfalls ist die These der folgenden Untersuchungen.

Auch die Formulierung, das Problem liege im Verhältnis von Zeitdimension und Sozialdimension, ist noch viel zu allgemein und bedarf der präzisierenden Einschränkung. Es mag sich jedoch lohnen, einen derart allgemeinen, zu viel einbeziehenden Ausgangspunkt zu wählen. Wenn man, ein wenig genauer, von einem Spannungsverhältnis zwischen Zeitdimension und Sozialdimension spricht, ermöglicht das einen Vergleich verschiedener Möglichkeiten, damit umzugehen, und in diesem Vergleich kann dann die Sonderproblematik von Risiko/Gefahr durch Ausgrenzung anderer Probleme geklärt werde.

Methodisch gesehen, handelt es sich also um eine funktionale Analyse, das heißt: um den Versuch, möglichst heterogene Sachverhalte in einen Vergleich einzubeziehen und als „funktional äquivalent" auszuweisen. Einem solchen Vorgehen liegt immer ein methodisch nicht weiter hinterfragtes (aber theoretisch nochmals auflösbares) Bezugsproblem zugrunde. Bei komplexeren Untersuchungsdesigns kann es jedoch bei der Einheit eines Problems (und der Einheit eines Vergleichs) nicht bleiben. Im Prozeß der Lösung eines solchen Problems bilden sich Subprobleme, die ihrerseits auf verschiedene, funktional äquivalente Weise gelöst werden können. Man kommt so zu einer mehrstufigen Problemhierarchie und zu der methodischen Forderung, jeweils klarzustellen, auf welcher Ebene der Hierarchie man analysiert. In diesem Sinne muß man unterscheiden zwischen Untersuchungen, die die Besonderheit der Risiko/Gefahr-Perspektive zu klären versuchen im Vergleich mit anderen Möglichkeiten, sich dem allgemeinen Spannungsverhältnis von Zeitdimension und Sozialdimension (dem Bezugsproblem für *diesen* Vergleich) zu stellen, und den davon abhängigen Forschungen, die sich mit unterschiedlichen Strategien des Umgangs mit Risiken befassen.

Wir halten einen derart komplexen, mindestens zweistufigen Ansatz für unerläßlich. Trotz einer recht umfangreichen, rasch anwachsenden Risikoforschung, trotz der Beteiligung von Soziologen an dieser Forschung und trotz des Modebegriffs der „Risikogesellschaft" ist es der Soziologie

22 Zur Unterscheidung dieser drei Dimensionen, die wir im Folgenden voraussetzen, ausführlicher Niklas Luhmann, Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt 1984, S. 92 ff.

bisher nicht gelungen, sich in diesem Forschungsbereich theoretisch zu etablieren. Die Schwerpunkte liegen in Bereichen wie Technologiefolgenabschätzung, Rationalitätsbedingungen im Umgang mit Risiken (oder Unsicherheiten, oder Gefahren) oder psychischen Bedingungen des Umgangs mit Risiken und Gefahren, die zugleich so angelegt sind, daß sie den Forschungen über Rationalitätsbedingungen die empirische Grundlage entziehen. Für all diese Forschungen ist es selbstverständlich, daß das sie interessierende Verhalten in einem sozialen Milieu stattfindet. Dieser Umstand kann und wird gegebenenfalls als zusätzlicher Parameter berücksichtigt. Kein Zweifel deshalb, daß Soziologen bei „interdisziplinären" Forschungen im Bereich von Risiko/Gefahr zu beteiligen sind, will man nicht wichtige Bedingungen des Realverhaltens außer Acht lassen. Das alles hat bisher jedoch nicht zu einer eigenständigen soziologischen Fragestellung geführt. Wie andere Disziplinen auch, scheint die Soziologie davon auszugehen, daß Schäden schädlich sind, daß Nachteile möglichst vermieden werden sollten, und daß dies erst recht gilt für Schäden, die katastrophale Ausmaße annehmen. Wenn dies das Problem ist, wird es unter anderem reizvoll, das Gegenteil zu behaupten und von Normalkatastrophen[23] oder von dem Risiko aller Sicherheitssuche[24] zu sprechen. Nur ist damit noch kein theoretisches Konzept erreicht, und die Forschung bleibt nach wie vor durch die pure Schrecklichkeit fasziniert. Das reicht nicht aus, es reicht zumindest dann nicht aus, wenn man der Soziologie die Aufgabe stellt, ein adäquates Verständnis der Lebensbedingungen in der modernen Gesellschaft zu erarbeiten.

## III.

Jedenfalls eines steht fest: der Risikobegriff verweist auf Zukunft. Schon dieser Hinweis führt über den gegenwärtigen Diskussionsstand hinaus.

Alles Erkennen und alles Handeln ist ein Prozessieren von Unterscheidungen, wobei im Prozessieren von Moment zu Moment festgelegt werden muß, welche Seite der Unterscheidung man bezeichnet und von welcher Seite daher die nächste Operation ausgehen muß.[25] Da es ohne Unterscheidung nicht geht, folgt der Prozeß strikt binären Anweisungen. Er bildet ein geschichtliches System, in dem das Operieren den Zustand bestimmt, von dem das System auszugehen hat, wenn es weitermachen

23 Vgl. Charles Perrow, Normal Accidents: Living with High Risk Technologies, New York 1984.

24 Vgl. Aaron Wildavsky, Searching for Safety, New Brunswick 1988.

25 Formal entspricht diese Überlegung dem Logikkalkül von George Spencer Brown, Laws of Form, Neudruck New York 1979, der hierfür eine nichtstationäre, Zeit einschließende (aber Zukunft ausschließende?) Logik vorschlägt.

will.[26] Eine eigene Vergangenheit ist als Eigenresultat der Operationen des Systems Moment seiner selbstreferentiellen Zustandsdeterminiertheit. Aber die Zukunft?

Man hat einige Anhaltspunkte dafür, daß die Zukunft nicht in gleicher Weise „teleologisch" mitdeterminiert, wie das System sich verhält. Selbst bei Aristoteles, der in anderen Hinsichten strikt teleologisch denkt, gibt es für die zweiwertige Wahrheitslogik eine Ausnahme.[27] Auch wenn schon feststünde, ob künftig eine Seeschlacht stattfinden wird oder nicht, könnten gegenwärtig die Wahrheitswerte wahr bzw. unwahr einer Aussage darüber nicht zugeordnet werden. Das müsse unbestimmt bleiben. Das hat unter dem Titel de futuris contingentibus zu ausführlichen Untersuchungen geführt bis hin zu Problemen einer mehrwertigen Logik. Auch im Beginn der modernen Wahrscheinlichkeitstheorie hatte man Probleme mit einer vorgegebenen Unterscheidung, nämlich der von sicherem Wissen und Meinungswissen. Die allgemein akzeptierte Lösung war hier, den Aussagen über Wahrscheinlichkeiten selbst Sicherheit zuzuschreiben und damit die episteme/doxa-Unterscheidung der Tradition zu sprengen. Einen weiteren Fall findet man im Recht, und zwar im Bereich der prophylaktischen Regulierungen.[28] Vom Rechtscode her gesehen ist es sinnvoll, schädliches Verhalten zu verbieten und unschädliches Verhalten zu erlauben. Wenn aber noch nicht feststeht, ob ein Verhalten schädlich oder unschädlich oder sogar in erheblichem Maße nützlich sein wird, wird es trotzdem – sei es verboten, sei es erlaubt. Der Code wird auf seine eigene Unentscheidbarkeit angewandt.

Die Logik mag in solchen Fällen zur Dreiwertigkeit raten oder zur Hinnahme und Ausgrenzung von Unentscheidbarkeiten. Eine theoretisch interessierte Soziologie könnte dagegen vermuten, daß in solchen Fällen verstärkt soziale Absicherungen in Anspruch genommen werden müssen, um das Spiel gegen die Zukunft zu stützen. Damit wird das Problem aber nur transformiert in eine Form, die man als Spannungsverhältnis von Zeitdimension und Sozialdimension bezeichnen könnte.

Zeitdimension und Sozialdimension treten immer dann in ein Spannungsverhältnis, wenn mehr Anforderungen in der einen mit mehr Anforderungen in der anderen kollidieren. Also zum Beispiel: wenn die Sachdimension (die Vielzahl der Hinsichten) komplexer wird, in der zeitliche

---

26 Dem entspricht der Begriff der selbstreferentiellen (nicht-trivialen) Maschine Heinz von Foersters. Siehe: Principles of Self-Organization – In a Socio-Managerial Context, in: Hans Ulrich/Gilbert J.B. Probst (Hrsg.), Self-Organization and Management of Social Systems: Insights, Promises, Doubts and Questions, Berlin 1984, S. 2-24 (10 ff.); ders., Abbau und Aufbau, in: Fritz B. Simon (Hrsg.), Lebende Systeme: Wirklichkeitskonstruktionen in der systemischen Therapie, Berlin 1988, S. 19-33.

27 Peri Hermeneias 9.

28 Vgl. dazu Christopher H. Schroeder, Rights Against Risk, Columbia Law Review 86 (1986), S. 495-562 (522 ff.).

und soziale Verhältnisse geordnet werden müssen; oder wenn die Zeitdauer länger oder die Zahl der Personen größer wird, für die das zu geschehen hat; oder wenn in der Zeitdimension die erwartbaren Unterschiede zwischen vergangenen und künftigen Zuständen zunehmen; oder wenn in der Sozialdimension die Verschiedenartigkeit der Personen und ihrer Lebensverhältnisse zunimmt. In Kurzfassung kann man daher auch sagen: das Spannungsverhältnis zwischen Zeitdimension und Sozialdimension variiert mit der Komplexität des Gesellschaftssystems.

Das Soziale (das, was in der Sozialdimension erfaßt wird), ist keine besondere Art von Materie und auch keine besondere Art von Geist. Es ist eine besondere Art Differenz, nämlich die von Ego und Alter (was immer real mit diesen Begriffen bezeichnet wird, ob psychische Systeme oder soziale Systeme und ob alle Systeme dieser Art oder nur ein Ausschnitt, etwa die Volksgenossen). Ebenso ist Zeit keine besondere Art von Bewegung und auch nicht so etwas wie eine besondere Bewegung (am Himmel, an der Uhr) als Maß für alle anderen Bewegungen, sondern auch Zeit ist eine besondere Art von Differenz, nämlich die von Vergangenheit und Zukunft. Das Verhältnis dieser Dimensionen zueinander muß mithin als Verhältnis von Differenzen aufgefaßt werden, und im Ergebnis heißt dies: Die Sozialdifferenz schränkt ein, wie die Zeitdifferenz durchkomponiert werden kann, und umgekehrt.

Erst diese Ausgangsformulierung erschließt den historischen Variationszusammenhang von Sozialdimension und Zeitdimension, und zwar mit Hilfe des Faktors: gesellschaftliche Komplexität. Damit soll keine eindimensionale und vor allem keine kontinuierliche Steigerungsrichtung angezeigt sein. Es gibt zahlreiche institutionelle Erfindungen, zum Beispiel die Familie, der rechtsverbindliche Vertrag oder das Geld, die Formen des Spannungsausgleichs bereitstellen, und auf deren Grundlage dann höhere Ansprüche an zeitlich-soziale Ordnungen möglich werden. Das kompliziert den Sachverhalt, ändert aber nichts daran, daß man Zeit nur unter beschränkenden sozialen Voraussetzungen binden kann, so wie umgekehrt sozialer Konsens nicht ohne weiteres zeitstabil garantiert werden kann (wenn er Konsens bleiben soll).

Ohne Anspruch auf abschließend-vollständige Systematik kann man drei verschiedene Formen unterscheiden, in denen Zeitbindung mit sozialen Kosten belastet ist. Zeitbindung soll heißen, daß der Möglichkeitsraum der Zukunft beschränkt wird. In der Gegenwart werden Irreversibilitäten geschaffen, die die Möglichkeiten der Zukunft einschränken, sie aber auch erweitern können. Das geschieht im übrigen, ob man will oder nicht, durch Handeln und durch Unterlassen – wenn man heiratet und wenn man nicht heiratet. Ohne solche Irreversibilisierungen (wir nennen das „Zeitbindung") bliebe die Zukunft (als Horizont der Gegenwart) überkomplex. Die sozialen Kosten bestehen darin, daß die gegenwärtigen bzw. künftigen Handlungsmöglichkeiten anderer Teilnehmer dadurch betroffen wer-

den. Das Problem ist in all diesen Fällen, daß in der Gegenwart schon über Zukunft disponiert wird mit einer gewissen Indifferenz gegen das, was andere Interessenten als ihre Perspektiven einbringen werden.

Die eine Lösung dieses Problems benutzt die Form der *Normierung* von Erwartungen. Üblicherweise stellt man sich vor, damit werde das künftige Verhalten anderer auf Befolgung der Norm festgelegt. Realistischer ist es, die Festlegung nur auf die Verhaltenserwartung zu beziehen. Die Norm bescheinigt, daß man richtig erwartet hatte, auch wenn anders (normwidrig) gehandelt wird. Normen dienen der kontrafaktischen Stabilisierung von Verhaltenserwartungen, und die sozialen Kosten liegen darin, daß dies unter Indifferenz gegen die wirklichen Motive und Verhaltensweisen derjenigen geschieht, deren Verhalten der Norm unterworfen wird. Die Norm „gilt" – gleichgültig, ob sie befolgt oder gebrochen wird.[29] Man kann sich also, was immer andere tun werden, in den eigenen Erwartungen gerechtfertigt fühlen; man hat sich nicht schlicht geirrt. Und man kann, wenn die Norm in das Gefüge von Rechtsnormen aufgenommen ist und durch entsprechende Organisationen gedeckt wird, vorher prüfen und sich nachher bestätigen lassen, daß man „im Recht ist".

Ein ganz anderes Sozialmodell ist das der *Knappheit*. Auch Knappheit entsteht erst durch Einbeziehung von Zeit, nämlich dadurch, daß jemand Güter für die eigene (und sei es: ferne) Zukunft reserviert, auf die auch andere zugreifen möchten.[30] Hier ist besonders deutlich, daß die Zeitbindung soziale Kosten hat und daß Knappheit in dem Maße zunimmt, als Zukunftsvorsorge (sei es über Eigentum, vor allem an Land, sei es über Geld) langfristig möglich ist, während andere gegenwärtig schon hungern oder, um dies zu vermeiden, arbeiten müssen.

Beide Formen der Zeitbindung sind im Laufe einer längeren Evolution bis an die Grenzen des Möglichen erweitert worden. Im Bereich der Normativität kam es zur Erfindung des Vertrags, dann zur Positivierung des Rechts mit immens ausgedehnten Möglichkeiten, normative Reglements zu schaffen und abzuändern – sei es mit Bindungswirkung für die Beteiligten, sei es mit Bindungswirkung für alle, die den Rechtstatbestand erfüllen. Im Bereich der Knappheit ist ein ähnlicher Effekt durch die Evolution der Geldwirtschaft eingetreten. Auch das führt zu einem enormen Komplexitätszuwachs, der schließlich zu Zweifeln an den Rationalitäts-

29 Daß diese „Gleichgültigkeit" nicht absolut durchgehalten werden kann, ist der Rechtstheorie seit langem geläufig. Auch für die politische Theorie war es seit eh und je eine Regel der Klugheit, Normbrüche nicht zur Kenntnis zu nehmen, wenn man sie nicht verhindern kann oder ihre Unterdrückung weit größeren Schaden anrichten würde. Nachweise in: Niklas Luhmann, Staat und Staatsräson im Übergang von traditionaler Herrschaft zu moderner Politik, in ders., Gesellschaftsstruktur und Semantik Bd. 3, Frankfurt 1989, S. 65-148 (insb. 89 f.).

30 Vgl. das Kapitel über Knappheit in: Niklas Luhmann, Die Wirtschaft der Gesellschaft, Frankfurt 1988.

chancen dieser Instrumentarien führt und neue Formprobleme mit sich bringt: Zeitbindungen sind notwendig und riskant.

In traditionalen Gesellschaften hatte man Normfragen und Knappheitsfragen (Verteilungsfragen) noch in engem Zusammenhang thematisiert. Das gilt speziell für die (schon entsprechend zweigeteilte) Gerechtigkeitslehre des Aristoteles, die dann allerdings nicht mehr unmittelbar rechtlich, sondern nur noch ethisch relevant sein konnte. Mit der stärkeren Differenzierung der Gesellschaft hat auch dieser Zusammenhang sich aufgelöst. Für Normfragen ist das Recht, für Knappheitsfragen ist die Wirtschaft zuständig.

Auch das ältere Denken unterscheidet jedoch Normfragen und Knappheitsfragen. Normfragen werden als Erkenntnisprobleme behandelt. Der aristotelischen Ethik zufolge handelt man immer um eines Gutes willen; aber man kann sich irren. Die wirtschaftliche Kalkulation bringt Nachteile in die Form von Kosten. Irrtümer und Kosten also – das sind die Zugeständnisse an die Fatalitäten der Welt, und deren Offensichtlichkeit verdeckt für die Tradition das Problem des Risikos.

Wir haben nun Gründe, zu vermuten, daß mit Begriffen wie Risiko und Gefahr eine weitere, ein ganz andere Variante dieses Spannungsverhältnisses von Zeitdimension und Sozialdimension bezeichnet wird. Auch hier geht es ja offensichtlich um zukunftsorientiertes, gegenwärtiges Verhalten mit Auswirkungen auf Dritte. Wir sind nur nicht gewohnt, diesem Problem die gleiche Bedeutung beizumessen wie den altbekannten Problemen der Normen und der Knappheit. Für die Behandlung von Normproblemen und von Knappheiten haben sich in einer mehrtausendjährigen Gesellschaftsevolution besondere Institutionen, schließlich besondere Funktionssysteme ausdifferenziert. Speziell in der europäischen Tradition wurde bis ins 18. Jahrhundert die Gesellschaft selbst als Rechtseinrichtung angesehen, so als ob sie durch Naturnormen, wenn nicht gar durch einen Vertrag, begründet sei; und seitdem ist das Knappheits- und Verteilungsmotiv derart vorherrschend, daß die Gesellschaft selbst überwiegend als wirtschaftender Verband, als „kapitalistische" Gesellschaft, Industriegesellschaft oder ähnlich beschrieben oder auch durch Probleme der (wirtschaftlichen) Entwicklung charakterisiert wird. Die Institutionalisierung der Vertragsfreiheit und der Positivierung des Rechts und die Monetarisierung der Wirtschaft haben überdies hochkomplexe soziale Regulierungen erzeugt, die im Alltagsleben eine tägliche, ja stündliche Relevanz besitzen und eine hochverfeinerte Sensibilität gegenüber Bedingungen (Vorschriften, Preisen) und deren laufenden Änderungen erzeugen. Das alles ist für Probleme des Risikos und der Gefahr nicht, oder jedenfalls bei weitem nicht in gleichem Maße der Fall; und das vergleichsweise hohe Maß an Sicherheit des Alltagslebens in der modernen Gesellschaft hat mit dazu beigetragen, diese unterschiedliche Wahrnehmung und Einschätzung zu festigen.

Bereits im 19. Jahrhundert hat man die Einstellung auf Normen und die Regulation des Umgangs mit Knappheiten als fragwürdig registriert und in „transzendentale" Horizonte einer unbestimmbaren Welt projiziert. Darauf antworten, was Normen betrifft, der Begriff der Ideologie, und, was Knappheit betrifft, der Begriff des Interesses. Damit war gemeint, daß es trotz eines über alle Formen hinausreichenden Horizontes anderer Möglichkeiten dennoch Bestimmbarkeiten, wenn nicht Berechenbarkeiten geben könne – eben die jeweilig herrschenden Ideen und die jeweils durchsetzungsfähigen Interessen. Beide Ankerpunkte erwiesen sich als verknüpfbar: Die Ideologien konnten auf die nicht durchsetzungsfähigen, aber berücksichtigenswerten Interessen aufmerksam machen. Die Interessen konnten verständlich werden lassen, weshalb bestimmte Ideologien in Geltung sind oder auch ihre Plausibilität verlieren können.

Auch heute wird dieses Denken noch empfohlen, aber kaum noch mit Überzeugungskraft. In einem (begrifflich wenig ausgearbeiteten) Jargon fragt man in beiden Fällen nach der „Legitimität". In beiden Hinsichten zeigt sich nur der jeweils erreichte Zustand des zustandsdeterminierten Systems Gesellschaft – und nicht dessen Zukunft. Dies ist ein deutlicher Hinweis darauf, daß weder der semantische Komplex Normen/Regeln/Werte noch der semantische Komplex Knappheit/Güter/Interessen ausreicht, um in der heute sichtbaren Gesellschaft das Verhältnis von Zeitdimension und Sozialdimension zu repräsentieren. Erst in den letzten beiden Dekaden zeichnen sich aber Ansätze zu einer Revision dieses Bildes ab. In der Politik gewinnen Risikothemen im Vergleich zu Normthemen (Rechtsetzung) und Verteilungsthemen an Bedeutung, und auch für die öffentliche Meinung und die mit ihr verbundenen sozialen Bewegungen gilt Ähnliches. Es ist deshalb nicht mehr auszuschließen, daß wir die traditionelle Doppelorientierung an Normfragen und Knappheitsfragen, also an Recht und Wirtschaft, durch eine weitere Perspektive ergänzen müssen. Und zu vermuten ist, daß das Risiko/Gefahr-Problem weder als ein Normproblem noch als ein Knappheitsproblem angemessen behandelt werden kann.

Man sieht dies sofort, wenn man der Frage nachgeht, in welchen Formen und in welchem Umfange das Recht Schutz gegen riskantes Verhalten anderer bieten kann. Einerseits, aber nur sehr begrenzt, über subjektive Rechte oder „rechtlich geschützte Interessen" und die davon abhängigen Klagemöglichkeiten. Das setzt deutliche Kausalitäten voraus.[31] Oder über Strafrecht. Das kann aber nicht ausschließen, daß derjenige, der durch Strafnormen limitiert ist, auf andere, noch riskantere Alternativen ausweicht. Oder schließlich durch rechtsförmige Administration der (Geneh-

31 Zu dem damit angedeuteten Problem, das bei einer Vielzahl von zusammenwirkenden Verursachern und bei großen Zeitdistanzen zwischen Ursachen und Wirkungen akut wird, vgl. Mary Margaret Fabic, Hazardous Wast Pollution, Buffalo Law Review 29 (1980), S. 533-557.

migung von) riskanten Entscheidungen. Das verlagert das Risiko in die normative Regulierung selbst: Sie geht das Risiko ein, daß es sich um eine unnötige Vorsorge handeln könnte. Sowohl im Haftungsrecht als auch im Strafrecht wird Voraussehbarkeit möglicher Schadensfolgen verlangt als Bedingung dafür, daß ein Handeln als Unrecht bewertet werden kann. Dafür gelten, selbst heute noch, Kriterienbegriffe wie „reasonable man", differenziert im Hinblick auf das, was von spezifischen Rollen, Experten usw. verlangt werden kann.[32] Die Verfeinerung zielt damit in die Richtung sozialer Rollendifferenzierung, nicht aber in Richtung auf eine Verbesserung der Risikokalkulation selbst. Aber gleichviel: beide Arten der Verfeinerung lassen die Frage aufkommen, wie lange man noch behaupten kann, im Rechtssystem würden gleiche Fälle gleich entschieden.

Tendenziell geht die Regelungslast von subjektiven Rechten auf öffentlichrechtliche Regulierungen und administrative Kontrollen über in dem Maße, als man Risikolagen nur noch statistisch feststellen kann; denn die Ausstattung mit subjektiven Abwehrrechten setzt eine individualisierbare Bedrohung und nicht nur eine (wie immer entfernte, geringfügige) Wahrscheinlichkeit voraus;[33] und Ähnliches gilt für Strafnormen, die auf einen hinreichend greifbaren subjektiven Tatbestand auf der Täterseite angewiesen sind. Offenbar beruht die bisherige Sicherheitstechnik des Rechts und die ihr korrespondierende Schuldbegrifflichkeit (Vorsatz, Fahrlässigkeit) auf einem individuellen Zuschnitt der Probleme, mit dem wichtige Dimensionen der heutigen Risiko- und Gefahrenlage nicht zu erfassen sind.[34] Ob nun Privatrecht oder Strafrecht oder Verwaltungsrecht: Es gibt durchaus Regulierungsmöglichkeiten und sie werden benutzt. Die Formenvielfalt beeindruckt. Aber sie verdeckt auch, daß es eigentlich gar nicht um ein Normproblem geht, weil das Problem ja gar nicht im Stabilhalten von Erwartungen angesichts eintretender Enttäuschungen liegt. Angesichts der Komplexität von Kausalverhältnissen (Zeitverzögerung der Auswirkungen, Vielzahl der mitwirkenden Ursachen, insbesondere bei ökologischen Problemen) ist damit zu rechnen, daß mehr und mehr rechtliche Regulierungen nur noch Beweislastregulierungen sein werden, das heißt auf den

32 Siehe für englisches Recht J. McLoughlin, Risk and Legal Liability, in: Richard F. Griffiths (Hrsg.), Dealing with Risk: The Planning, Management and Acceptability of Technological Risk, Manchester 1981, S. 106-121.

33 Siehe hierzu Christopher H. Schroeder, a.a.O.

34 Sehr viel allgemeiner wird denn auch bereits darüber diskutiert, mit welchem Begriff von Individualität die Soziologie der neuen Problemlage entsprechen könne, in der es nicht mehr um die bekannten sozialpolitischen Probleme der anstaltlich organisierten staatlichen „Daseinsvorsorge" (Forsthoff; vgl. auch François Ewald, L'état-providence, Paris 1986) geht, auf die sich die Bemühungen der „Sozialpartner" gerichtet hatten. Vgl. Adalbert Evers, Individualisierung und Risiko: Kritische Überlegungen und Thesen zu einem Problemzusammenhang. Vortrag auf der Jahrestagung der Sektion Wissenschaftssoziologie der Deutschen Gesellschaft für Soziologie am 25.11.1988 in Dortmund, zitiert nach dem Manuskript.

rechtstypischen Umgang mit Unwissenheit zurückgreifen müssen. Soweit dieser Weg beschritten wird, wird das Recht selbst eine nichtnormative Einstellung zu Überraschungen begünstigen.

Eine ökonomische (cost/benefit) Kalkulation von Risikoproblemen scheint zunächst bessere Aussichten zu bieten; und während die Politik zumeist normativ-regulierend vorgeht, kalkuliert die Wirtschaft (und mit ihr: ein beträchtlicher Teil der Literatur über Entscheidungen unter Risiko) in dieser Weise. Die Unterschiedlichkeit dieser Perspektiven erklärt auch die Verständigungsschwierigkeiten zwischen Wirtschaft und Politik, die gegenwärtig zu beobachten sind. Ein genaueres Zusehen zeigt jedoch sehr rasch, daß auch die ökonomische Kalkulation im Kontext des Risikoproblems über die Grenzen ihrer Möglichkeiten hinaus strapaziert wird. Aaron Wildavsky, der selbst in dieser Weise argumentiert, gesteht bereits zu, daß dies „an enormous expansion of the classic concept of opportunity cost"[35] erfordern würde. In der Tat, dies ist für Ökonomen die Bedingung der Universalisierung des Risikosproblems. Das Risiko jeder Festlegung von Mitteln läge danach im Verzicht auf die Vorteile, die sich bei jeder anderen Möglichkeiten der Verwendung der Mittel ergeben würden. Wendet man dies auf Geld und auf Zeit als Mittel an, ist rasch ersichtlich, daß dies alle Grenzen rationaler Kalkulation sprengt; zumal wenn man, Herbert Simon folgend, zugestehen muß, daß dies immer nur „bounded rationality" sein kann.

Nicht nur die normative, auch die Knappheitsregulierung des Verhältnisses von Zeitdimension und Sozialdimension wird also überfordert (und wird darauf mit Unschärfen reagieren), sobald Risikoprobleme in den Blick kommen. Das heißt nicht, daß die in Jahrtausenden entwickelten Spezifikationen dieser Rationalitätsmodelle unbrauchbar geworden wären. Sie behalten ihren Sinn im Kontext je ihrer Problemstellung. Sie taugen aber nicht zur Lösung der Risikoprobleme, die in der heutigen Gesellschaft an Prominenz gewinnen.

Man kann die Kluft zwischen diesen verschiedenen Zukunftsperspektiven auch folgendermaßen charakterisieren: Da das Problem im Verhältnis von Zeitdimension und Sozialdimension liegt, kann es nicht in die Sachdimension verschoben und dort gelöst werden. Auch wenn man in der Beschreibung der Fakten völlig übereinstimmt, löst dieser Konsens das Problem nicht. Im Gegenteil: übereinstimmende Beschreibung der Fakten kann und wird zumeist den sozialen Konflikt verschärfen. Es ist einer der typischen Justizirrtümer (und ein Irrtum Hegels) zu meinen, der Verbrecher müsse mit seiner Verurteilung einverstanden sein, wenn er zugibt (oder doch weiß), daß er die Tat begangen hat. Und erst recht verschärft die öffentliche Kenntnis der Güterverteilung in der Gesellschaft den sozialen Konflikt, seitdem die Stratifikation ihre soziale und rechtliche Le-

35 A.a.O., S. 60.

gitimität verloren hat. In all diesen Fällen greift man jedoch, mehr oder weniger erfolgreich, auf Wertkonsens zurück. Das Problem erscheint dann als Konflikt zwischen Fakten und Werten.

Wenn es dagegen um Zukunft in der Perspektive von Risiko geht, scheint *weder* Faktenkonsens *noch* Wertkonsens zu helfen, und sogar *beides* den Konflikt zu verschärfen. Man mag über den Grad an Umweltverschmutzung in allen Details einig sein und auch darüber, daß dies nicht wünschenswert ist; ferner darüber, daß eine gute Versorgung der Bevölkerung mit Energie und Industrieprodukten erstrebenswert ist, daß Gesundheit (also Medizin, also Chemie) zu den höchsten Werten zählt, usw. *und trotzdem und gerade deshalb in Streit geraten über die Form der Lösung dieses Wertkonfliktes.* Und wenn nicht alles täuscht, ist gerade die plumpe, aggressive, die Gegenposition verzerrt darstellende Argumentation auf *beiden* Seiten ein Anzeichen dafür, daß beide Parteien im Grunde wissen, daß sie gegen Werte agieren, die sie selbst anerkennen. Deshalb ist auch die Hoffnung auf eine regulative Ethik wenig sinnvoll[36], vielleicht aber die Hoffnung auf eine stärker reflexive Form der Kommunikation.[37]

## IV.

Vor dem Hintergrund der allgemeinen Spannung von Zeitbezug und Sozialbezug gewinnt die Unterscheidung von Risiko und Gefahr eine besondere Bedeutung, und darin sehen wir den Grund, sie als Ausgangspunkt für eine soziologisch orientierte Risikoforschung vorzuschlagen.

Vielleicht ist es nützlich, kurz zu rekapitulieren. Der Unterscheidung von Risiko und Gefahr liegt ein Attributionsvorgang zugrunde, sie hängt also davon ab, von wem und wie etwaige Schäden zugerechnet werden. Im Falle von Selbstzurechnung handelt es sich um Risiken, im Falle von Fremdzurechnung um Gefahren.[38] Nur für Raucher ist Krebs ein Risiko,

36 Als „ethisch" begründet empfiehlt zum Beispiel Nicholas Rescher, Risk: A Philosophical Introduction to the Theory of Risk Evaluation and Management, Washington 1983, S. 161: „Morally speaking an agent is only entitled to 'run a calculated risk' on his own account but not for others", und übergeht damit das ihm selbst geläufige Problem, daß kalkulierte Risiken auf andere zurückwirken. Eine Ethik für unproblematische Fälle also!

37 Es ist eine der viel kritisierten Thesen meines Buches „Ökologische Kommunikation", daß die Orientierung an Gesellschaftstheorie hierzu beitragen könnte. Man muß dies einschätzen mit Seitenblick auf den Ausfall anderer Möglichkeiten, insbesondere was schichtabhängigen sozialen *Takt* und Argumentations*kultur* angeht.

38 Die empirisch-psychologische Forschung findet sich gelegentlich in der Nähe dieses Begriffsvorschlags, wenn sie die Bedeutung von Faktoren wie Kontrollierbarkeit der Kausalzusammenhänge oder Freiwilligkeit des Sicheinlassens auf Situationen in ihrer Bedeutung für die Risikowahrnehmung, Risikoeinschätzung und Risikoakzeptanz untersucht. Sie muß aber, wenn sie die empi-

für andere ist er nach wie vor eine Gefahr. Wenn also etwaige Schäden als Folge der eigenen Entscheidung gesehen und auf diese Entscheidung zugerechnet werden, handelt es sich um Risiken, gleichgültig, ob und mit welchen Vorstellungen von Rationalität Risiken gegen Chancen verrechnet worden sind.[39] Man nimmt dann an, daß die Schäden nicht eintreten könnten, wenn eine andere Entscheidung getroffen worden wäre. Von Gefahren spricht man dagegen, wenn und soweit man die etwaigen Schäden auf Ursachen außerhalb der eigenen Kontrolle zurechnet. Das mögen unabwendbare Naturereignisse sein oder auch Entscheidungen anderer Personen, Gruppen, Organisationen.

Die Möglichkeit unterschiedlicher Attribution wird durch die Unterscheidung von Gegenwart und Zukunft, also durch die Zeit bereitgestellt. Nur in der Gegenwart kann man handeln, entscheiden, kommunizieren; nur in der Gegenwart kann und muß man sich festlegen. Wenn aber die Gegenwart nicht nur als faktische Aktualität durchlebt, sondern im Zeitschema beobachtet wird, kann man sie zur (gegenwärtigen) Zukunft in Differenz setzen. Für die moderne Welt versteht sich dabei von selbst, daß die Zukunft keine ursächlich-determinierende Gewalt über die Gegenwart ausübt. (Im teleologischen Denken der alteuropäischen Tradition wurde dies bekanntlich anders gesehen, und deshalb war hier auch kein Platz für die Unterscheidung von Risiko und Gefahr.) Die Zukunft ist daher etwas, was immer noch anders ausfallen kann je nachdem, wie man gegenwärtig entscheidet. Wenn der damit gegebene Spielraum genutzt wird und etwaige künftige Schäden deshalb auf Entscheidungen zugerechnet werden, geht man mit der Entscheidung ein Risiko ein. Schäden, die außerhalb dieses Einflußbereiches liegen, werden, solange sie noch unsicher sind, als Gefahr angesehen.

Beide Aspekte, Risiko und Gefahr, können am selben Sachverhalt und in Mischperspektiven auftreten. Die Gefahr des unerwarteten Aquaplaning kann zugleich das Risiko sein, auf das man sich mit zu schnellem Fahren einläßt. Die Gefahr der Schäden durch ein Erdbeben kann das Risiko sein, auf das man sich einläßt, wenn man in einem bekanntermassen erdbebengefährdeten Gebiet baut. (Es ist kein Risiko, wenn man das Gebäude geerbt hat, es ist dennoch ein Risiko, wenn man es nicht verkauft, obwohl man weiß, daß es in einem erdbebengefährdeten Gebiet

---

rische Relevanz dieser Faktoren ermitteln will, den Begriff des Risikos unabhängig davon definieren. Und das hindert sie, Risiko und Gefahr im hier vorgeschlagenen Sinne zu unterscheiden.

39 Unser Begriff deckt also auch den Fall, daß das Risiko gerade deshalb geschätzt wird, weil das riskante Handeln keinen greifbaren Nutzen abwirft – wie etwa beim Bergsteigen. Hierzu Michael Thompson, Aesthetics of Risks: Culture or Context, in: Richard C. Schwing/Walter A. Albers (Hrsg.), Societal Risk Assessment: How Safe is Safe Enough? New York 1980, S. 273-285. Über die Betroffenheit anderer kann man sich bei der Bergwacht, bei Rettungsdiensten usw. erkundigen.

steht). In ihrer elementaren Form bezieht sich die Unterscheidung Risiko/Gefahr also auf eine Entscheidungsanalytik, und die Zurechnungstendenz driftet in Richtung Risiko, wenn mehr und mehr Entscheidungsmöglichkeiten erkennbar werden, die einen etwaigen Schadenseintritt beeinflussen bzw. ihn vermeiden helfen könnten.

Die begriffliche Unterscheidung von Gefahr und Risiko setzt mithin (wie jede Unterscheidung) einen Beobachter voraus. Die entsprechende Zurechnung auf eigene Entscheidung wird, mit anderen Worten, durch einen Zurechner vollzogen, dem sie zugerechnet werden kann. Man muß nicht so unterscheiden, man kann so unterscheiden; und die Frage ist dann, von welchen Bedingungen in System und Umwelt es abhängt, ob man es tut. Schon auf dieser Ebene der Analyse läßt sich erkennen, daß die Ausweitung von Entscheidungsmöglichkeiten durch Zunahme von Wissen oder durch Technologieentwicklungen zu einer Problemverschiebung aus dem Gefahrbereich in den Risikobereich führen. Damit entstehen auch Ansatzpunkte für soziale Normierungen: Es kann erwartet werden, daß man sich in Hinsicht auf Aquaplaning, in Hinsicht auf Aidsinfektionen und ähnliche bekanntgemachte Gefahren vorsieht und sich gegebenenfalls das eigene Verhalten als riskant zurechnen lassen muß. Juristen werden dann eine Figur des vernünftigen Verhaltens, des „reasonable man" usw. bereitstellen. Es kann im Hinblick auf Wahrscheinlichkeiten oder auf Nebenziele immer noch rational sein, sich riskant zu verhalten; aber man kann nicht mehr verhindern, daß die Situationsdefinition über Risiko und nicht über Gefahr läuft.

Anders formuliert: Die Vergrößerung des Entscheidungsspielraums – ein Langzeittrend gesellschaftlicher Entwicklung – führt zu Rationalitätszumutungen im Risikobereich. Es geht nicht mehr nur um ein Spezialproblem von Seefahrern und Pilzsammlern, sondern erfaßt wird in weitem Umfange das ganze durch Massenmedien informierte Alltagsleben. Die Frage ist dann, ob und wie diese Zumutung der Rationalität auch eingelöst werden kann. Es gibt jedenfalls keine Naturlogik, die garantieren könnte, daß die Vermehrung der Entscheidungsmöglichkeiten gleichsam automatisch eine Verbesserung der Möglichkeiten rationaler Kalkulation mitführt; und zahlreiche Forschungen belehren uns darüber, daß dies in der Tat nicht der Fall ist.[40]

Auch die Forschungen über rationales Verhalten haben zwar unverkennbare Fortschritte gemacht (vor allem mit Hilfe von statistischen Me-

40 Siehe nur R. Nisbett/L. Ross, Human Inference: Strategies and Shortcomings of Social Judgment, Englewood Cliffs, N.J. 1980; Daniel Kahneman/Paul Slovic/Amos Tversky (Hrsg.), Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases, Cambridge, Engl. 1982; Daniel Kahneman/Amos Tversky, Choices, Values, and Frames, American Psychologist 39 (1984), S. 341-350; H.R. Arkes/K.R. Hammond (Hrsg.), Judgment and Decision Making, Cambridge, Mass. 1986.

thoden), aber nur mit der Folge, daß dadurch eine Kluft aufreißt zwischen den Anforderungen an rationale Kalkulation und dem, was als faktisches Kalkulationsverhalten zu beobachten ist. Das führt dann auf die Frage, ob es überhaupt rational ist, sich rational zu verhalten, und weiter zu Bemühungen um Auflösung dieser (zunächst nur rhetorischen) Paradoxie durch Hinzusetzen weiterer Unterscheidungen.[41] Und ferner erlaubt diese nicht mehr eindeutige Rationalität die Frage, was denn anstelle dessen die Entscheidungen festlegt – etwa soziale Einflüsse?[42]

Für Sozialwissenschaftler liegt es dann nahe, das Risiko selbst für eine soziale Konstruktion zu halten und nach den Faktoren zu fragen, die diese Konstruktion beeinflussen.[43] Die Rationalitätslücke wird, wie so oft,[44] durch die Soziologie besetzt. Schon die so angesetzten Forschungen können soziale Bedingungen mitthematisieren – zum Beispiel den gesellschaftlichen Trend zur Vergrößerung der Entscheidungsspielräume oder die sozialen Bedingtheiten (vielleicht sogar: schichtspezifischen Bedingtheiten) von Zurechnungsprozessen. Man könnte sich fragen, ob das Risikobewußtsein mit dem Lebensalter variiert oder mit bereichsspezifischen Erfahrungen und Vertrautheiten, die ihrerseits sozial erklärt werden könnten. Man könnte an den Einfluß von Versicherungsverträgen auf Risikoentscheidungen denken (etwa von Rechtsschutzversicherungen auf die Bereitschaft, sich auf ein Prozeßrisiko einzulassen mit erheblichen Konsequenzen für die Arbeitslast der Gerichte). Man könnte vermuten, daß die Arbeiter risikoreicher Industrien ambivalent (und vielleicht auch: mit Nichtwissen) reagieren, weil sie einerseits den Risiken ausgesetzt, andererseits mit ihrem Arbeitsplatz verwachsen sind.[45] All diese Forschungen würden jedoch einen Handelnden unter sozialen Bedingungen thematisieren, sie wären ge-

41 Z.B. die von rationaler Analyse und Motivation bei Nils Brunsson, The Irrational Organization: Irrationality as a Basis for Organizational Action and Change, Chichester 1985, oder das bekanntere Konzept der „bounded rationality" von Herbert A. Simon (seit: Models of Man, Social and Rational: Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting, New York 1957), was zu einem (nicht hinreichend ausgearbeiteten) Gegenbegriff der „unbounded rationality" Anlaß gäbe.

42 So Allan Mazur, The Dynamics of Technical Controversy, Washington 1981, S. 57 ff.

43 Vgl. Mary Douglas/Aaron Wildavsky, Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technical and Environmental Dangers, Berkeley, Cal. 1982; Denis Duclos, La construction sociale du risque: le cas des ouvriers de la chimie face aux dangers industriels, Revue française de Sociologie 28 (1987), S. 17-42; Branden B. Johnson/Vincent T. Covello (Hrsg.), The Social and Cultural Construction of Risk Selection and Perception, Dordrecht 1987.

44 Prominent bei Talcott Parsons, The Structure of Social Action, New York 1937.

45 Bisherige Forschungen deuten in diese Richtung. Siehe Duclos, a.a.O., mit weiteren Hinweisen. Ferner, am Fall von Three Mile Island: Edward J. Walsh, Challenging Official Risk Assessments via Protest Mobilization: The IMI Case, in: Johnson/Covello a.a.O. (1987), S. 85-101 (89).

wissermaßen sozialpsychologisch angesetzt. Sie hätten keine genuin soziale Situation vor Augen.

Über diese Beschränkung gelangt man hinaus, wenn man Situationen einbezieht, in denen das Risikoverhalten des einen zur Gefahr für den anderen wird. Erst diese Situationen machen es soziologisch fruchtbar, zwischen Risiko und Gefahr zu unterscheiden. Ein Risiko kann noch so rational kalkuliert sein, für diejenigen, die an der Entscheidung nicht beteiligt sind, entsteht daraus eine Gefahr. Diejenigen, die ein Kernkraftwerk einrichten, werden heute sorgfältig kalkulieren. Sie werden die Gesundheitsrisiken für die Anwohner für minimal und eine Katastrophe für extrem unwahrscheinlich halten. Diese Einschätzung mag durchaus zutreffen und von allen geteilt werden. Aber für die möglicherweise Betroffenen ist dies kein Risiko, sondern eine Gefahr. *Und darin liegt ein Unterschied.*

Weniger spektakuläre Beispiele lassen sich in großen Mengen finden. Sie ergeben sich schlicht daraus, daß nicht alle Entscheidungen von allen gemeinsam getroffen werden können. Der Mann (oder die Frau) begeht Einbruchdiebstähle mit dem Risiko, erwischt zu werden. Für seine Frau (ihren Mann) ist dies eine Gefahr. Der eine Autofahrer überholt im Vertrauen auf sein Können und seinen Motor riskant, für andere bildet dies eine Gefahr. Die Hersteller von Waren begnügen sich mit einer Qualitätskontrolle auf Stichprobenbasis und laufen das Risiko, defekte Produkte zu verkaufen und entsprechende Reklamationen zu erhalten. Für den Käufer kann darin eine Gefahr liegen. Generell wird auch die Wahrscheinlichkeit eines Schadenseintritts verschieden eingeschätzt je nachdem, ob es um die Folge eigenen Verhaltens (das man unter Kontrolle zu haben meint) oder um die Folge des Verhaltens anderer geht.

Die heute kursierenden Sozialutopien leiten die daraus entstehende Problematik gern auf das Postulat der „Partizipation" ab, dirigieren damit aber die Energien in eine falsche Richtung. Denn es liegt auf der Hand, daß nicht alle an allen Entscheidungen beteiligt werden können und daß bei begrenzter Eröffnung von Partizipationsmöglichkeiten an wichtigen und folgenreichen Entscheidungen die Risiko/Gefahr-Differenz eher Enttäuschungen und Unzufriedenheiten produzieren wird als Einigung. (Die Einigungsmöglichkeiten liegen nur in den Variationsmöglichkeiten der normativen Regulierungen und/oder in Verteilungsfragen unter der Bedingung von Knappheit, also in den traditionellen Orientierungsmustern, aber gerade nicht in der Differenz von Risiko- und Gefahrperspektiven). Auch ist zu bedenken, daß die Entscheider mitsamt denen, die an Entscheidungen partizipieren und deshalb die Risikoperspektive teilen müssen, eine in manchen Hinsichten ungünstige Position einnehmen. Sie müssen Beschränkungen hinnehmen, müssen mit den Unvollkommenheiten der Welt zurechtkommen und trotzdem sich aufführen als diejenigen, die die Verantwortung für die Folgen zu tragen haben. Die Betroffenen haben es leichter. Sie können sich aufs Warnen beschränken und können bei jedem

„Störfall" ihre Klagefrequenzen steigern. Um der öffentlichen Meinung diese Mobilisierungsressource zu erhalten, sollte man deshalb gerade vermeiden, alle an allen Entscheidungen zu beteiligen, selbst wenn es möglich wäre. Die Betroffenheit hat eine für die Selbstbeobachtung der modernen Gesellschaft positive Funktion. Entsprechend wird das Desiderat der Partizipation zumeist abgeschwächt zu einem Desiderat der Information. Das Problem der kollektiven Entscheidungen, die niemanden ausschließt, wird beiseitegedrängt und ersetzt durch das Problem der sachkundigen, verantwortungsbewußten Kommunikation über Risiken.[46] Aber diese Kommunikation muß sich selbst entweder manipulativ verstehen – oder sie läuft auf die Perspektivendifferenz von Risiko und Gefahr auf. Die Risikokommunikation selbst wird riskant, und ihr Risiko besteht darin, daß der Entscheider sichtbar wird. Wir kommen darauf nochmals zurück.

In dem Maße, als Entscheidungstätigkeiten organisiert werden, verschärft sich deshalb die Diskrepanz der Perspektiven. Die Organisation definiert Entscheidungszuständigkeiten und damit auch Einflußchancen, wenn nicht offizielle Einflußkanäle. Damit wird klargestellt, wer es als Entscheider, so oder so, mit für ihn unvermeidbaren Risiken zu tun hat und wer als Betroffener nicht anders kann als dasselbe Problem als Gefahr zu klassifizieren. Vielen Naturgefahren gegenüber kann man sich heute wie ein risikobereiter oder risikoscheuer Entscheider verhalten. Den Gefahren, denen man sich durch Entscheidungen anderer ausgesetzt sieht, ist man, oder fühlt man sich, hilflos ausgesetzt. Zwar kann man aus der Nähe eines Kernkraftwerkes ebenso wegziehen wie aus der Nähe eines wieder tätigen Vulkans; aber wieso muß man dies akzeptieren, wenn es einem durch Entscheidung anderer zugemutet wird?

Dieser Organisationseffekt wird noch verstärkt durch das zirkuläre Verhältnis von Risikobewußtsein und Entscheidung. So wie für den Entscheider das Risiko sichtbar wird, so durch das Risiko der Entscheider. Er muß sich decouvrieren, wie immer dann die Verantwortung geteilt und verteilt werden mag. Und zugleich breitet sich das Risikobewußtsein in der Organisation aus wie ein Ölfilm auf Wasser. Denn während natürlicherweise ein Risiko vor dem Schadensfalle ganz anders eingeschätzt wird als nachher, bemüht sich die Organisation darum, genau diesen Unterschied zu neutralisieren, also das Risiko entweder immer im Auge zu haben oder überhaupt nicht. Und wenn sie es immer im Auge behält, wird genau dies zur Gefahr für alles anderen; denn dann wird die Organisation zugleich

46 So im International Workshop on Risk Communication an der KfA Jülich 17.-20. Okt. 1988. Siehe Helmut Jungermann/Roger E. Kasperson/Peter M. Wiedemann (Hrsg.), Risk Communication, Jülich 1988. Vgl. auch Roger E. Kasperson, Six Propositions on Public Participation and Their Relevance for Risk Communication, Risk Analysis 6 (1986), S. 275-281.

entscheidungsunwillig und teuer und wälzt das Risiko in der Form von Auflagen auf ihre Umwelt ab.[47]

All diese Besonderheiten organisierter Entscheidungsprozesse verschärfen die Divergenz von Risiko- und Gefahrwahrnehmungen, verschärfen also die unterschiedliche Interpretation ein und desselben Ereignisses. Das hat weittragende Folgen. Schon aus der attributionstheoretischen Definition der Begriffe folgt, daß Wahrnehmungen als Risiko und als Gefahr sozial divergieren können. Die Bereitschaft, eine bedrohliche Zukunft hinzunehmen, unterscheidet sich erheblich je nachdem, ob das Problem im Schema Gefahr oder im Schema Risiko wahrgenommen wird. Auch bei hoher Risikobereitschaft im eigenen Verhalten ist man nicht ohne weiteres gewillt, Gefahren hinzunehmen, die vom Verhalten anderer ausgehen.[48] Das soeben angezeigte Problem ergibt sich jedoch erst, wenn diese Divergenz von Risiko und Gefahr ihrerseits sozial reflektiert wird. Dann weiß derjenige, der durch Entscheidungen anderer sich gefährdet fühlt, daß dies für den anderen nur ein rational vertretbares Risiko ist; und ebenso weiß derjenige, der es für sinnvoll, ja für praktisch unausweichlich hält, sich auf ein Risiko einzulassen, daß andere dies als Gefahr wahrnehmen werden. Im Kontext der allgemeinen „Laws of Form"[49] könnte man diese Spiegelung als „re-entry" der Unterscheidung in das durch sie Unterschiedene auffassen: Die Gefahr ist deshalb besonders irritierend, weil sie für den anderen nur ein Risiko ist, und umgekehrt. Die Unterscheidung selbst wird in beiden Positionen relevant; aber daraus ergibt sich keine Konsenschance, eben weil die Basis dieser Relevanz nichts anderes ist als diese Unterscheidung selbst. Eine ähnliche Analyse kann sich des Theorems der „doppelten Kontingenz" bedienen: Sowohl in der Position des Ego als auch in der Position des Alter reflektiert sich die Differenz von Ego und Alter. Alter wird zum alter Ego und Ego zum alter Ego des alter Ego.[50]

Diese Überlegungen führen uns zurück auf die Frage, ob sich nicht

47 Vgl. dazu die Fallstudie von Janet M. Fitchen/Jenifer S. Heath/June Fessenden-Raden, Risk Perception in a Community Context: A Case Study, in Johnson/Covello a.a.O. (1987), S. 31-54.

48 Vgl. William D. Rowe, An Anatomy of Risk, New York 1977, S. 119 ff., 300 ff.; Paul Slovic/Baruch Fischhoff/Sarah Lichtenstein, Facts and Fears: Understanding Perceived Risks, in: Schwing/Albers, a.a.O., S. 181-214 (196, 205 ff.). Gerade in diesem Punkte erlaubt jedoch der Stand empirischer Forschung noch kein definitives Urteil, und der Grad an Sensibilität und Hinnahmebereitschaft wird in beiden Hinsichten sicher von weiteren Faktoren abhängen. Auch Generalisierungen wie die oben im Text sind gewagt. Was im Hinblick auf Kernkraftwerke festgestellt wird, muß nicht ohne weiteres für Aids gelten. Siehe auch Vincent T. Covello, The Perception of Technological Risk: A Literature Review, Technological Forecasting and Social Change 23 (1983), S. 285-297 (289).

49 Siehe die unter diesem Titel publizierte operative Logik von George Spencer Brown, a.a.O.

50 Vgl. hierzu Niklas Luhmann, Soziale Systeme, a.a..O., S. 148 ff.

unter den Titeln Risiko/Gefahr ein allgemeines Sozialmodell herausgebildet, das die Sozialordnung in gleich grundsätzlicher Weise provoziert wie das der Normen (mit kontrafaktischen Geltungsansprüchen) und das Modell der Knappheit (mit zugriffsbedingten Ungleichheitsfolgen). In all diesen Fällen geht es um eine Artikulation doppelter Kontingenz.[51]

Die Normen setzen eine Anerkennung voraus, die zur Folge hat, daß Abweichungen als solche bezeichnet und behandelt werden können. Die alte Frage wiederholt sich in jedem Fall: warum darf Remus die Mauer nicht überschreiten? Bloß weil Romulus dies verboten hat?[52] Bei Knappheit entsteht durch jeden Zugriff ein Ungleichheitsgefälle, und wiederum bleibt die Frage offen: muß man das akzeptieren, nur weil für das Erworbene gezahlt wird? Das Problem des Risikos hat gleichen Rang. Muß man die aus riskantem Handeln folgenden Gefährdungen hinnehmen, bloß weil das Risiko (eventuell unter sozial beeinflußten Bedingungen) rational kalkuliert worden ist? Die Paradoxie wird hier besonders daran deutlich, daß die Betroffenen unabhängig von ihrer eigenen Risikobereitschaft ein hohes Maß an Protektion gegen die Risikobereitschaft anderer fordern, und zwar in einem Maße, das weit über eine rationale Risikokalkulation hinausgeht.[53] Die politische Umsetzung eines solchen Druckes kann in der Gesamtbilanz zu größeren Risiken und Gefahren führen; man wird die Riskanz dann nämlich auf Tätigkeitsfelder verschieben, auf denen sie noch nicht gesehen wird oder dorthin, wo die politische Verantwortung für Folgen nicht so leicht thematisiert werden kann.

Man täuscht sich über den Rang dieser Probleme, wenn man auf Legitimität der Regulierungen verweist. Das bleibt eine Behauptung des Akteurs. Ebenso unbefriedigend ist aber die Gegenthese: es sei bloße Gewalt, die sich eine Basis schaffe, auf der sie dann mit den Vorteilen der Ordnung überzeugen könne. Vielleicht ist es in all diesen Fällen einfach die Komplexität der Ordnung und der durch sie bedingten Anschlußfähigkeit, die ein Gegenhandeln ausschließt oder wie von selber isoliert. Tatsächlich ist es ja so, daß der, der Normen ablehnt, sich auf andere Normen beruft; daß der, der anderen den Zugang zu Gütern verlegen möchte, selber darauf

---

51 Parsons hatte bekanntlich nur Normen als Regulative für das Problem der doppelten Kontingenz zugelassen – eine der weittragendsten Beschränkungen seiner Theorie, die ihm den Vorwurf eines Vorurteils zugunsten von Normkonformismus eingetragen hat. Vgl. die Formulierungen im „General Statement" von Talcott Parsons/Edward A. Shils (Hrsg.), Toward a General Theory of Action, Cambridge, Mass. 1951, insb. S. 16 mit Ausdrücken wie „conventions", „mutuality of normative orientations", „norms of a shared symbolic system".

52 Besonders in der Renaissance- und Barocktheorie der Politik viel diskutiert im Anschluß an Machiavellis Discorsi I (Opere, Milano 1976, S. 148 ff.).

53 Siehe z.B. die Ergebnisse einer Repräsentativumfrage bei Gerald T. Gardner/Leroy C. Gould, Public Perceptions of the Risk and Benefits of Technology, Risk Analysis 9 (1989), S. 225-242, insb. Tab. VII.

erpicht ist; und daß der, der die Gefährdung durch ein riskantes Handeln anderer beklagt, nur anderen Risiken den Vorzug gibt, aber kaum behaupten kann, daß es ohne Risiko geht.

Eine Differenz dieser Art läßt sich durch Kommunikation schwer überbrücken. Was man gegenwärtig als Kommunikation der Entscheider und der Betroffenen beobachten kann[54], läuft eher auf eine wechselseitige Verunstaltung der Standpunkte hinaus. Zumeist treffen vororganisierte Differenzen mit der hier erörterten Differenz von Entscheidung und Betroffenheit zusammen, etwa die Differenz von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen oder, heute wichtiger, die Differenz von Organisationen der Funktionssysteme und Protestbewegungen. Das verschärft das Problem. Auch vorsichtiger ansetzende Empfehlungen, die die Schwierigkeiten einer solchen Kommunikation und die Akzeptanzhindernisse einzuplanen versuchen, gehen immer noch davon aus, daß den Betroffenen irgendwie nahegebracht werden müsse, wie sorgfältig Risiken kalkuliert würden und wie unvermeidlich sie seien.[55] Immerhin gibt es dazu heute bereits recht kritische Untersuchungen, die die üblichen Strategieempfehlungen der „etiquette books" ablehnen und eine paradoxe Kommunikation vermuten, die dazu tendiert, ihre eigenen Grundlagen, nämlich das Vertrauen der Problemlösung durch Information, zu zerstören.[56] Man muß nicht behaupten, daß Kommunikation unter diesen Bedingungen unmöglich sei und bestenfalls die Differenzen irreversibel festigen könne; aber ein Überwinden der Schwierigkeiten setzt mindestens voraus, daß jeder Teilnehmer die Notwendigkeiten der anderen Seite erkennt, ihnen Rechnung zu tragen versucht und sie in die eigene Positionsbestimmung einbezieht. Und dafür könnte eine gesellschaftstheoretische Reflexion (im Unterschied zu: gemeinsam zu akzeptierenden „Werten") eine Grundlage bieten.

Die Tiefenlage des Problems zeigt sich mit aller Deutlichkeit, wenn man es mit Hilfe der Unterscheidung subjektive/objektive Risikowahrnehmung zu spalten versucht. Üblicherweise gilt als „objektiv" das, worin alle Be-

54 Gute Beispiele findet man bei Stephen Hillgartner, The Political Language of Risk: Defining Occupational Health, in: Dorothy Nelkin (Hrsg.), The Language of Risk: Conflicting Perspectives on Occupational Health, Beverly Hills Cal. 1985, S. 25-65.

55 Siehe z.B. William D. Ruckelshaus, Science Risk, and Public Policy, Science 221 (1983), S. 1026-1028, auf Wissenschaft setzend, oder Paul Slovic, Informing and Educating the Public About Risk, Risk Analysis 6 (1986), S. 403-415, auch dies für schwierig haltend, oder Ralph L. Keeney/Detlof von Winterfeldt, Improving Risk Communication, Risk Analysis 6 (1986), S. 417-424, auf Entscheidungstheorie hoffend. Zum Stand der Diskussion siehe ferner Helmut Jungermann/Roger E. Kasperson/Peter M. Wiedemann (Hrsg.), Themes and Tasks of Risk Communication, Jülich 1988.

56 Siehe vor allem Harry Otway/Brian Wynne, Risk Communication: Paradigm and Paradox, Risk Analysis 9 (1989), S. 141-145.

obachter übereinstimmen. Da es unvernünftige bzw. wissenschaftlich nicht zureichend ausgerüstete Beobachter geben kann (die man dann gleichsam durch „Verstehen" aussondert), wird der Begriff der objektiven Beurteilung oft auf vernünftige Diskurse oder gar wissenschaftlich korrekte Verfahren eingeschränkt. Mit leichter Reformulierung kann man auch sagen: im Bereich der objektiven Beurteilung kann man es sich ersparen, die Beobachter zu beobachten, denn sie bilden (wegen der Objektivität ihres Urteils)[57] übereinstimmende Urteile.

Die Unterscheidung subjektiv/objektiv regt dazu an, Urteilsgrundlagen möglichst zu objektivieren. Die hier vorgestellte Theorie behauptet nun, daß dies nicht gelingen kann. Und in der Tat deuten alle Erfahrungen darauf hin, daß Versuche der Verwissenschaftlichung, der Präzisierung von Kausalverläufen, der immer raffinierteren Auswahl von Meßtechniken und statistischen Verfahren kontraintuitive Effekte haben. Sie multiplizieren nur die Gesichtspunkte, in denen man verschiedener Meinung sein kann je nach dem, wie man zu Risiko bzw. Gefahr eingestellt ist. Arbeit am Objektivieren von Risikoeinschätzungen subjektiviert damit gleichsam den, der sich im Namen der Wissenschaft darum bemüht. Der entsprechende Niedergang des Vertrauens in den Experten ist ein bereits weitläufig, allerdings überwiegend nur in politischen, nicht in epistemologischen Zusammenhängen diskutiertes Thema.

Mit einer hegelisch klingenden Formulierung könnte man verlangen, daß jeder das Recht der anderen zu eigener Objektivität respektiert. Ein anderer, heute noch ziemlich unorthodoxer Ausweg könnte es sein, die Unterscheidung subjektiv/objektiv überhaupt aufzugeben und sie in eine Kybernetik beobachtender Systeme zu überführen. Der Unterschied wird damit relativiert. Alle Aussagen werden auf beobachtende Systeme bezogen. Man verzichtet darauf, den Beobachter über Objektivitätsprämissen zu eliminieren, und stellt statt dessen alles Erkennen auf ein Beobachten von Beobachtern ein. Der Beobachter zweiter Ordnung kann dann sehen, was andere Beobachter sehen und was sie nicht sehen können; und das gleiche gilt für jeden Beobachter, der ihn beobachtet.[58] Damit fände man zu einer erkenntnistheoretisch generalisierbaren Formulierung unseres Problems: daß es keinen Standpunkt gibt, von dem aus Risiken richtig und für andere verbindlich eingeschätzt werden können.

In einer Gesellschaft, die noch Zukunft hat, ist weder Legitimität noch Sicherheit noch Objektivität erreichbar. Es gibt, weil es Zukunft gibt, immer auch Positionen, von denen aus Handeln kritisch beobachtet und allen guten Argumenten getrotzt werden kann. In der alteuropäischen Tradition

57 Man beachte die hierbei vorausgesetzte Zirkularität.

58 Vgl. Heinz von Foerster, Cybernetics of Cybernetics, in: Klaus Krippendorff (Hrsg.), Communication and Control in Society; New York 1979, S. 5-8; ders., Observing Systems, Seaside Cal. 1981, dt. Übersetzungen in ders., Sicht und Einsicht: Versuche zu einer operativen Erkenntnistheorie, Braunschweig 1985.

war dies mit der Figur des Teufels symbolisiert und als Freiheit zum Bösen aufgefaßt worden. Die moderne Gesellschaft hat zumindest die Möglichkeit, darüber anders zu urteilen.

## V.

Die folgenden Überlegungen sollen der Vermutung nachgehen, daß die Dramatisierung der Risikoperspektiven mit den viel diskutierten Veränderungen der Temporalstrukturen der neuzeitlichen Gesellschaft zusammenhängen könnte. Vereinfacht gesagt geht es darum, daß die Differenz zwischen vergangenen und künftigen Zuständen zunimmt und die jeweils aktuelle Gegenwart dadurch eine immer wichtigere Schaltposition übernimmt. In dem Maße, als dies sichtbar wird, wird das bis dahin dominierende Zeitschema Bestand/Veränderung (kosmologisiert als aeternitas/tempus) verdrängt durch das Schema Vergangenheit/Zukunft.[59] Je stärker aber die Gesellschaft ihre Zukunft von ihren eigenen Entscheidungen abhängig macht, desto intransparenter wird diese Zukunft, weil man ja – anders als in den divinationsgestützten Pragmatiken älterer Gesellschaft – nicht wissen kann, sondern entscheiden muß, was die Zukunft bringen wird. Zugleich beginnt die Zeit rascher zu fließen; oder zumindestens werden Beschleunigungen notiert. Erwartungen können sich nicht mehr, wie zuvor, auf Erfahrungen stützen. Außerdem wird die Zeit in sich selbst als reflexiv erlebt; sie verschiebt sich mit ihren Horizonten Vergangenheit/Zukunft in der Zeit, so daß man lernen muß, in dem, was heute Vergangenheit bzw. Zukunft ist, andere Gegenwarten mit jeweils eigenen Vergangenheiten und Zukünften zu erkennen.

Veränderungen in den Temporalstrukturen betreffen Zeit als semantisches Instrument, mit dem Welt interpretiert wird. Sie bauen, wenn die Gesellschaft komplexer und dynamischer wird, ein entsprechend komplexes Gerüst für Informationsverarbeitung auf. Sie folgen einer evolutionär angetriebenen gesellschaftsstrukturellen Entwicklung. Das kann hier nicht im einzelnen dargelegt werden. Für eine Analyse der Semantik von Risiko und Gefahr ist nur festzuhalten, daß das Unwahrscheinliche wahrscheinlicher wird in dem Maße, als sich ohnehin alles (oder doch fast alles) in einer absehbaren Zukunft ändern wird. Man ist dann genötigt, zwischen den noch unbekannten, weder beobachtbaren noch induktiv erschließbaren *künftigen Gegenwarten* und der *gegenwärtigen Zukunft* zu unterscheiden. Das heißt: die Zeit selbst erscheint in jeder Gegenwart anders, sie selbst bewegt sich in der Zeit, *und das macht es unmöglich, für Risikobeurteilungen und Risikobereitschaften objektive Kriterien zu finden.* Man mag solche Krite-

59 Daß immer beide Unterscheidungen eine Rolle spielen, soll damit nicht bestritten sein. Betont wird nur ein Wechsel in der Leitunterscheidung, die das Zeitbewußtsein einer Epoche bestimmt.

rien errechnen und ihre Konsensfähigkeit zu begründen versuchen – aber man weiß zugleich, daß sie morgen von gestern sein werden.

Zeitlich gesehen ist das Risiko mithin ein Aspekt (Hoffnung wäre ein anderer) dieser Differenz von künftigen Gegenwarten und gegenwärtiger Zukunft. In dieser Differenz gibt es keinen gewissermaßen zeitlosen Platz, keine integrierende Mitte, keine Position mit Zugang zu dem, was man früher aeternitas genannt hatte. Entsprechend muß die Schadensperspektive von Risiko bzw. Gefahr gedoppelt werden. Es mag sein, daß in *künftigen Gegenwarten* ein Schaden eintritt – oder auch nicht. Daß man dies in der *gegenwärtigen Gegenwart* nicht sicher wissen und für ihre *gegenwärtige Zukunft* als unsicher in Rechnung stellen muß, ist in vielen Hinsichten ein bereits gegenwärtiger Schaden. Man ist besorgt, fühlt sich unwohl, beugt vor, nimmt Kosten in Kauf, die sich möglicherweise als unnötig erweisen werden. Unabhängig also davon, ob die etwaigen Schäden in künftigen Gegenwarten eintreten werden oder nicht, sind sie gegenwärtig auf alle Fälle schon schädlich.[60]

Dieser Sorgeschaden nimmt vermutlich sehr verschiedene Formen an je nach dem, ob die Zukunft unter der Perspektive Gefahr oder unter der Perspektive Risiko avisiert wird. Hierzu fehlen ins Einzelne gehende Forschungen. Es gibt viele Belege dafür, daß die Evolution des Lebens ein reichhaltiges Repertoire des Abfangens von Störungen, Fehlern, Mißgeschicken ausgebildet hat. Immunsysteme, Gehirne, Redundanzen, Überproduktion, Reparatureinrichtungen etc. bieten dafür Beispiele.[61] Man kann sich, was technologisch induzierte Risiken angeht, dadurch beruhigen, daß man für den Unglücksfall Einrichtungen der Schadensminderung bereitstellt, und Versicherungsgesellschaften sind heute gut beraten, wenn sie ein entsprechendes „know how" oder sogar die nötigen Einrichtungen bereithalten und gegebenenfalls zur Verfügung stellen. Dabei ist selbstverständlich keine Voraussicht, sondern nur das vorausgesetzt, was Robert Rosen anticipatory reaction genannt hat.[62] Sie können in Gesellschaftssystemen im Hinblick auf im einzelnen nicht voraussehbare Gefahren nachgebildet werden. Die Frage ist, was mit diesen Einrichtungen geschieht und ob und wie sie ausgebaut oder umgeformt oder ersetzt werden können, wenn die Gesellschaft sich mehr und mehr von Gefahr auf Risiko umstellt. Man darf vermuten, daß man Gefahren tendenziell mit Aufbau von Robustheit, Elastizität, stoischer Gelassenheit und gutem Gewissen oder nach außen gerichteter Aggressivität begegnen wird, während die Belastung durch Risiken in Kalkulation und Kalkulationskosten umgesetzt

60 Vgl. zu „concern" in diesem Sinne Fischhoff et al. (1984), S. 126 f.

61 Für viele weitere Beispiele siehe Christine und Ernst Ulrich von Weizsäcker, Fehlerfreundlichkeit, in: Klaus Kornwachs (Hrsg.), Offenheit – Zeitlichkeit – Komplexität: Zur Theorie Offener Systeme, Frankfurt 1984, S. 167-201.

62 So Robert Rosen, Anticipatory Systems: Philosophical, Mathematical and Methodological Foundations, Oxford 1985.

wird. Eine entsprechende Unterscheidung, resilience vs. anticipation, findet sich bei Wildavsky.[63] Im Risikobereich wird das Problem des Sorgeschadens mithin reflexiv. Es tritt in der Form von Entscheidungskosten auf, die anfallen, wenn man die Kosten von Entscheidungsfolgen trotz Risikos durch Entscheidungen minimieren will. Das Problem verwickelt sich dann in sich selbst und in dem hoffnungslosen Versuch, die Differenz von künftigen Gegenwarten und gegenwärtiger Zukunft in der Entscheidung zu verrechnen. Die Entscheidungen über Risiken sind dann selber riskant.

## VI.

Auch in gesellschaftsgeschichtlicher Perspektive läßt die Unterscheidung von Risiko und Gefahr sich mit Einsichtsgewinn verwenden. Bereits im 17. Jahrhundert deutet sich mit der beginnenden Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik eine Umorientierung an. In Miltons „Paradise lost" (Buch IX) hat Adam, der Erstgeschaffene, zum Sündenfall noch eine Beziehung des Gehorsams/Ungehorsams; Eva, die Zweitgeschaffene, bereits ein Verhältnis des kalkulierten Risikos. Generell kann man sagen, daß die Zunahme an Entscheidungsmöglichkeiten Zukunftsperspektiven aus dem Bereich Gefahr in den Bereich Risiko verlagert. Soweit Entscheidungsmöglichkeiten sichtbar sind oder sichtbar gemacht werden können, von denen abhängt, ob künftige Schäden eintreten können und wen sie treffen werden, insoweit drängt sich auch die Thematisierung von Risiken auf. Auch unterlassene Entscheidungen zählen; auch nicht gesehene, aber an sich bekannte Entscheidungsmöglichkeiten können zum Vorwurf werden. Risiken sind nach alldem mehr als Gefahren von der gesellschaftlichen Entwicklung abhängig; sie sind dann aber stärker als Gefahren, sie verdrängen die Gefahrperspektive aus dem Zukunftshorizont, sie setzen sich durch.

Damit wird auch die traditionelle Moral der fortitudo, der männlichen Stärke, des Durchsetzungs- und Aushaltevermögens obsolet.[64] An ihre Stel-

63 A.a.O. (1988). Wildavsky geht allerdings nicht von einer attributionstheoretischen Unterscheidung Risiko/Gefahr aus, sondern versteht unter resilience und anticipation unterschiedliche Strategien der Risikobewältigung.

64 Vgl. für viele Matteo Palmieri, Vita civile, zit. nach der Ausgabe von Gino Belloni, Firenze 1982, S. 70 ff. Man sieht an diesem Text deutlich, was fortezza/fortitudo besagt: Durch sie gestärkt, kann man etwaige Unglücke und Schäden der fortuna oder dem Schicksal (also external) zurechnen. Man muß nur vermeiden, daß sie auf eigene Schwäche oder auf eigene Tollkühnheit, Leichtsinn usw. zurückgeführt werden können. Diese Unterscheidungen setzen klare (adelige) Bewertungskriterien voraus, für die sozialer Konsens unterstellt werden kann. Im übrigen werden Gefahren als Anreiz, als Stachel, als Bewährungsprobe, als Anlaß zum Erscheinen der Tüchtigkeit geschätzt, aber auch hier wieder nicht: leichtsinnig gesuchte Gefahren. „Si l'homme est vertueux, le Peril servira comme d'un esguillon pour exciter & esveiller sa vertu",

le treten Versicherungen, Techniken der Verbreiterung des Kreises der Schadensträger oder auch Beteiligungs- und Konsensstrategien, die späteren Vorwürfen vorbeugen, im ganzen also Verhaltensweisen, die Organisation voraussetzen und benutzen. Im Kontrast dazu wird der extrem unwahrscheinliche, dann aber katastrophale Schaden ein Problem, das alle organisationsfähigen Strategien sprengt.[65]

Die Ausweitung der Entscheidungsmöglickeiten und damit der Risikozone kann man in vielen verschiedenen Bereichen beobachten. Der heute am meisten diskutierte Fall ist der des ökologischen Risikos, das mit technischen Veränderungen natürlicher (evolutionsbedingter) Gleichgewichte verbunden ist. Das kann auf intendierte Eingriffe und deren Folgen zurückgehen (Beispiel: Gentechnologie), aber auch auf Produktionsprozesse, die Abfälle erzeugen, die irgendwo verbleiben müssen (Verschmutzung). Wie die Simulation multifaktorieller Stabilitäten immer wieder zeigt, gibt es hier nur geringe Chancen der Voraussicht, aber zugleich doch eine unbestreitbare Abhängigkeit künftiger Schäden von Entscheidungen. Alle sozial konditionierte Zulassung von riskanten Entscheidungen operiert also im Ungewissen, alle Toleranzen müssen ohne sichere Entscheidungsgrundlagen fixiert werden. Das Risikoproblem überdeckt vollständig das Gefahrproblem, und die oben erwähnte Bedingung wird zur politischen Normalität: Das riskante Verhalten der einen wird zur Gefahr für die anderen, und die Differenz von Gefahr und Risiko wird zum politischen Problem.

Aber es gibt viele andere Fälle: In dem Maße, als mit chemischen und biologischen Kenntnissen sich die Medizin entwickelt, wird Krankheit aus einer möglichen Gefahr zu einem stets gegenwärtigen Risiko.[66] In dem Maße, als das Heiraten und im weiteren: das Sicheinlassen auf Intimbeziehungen sozial freigegeben wird, taucht das Scheitern in diesen Beziehungen als Risiko auf, und das Sicheinlassen bzw. Sichlösen muß sozial erleichtert werden. Man hält Blumen für die Hochzeit und Kleenex für die Scheidung bereit, aber letztlich kann jeder in die Lage kommen, sich sagen zu müssen, daß das nicht gut war, was er selber gewollt hatte.[67]

---

heißt es im Kapitel „hazards, perils, choses douteuses & adverses" bei Jean Pierre Camus, Les Diversitez, Bd. I, 2. Aufl., Paris 1612, S. 280 ff.

65 Hierzu pointiert Ulrich Beck, Die Selbstwiderlegung der Bürokratie: Über Gefahrenverwaltung und Verwaltungsgefährdung, Merkur 42 (1988), S. 629-646, und ders., Gegengifte: Die organisierte Unverantwortlichkeit, Frankfurt 1988.

66 Medizingeschichtlich gesehen, ist dies an sich kein neues Problem. Schon immer wurden Ernährungsgewohnheiten, Luxuskonsum, Sexualverhalten etc. als Anlaß für Krankheiten diskutiert. Aber verändert hat sich das Ausmaß, in dem empirische Kenntnisse diese Zusammenhänge sichern – oder auch Entwarnung geben können. Das heißt nicht zuletzt, daß die Risikowahrnehmung von religiösen und sozialen Vorurteilen abgelöst wird, und die Medizin mit ihrer Warnpraxis und ihren Vorbeugeratschlägen, die ins tägliche Leben eingreifen, ohne soziale Unterstützung operieren muß.

67 Vgl. Willard Waller, The Old Love and the New: Divorce and Readjustment (1930), Neudruck Carbondale 1967. Auch in der älteren Literatur finden sich

Man kann weiter auf die Bedingungen der Geldwirtschaft hinweisen, die angesichts variabler Preise alles wirtschaftliche Verhalten zum Risiko werden läßt: sowohl Investition als auch Spekulation, sowohl das Verkaufen als auch das Nichtverkaufen von Eigentum, sowohl die Wahl eines Berufs als auch die Wahl eines Arbeitgebers oder umgekehrt: die Einstellung von Personal, sowohl das Geben als auch das Nehmen von Kredit.[68]

Diese hier nur auszugsweise angedeuteten Veränderungen zeigen die Breite eines neuartigen Sachverhaltes an. Das Neue liegt allerdings nicht in der planmässigen Gestaltbarkeit gesellschaftlicher Verhältnisse. (Man braucht nur die Stadtgründungsgeschichten der alten Welt in Erinnerung zu rufen, um sich klar zu machen, daß wir in dieser Hinsicht nicht mehr, sondern angesichts höherer Komplexität weniger können). Es liegt einzig und allein im größeren Entscheidungspotential und damit in der Zurechnung von Folgen auf Entscheidungen. Das läßt zugleich erkennen, daß sozial garantierte Rationalitätsstandards – etwa im Sinne eines schichtspezifischen Ethos – kaum noch Chancen haben. Damit verschwinden auch „vernünftige" oder ethisch universell begründbare Kriterien des Sicheinlassens auf Risiken. Ob die biblische Religion sich darauf einstellen kann, läßt sich nicht voraussehen.[69] Es mag nach wie vor professionelle Standards, etwa solche der Ärzte für das Risiko bei Operationen geben; und sicher kondensieren in Börsengeschäften oder im Bankwesen allgemein

---

Spuren dieses Problems – zumindest in der Form, daß man sich überlegte, wie Männer angesichts der extremen Unwahrscheinlichkeit, eine gute (sich unterordnende, nicht zänkische, nicht zum Ehebruch neigende) Frau zu finden, überhaupt dazu gebracht werden könnten, den Willen Gottes zu erfüllen und zu heiraten. Siehe z.B. den Arzt Levinus Lemnius, De miraculis occultis naturae libri III, Antwerpen 1574, S. 409 mit Rückgriffen auf Natur und auf Anforderungen der Haushaltsführung; Melchior Iunius Wittenbergensis, Politicarum Quaestionum centum ac tredecim, Frankfurt 1606, Pars II, S. 12 ff. oder noch Jacques Chaussé, Sieur de La Ferrière, Traité de l'excellence du marriage: de sa necessité, et des moyens d'y vivre heureux, où l'on fait l'apologie des femmes contre les calomnies des hommes, Paris 1685. Um so stärker betont diese Literatur die Gehorsamspflicht der Frau. Deutlich ist schon in der Frühmoderne bewußt, daß die Ehe auf *Neu*gründung einer Familie, also auf eine Entscheidung hinausläuft. Aber erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wird passionierte, also nicht kalkulierende Liebe zum alle Bedenken überspülenden Ehemotiv hochstilisiert. Und das korrespondiert mit einer zunehmenden Gleichstellung der Geschlechter und der Einsicht, daß die Ehe nicht nur für die Männer, sondern auch für die Frauen ein Risiko ist, das nicht kalkuliert werden soll.

68 Vgl. Dirk Baecker, Information und Risiko in der Marktwirtschaft, Frankfurt 1988.

69 Sicher reicht es nicht aus, mit Bibelstellen zu belegen, daß der Mensch sündig ist, daß aber Gott die Welt nicht geschaffen habe, damit der Mensch sie verderbe. Das trifft das Problem nicht. Immerhin kann man erkennen, daß die Religionsbildung in Altisrael gegen ein starres Norm/Sanktionsmodell der Gesellschaft gerichtet war oder zumindest dessen Unzulänglichkeit reflektieren konnte.

Erfahrungen, die Grenzen eines vertretbaren Risikos signalisieren oder für Kunden abgestufte Typen von Risikogeschäften bereithalten. Die Politik mag Grenzwerte fixieren und nach Eingang von Kritik oder Erfahrungen variieren, und auch dieses Geschäft kann mit Überlegung (und dann: mit Anfälligkeit für Fehler) betrieben werden. Es wäre also verfehlt, das Gesamtproblem auf die Dimension rational/irrational abzubilden. Was auf diese Weise nicht gelöst werden kann, ist das Problem, das sich aus der fehlenden Allgemeinverbindlichkeit von Kriterien und aus dem Fehlen einer gesellschaftlichen Repräsentation des Richtigen ergibt. Alles nach eigenen Standards rationale, richtige oder doch vertretbare Risikoverhalten kann in der Gesellschaft beobachtet werden von Beobachtern, die den angewandten Kriterien nicht zustimmen. Und dies ist nicht nur eine Möglichkeit, mit der man rechnen muß. Vielmehr reproduziert die Differenz von Risiko und Gefahr die Wahrscheinlichkeit dieses divergierenden Beobachtens. Diejenigen, für die das Risikoverhalten anderer zur Gefahr wird, werden anders darüber urteilen als die, die die Entscheidung selber treffen oder an ihr beteiligt sind. Es gibt, mit anderen Worten, strukturelle Anläße für die laufende Reproduktion von Betroffenheitskonflikten, und es gibt keinen Standort, von dem aus diese Konflikte superrational oder ethisch entschieden werden könnten. Gewiß kann und muß die Politik sich zu diesem Problem verhalten. Sie kann es in ein Parteienschema auflösen und über entsprechende Tendenzen zur Wahl stellen. Das kann aber nicht verhindern, daß sich das Problem damit nur wiederholt. Jede politische Festlegung ist ihrerseits politisch riskant, kann Wahlchancen beeinflussen, kann politische Karrieren fördern oder verhindern und ist in jedem Falle wiederum eine Gefahr für alle, die dadurch betroffen sind. Auf alle Fälle sind die Politik und ihr Staat überfordert mit der Erwartung, es könnten Bedingungen geschaffen werden, unter denen jeder Einzelne gefahrlos riskant leben könne.[70]

## VII.

Es gibt fundierende Differenzen, die in der Kommunikation nicht oder nur paradox thematisiert werden können. Dazu gehören die Paradoxien binär codierter Systeme und mit ihnen das Knappheitsparadox und das Paradox der sich als Recht behauptenden Norm.[71] Es könnte sein, daß wir

70 Etwa in Hinsicht auf Aids. Siehe hierzu die auffällige Beziehung zwischen Risikoverhalten einerseits und Ruf nach staatlichen Maßnahmen andererseits, die Gunter Runkel, AIDS als soziale Herausforderung, Medizin Mensch Gesellschaft 12 (1987), S. 171-182, festgestellt hat.

71 Speziell zu diesen beiden Fällen: Niklas Luhmann, Die Wirtschaft der Gesellschaft, Frankfurt 1988, S. 98 ff., 177 ff. und ders., The Third Question: The Creative Use of Paradoxes in Law and Legal History, Journal of Law and Society 15 (1988), S. 153-165.

einer weiteren Wurzel dieses Problems auf der Spur sind und daß die Differenz von Risiko und Gefahr, wenn sozial in sich reflektiert, sich als eine weitere fundierende Differenz erweisen könnte. Das würde heißen: Man kann nicht erwarten, daß diese Differenz in einer Einheit (ratio, ethos, Geist oder wie immer) aufgehoben wird. Man kann sich nur fragen, was geschieht, wenn diese Differenz in der gesellschaftlichen Evolution strukturbildend wirksam wird; und wenn sie beginnt, das zu relativieren und zu ergänzen, was in der bisherigen Gesellschaftsgeschichte über Normen und über Knappheitsregulative gelaufen war.

Bisher ist allerdings nicht viel mehr zu erkennen als eindeutig unzulängliche Immunreaktionen. Die eine liegt darin, daß das Problem mit einer es nicht treffenden Unterscheidung abgebildet wird, nämlich mit der Unterscheidung von Risiko und Sicherheit. Diese Unterscheidung suggeriert, man solle lieber (oder jedenfalls: in dramatischen Fällen) auf Sicherheit setzen statt auf Risiko. Es gibt aber keine risikofreie Sicherheit. Die Unterscheidung verdeckt also nur das Problem und stellt (wie so viele Unterscheidungen der bürgerlichen Gesellschaft) nur einen illusionären Gegenbegriff bereit, der dann als Basis für Klagen und Anklagen benutzt wird. Auf diese Weise werden nur Kontroversen stimuliert, die sich selbst gesellschaftlich nicht verorten können.

Ebenso unsinnig ist die Forderung nach mehr Partizipation. Wenn schon einmal gesagt ist, daß die Möglichkeiten der Organisation an das Problem nicht heranreichen, gilt dies erst recht für die Funktionärsideologie der Partizipation – ganz abgesehen von dem schlichten Einwand, daß es heute fünf Milliarden Menschen gibt, die gleichzeitig leben und gleichzeitig handeln, daß entsprechend viele Entscheidungen anfallen, also Partizipation nur als eine Forderung verstanden werden kann, die den Menschen nicht ernst nimmt, sondern ihn hindern will, das zu tun, was er von sich aus tun würde. Das Auswechseln der Terminologie – „Dialog", „Verständigung" usw. – würde an diesem Problem nicht das Geringste ändern. Es kommt anscheinend nur deshalb wieder auf, weil zweihundert Jahre Erfahrungen mit Verfassungsgesetzgebung und mit Repräsentation nicht mehr zählen; und zwar deshalb nicht mehr zählen, weil es nicht mehr um Normprobleme oder um Knappheitsprobleme geht, sondern um Zeitbindungen neuartigen Typs.

Aber auch die geläufige Alternative hierzu, die liberale Ideologie der Freiheit, scheitert an der Differenz von Risiko und Gefahr; denn die Freigabe von Handlungsmöglichkeiten und mit ihr der gesamte konstitutionelle Apparat der Freiheitsrechte beruhte ja auf der Annahme, daß es einen umfangreichen Bereich von Handlungsmöglichkeiten gebe, bei deren Wahrnehmung man sich selbst nützen könne, ohne jemandem anderen zu schaden. Schon der Vertragsbegriff und die Freigabe der Vertragsfreiheit hatten diese Maxime, gleichsam wider besseres Wissen, stützen müssen, denn der Schaden dessen, der freiwillig zugestimmt hatte, brauchte nicht be-

rücksichtigt zu werden. Die daran anschließende Kritik der sogenannten „bürgerlichen" Ideen gewinnt neue Schärfe, wenn man das Risikoproblem mit in Betracht zieht. Denn im Bereich des riskanten Handelns (und welches Handelns wäre nicht riskant) kommt der Fall des eigennützigen Handelns ohne Gefährdung anderen gar nicht (oder allenfalls extrem selten) vor. Mithin müßte für die Gewähr von Freiheitsrechten eine neue Rechtfertigung gefunden werden, die ohne Berufung auf jenen (seltenen) Bereich paretooptimalen Handelns ankommt.[72]

Dies alles ist so leicht zu durchschauen, daß die Frage aufkommt, weshalb evident Unbrauchbares so engagiert vertreten wird. In einer Gesellschaft, die Tag für Tag immer mehr Risiken installiert, ist das nur allzu verständlich. Zeitdruck und Handlungsdruck kumulieren. Es bleibt keine Zeit, auf theoretische Klärungen zu warten. Die alte Regel: erst Denken, dann handeln, ist mit den Prudentien der Tradition außer Kraft getreten. Wir handeln zwangsläufig „extra sapientiam", weil wir die Zukunft nicht kennen.[73] Auch dieses Handeln ist mithin riskant. Und wer würde, abgesehen von den Protagonisten und Warntätern, bestreiten, daß es für die davon Betroffenen auch gefährlich ist?

Wenn man, geleitet durch diese Problemstellung, beobachtet, was faktisch geschieht, so lassen sich zwei Tendenzen benennen: Politisierung und Temporalisierung.

Das politische System wird mit Anforderungen überschwemmt, die ihre Problematik in der Gefährlichkeit der Risiken haben. Da dies Problem rational (ethisch, konsensuell) unlösbar ist, muß es eben politisch gelöst werden, daß heißt durch (ihrerseits riskante) Entscheidungen, die auch ohne vernünftigen Konsens kollektiv binden. Der Staat wird zur letzten Instanz der Transformation von Gefahren in Risiken. Die alten Normsetzungs- und Verteilungsprobleme werden damit nicht obsolet, sie werden nur durch eine weitere Unruhequelle beiseitegedrängt. Die Legitimation von Entscheidungen wird schwieriger. Es bleibt abzuwarten, wie das, was als Verfassungsstaat und Demokratie entwickelt ist, auf diese Irritation der politischen Kommunikation reagieren wird.

In der Zeitdimension gibt es deutliche Tendenzen zur Vermeidung von Irreversibilitäten. Sie wirken wie ein Schutz gegen Risiken. Die Institution

---

72 Um so mehr erstaunt, daß man die klassische Freiheitsemphase auch in der Risikoforschung wiederfindet. Eine fast menschenrechtsanalog formulierte These findet man bei Jan M. Döderlein, Introduction, in: W.T. Singleton/Jan Hovden (Hrsg.), Risk and Decisions, Chichester 1987, S. 1-9 (7 f.). Sie lautet: „each individual should have substantial freedom to choose his/her personal risk profile". Und die Teilnehmer stimmen nach dem Diskussionsbericht (a.a.O., S. 9) zu!

73 „Si qua finiri non possunt, extra sapientiam sunt: sapientia rerum terminos novit", heißt es in einem der Briefe Senecas an Lucilius (94, 16), zit. nach der frz./lat. Ausgabe Lettres à Lucilius IV, Paris 1962, S. 70.

der Ehe wird durch Intimbeziehungen ergänzt und Ehen werden mehr oder weniger nach deren Muster eingegangen, also als wiederauflösbar angesehen. Positives Recht kann jederzeit geändert werden, und selbst Ethikkommissionen, die die Politik beraten, werden voraussichtlich in wenigen Jahren aufgrund anderer Informationen zu anderen Regulierungsvorschlägen kommen. Wenn sich Irreversibilitäten als Nebenfolge von Entscheidungen ergeben (etwa in der Frage des „Atommülls"), wird genau dies als Einwand angesehen. Alles soll jederzeit auch anders möglich sein und bleiben.

Natürlich ist dies eine irreale Vorstellung, denn alles, was geschieht, geschieht irreversibel. Überdies sind strukturelle Irreversibilitäten eine unerläßliche Bedingung für Evolution. Während aber traditionelle Gesellschaften ihre Irreversibilitäten in der Form von Normen (und seien es: Naturnormen) akzeptierten, ist diese Möglichkeit heute verbaut. Die Normstruktur des positiven Rechts signalisiert gerade, was geändert werden müßte, wenn man andere Effekte will. Sie bietet, ähnlich wie die Preisstruktur der Wirtschaft, eine Möglichkeit, Beobachter zu beobachten im Hinblick auf das, was man durch Entscheidungen ändern könnte.

Jeder Versuch, sich die Zukunft offen zu halten, legt die Irreversibilitäten nur auf eine andere Weise fest: durch Unterlassungen oder durch nichtintendierte (das heißt: nicht rechenschaftspflichtige) Nebenfolgen des Handelns. Darauf hat die Soziologie – auch und gerade, wenn sie als „Handlungstheorie" firmiert – schon immer aufmerksam gemacht. Das hier vorgestellte Konzept bestärkt sie in dieser Hinsicht. Sieht man die Gesellschaft als Einheit, ist sie die Einheit von intendierten und nichtintendierten Handlungsfolgen. Man kann sie dann ebensogut um das Moment der Intention kürzen und als System beschreiben, das sich durch seine eigenen Operationen (wem immer diese zugerechnet werden) gegen eine Umwelt differenziert. Die kritische Frage muß dann lauten: wie beobachtet und beschreibt die Gesellschaft die Operationen, mit denen sie in der Zeit Irreversibilitäten erzeugt?[74] Und eine unter vielen Antworten könnte lauten: mit Hilfe der Differenz von Risiko und Gefahr.

## VIII.

Die Unterscheidung von Risiko und Gefahr macht schließlich auch verständlich, daß diejenigen, die vor den Gefahren der technischen Zivilisation warnen, sich heute in einer argumentativ überlegenen Position befin-

74 Für weitere Überlegungen zu diesem Thema vgl. Niklas Luhmann, Temporalstrukturen des Handlungssystems: Zum Zusammenhang von Handlungstheorie und Systemtheorie, in: Wolfgang Schluchter (Hrsg.), Verhalten, Handeln und System: Talcott Parsons' Beitrag zur Entwicklung der Sozialwissenschaften, Frankfurt 1980, S. 32-67.

den. Sie können darauf hinweisen, daß zahlreiche globale Effekte, etwa solche ökologischer Art, sich der Zurechnung auf Einzelentscheidungen entziehen. Dasselbe gilt für ein unvorhergesehenes und daher überraschendes Zusammentreffen von normalerweise getrennt laufenden Kausalprozessen, für unerwartete und deshalb als „plötzlich" erscheinende Koinzidenzen.[75] Erst die Überraschung selbst setzt dann einen Attributionsprozeß in Gang.[76] Globaleffekte und Überraschungseffekte lassen sich, wenn man realistisch bleiben will, schwer auf Einzelentscheidungen zurechnen. Aus der Sicht der Warnenden mag der Entscheider so gut kalkulieren wie er will: man kann wissen (und er kann wissen), daß sich beim Zusammenwirken vieler Entscheidungen deren Gesamteffekte und deren überraschende Koinzidenzen jeder Prognose entziehen. Daß dies so ist, kann man heute mit beliebigen Computersimulationen vorführen. Die Frage ist nur, was daraus folgt.

Die hier vorgeschlagene Unterscheidung erlaubt die Formulierung, daß die Gesellschaft sich im Falle globaler und im Falle überraschender Effekte ihre Zukunft nicht im Modus des Risikos, sondern im Modus der Gefahr vorzustellen hat. Es werden möglicherweise Schäden, ja vielleicht sogar Katastrophen eintreten, ohne daß man feststellen könnte, wessen Entscheidung sie ausgelöst hat. In den schon eingeleiteten Klimaveränderungen hat man dafür ein anschauliches Beispiel. Das Problem stellt sich aber nicht nur in ökologischer, sondern auch in ökonomischer Hinsicht. Auch die Wirtschaft kann infolge der Koinzidenz zahlreicher Entscheidungen zusammenbrechen, ohne daß man die Entscheidung ausfindig machen könnte, die sozusagen den letzten Anstoß dazu gegeben hat und deren Vermeidung das Unheil hätte verhüten können. Ökologen und Ökonomen spielen mit den gleichen Karten, und beide scheinen ein Interesse daran zu haben, das Problem nicht in seinen wirklichen Konturen, daß heißt als Gefahr, zu sehen.

Die Ökologen deshalb, weil sie an Kritik der Gesellschaft interessiert sind und deshalb imstande sein möchten, zu zeigen, was anders gemacht werden müßte, wenn man die Katastrophe vermeiden will. Die Ökonomen deshalb, weil sie darauf vertrauen und vertrauen müssen, daß der Markt eine selbstregulative Kraft besitzt und die Katastrophe (wenn nicht über nachweisbare Entscheidungen, dann über Preise) verhindern könnte, wenn man ihn nicht seinerseits daran hindern würde. Von beiden Seiten aus gesehen kommt es nicht zu einer radikalen Kritik der modernen Gesellschaft, weil jede Kritik doch wieder an praktischer Umsetzbarkeit und

75 Daß das Phänomen als solches in der Gleichzeitigkeit hoher Independenzen und Interdependenzen strukturell angelegt ist und deshalb trotz seines überraschenden Auftretens als normal angesehen werden muß, wird heute allgemein gesehen. Vgl. insb. Perrow a.a.O. (1984).

76 Siehe Wulf-Uwe Meyer, Die Rolle von Überraschung im Attributionsprozeß, Psychologische Rundschau 39 (1988), S. 136-147.

damit an rationalen Entscheidungen interessiert sein muß. Fast zwangsläufig werden daher auch globale Effekte, wenn man sie vermeiden will, auf Entscheidungen zurückgerechnet, obwohl die Dringlichkeit des Problems gerade darauf beruht, daß das nicht möglich ist. Die globale Selbstgefährdung der Gesellschaft in ökologischer wie in ökonomischer Sicht wird letztlich dann doch wie ein Risiko behandelt, und die Unterschiedlichkeit der ökologischen bzw. der ökonomischen Sorgen verschleiert zusätzlich dieses Problem. Man glaubt wissen und sagen zu können, daß aus ökologischen bzw. ökonomischen Gründen die falschen Entscheidungen getroffen werden, während das Problem im Falle globaler Effekte gerade darin besteht, daß weder falsche noch richtige Entscheidungen ausgemacht werden können.

Diese Überlegung könnte – sei es als Prognose, sei es als Empfehlung – die Folgerung nahelegen, daß dann eben Politik einspringen muß. Man wird, und man sollte vielleicht auch, den Mechanismus kollektiv bindender Entscheidung benutzen, um das zu entscheiden, was weder richtig noch falsch entschieden werden kann. Damit könnten zumindest relative Irreversibilitäten geschaffen werden, die daran anschließende Beobachtungen ermöglichen. Und das Risiko der Politik bestünde in genau dieser Blindheit, entscheiden zu müssen, wenn und weil man die Entscheidung nicht ausfindig machen kann, die als Risiko vertretbar wäre. Die Politik hätte, mit anderen Worten, nicht rational zu entscheiden, sondern im Hinblick auf eine als Gefahr begriffene Zukunft.

Auch die Rolle der Politik beim Ausgleich von sozialen Kosten der Zeitbindung läßt sich mit Hilfe der Unterscheidung von Risiko und Gefahr klären. Einerseits ist die Politik auf fast alle Risiken und Gefahren hin ansprechbar, und dies selbst bei eindeutig individuell motiviertem Verhalten (ausgenommen vielleicht nur Eheschließung).[77] Gefahren und Risiken der verschiedensten Herkunft lassen sich, heute mehr denn je, politisieren, und die Politik wird verantwortlich gemacht, wenn sie nichts getan hat und etwas passiert. Umgekehrt transformiert die Politik eben deshalb aber auch Risiken in Gefahren. Sie tendiert unter dem Druck der Steuerungszumutung zur Überregulierung und zur öffentlichen Verschuldung. Sie delegiert die Behandlung von Risiken an Organisationen, die dann bemüht sein müssen, alle Schwachstellen in Präventionsprogramme umzusetzen und aus jeder kleineren oder größeren Katastrophe zu lernen. Die Inanspruchnahme von Recht, Geld und Organisation für diese Zwecke führt zu Gesamtfolgen, die sich schwer abschätzen und sicher nicht auf politische Einzelentscheidungen zurechnen und politisch verantworten lassen. In dem Maße, als die politische Sensibilität für Risiken erhöht und, im

77 Man denke an Drogenkonsum, an Aids oder, um ganz konkret zu werden, an die dichte Überwachung von Badestellen des Lake Michigan in Chicago, wo man nur dort, wo es verboten ist, wirklich schwimmen kann.

Einzelfall immer berechtigt, in Entscheidungen umgesetzt wird, verwandeln sich Risiken wieder in Gefahren. Die Risikopolitik bringt das System in einen historischen Zustand, der vieles von dem, was möglich und wünschenswert wäre, ausschließt.

Heinz von Foerster hat Rationalität geradezu definiert als Handeln mit dem größtmöglichen Offenhalten von Möglichkeiten, und auch das im engeren Sinne politische Handeln ist zuweilen so verstanden worden. Was in der Handlungsperspektive einleuchtet, mag aber in der Systemperspektive aufs Gegenteil hinauslaufen. Und auch darin zeigt sich die typische Struktur jeder Unterscheidung, auch der von Risiko und Gefahr: daß ihre Einheit für den, der sie benutzt, unfassbar ist und nur die Zeit mit ihrer Möglichkeit des hin und her dafür sorgt, daß man – neues Spiel, neues Glück – wieder nach Chancen und Risiken suchen kann.

# Gesellschaftliche Komplexität und öffentliche Meinung

## I.

Wie so viele politische Begriffe steht auch der Begriff der öffentlichen Meinung unter dem Zauber einer langen Tradition. Die bis heute nachwirkende Prägung hat er im 18. Jahrhundert erhalten. Schon lange vorher war es zwar akzeptierte politische Theorie gewesen, daß der Fürst seine Festung im Herzen des Volkes habe[1] und auf die Meinungen seiner Untertanen achten müsse,[2] und schon immer war die Liste der Tugenden des Fürsten ein Spiegelbild von Erwartungen des Volkes gewesen. Bis zum 18. Jahrhundert war die Begriffsbildung jedoch durch zwei verschiedene Unterscheidungen bestimmt und behindert worden, nämlich durch die alte (nicht zuletzt rechtliche) Unterscheidung von öffentlich und privat und durch die Unterscheidung öffentlich/geheim.[3] Damit war der Gegenbegriffsstatus des Öffentlichen unklar. Der Private wurde als civis der res publica in Anspruch genommen. Zugleich wurde aber auch das Wesen wichtiger Dinge in der Natur und in der Zivilrepublik als „geheim" angesehen, und es brauchte mehr als zweihundert Jahre Buchdruck, um diese Semantik des Geheimen zum Einsturz zu bringen.

Erst im 18. Jahrhundert werden beide Unterscheidungen zu einer zusammengezogen und erst damit entsteht im letzten Drittel des Jahrhunderts der moderne Begriff der öffentlichen Meinung als des „heimlichen"

1 So Niccolò Machiavelli z.B. Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio II, cap. 24, und Principe cap. 20, zit. nach Opere, 7. Aufl. Milano 1976, S. 288 bzw. 110; später geradezu ein geflügeltes Wort.

2 Siehe z.B. Giovanni Botero, Della Ragion di Stato, 1589, zit. nach der Ausgabe Bologna 1930. S. 78 ff. (hier S. 138 auch eine Art two step flow Theorie: Der Fürst müsse zunächst die Religiosi, letterati, virtuosi gewinnen und mit deren Hilfe dann den Rest der Bevölkerung); Giovanni Antonio Palazzo, Discorso del Governo e della Ragion vera di Stato, Venetia 1606, S. 85 ff. mit der Forderung: concedere la libertà della lingua nella Republica (S. 86).

3 Zur Begriffsgeschichte siehe Lucian Hölscher, Öffentlichkeit und Geheimnis: Eine begriffsgeschichtliche Untersuchung zur Entstehung der Öffentlichkeit in der frühen Neuzeit, Stuttgart 1979. Bereits das hier ausgebreitete Material widerspricht jedoch der These (S. 7), die Unterscheidung öffentlich/geheim sei im 18. Jahrhundert durch die Unterscheidung öffentlich/privat ersetzt worden.

Souveräns und der unsichtbaren Gewalt[4] der politischen Gesellschaft. Die öffentliche Meinung wird als Paradox stilisiert, als die unsichtbare Macht des Sichtbaren, und wird in dieser semantischen Form zum Abschlußgedanken des politischen Systems. Erstmals wird das Resultat von Kommunikation selbst als Substantiv gefaßt[5] und wird damit zum Medium weiterer Kommunikation. Bezahlt wurde diese Fusionierung zweier Unterscheidungen zu einer einzigen mit einer emphatischen Aufladung des Begriffs, dem auf der anderen Seite ein ebenso stark idealisierter Begriff des Individuums entsprach. Für die Protagonisten dieser neuen Idee übernimmt die öffentliche Meinung nun selbst die Zensur und übt sie sachlich und unparteiisch aus, während den eher konservativen Autoren sofort auffällt, daß es mit dieser Unparteilichkeit nicht weit her ist, sondern sie einseitig auf Kritik und Veränderung abfährt.[6]

Mit dieser umstrittenen Semantik glitt man dann in die Welt der modernen Staaten, der Verfassungsgebung und der Unterscheidung von Staat und Gesellschaft hinein. Mit dieser Semantik, und mit starken Worten, forderte man nachdrücklich Pressefreiheit.[7] Von Komplexität war dabei nicht die Rede, und erst Autoren unserer Tage gelangen zu der Auffassung, auch damals schon hätte das Problem der Komplexität heimlich die Feder (oder besser: die Druckpresse) geführt.[8]

Tatsächlich war dies gerade nicht der Fall gewesen. Sonst hätte man niemals einen emphatischen Begriff der öffentlichen Meinung bilden und dabei an die Meinungen von Individuen (zumindest von lesenden und damit aufklärbaren Individuen) denken können. Sonst hätte man auch nicht gut der öffentlichen Meinung eine Art Schiedsrichterfunktion im politischen Geschehen zusprechen können. Und man hätte vor allem nicht

---

4 Zeittypische Formulierungen dieser Art z.B. bei Jacques Necker, De l'administration des finances de la France, 1784, zit. nach Œuvres complètes, Bd. 4 und 5, Paris 1821, Neudruck Aalen 1970, hier Bd. 4, S. 49 ff.

5 Siehe Hölscher, a.a.O., S. 105 ff.

6 Vgl. z.B. Ernst Brandes, Über einige bisherige Folgen der französischen Revolution in Rücksicht auf Deutschland, Hannover 1792, S. 58 f.: „Die Begierde etwas neues zu sagen, reizt sehr. Es ist weit leichter in Angriffen auf Verfassungen, Maßregeln und Menschen zu glänzen, als in Vertheidigung derselben, wo, wenn man ehrlich zu Werke gehen will, man fast immer Blößen und Unvollkommenheiten eingestehen muß ...", S. 59.

7 Starke Worte unter dem Motto „redet Wahrheit unter einander!" z.B. bei Carl Theodor Welcker, Die vollkommene und ganze Preßfreiheit nach ihrer sittlichen, rechtlichen und politischen Nothwendigkeit, nach ihrer Uebereinstimmung mit deutschem Fürstenwort und nach ihrer völligen Zeitgemäßheit dargestellt in ehrerbietigster Petition an die hohe deutsche Bundesversammlung, Freiburg 1830. Für die gleiche Emphase in anderem Zusammenhang vgl. Johann Paul Anselm von Feuerbach, Betrachtungen über die Öffentlichkeit und Mündlichkeit der Gerechtigkeitspflege, Gießen 1821.

8 So Harlan Wilson, Complexity as a Theoretical Problem: Wider Perspectives in Political Theory, in: Todd R. La Porte (Hrsg.), Organized Social Complexity: Challenge to Politics and Policy, Princeton, N.J. S. 281-331.

erwarten können, daß es jemals zu einem Konsens der öffentlichen Meinung kommen könnte – gemessen an dem, was wirkliche Menschen wirklich denken. Die Rede von „öffentlicher Meinung" bringt gerade ein Verkennen der Komplexitätsprobleme auf den Begriff. Stellt man die empirische Frage, aus welchen konkreten Zuständen und Operationen in welchen psychischen oder sozialen Systemen denn diese Meinung besteht, löst der Begriff in seinem hergebrachten Verständnis sich sofort auf.[9] Das muß nicht heißen, daß er aufzugeben ist. Er bedarf jedoch einer radikal ansetzenden Rekonstruktion. Nur auf diese Weise kann man den Empiriebezug und die Genauigkeitsansprüche der heutigen Sozialwissenschaften zur Geltung bringen. Und nur auf diese Weise kann man auch politische Implikationen aus dem Begriff herauslösen, die nur durch seine Geschichte erklärbar sind und heute weder wissenschaftlich noch politisch eingesetzt werden können.

## II.

Ich versuche eine solche Rekonstruktion in mehreren Schritten – nicht zuletzt auch, um klarzustellen, daß an diesen Stellen andere Optionen zu anderen Resultaten führen würden.

1) Der Begriff öffentliche Meinung bezieht sich auf das Sozialsystem der Gesellschaft, er bezieht sich nicht auf das, was im Bewußtsein einzelner/vieler/aller Menschen zu einem bestimmten Zeitpunkt faktisch vor sich geht.[10] Gemeint ist also nicht das, woran wirkliche Menschen wirklich denken, was sie wahrnehmen, womit sie aufmerksam befaßt sind und woran sie sich erinnern können. Wäre das gemeint, so könnte nur von einem unbeschreiblichen Chaos gleichzeitiger Verschiedenheit und von Unmöglichkeit jeglicher Koordination die Rede sein, allein schon im Hinblick auf die Gleichzeitigkeit des Erlebens. Die Beschränkung auf die Systemreferenz Gesellschaft (im Unterschied zu psychischen Systemen) erscheint deshalb unausweichlich zu sein, wenn man etwas von der Tradition des Begriffs retten will.

Entsprechend handelt es sich bei der öffentlichen Meinung um ein Kommunikationsnetz ohne Anschlußzwang – im Unterschied zu vielen

9 Auch die Erkenntnistheorie gesteht neuerdings Probleme mit „Konsens" zu, die auf genau dieser Linie liegen. Vgl. Steve Fuller, Social Epistemology, Bloomington Ind. 1988, S. 207 ff.

10 Das Gegenteil setzt man normalerweise wie selbstverständlich voraus, auch wenn man die alten Idealisierungen abgelegt hat. „'Public opinion' in this discussion may simply be taken to mean those opinions held by private persons, which governments find it prudent to heed", heißt es z.B. in dem seinerzeit einflußreichen Text von V.O. Key, Public Opinion and American Democracy, New York 1961, S. 14.

anderen Formen privaten Wissens (zum Beispiel im beruflichen Bereich oder überall dort, wo „Bildung" noch zählt). Ob man liest, fernsieht, Radio hört oder nicht und was man auswählt, bleibt dem Einzelnen freigestellt, ohne daß dies die Vorstellungen über öffentliche Meinung beeinträchtigte. Es braucht daher auch nicht zu erstaunen, daß Effekte der öffentlichen Kommunikation, scheinbar pervers, als Orientierungsverluste der Individuen beobachtet werden können.[11]

Um so mehr wird für den, der im Medium der öffentlichen Meinung wirken will, die Erzeugung von Aufmerksamkeit zum Problem.[12] Aufmerksamkeit ist die psychische Version des „loose coupling" der öffentlichen Meinung. Ohne Aufmerksamkeit kann auch die öffentliche Kommunikation nicht in Gang gehalten werden. Gleichwohl folgen die Annahmen über das Gewinnen von Aufmerksamkeit nicht psychischen, sondern sozialen Gesetzmäßigkeiten. Sie setzen (anders als noch im Kontext der höfischen Politik des Barockstaates), keine Personkenntnis voraus, und sie mögen sich, was die psychisch vermittelten Effekte angeht, als realitätsfremd erweisen.

2) Im Unterschied zu psychischen Systemen ist die Gesellschaft ein soziales System, das aus Kommunikationen und nur aus Kommunikationen besteht. Selbstverständlich kommt Kommunikation nur dank einer ständigen strukturellen Kopplung mit Bewußtseinssystemen zustande;[13] aber die laufende Reproduktion von Kommunikation durch Kommunikation (Autopoiesis) spezifiziert sich selbst und wird im eigenen Netzwerk konditioniert, was immer psychischen Systemen dabei durch den Sinn geht.

3) Kommunikation kann deshalb auch nicht als „Übertragung" von Informationen, Nachrichten, Sinnelementen von einer Stelle auf eine andere begriffen werden.[14] Schon die frühe Informationstheorie hatte durch ihren Begriff der Information die Metapher der Übertragung und im Grunde auch die Unterscheidung von Sender und Empfänger aufgehoben, indem sie Information als Selektion aus einem auf beiden Seiten übereinstimmenden Repertoire definierte.[15] Also mußte eine unerläßliche Komponente von

---

11 Siehe nur Elisabeth Noelle-Neumann/Heinz Maier-Leibnitz, Zweifel am Verstand: Das Irrationale als die neue Moral, Zürich 1987.

12 Zu solchen Aufmerksamkeitsregeln Niklas Luhmann, Öffentliche Meinung, in ders., Politische Planung, Opladen 1971, S. 9-34 (16 f.).

13 Vgl. Niklas Luhmann, Wie ist Bewußtsein an Kommunikation beteiligt? In: Hans Ulrich Gumbrecht/Karl Ludwig Pfeiffer (Hrsg.), Materialität der Kommunikation, Frankfurt 1988, S. 884-905.

14 Siehe die Kritik dieser noch immer vorherrschenden Auffassung bei Benny Shanon, Metaphors for Language and Communication, Revue internationale de systémique 3 (1989), S. 43-59.

15 Vgl. Klaus Kornwachs/Walter von Lucadou, Komplexe Systeme, in: Klaus Kornwachs (Hrsg.), Offenheit – Zeitlichkeit – Komplexität: Zur Theorie der Offenen Systeme, Frankfurt 1984, S. 110-165 (116 ff.).

Information auf der Seite, die sie erhalten sollte, schon vorhanden sein. Kommunikation kann deshalb nur als Ausbreitung von Information in einem System begriffen werden – als eine Ausbreitung, die durch Information zu Information Anstoß gibt und damit sowohl die Information als auch den Zustand des Mediums verändert, in dem die Information Formen bildet. Kommunikation ist Erzeugung einer emergenten Realität, eben der Gesellschaft, die ihrerseits in der laufenden Reproduktion von Kommunikation durch Kommunikation besteht. Davon mögen Bindungseffekte in individuellem Bewußtseinssystemen ausgehen,[16] ebensogut aber auch flüchtige oder dauerhafte Irritationen, Distanznahmen, mißtrauische Ablehnungen. Was ein Bewußtsein mit eigenen Kommunikationserfahrungen anfängt, bleibt seine Sache und führt zu einer unbeschreibbaren Formenvielfalt. Die Emergenz eines eigendynamisch reproduzierten Kommunikationszusammenhangs bietet nur die Gelegenheit, solche Erfahrungen wieder und wieder zu machen; es determiniert sie nicht.

Bereits in sozialphänomenologischer Perspektive ist diese Eigenständigkeit der „sozialen Konstruktion der Wirklichkeit" hervorgehoben worden.[17] Sowohl methodisch als auch theoretisch gesehen, setzt diese Version jedoch immer noch ein „Subjekt" voraus, dem etwas als „Phänomen" erscheint. Die Frage, wer dieses Subjekt sei, zwingt zur Postulierung „des Menschen" (im Singular). Dafür gibt es jedoch keine empirische Referenz. Das Ergebnis ist: eine Beschreibung der Phänomene ohne Aussagen über ihr Subjekt.[18] Dann aber ist es doch wohl besser, zur Theorie der sich selbst beschreibenden Systeme überzugehen.

4) Ausgehend von diesen Prämissen kann öffentliche Meinung als ein *Medium* begriffen werden, in dem durch laufende Kommunikation Formen abgebildet und wieder aufgelöst werden. Im Anschluß an Fritz Heider[19] unterscheiden wir mithin Medium und Form. Medien bestehen in einer losen Kopplung massenhaft vorhandener Elemente, Formen in der Selektion solcher Elemente zu einer strikten Kopplung. Formen können ein Medium prägen, und sie setzen sich wegen der Unterbestimmtheit der für das Medium möglichen Relationen durch. Schon die Laute und optischen Zeichen, die mündlicher und schriftlicher Sprachgebrauch verwenden, sind

16 Das betonen z.B. im Anschluß an die Theorie der speech acts (Searle) Terry Winograd/Fernando Flores, Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design, Reading Mass. 1987, S. 58 ff., 76 f.

17 Zur Anwendung auf die Forschungen über Massenmedien vgl. Enric Saperas, Los efectos cognitivos de la communicación de masa: Las recientes investigaciones en torno de la communicación de masas: 1970-1986, Barcelona 1987, S. 142 ff.

18 Ein typischer Vertreter dieser Position ist Achille Ardigò, Crisi di Governabilità e mondi vitali, Bologna 1980.

19 Siehe Fritz Heider, Ding und Medium, Symposion 1 (1926), S. 109-157. Vgl. auch Karl E. Weick, Der Prozeß des Organisierens, dt. Übers., Frankfurt 1985, passim, insb. S. 271 ff.

Formen in einem zugrunde liegenden Wahrnehmungsmedium, sinnvolle Sätze sind dann wiederum Formen im Medium der Sprache. Mit der Vorstellung einer „öffentlichen Meinung" schließlich wird, all dies voraussetzend, unterstellt, daß die Bewußtseinszustände das Medium sind, das auf bestimmte Sinnformen hin gekoppelt werden kann. Dieser Begriff des Mediums, das heißt: die Medium/Form-Unterscheidung, ist vorausgesetzt, wenn wir Kommunikation nicht mehr als Informationsübertragung ansehen, sondern als Prozessieren von Information in einem Medium, womit Formen gebildet und wiederaufgelöst, also der Zustand des Mediums laufend verändert wird.[20]

Selbstverständlich ist und bleibt das eine die Realbedingungen überlagernde Fiktion. In Wirklichkeit sind Bewußtseinssysteme strukturdeterminierte Systeme. Sie sind, was sie sind; sie tun, was sie tun. Von loser Kopplung kann aber deshalb die Rede sein, weil sie im Verhältnis zueinander nur lose gekoppelt sind.[21] Lediglich für das soziale System Gesellschaft gibt es mithin eine öffentliche Meinung als Medium für das Einbringen strikter Kopplungen. Dabei spricht nichts für die Möglichkeit des Erreichens faktischer Übereinstimmungen; aber es gibt öffentliche Kommunikation, die auf dieser Fiktion beruht und durch sie in Gang gehalten wird. Diese besondere Art von Kommunikation sieht, mit anderen Worten, die Chance, der öffentlichen Meinung immer neue Formen anzubieten, und sie findet in dieser Chance das Gesetz ihrer eigenen Autopoiesis. Auf der Grundlage der faktischen selbstreferentiellen Geschlossenheit und Unkoordinierbarkeit von Bewußtseinssystemen kann sie ein Medium imaginieren, das in eben dieser losen Kopplung riesiger Mengen von Elementen besteht. Und sie kann daraufhin ohne jeden Durchblick in die Innenzustände der Bewußtseinssysteme annehmen, daß die Formen, die als Meinungen der öffentlichen Meinung traktiert werden, tatsächlich dieses Medium binden. Das, was in der Einheit des Begriffs „öffentliche Meinung" zusammengefaßt wird, ist mithin Medium und Form zugleich.

Dieses radikal veränderte Theoriedesign hat weitreichende Konsequenzen, von denen nur zwei noch erwähnt werden sollen:

5) Im Verhältnis zur Tradition verzichtet dieser Begriff der öffentlichen Meinung auf jede Rationalitätsimplikation, ebenso aber auch auf jede Herausstellung spezifischer Irrationalitäten der „Massenpsychologie". Hinrei-

20 Siehe auch (mit einem sicherlich anderen Begriff des Mediums) Kornwachs/von Lucadou, a.a.O., S. 120: „Die Ausbreitung von Information ist ähnlich wie beim Huygensschen Prinzip zu verstehen; d.h. die Eigenschaft des physikalischen Trägers, 'Kanal' zu sein, breitet sich aus ... . Jeder Schritt ist dann Empfänger und Sender zugleich. Gleichzeitig wird diesem Ausbreitungsprozeß eine Qualität zugeschrieben, das ihn tragende Medium selbst zu verändern."

21 Das ist, daran sei nochmals erinnert, schon deshalb unvermeidlich, weil sie *gleichzeitig* aktiv sind und daher weder kausal noch kommunikativ koordiniert werden können, was Gleichschaltung während langer Sequenzen voraussetzen würde.

chend rigide Formen setzen sich in ihrem jeweiligen Medium faktisch durch, so wie wahrnehmbare Dinge im Medium von Luft und Licht, so wie Preise im Medium von Geld, so wie Rechenoperationen im Medium der Quantität. Das ist weder rational noch irrational. Es geschieht Kraft der Differenz von loser und strikter Kopplung. Daraus ergibt sich die an ein spezifisches Können gebundene „Manipulierbarkeit".[22] Rationalitätsurteile sind dagegen immer Urteile eines Beobachters, und wenn man wissen will, was er für rational bzw. irrational hält, muß man seine Kriterien kennen, muß man ihn selbst beobachten.

6) Im Verhältnis zur üblichen Rede von den sogenannten „Massenmedien" wird über den Begriff des Mediums hier anders disponiert. Das Medium ist die öffentliche Meinung selbst. Presse und Funk sind die Formgeber dieses Mediums. Sie „übertragen" nichts, sie prägen das auf sie zugeschnittene, mit ihnen zugleich entstehende Medium. Sie verdanken ihre Effektivität einem langen Lernprozeß im Umgang mit diesem Medium;[23] aber die Effektivität kann nicht an dem gemessen werden, was die Leute wirklich denken. Sie liegt nur in der Fähigkeit, das Medium zu koppeln und zu entkoppeln und damit eine Kommunikation bestimmten Typs in Gang zu halten.

## III.

Es sind nicht beliebige Formen, mit denen Presse und Funk die öffentliche Meinung darstellen und festigen. Vielmehr haben sich bestimmte Formen der Formgebung eingespielt. Die Formproduktion selbst unterliegt mithin Beschränkungen, die ihrerseits darauf beruhen, daß das individuelle Bewußtsein unerreichbar bleibt. Formen beruhen immer auf Unterscheidungen. Man muß deshalb nach fundierenden Unterscheidungen fragen, mit denen Themen als Formen der öffentlichen Meinung erzeugt werden. Selbstverständlich geht es immer auch um Inhalte: um Namen, Orte, Ereignisse. Ungeachtet dessen kann man aber auch allgemeiner formproduzierende Formen unterscheiden, mit denen die laufende Kopplung und

22 „Public opinion has become so mighty a regulator of conduct, not because it has grown wiser, but because of the greater ease of ascertaining, focusing and directing it", meint Edward A. Ross, Sin and Society: An Analysis of Latter-Day Iniquity, Boston 1907, S. 25 in einem bei aller negativen Einschätzung intensiven Versuch, diese öffentliche Meinung selbst zu dirigieren.

23 Einem Lernprozeß, der im übrigen schon in den ersten Jahrzehnten nach der Erfindung des Buchdrucks, also schon im 15. Jahrhundert, also lange vor der Erfindung des Begriffs der öffentlichen Meinung einsetzt. Hierzu im Detail Michael Giesecke, Der Buchdruck in der frühen Neuzeit: Eine historische Fallstudie über die Durchsetzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien, Habilitationsschrift Bielefeld 1988.

Entkopplung, die laufende Bindung und Erneuerung der öffentlichen Meinung arbeitet. Es sind Unterscheidungen der Zeit, Unterscheidungen der Quantität und in der Sozialdimension Unterscheidungen von Konfliktpositionen.

Es ist nur zu bekannt, daß Presse und Funk immer Neues zu berichten haben. Sie leben von Diskontinuität, von Tagesereignissen, aber auch von Meldungen, die den Neuigkeitswert von Meinungen, Moden und Miseren unterstreichen. Das bringt sie in einen eigentümlichen Kontrast zum hohen Anteil an Repetition, der das Alltagsleben der Meisten auszeichnet. Teilnahme an dieser Neuigkeitswelt ist für den Einzelnen mithin eine Gelegenheit, dem Gleichmaß des Alltags mit einem Blick durch das Fenster zu entfliehen – auch und gerade weil man sich darauf verlassen kann, daß die Zeitung jeden Morgen um dieselbe Stunde gebracht und die Tagesschau jeden Tag zur gleichen Zeit gesendet wird. (Nicht zufällig war denn auch die Metapher des „Fensters" eine beliebte Metapher der Romantik, des ersten sich voll und ganz von der Schrift und vom Buchdruck her organisierenden Kulturstils.) Bei Lebensrhythmik und Nachrichtenrhythmik handelt es sich mithin um eine organisierte Differenz, die darauf beruht, daß es nicht zu einer Integration kommen kann – was nicht ausschließt, daß Ereignisse Handlungen auslösen; ja, wie Tschernobyl einen geradezu orientierungslosen (weil unalltäglichen) Handlungsdruck erzeugen können. Ganze Routinen in der Erzeugung von Nachrichten leben von dieser Differenz. Wenn am Sonntag nichts passiert, hat man statt dessen Sport. Die Autounfälle des Tages werden registriert, um sie eventuell bringen zu können. Zentralereignisse der Politik wie Wahlen oder Gipfelkonferenzen werden vorher und nachher behandelt. Zeit wird damit reflexiv, indem die Neuigkeit darin besteht, daß man melden kann, daß man noch nicht weiß, worin sie besteht. So etwa im gegenwärtigen Europa das geschickt gewählte Stichwort 1992. Und ebenso gibt es das Thema der zu späten Thematisierung eines Themas.[24]

Als Folge dieser temporalen Struktur der öffentlichen Meinung kann man ihre Themen nicht einfrieren. Es kann Themenbereiche (Sport, Börsennachrichten) geben, in denen routinemäßig Neues anfällt und die infolgedessen einen festen Platz in der Berichterstattung gewinnen.[25] Die Themen selbst aber gewinnen eine eigene Geschichte und vollziehen eine Karriere von ihrer Entdeckung, ihrer Einführung, ihren Höhepunkten, über eine Gewöhnungsphase bis hin zum Überdruß. Man kann dies an Aids oder am Waldsterben studieren. Manche Themen haben hohe Reaktualisierungschancen (Terror, Drogen) und bestehen aus einer Serie spektaku-

24 Dazu Paula B. Johnson/David O. Sears, Black Invisibility, the Press and the Los Angeles Riot, American Journal of Sociology 76 (1971), S. 698-721.

25 Es ist sicher kein Zufall, daß dies Bereiche sind, in denen quantifiziert werden muß, damit Neues überhaupt als Neues erscheinen kann. Wir kommen darauf gleich zurück.

lärer Ereignisse. Andere, vor allem Reformthemen, halten sich nicht von selber auf der Tagesordnung. Man muß von Zeit zu Zeit neue Namen und neue Angriffspunkte erfinden, um sie wieder ins Gespräch zu bringen. Insgesamt ergibt sich daraus ein buntes Bild, das aber auf ein einheitliches Prinzip zurückgeführt werden kann: auf die Notwendigkeit der Diskontinuierung, der Bewegung, der zeitlichen Rhythmisierung. Und es gehört folglich zum politischen Geschick, zu spüren, in welcher Phase einer Themenkarriere man Themen aufgreift, sich von ihnen promovieren läßt, als Trittbrettfahrer von ihnen profitiert oder besser von ihnen läßt.[26]

Dies alles ist geläufig, ist Gegenstand strategischer Planung in den Redaktionen und bedarf keiner weiteren Kommentierung. Eine zweite formerzeugende Form wirkt dagegen eher unbemerkt – oder jedenfalls hat sie bisher nicht die gleiche Aufmerksamkeit gefunden. Ich meine die Form der Quantität. Sie leistet einen Beitrag zur Ordnung der Sachdimension der öffentlichen Kommunikation. Wie die Zeit des vorher/nachher ist auch sie eine Differenzform, eine Zwei-Seiten-Form des mehr oder weniger. Und wie die Zeit hat auch die Quantität eine Klarheit, die darauf beruht, daß es nur diese beiden Seiten gibt. Man kann eine Binärform nicht durch weitere Aspekte ergänzen, etwa: vorher/nachher/besser; oder mehr/weniger/nützlicher. Bewertungen müssen quer zu diesen Formen eingeführt, müssen also außerhalb fundiert sein.

Man weiß wenig über die Bedeutung von exakt bestimmten Quantitäten im täglichen Leben und über die Art des Umgangs mit ihnen. Bereits Husserl hatte zwar den Verdacht geäußert, daß die idealisierte galileischcartesische Mathematik nicht den konkreten Sinnbedürfnissen der „Lebenswelt" entspreche;[27] aber erst heute kommen Forschungen in Gang, die der Lebensfremdheit der Mathematik nachgehen und zu ermitteln versuchen, welche Relevanz der Umgang mit Quantitäten im täglichen Leben hat und welche Formen der Kalkulation dabei benutzt werden.[28] Jedenfalls hat Quantifikation eine Explosion von Handlungs- und Entscheidungsnotwendigkeiten zur Folge. Sie macht Unterschiede sichtbar, die man anders gar nicht bemerken würde. Ein spektakuläres Beispiel dafür sind

26 Alte Einsichten der Massenmedienforschung. Siehe zu einem daraus resultierenden Bedarf für abschließende Entscheidungen (demand for closure) z.B. Gordon W. Allport/Janet M. Faden, The Psychology of Newspapers: Five Tentative Laws, Public Opinion Quarterly 4 (1940), S. 687-703 (702 f.).

27 Vgl. Edmund Husserl, Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie, Husserliana, Bd. 3, Den Haag 1954.

28 Siehe Terezinha Nunes Carraher/David William Carraher/Analúcia Dias Schliemann, Mathematics in the streets and in schools, British Journal of Developmental Psychology 3 (1985), S. 21-29; Jean Lave, The Values of Quantification, in: John Law (Hrsg.), Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge, London 1986, S. 88-111; Terezinha N. Carraher/Analúcia D. Schliemann/David W. Carraher, Mathematical Concepts in Everyday Life, in: G.B. Saxe/M. Gearhart (Hrsg.), Children's Mathematics, San Francisco 1988, S. 71-87.

die Preise und ihr Einsatz bei der Motivation von Käufern. Die Bildungsreformbewegungen hätten ohne quantitative Vergleiche nicht gestartet werden können, und dasselbe gilt für die feministische Bewegung. Die Daten, an denen die Wirtschaftspolitik sich orientiert, sind aggregierte Quantitäten und sind im übrigen völlig andere Daten als die, die in Firmen interessieren. Das wiederum bringt die Wirtschaftswissenschaften ins Geschäft und läßt deren Mathematisierung als sinnvolle Forschungsstrategie erscheinen. Und gerade weil der bloßen Zahl nicht zu entnehmen ist, ob sie gut oder schlecht, günstig oder ungünstig ist und für wen, eignen sich quantitative Angaben für die Verknüpfung mit Themen und Interessen. Sie sind in dieser Hinsicht unverdächtig.

Zeit- und Zahldifferenzen lassen sich gut kombinieren. Die jeweils neuesten Statistiken, Erhebungen, Berechnungen weisen nach, daß bestimmte Werte, Kurse, Quoten zu- oder abgenommen haben. In dem Maße, als dies zum Thema der öffentlichen Meinung wird, entsteht ein Anlaß zur Kommentierung, wenn nicht zu eingreifendem Handeln. Quanten werden dabei wie Fakten behandelt; aber sie sind dies natürlich nur, wenn und soweit sie das Medium der öffentlichen Meinung binden und dadurch die Autopoiesis öffentlicher Kommunikation in die eine oder andere Richtung lenken. Der Medium/Form-Komplex der öffentlichen Meinung bildet eine eigenständige, sich selbst bewegende, ausdifferenzierte Realität. Er benutzt spezifische Formen zur Produktion von Formen und benötigt dafür zwar strukturelle Kopplung mit verfügbarer Aufmerksamkeit, also Leser, Hörer, Zuschauer, aber er benötigt keine darüber hinausgehenden Eigenzustände dieser Systeme. Er läßt sich nicht von Bewußtseinssystemen tragen, er trägt sich selbst.

Wir kommen wieder in bekannteres Gelände, wenn wir die Präferenz der öffentlichen Meinung für die Darstellung von Konflikten erläutern. Nicht nur für die Zeitdimension und die Sachdimension, sondern auch für die Sozialdimension gibt es eine formenproduzierende Form, und auch sie ist eine hochexplizite Zwei-Seiten-Form. Als Konflikt wird ein Thema dargestellt, wenn man zeigen kann, wer die Position des „dafür" und wer die Position des „dagegen" einnimmt. Daß es dazu auch unentschiedene oder vermittelnde Positionen gibt, sei zugestanden; aber sie hängen von der Form des Konflikts ab und könnten gar nicht auftreten, wenn es den Konflikt nicht gäbe. Auch der Konflikt wird in sich selbst reflektiert als etwas, das einer „Lösung" näher gebracht werden sollte. Und auch die Paradoxie der öffentlichen Meinung, die unsichtbare Sichtbarkeit, findet hier einen eigentümlichen Ausdruck: Konflikte gelten in der öffentlichen Meinung als unerwünscht – und werden eben deshalb vorzugsweise reproduziert.

Wenn man somit allgemein davon ausgehen darf, daß das Medium öffentliche Meinung auf diese Weise durch Zwei-Seiten-Formen fasziniert und gebunden wird, hat das weittragende Folgen. Die vordringliche Frage

ist dann: wie die Einheit der Gesellschaft beobachtet und beschrieben wird, wenn sie in diesem Medium erscheinen muß – wenn sie also als Dauer trotz Wechsel, als metaquantitative (qualitative?) Einheit und als alle Konflikte relativierende Solidarität erscheinen muß. Die Formen der Formen bestimmen das, was gesehen, und das, was nicht gesehen wird; das, was gesagt, und das, was nicht gesagt werden kann. Im Ausgang von zeitlicher Diskontinuität, von allzu abstrakter Quantität und von sozialen Konflikten erscheint die Gesellschaft nur negativ – als das, was von den primär faszinierenden Formen nicht erfaßt ist, als Gesamtheit dessen, was so nicht gesehen werden kann, als „puissance invisible". Und vielleicht erklärt dies, daß wir, so präpariert, auf die Suche nach Sinn geschickt werden.

Außerdem führt die vorgeschlagene Theorie zu einem besseren Verständnis der Bedeutung von Zeit. Sie sieht gänzlich davon ab, das Flüchtige für weniger gut zu halten als das Beständige und sie verzichtet auch darauf, die Rationalität von Meinungen als ihre Begründung in beständigen Formen zu suchen – so als ob es um dauerhafte Vernunftgründe oder um ewige Werte gehe. Statt dessen macht sie auf die Bedeutung der Zeitlichkeit für die Differenz von Medium und Form aufmerksam. Würde man von Zeit abstrahieren, wäre es ein glatter Widerspruch, die Einheit von loser Kopplung (Medium) und starrer Kopplung (Form) zu behaupten. Die Einheit der öffentlichen Meinung und ihrer Themen bliebe unverständlich. Die Einheit ergibt sich erst in der Zeit, erst daraus, daß die Durchsetzungsfähigkeit von Bindungen mit ihrer Auflösbarkeit bezahlt werden muß. Formen sind danach durchsetzungsstärker, aber eben deshalb auch kurzfristiger in Geltung als das Medium selbst. Oder anders gesagt: das Medium regeneriert sich durch laufende Kopplung und Entkopplung der in ihm möglichen Formen, so wie Sprache durch die laufende Bildung von Sätzen, die dann bald darauf vergessen werden oder ihren Informationswert verlieren. Die Einheit von Medium und Form (die Einheit dieser Unterscheidung) setzt mithin ein Gedächtnis voraus, das die Wiederbenutzung von Formen organisieren, also selektiv erinnern und selektiv vergessen kann.

## IV.

Weit mehr als andere Funktionssysteme macht das politische System sich selbst von der öffentlichen Meinung abhängig. Für die Politik ist die öffentliche Meinung einer der wichtigsten Sensoren, dessen Beobachtung die direkte Beobachtung der Umwelt ersetzt. Themen der öffentlichen Meinung, Meldungen und Kommentierungen in Presse und Funk haben für die Politik jene offensichtliche Relevanz, die mit ihrer Offensichtlichkeit zugleich verdeckt, was tatsächlich der Fall ist. Es genügt, daß es in den Zeitungen steht.

In dieser Funktion der verdeckenden Offensichtlichkeit tritt die öffentliche Meinung an die Stelle dessen, was für ältere Gesellschaften Tradition bedeutet hatte. Sie erfüllt die gleiche Funktion: etwas zu bieten, woran man sich halten kann, und dies in einer Weise, die einem Vorwürfe erspart. Während aber das, was als Tradition diente, eine Semantik des mittradierten Geheimnisses einschloß[29], bleibt die verdeckende Funktion der öffentlichen Meinung unerwähnt. Sie selbst wird „geheim". Das wird kompensiert durch den raschen Wechsel der Themen und die Offenheit für Neues.

Man kann sich diese Orientierung mit Hilfe der Metapher des Spiegels verdeutlichen.[30] Dabei geht es nicht mehr um jenen Tugendspiegel, in dem der Fürst sein besseres Selbst erkennen konnte, sondern es geht um die Möglichkeit, zu beobachten, wie der Beobachter selbst *und andere* in der öffentlichen Meinung abgebildet werden. Im Spiegel sieht man jedenfalls nicht sich selbst, sondern nur das Gesicht, das man für den Spiegel aufsetzt und ihm zuwendet. Aber man sieht nicht nur das, sondern man sieht im Rückblick über die eigenen Schultern hinweg die anderen, die im gleichen Raum vor dem Spiegel agieren: andere Personen, andere Gruppen, andere politische Parteien, andere Versionen zum gleichen Thema.

Was immer man sieht, es ist ein Ausschnitt, der durch die eigene Position und Bewegung bestimmt ist. Der Effekt beruht voll und ganz auf der Intransparenz des Spiegels, also auf der Abkopplung von all dem, was wirklich in den Köpfen wirklicher Menschen in dem Moment vor sich geht, in dem man in den Spiegel blickt. Die Ausdifferenzierung des Medium/Form-Komplexes der öffentlichen Meinung und das Verdecken der wahren Komplexität einer größeren Menge von Bewußtseinsvorgängen ist Bedingung dafür, daß die Politik sich an der öffentlichen Meinung orientieren kann.

Einerseits heißt dies, daß die Politik im Spiegel der öffentlichen Meinung nur sich selber erblicken kann, eingebettet in den artifiziell ausgewählten Kontext der eigenen Bewegungsmöglichkeiten. Andererseits hat der Spiegel aber die Funktion, dem Betrachter weniger und zugleich mehr als nur den Betrachter zurückzuspiegeln. Er sieht auch die Konkurrenten, die quertreibenden Bestrebungen, die Möglichkeiten, die nicht für ihn, aber für andere attraktiv sein könnten. Der Spiegel der öffentlichen Meinung ermöglicht mithin, ähnlich wie das Preissystem des Marktes,[31] eine *Beobachtung von Beobachtern.* Als ein soziales System befähigt das politische System sich demnach mit Hilfe der öffentlichen Meinung zur *Selbstbeobachtung*

29 Siehe hierzu das Kapitel „Geheimnis, Zeit und Ewigkeit" in: Niklas Luhmann/Peter Fuchs, Reden und Schweigen, Frankfurt 1989, S. 101-137.

30 Die gleiche Metapher, angewandt auf den für den Beobachter undurchsichtigen Markt, bei Harrison C. White, Where Do Markets Come From, American Journal of Sociology 87 (1981), S. 517-547.

31 Siehe hierzu Dirk Baecker, Information und Risiko in der Marktwirtschaft, Frankfurt 1988.

und zur Ausbildung entsprechender Erwartungsstrukturen. Die öffentliche Meinung dient nicht der Herstellung von Außenkontakten, sie dient der selbstreferentiellen Schließung des politischen Systems, der Rückbeziehung von Politik auf Politik. Die selbstreferentielle Schließung wird aber bewirkt mit Hilfe einer Einrichtung, die es dem System erlaubt, im Vollzug der eigenen Operationen Selbstreferenz und Fremdreferenz, nämlich Politik und öffentliche Meinung zu unterscheiden und sich damit ein Bild von den Grenzen der eigenen Handlungsmöglichkeiten zu machen.

Im Kontext einer Theorie des politischen Systems hat dieser Umbau des Konzepts der öffentlichen Meinung weitreichende Bedeutung. Er zwingt zunächst zum sicher schmerzlichen Verzicht auf Rationalitätserwartungen und auf Hoffnungen auf eine Revitalisierung zivilrepublikanischen „Lebens".[32] Er zeigt andererseits deutlich, daß das politische System der modernen Gesellschaft nicht als eine Zentralinstanz begriffen werden kann, deren Tüchtigkeit (virtus) oder Untüchtigkeit durch das Volk beobachtet werden kann. An die Stelle einer Zentralinstanz tritt das laufende Beobachten von Beobachtern, also die selbstreferentielle Schließung des Systems. Dem entspricht, daß der politische Code nicht mehr allein auf der Unterscheidung von Machthaber/Machtunterworfenen (Regierung/Untertan) beruht, sondern auf der Seite der Macht nochmals binär codiert ist mit Hilfe des Schemas Regierung/Opposition. Auf diesen Kernpunkt muß man den Begriff der Demokratie reduzieren. Dann versteht man auch, daß und wie die Idee der politischen Opposition sich im 18. Jahrhundert vom alten höfischen Faktionismus und vom politischen Problem der Rivalität ablösen konnte; und genau dazu bedurfte es des Rückgriffs auf die „puissance invisible" der öffentlichen Meinung.

Die Presse- und Meinungsfreiheit kann unter solchen Bedingungen weder als Rationalitätsgarantie noch als Bedingung freien geistigen Lebens angemessen gewürdigt werden. Ihre Unterdrückung wirkt sicherlich repressiv und belastet viele Bereiche gesellschaftlicher Kommunikation bis hin zum Alltagsverhalten gegenüber Unbekannten, bis hin zur Lehre in der Schule, bis hin zu intellektuellem oder künstlerischem Innovationsmut. Das betrifft, um im Bild zu bleiben, die Außenseite des Spiegels. Ihre spezifisch politische Funktion liegt jedoch darin, die Form der Selbstbeobachtung des politischen Systems in den reflexiven Modus des Beobachtens von Beobachtern zu überführen. Denn nur dann, wenn die öffentliche Meinung mehr bietet als nur ein zentralisiertes Echo politischer Aktivität, kann sich eine Politik entwickeln, die sich nicht nur als durchgesetzte Identität behauptet, sondern sich erst auf der Ebene des Beobachtens von Beobachtern schließt.

---

32 Heute als eine der vielen vergeblichen Hoffnungen umfangreich diskutiert. Vgl. nur John G.A. Pocock, The Machiavellian Moment: Florentine Political Thought and the Atlantic Political Tradition, Princeton 1975; Alasdair MacIntyre, After Virtue: A Study in Moral Theory, London 1981.

# Der medizinische Code

## I.

Wonach richten sich die Ärzte?

Würde man sie fragen, würde man gut voraussehbare Antworten erhalten. Sie richten sich nach dem Krankheitsbild, das ihnen am Patienten vorgeführt wird. Sie erkennen dieses Krankheitsbild aufgrund eines Wissens, das sich ihnen als Wissenschaft darstellt. Sie haben es jedenfalls im Studium an einer wissenschaftlichen Hochschule erworben. Zugleich mit dem Erkennungswissen verfügen sie über ein Heilungswissen. Sie wissen zumindest im Prinzip, welche Eingriffe in den kranken Körper welche Folgen haben. Hohe Unsicherheiten in der Diagnose und der Heilkunst werden zugestanden, spielen aber für unsere Frage keine Rolle; denn die Ärzte orientieren sich natürlich nicht an ihrer Unsicherheit, sondern an dem, was sie sehen und wissen. Es geht bei der Medizin demnach um angewandte Wissenschaft, und die Erfolge der Medizin geben dieser Auffassung recht.

Ganz marginal gibt es noch „ethische" Probleme, wenn sich abzeichnet, daß die Wissensanwendung zu problematischen, zum Beispiel als inhuman angesehenen Folgen führt. Aber schon hier kann der Arzt nicht mehr mit sicherer Führung rechnen. Die Festlegung von ethischen Grenzen der Berufspraxis erfolgt ohne Führung durch eine Ethik als Disziplin. Sie bleibt Angelegenheit von Kommissionen, die mal dies, mal das beschließen und, wenn entsprechend besetzt, als Ethik bezeichnen. Alle anderen Orientierungsvorgaben, etwa solche von rechtlichen oder von finanziellen Rahmenbedingungen, werden als Intervention von außen empfunden und nur murrend akzeptiert. Aber was heißt hier: von außen?

Diese einfache Frage führt bereits an den Rand dessen, was praktisch bedacht werden muß. Keinem Kranken kann dadurch geholfen werden, daß die Medizin sich als ein System etabliert, das zwischen Innen und Außen unterscheiden kann. Die folgenden Ausführungen stehen deshalb unter der Kontraindikation: für Mediziner nur bedingt geeignet.

Ein Soziologe, der sich für Gesellschaftstheorie und im besonderen für die Theorie sozialer Systeme interessiert, mag sich aber fragen, in welchem Sinne man in der modernen Gesellschaft von einem Medizinsystem oder einem System der Krankenbehandlung sprechen kann. Dabei ist die erste Frage: Handelt es sich um ein Teilsystem eines anderen Funktionssystems – etwa um Gesundheitsindustrie (wie Waffenindustrie, Automobilindustrie

etc.) oder um angewandte Wissenschaft, etwa um durch zugesetzte Zweckorientierungen geformte Physik, Chemie, Biologie (wie Machinenbau etc.)? Oder muß man davon ausgehen, daß das System der Krankenbehandlung in der modernen Gesellschaft die Autonomie eines eigenen Funktionssystems erreicht hat – vergleichbar nur mit politischem System, Wissenschaftssystem, Wirtschaftssystem, Rechtssystem, Erziehungssystem usw. Wenn dies so wäre, müßten sich theoretische Einsichten, die für andere Funktionssysteme gelten, auch auf das System der Krankenbehandlung anwenden lassen. Es hätte dann eine von außen nicht steuerbare Autonomie (womit kausale Interdependenzen natürlich nicht in Frage gestellt sind). Es hätte eine nirgendwo sonst erfüllbare Funktion, die nicht auf so etwas wie Forschung oder Geldgewinn (mit Alternativen außerhalb der Medizin) reduziert werden könnte. Man müßte sagen: niemand könne außerhalb des Systems der Krankenbehandlung gesund werden – es sei denn unbemerkt und von selber.

Beschränkte man sich auf diesen Test der Frage nach der Funktion, bestünde kein Zweifel: Das System der Krankenbehandlung ist ein autonomes Funktionssystem der Gesellschaft[1] auch wenn es in vielen seiner Operationen strukturell gekoppelt ist an finanzielle Transaktionen, an Wissensanwendung, an Rechtsanwendung (Vertrag) etc. Aber dieser Funktionstest allein reicht nicht aus. Zumindest ein weiteres Kriterium müssen wir heranziehen, das für ausdifferenzierte Funktionssysteme typisch ist: die binäre Codierung.

## II.

Wie hier nicht im einzelnen dargestellt werden kann, hängt die Ausdifferenzierung der wichtigsten (wenn nicht aller) Funktionssysteme von einem jeweils eigenen binären Schematismus ab, der für jedes System eine eigene Typik der Informationsbearbeitung und damit auch eine eigene Realitätskonstruktion von dem unterscheidet, was sonst geschieht.[2] Musterfälle

1 Zum gleichen Ergebnis gelangen, freilich aufgrund einer stärker handlungstheoretischen Argumentation, Renate Mayntz und Bernd Rosewitz, Ausdifferenzierung und Strukturwandel des deutschen Gesundheitssystems, in: Renate Mayntz et al., Differenzierung und Verselbständigung: Zur Entwicklung gesellschaftlicher Teilsysteme, Frankfurt 1988, S. 117-179. Der von den Autoren gewählte Theorierahmen erklärt, daß jede Bezugnahme auf den Code des Systems fehlt und daher auch die Systemautonomie nur mit starker Relativierung erfaßt werden kann; denn für die Motivation von Handelnden im System spielen natürlich Wissen und Geld eine vorrangige, nur schwer neutralisierbare Rolle.

2 Vgl. Niklas Luhmann, Ökologische Kommunikation, Opladen 1986, S. 75 ff.; ders., Die Codierung des Rechtssystems, Rechtstheorie 17 (1986), S. 117-203; ders., „Distinctions directrices": Über Codierung von Semantiken und Syste-

sind die Unterscheidung von wahr und unwahr im Wissenschaftssystem oder die Unterscheidung von Eigentum/Nichteigentum an bestimmten Sachen bzw. Zahlen/Nichtzahlen zu bestimmten Preisen in der Wirtschaft. Entsprechend unterscheidet die Politik Regierung und Opposition, die Religion Transzendenz und Immanenz, das Rechtssystem, Recht und Unrecht. In all diesen Fällen beeindruckt die Festlegung auf nur zwei Werte und der Ausschluß von dritten Möglichkeiten, was (allerdings nur scheinbar) logische Manipulierbarkeit und hohe Technizität des Umformens eines Wertes in den anderen verspricht.

Auch wenn solche binären Codes den *Übergang von einem Wert zum anderen erleichtern,* etwa in der Wirtschaft den Tausch oder in der Wissenschaft die Falsifikation von Hypothesen, ist in die Unterscheidung der beiden Werte doch eine *fundamentale Asymmetrie* eingebaut. Nur mit Wahrheiten, mit Eigentum, mit Recht kann man etwas anfangen. Nur die eine Seite der Unterscheidung ist operativ anschlußfähig. Gotthard Günther hat diesen Wert, den positiven Wert, auch den Designationswert genannt.[3] Diesem Wert, der für die Behandlung einer monokontexturalen Welt (das heißt zur Bezeichnung des Seins als Sein) genügt, steht in binären Codes ein weiterer, designationsfreier Wert gegenüber. Wir sehen seine Funktion in der Reflexion der Kontingenz des Einsatzes des positiven Wertes. Wenn man zum Beispiel Wahrheit nicht einfach, wie bekannt, hinnehmen, sondern überprüfen, eventuell widerlegen oder möglicherwiese auf eine Vermutung hin überhaupt erst schaffen will, braucht man eine Codierung, die die Feststellung von Unwahrheit erlaubt (im Unterschied zur Feststellung des Nichtvorhandenseins eines Dinges oder Zustandes). Im binären Code (von Problemen einer „mehrwertigen Logik" wollen wir hier absehen) gibt es mithin die beiden Funktionen der *Anschlußfähigkeit* und der *Kontingenzreflexion,* die durch einen positiven und einen negativen Wert ausgedrückt werden. So kommt es zu einer Bewertung des Eigentums erst, wenn man es vertauschen (in Nichteigentum verwandeln) kann, und Zahlungen können nur kalkuliert werden, wenn man auch über die Möglichkeit verfügt, nicht zu zahlen.

Unsere These ist nun, daß es einen durchaus empirischen Zusammenhang gibt zwischen der gesellschaftlichen Ausdifferenzierung von Funktionssystemen und einer binären Codierung diese Typs. Erst die eigene binäre Codierung ermöglicht es einem Funktionssystem, sich das gesamte eigene Verhalten als kontingent vorzustellen und es den Konditionen der eigenen Programme zu unterwerfen. Das wiederum ist ein unerläßliches

---

men, und: Codierung und Programmierung – Bildung und Selektion im Erziehungssystem, beides in: ders., Soziologische Aufklärung, Bd. 4, Opladen 1987, S. 13-31, 182-201.

3 Siehe: Strukturelle Minimalbedingungen einer Theorie des objektiven Geistes als Einheit der Geschichte, in: Gotthard Günther, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik, Bd. 3, Hamburg 1980, S. 136-182 (140 ff.).

Erfordernis der operativen Reproduktion dieses Systems innerhalb der durch die eigenen Operationen gezogenen Grenzen. Zugleich ermöglicht diese Codierung (anders als die bloße Funktionsorientierung) eine unzweideutige Zuordnung zu jeweils einem und nur einem Funktionssystem. Immer wenn es um Recht oder Unrecht geht, handelt es sich um eine Operation des Rechtssystems; und immer, wenn gezahlt wird, ist es eine wirtschaftliche Operation, auch wenn man das Geld in den Klingelbeutel tut oder beim Finanzamt einzahlt.

Damit sind wir vorbereitet, die Frage zu stellen: Gibt es einen Code des Systems der Krankenbehandlung, der genau diesen Formbedingungen entspricht, der also binär strukturiert ist, der die Transformation des einen Wert in den anderen erleichtert unter Absehen von den Codewerten anderer Systeme, aber gleichwohl asymmetrisch eingerichtet ist, so daß der eine Wert die Anschlußfähigkeit vermittelt und der andere die Kontingenzreflexion? Wenn es ihn gibt, können wir das System der Krankenbehandlung als ein autonomes Funktionssystem ansehen. Wenn nicht, dann nicht.

## III.

Schon auf den ersten Blick ist klar: Es kommt nur eine einzige Unterscheidung für diese Funktion der binären Codierung in Betracht – die von *krank und gesund*. Jede andere Unterscheidung würde das System einem übergeordneten anderen Funktionsbereich zuordnen. Nur die Unterscheidung von krank und gesund definiert den spezifischen Kommunikationsbereich des Arztes und seiner Patienten (einschließlich derer, die es vermeiden, zum Arzt zu gehen, obwohl sie ihren Zustand mit dieser Differenz beschreiben und auf Kranksein tippen). Nur hiermit wird etwas bezeichnet, für das es außerhalb des Systems keine Entsprechungen und keine Äquivalente gibt. (Die politische Partei kann nicht heilen, durch Zahlung wird man nicht gesund etc.). Gleichwohl hat es einen merkwürdig verfremdenden Effekt, wenn man mit diesen Begriffen nicht mehr Körperzustände bezeichnet, sondern Codewerte. Man hat zwar Schwierigkeiten gehabt, Gesundheit durch Beschreibung eines Körperzustandes zu definieren; aber der hier vorgeschlagene Abstraktionsschritt mutet zunächst noch befremdlicher an. Wir wollen aber versuchen, genau diese Befremdlichkeit zu nutzen und sie in Erkenntnisgewinn umzusetzen.

Wenn es ein Code sein soll, muß ein Positivwert und ein Negativwert nachweisbar sein, so daß die Operationen durch eine Asymmetrie strukturiert werden. Der Positivwert vermittelt die Anschlußfähigkeit der Operationen des Systems, der Negativwert vermittelt die Kontingenzreflexion, also die Vorstellung, es könnte auch anders sein. Im Anwendungsbereich des Systems der Krankenbehandlung kann dies nur heißen: der positive

Wert ist die Krankheit, der negative Wert die Gesundheit. Nur Krankheiten sind für den Arzt instruktiv, nur mit Krankheiten kann er etwas anfangen. Die Gesundheit gibt nichts zu tun, sie reflektiert allenfalls das, was fehlt, wenn jemand krank ist. Entsprechend gibt es viele Krankheiten und nur eine Gesundheit.[4] Die Krankheitsterminologien wachsen mit der Medizin, und der Begriff der Gesundheit wird zugleich problematisch und inhaltsleer. Gesunde sind, medizinisch gesehen, noch nicht oder nicht mehr krank oder sie leiden an noch unentdeckten Krankheiten. Wenn Ärzte Gesundheit differenziert überprüfen müssen – etwa bei Einberufung in den Militärdienst oder unter dem Gesichtspunkt der „Tropentauglichkeit", dann geschieht das typisch im Hinblick auf die Anforderungen anderer Funktionssysteme und nicht zu Heilzwecken.

Schon alltagssprachlich ist es absonderlich, wenn Krankheit als positiver und Gesundheit als negativer Wert bezeichnet werden muß. Der Vergleich mit anderen Funktionssystemen erhärtet diese Absonderlichkeiten. Man versucht, Recht zu bekommen, nicht Unrecht. Man bekommt etwas nur, wenn man zahlt; aber nicht, wenn man nicht zahlt. Nur aufgrund von Wahrheiten, nicht aufgrund von Unwahrheiten, lassen sich Technologien entwickeln oder sonstige Vorteile gewinnen. Im Funktionsbereich der Medizin liegt dagegen das gemeinsame Ziel von Ärzten und Patienten nicht auf der Seite, die über Handlungsmöglichkeiten informiert, sondern im negativen Gegenüber. Die Praxis strebt vom positiven zum negativen Wert. Unter dem Gesichtspunkt des Gewünschten ist das Negative, die Befreiung von Krankheit, das Ziel.

Man könnte meinen, dies sei ein starkes Argument gegen die These, es handele sich um ein durch Codierung ausdifferenziertes Funktionssystem. Wenn man aber diese These nicht so schnell aufgibt, läßt sie sich gerade aufgrund dieser Anomalie instruktiv anwenden.

Vor allem erklärt die perverse Vertauschung der Werte, daß die Medizin keine auf ihre Funktion bezogene Reflexionstheorie ausgebildet hat – verglichen etwa mit dem, was die Theologie der Religion oder die Erkenntnistheorie den Wissenschaften zu bieten hat. Reflexionswerte wie Transzendenz oder Unwahrheit oder Unrecht oder politische Opposition stellen wie in einer Großaufnahme die Unmittelbarkeit des Zielstrebens in diesen Bereichen in Frage. Tiefgreifende Veränderungen in den Reflexionsstrukturen der Moderne sind allein durch eine Umstellung dieser Differenzschematiken ausgelöst worden – etwa mit der Ersetzung des Schemas reich/arm durch das Schema Kapital/Arbeit oder heute durch Analysen des Geldflusses in der ökonomischen Theorie; oder mit der Überformung des Schemas Regierende und Regierte durch das Schema Regierung/Opposition in der politischen Theorie; oder mit dem Verblassen der Unter-

4 Das gilt wohl universell. Siehe etwa Charles O. Frake, The Diagnosis of Disease Among the Subanun of Mindanao, American Anthropologist 63 (1961), S. 113-132.

scheidung Heil/Verdammnis (Himmel/Hölle) im Zuge eines reflektierteren Verständnisses der Differenz von Immanenz und Transzendenz in der Theologie. In all diesen Bereichen sind offensichtlich tiefgreifende Veränderungen in den Strukturen der Funktionssysteme in Recodierungen und den sie begleitenden Reflexionstheorien zum Ausdruck gekommen. Nichts dergleichen in der Medizin. Hier zielt das Handeln auf den Reflexionswert Gesundheit – und deshalb ist nichts weiter zu reflektieren. Allenfalls kommt es zur Darstellung einer professionellen Ethik, die sich angesichts technischer Fortschritte vor immer neue Probleme gestellt sieht.

Dem entsprechen bemerkenswerte Strukturen im Überschneidungsbereich von Medizin und Wirtschaft, das heißt überall dort, wo Krankenbehandlung unter dem Gesichtspunkt von Knappheit und Kosten beurteilt wird. Hier zeigt sich: im System der Krankenbehandlung sind nicht die Geldmittel knapp, sondern die Kranken. Das Aachener Clinicum wäre nie zum Problem geworden, wären genug Kranke da gewesen, und die Universität Bielefeld hätte eine medizinische Fakultät erhalten, wenn das lokale Angebot an hinreichend differenzierten Krankheiten mengenmäßig ausgereicht hätte. Das Ziel der Gesundheit ist politisch so fest etabliert, daß Geldmittel dafür nicht (oder nur auf indirekte, so gut wie unsichtbare Weise) verweigert werden können. Es bedarf keiner besonderen Reflexion des Systems im System, um dies zu begründen.[5] Die Reflexionsformel selbst ist schon die Zielformel, und dies perverse Zusammenfallen begründet schon die Praxis, läßt alle weiteren Reflexionen als entbehrlich erscheinen, setzt das System dann aber in vielen Situationen auch dem Verdacht aus, daß die Ärzteschaft nichts anderes zu vertreten hat als ihre Interessen.

## IV.

Neben dieser auffälligen Gegenläufigkeit von Codierung und Teleologie ärztlichen Handelns könnte es noch einen weiteren Grund geben, der es dem System der Krankenbehandlung möglich macht, ohne Systemreflexion auszukommen. Er scheint in den Zeitverhältnissen zu liegen, die dem menschlichen Bewußtsein und der sozialen Kommunikation durch den eigenen Körper auf genötigt werden.

Nur durch die Beobachtung des eigenen Körpers weiß das Bewußtsein, daß es mit etwas außer sich gleichzeitig existiert. Es mag an ferne Orte,

5 Der interessante Vergleichsfall ist hier das Erziehungssystem, wo die Formel Bildung dort und nur dort funktioniert, wo sie dazu taugte, Staatsmittel anzumahnen, aber Staatsinterventionen abzuwehren. Siehe dazu den Deutschland/Frankreich-Vergleich von Jürgen Schriewer, Pädagogik – ein deutsches Syndrom? Universitäre Erziehungswissenschaft im deutsch-französischen Vergleich, Zeitschrift für Pädagogik 29 (1983), S. 359-389.

an Zukünfte oder Vergangenheiten oder auch an „zeitlose" Idealformen denken, etwa an Zahlen – immer aber geschieht das Denken mit einem Mindestmaß an Aufmerksamkeit für den eigenen Körper und dadurch mit einer zeitlich unterscheidbaren Aktualität. Dies mag in allen früheren Gesellschaften (wenn man der überlieferten Semantik von zeitlicher „Gegenwart" und „Anwesenheit" der Welt trauen darf) von vordringlicher Bedeutung gewesen sein. Heute vollziehen sich Bewußtseins- und Kommunikationsprozesse in einem Netzwerk von synchronisierten Diachronien: nach Uhrzeit und Kalender, zeitbemessenen Episoden, Fristen, Terminen und akzidentellen Störungen und dann aufrufbaren, vorher sichergestellten Aushilfen, so daß Gegenwart vorzugsweise als Differenzerfahrung aktuell wird. Diese temporal geordnete Komplexität verschwindet aber sofort, wenn die Aufmerksamkeit auf den eigenen Körper gelenkt wird, der nicht das Vorher/Nachher, sondern die Gleichzeitigkeit mit der Welt zur Geltung bringt. Dieser Effekt kann, etwa über Körpertechniken der Meditation absichtlich herbeigeführt werden. Er kann die Inszenierung des eigenen Körpers als Blickfang für andere motivieren. Er kann sich aber auch aufdrängen, vor allem durch Schmerzen.

Krankheiten oder Verletzungen, die sich als Schmerzen anzeigen, haben von daher eine durchschlagende, nicht terminierte Priorität. Diese liegt nicht an einer sozialen Hierarchie oder an einer Ordnung von Wertpräferenzen, sondern schlicht an der alarmierenden Gleichzeitigkeit des Körpers. Die elaborierte Zeitordnung kollabiert, wenn der Schmerz sich aufdrängt, und die sonst geltende Priorität des timing der statushöheren Personen zerbricht. Der Arzt hat Vortritt, wenn der Körper aktuelle Hilfe verlangt.

Diese Überlegungen zeigen, wie sehr Reflexionstheorien in anderen Funktionsbereichen immer auch die Disposition über Zeit mitzubetreuen haben. Die politische Theorie war schon in der Renaissance- und Barockphilosophie eine Theorie der Zeit und der Gelegenheit, des Zufalls und des Glücks, dies also längst vor der starren Zeitordnung der politischen Wahlen, die die Politik in sich selbst hat zeitautonom werden lassen. Die Revolutionierung der Zeitordnung des Mittelalters durch die wirtschaftliche Kalkulation ist bekannt; und nicht zuletzt hat die Religion (oder eine ihr nahestehende Philosophie des memento mori) immer gemahnt, die Zeit im Hinblick auf spezifische Glücks- oder Seelenheilsinteressen zu nutzen. Auch die Liebe hat ihre Zeit, vergeudet sie, verbraucht sie, unterliegt ihrem harten Gesetz. Im Vergleich dazu ist die Krankheit schlicht und nur: aktuell. Sie bringt alle Zeitordnungen durcheinander. Selbst ihre eigenen kausalen Zeitbezüge – die Ursachen der Krankheit und die möglichen Wirkungen der Medikamente – versinken, wenn die ganze Welt sich im Körper zusammenzieht und gegen jede Unterscheidung von Innen und Außen nur noch der Schmerz herrscht.

So cupiert die Medizin denn den Schmerz, um Zeit für den Einsatz der Medikamente und Apparate zu gewinnen. Daraufhin bildet sich eine Logik

der Krankheit, nach der einiges eilig ist und anderes Zeit hat. Dabei spielt die Voraussicht unheilbarer Schäden oder gar des Todes eine ordnende Rolle. Diese Kalkulation liegt in der Verantwortung des behandelnden Arztes. Sie soll natürlich nicht bagatellisiert werden. Ihr voraus und zugrunde liegt aber eine andere Ordnung der Zeit. Alles, was mit dem Körper geschieht, kann nur gleichzeitig mit dem Körper geschehen. Das gilt dann schließlich auch für die Kommunikation mit dem Kranken. Kaum in anderen sozialen Situationen hat die Gegenwart eine so ausschlaggebende Rolle. Was jetzt nicht gesagt wird, kann nie wieder gesagt werden. In diesem Sinne ist Medizin ein System des Umgangs mit Krankheit und nicht ein System der Herstellung von Gesundheit.

## V.

Das Leben des Menschen ist medizinisch relevant im Hinblick auf Krankheit. Über den Code gesund/krank informiert das System der Krankenbehandlung die eigenen Operationen. Zu Programmen (Krankheitsbildern, Heilungsrezepten) kommt es nur im Kontext dieser Codierung. Man könnte daher meinen, das System greife nur ein, wenn jemand krank geworden ist. Das trifft jedoch nicht (oder nicht mehr) zu. Die Verlagerung des Schwerpunktes von Infektionskrankheiten auf Zivilisationskrankheiten, also auf Krankheiten, die auf schwer zu kontrollierende Weise als Resultat der Lebensführung auftreten, erweitert den Relevanzbereich des Systems auf die gesamte Lebensführung. Fast müßte man sagen: jeder ist krank, weil jeder sterben wird.

Gewiß sind Infektionskrankheiten nicht beseitigt, und es gibt Länder (zum Beispiel Indien), in denen das Sterben an Infektions- bzw. Zivilisationskrankheiten deutlich mit Schichtung korreliert. Auch ist an Unfälle mit Körperschäden zu denken (und Unfallverhütung ist bisher nicht primär Sache der Medizin). Dennoch verlagert sich über die zunehmende Bedeutung der Zivilisationskrankheiten die Ansprechbarkeit, fast müßte man sagen: die Reizbarkeit und die Resonanzfähigkeit des Systems der Krankenbehandlung in einer Weise, die wissensmäßige, kommunikationspraktische, organisatorische und nicht zuletzt finanzielle Folgen nach sich zieht. Und typisch ist die Konsequenz, daß die Aktivitäten des Systems zu spät einsetzen.

Das hat gute, rationale Gründe, wenn man die Ungewißheit der Zukunft bedenkt. Bei einer rationalen Einstellung zu Risiken ist es oft richtiger, den Schadenseintritt abzuwarten, als viel in (wahrscheinlich unnötige) Vorbeugung zu investieren.[6] Ja, in dem Maße als ein System Schäden verkraften

6 Vgl. dazu mit auch Medizin berücksichtigenden Analysen Aaron Wildavsky, Searching for Safety, New Brunswick 1988.

und ausgleichen kann, wird es rationaler, auf diese Fähigkeit zu setzen, statt zu versuchen, alles nur Denkbare zu verhindern. (Das muß nicht unbedingt gegen Zähneputzen sprechen). Insofern wirkt die Entwicklung der Medizin zweischneidig: sie vermehrt einerseits die Kenntnisse der Gefahren und Risiken; und sie macht es andererseits oft sinnvoll, auf den Schadensfall zu warten, weil man dann immer noch helfen kann.

Es gibt viele Parallelerscheiungen in anderen Funktionssystemen. Je mehr sich Erziehung aus dem Elternhaus auf Schulen verlagert, um so unmöglicher wird es, der alten Forderung der Pädagogik gerecht zu werden, ab ipsa infantia zu erziehen. Die Kinder werden mit zumeist unkorrigierbaren Sozialisationsschäden eingeschult – oder so müssen es die Lehrer sehen. Das Rechtssystem hat schon seit der Frühmoderne seine Kompetenz über eine bloße Konfliktregulierung ausgedehnt und riesige Apparaturen zur Steuerung der rechtlichen Konditionierung des Verhaltens entwickelt, vor allem Gesetzgebung, aber auch kautelarjuristische Praktiken aller Art. Insofern ist die Gesamtgesellschaft auch rechtlich relevant (obwohl sie selbst nicht mehr als Rechtsinstitut begriffen wird), und Rechtskonflikte müssen konsequent als Versagen des Rechtssystem aufgefaßt werden – sei es, daß die Verträge unklar waren, sei es, daß die Normen der Interpretation bedürfen. Gewiß: das System hat nach wie vor seine Last mit Kriminalität oder mit Unvermögen, anerkannte rechtliche Verpflichtungen zu erfüllen. Aber das, was im modernen Recht problematisch ist, ist mehr und mehr der eigene Defekt.

Vergleicht man diese Erfahrungen anderer Systeme mit dem, was sich im System der Krankenbehandlung abzeichnet, so sind sowohl Ähnlichkeiten als auch Unterschiede bemerkenswert. Die Ähnlichkeiten verweisen auf Eigentümlichkeiten der modernen Gesellschaft, auf funktionale Differenzierung und auf Separatcodierung der einzelnen Funktionssysteme. Dem jeweiligen Code wird eine zugleich universelle (gesamtgesellschaftliche) und spezifische Bedeutung zuteil. Es gibt keine gesellschaftlichen Phänomene, die nicht unter pädagogischen, rechtlichen, medizinischen (und natürlich: politischen, wirtschaftlichen, wissenschaftlichen, religiösen usw.) Codewerten relevant sein könnten. Zugleich ist dies aber nur deshalb so, weil jeder Code ganz spezifische Selektionsgesichtspunkte zur Geltung bringt und mit eigenen Programmen ausgestattet ist, die darüber instruieren, ob der Positivwert (zum Beispiel Krankheit) oder der Negativwert (zum Beispiel Gesundheit) anzunehmen ist. Darauf beruht die Erfahrung, daß in keinem dieser Systeme die eigenen Möglichkeitsprojektionen eingeholt werden können. Die Gesellschaft leidet gewissermaßen an ihren besseren Möglichkeiten. Die Krankheit der Gesellschaft ist die Möglichkeit der Gesundheit.

Also braucht das System der Krankenbehandlung nicht überrascht zu sein, wenn es die gleiche Sachlage auch in sich selber vorfindet. Dagegen profilieren sich dann aber auch Besonderheiten. Sie gehen vor allem darauf

zurück, daß Krankheiten an organisch individualisierten Körpern anfallen. Man kann sie zwar typisieren, Krankheitsbilder entwickeln und die Krankenbehandlung selbst entsprechend organisieren. Diese Organisation kann aber (und hier liegt der Fall des Rechtssystems ganz anders) nicht in die vorbeugende Lebensführungsberatung übertragen werden. Das würde ja heißen: alle möglichen Asthmatiker organisatorisch zusammenzufassen und auf Vermeidung genau dieser Krankheit zu trainieren. Krankenbildspezifische Prävention ließe sich, auch wenn das Wissen dazu ausreichte (was bei weitem nicht der Fall ist) nicht organisatorisch umsetzen, und auch der Fortschritt der Medizin wird das nicht ermöglichen, sondern, im Gegenteil, immer weiter erschweren.[7] Alle medizinisch orientierte Krankheitsprävention würde auch die Differenzierung der Funktionssysteme tangieren (Wieviel Freizeit müßte ein Arbeitgeber dafür gewähren?) und sich von da her als unpraktikabel erweisen.[8] Die Ausdifferenzierung und Sondercodierung des Systems der Krankenbehandlung hängt davon ab, daß man so gut wie vollständig darauf verzichtet, einen Gesunden als möglicherweise krank zu behandeln und damit den auf Kontrast angewiesenen Code zu unterlaufen. Das ist nur eine andere Facette der bereits formulierten Einsicht, daß im Code der Medizin die Krankheit, die man nicht will, als der positive Wert fungiert und alle Detaillierung des Wissens und der Operationen über diesen Wert läuft, während die Gesundheit zwar geschätzt wird, aber im System keine Anschlußfähigkeit hat.

## VI.

Für wichtige gesellschaftliche Codes gibt es heute Zweitcodierungen. Man hat mit verschiedenen Formen experimentiert, hat zum Beispiel den Moralcode der Tugenden und Laster auf der Seite der Tugenden nochmals in wahre/menschliche Tugenden gegliedert oder die verschiedenartigsten Kombinationen des Religionscodes Immanenz/Transzendenz mit Moral ausprobiert. Durchgesetzt hat sich im Zuge der Umstellung der Gesellschaft auf funktionale Differenzierung vor allem die Zweitcodierung des Eigentums durch das Geld und die Zweitcodierung der politischen Macht durch das Recht. Auf diese Weise kommt man zu besser technisierbaren Codierungen, zur Öffnung neuer Kontingenzräume, zu einem entspre-

7 Ich nehme nicht an, daß die üblichen lebensunpraktischen Krankheitsvermeidungsratschläge wie: viel Spazierengehen, mäßig essen, sich nicht aufregen etc., als Gegenargument angeführt werden können. Allzu deutlich handelt es sich um Verlegenheitskonstruktionen, die symptomatisch sind für die Unlösbarkeit des im Text behandelten Problems.

8 Siehe für entsprechende Interferenzen von Krankheitsvermeidung und Erziehung Gerhard Zimmer (Hrsg.), Persönlichkeitsentwicklung und Gesundheit im Schulalter: Gefährdungen und Prävention, Frankfurt 1981.

chend gesteigerten Programmbedarf und zu Problemen des Risikos und der Risikoabsorption.

Im Bereich des Medizincodes lassen sich auf den ersten Blick keine entsprechenden Entwicklungen erkennen. Auf den zweiten Blick zeichnet sich jedoch im Bereich der Gentechnologie eine sehr ähnliche Neuerung ab. Das, was nach traditionellen Kriterien als gesund (nicht akut krank) zu gelten hat, wird nochmals gespalten in genetisch o.k./genetisch bedenklich.[9] Die Bedenken werden sich in medizinischer Sicht auf mögliche künftige Erkrankungen konzentrieren, die aus den Erbanlagen erkennbar sind. Die „Heilung" mag dann in der Abtötung des entsprechenden Nachwuchses im embryonalen Stadium seines Lebens bestehen, wenn keine ausreichende medizinische Korrektur der Neigung zu entsprechenden Krankheiten in Sicht ist. Schon hier werden Bedenken diskutiert, die aber wenig überzeugen, wenn man zugleich Abtreibung zuläßt und massenhaft praktiziert. Das Problem liegt deshalb vor allem in der Verunsicherung der Kriterien. Man kann sich nicht an eine aktuell aufgetretene Krankheit halten, und der Bereich möglicher Erkrankungen läßt Definitionen zu, die für „eugenische" Gesichtspunkte empfänglich sind.[10] Ähnlich wie im Zuge der Monetarisierung der Wirtschaft oder im Zuge der Verrechtlichung politischer Macht kann es deshalb auch hier zu eigendynamischen Entwicklungen kommen, die nicht mehr über vorgegebene Kriterien kontrolliert werden können; und nicht zuletzt verlangt man deshalb nach „ethischen" Regulierungen – so als ob eine Semantik mit konstitutiv unsicheren Kriterien hier helfen könnte. Die Ethik mag, jedenfalls in einer Übergangszeit, ihren guten Namen ausleihen, vermag aber kaum wirksam zu instruieren. Faktisch wird man eher damit zu rechnen haben, daß die Zweitcodierung eigene, für sie spezifische Kriterien suchen und finden wird.[11]

Die Diskussion über Gentechnologie und über ihre Anwendung auf menschliches Erbgut wird gegenwärtig vor allem emotional und mit unklaren Kriterien geführt. Klar ist nur, daß unklar ist, welche anthropologischen und welche gesellschaftlichen Konsequenzen dies haben wird. Im Theoriekontext der Codierung des Medizinsystems können sicher nicht alle damit zusammenhängenden Probleme behandelt werden. Ebenso

9 Die Folgen der neuen Gentechnologie für den Krankheitsbegriff (oder in unserer Theoriesprache: für den Code) werden durchaus gesehen und diskutiert, allerdings eher in der Einsicht, daß der überlieferte Krankheitsbegriff die Ausnutzung der neuen Möglichkeiten behindere. Hinweise bei Peter Weingart/Jürgen Kroll/Kurt Bayertz, Rasse, Blut und Gene: Geschichte der Eugenik und Rassenhygiene in Deutschland, Frankfurt 1988, S. 662 f.

10 In der Geschichte der Eugenik findet man denn auch zwei Arten von Kriterien in oft problematischer Wechselbeziehung: eines der Verhinderung von Erbkrankheiten und eines der allgemeinen Förderung von Lebenstüchtigkeit. Vgl. Peter Weingart et al. a.a.O., insb. S. 24 f., 646 ff.

11 Vgl. dazu mit allen Stilmitteln des Entsetzens Ulrich Beck, Gegengifte: Die organisierte Unverantwortlichkeit, Frankfurt 1988, S. 31 ff.

selbstverständlich sollte es sein, daß mit dieser Version des Problems nicht schon die Freigabe von Forschung und Praxis legitimiert ist. Keine theoretische Abstraktion ermöglicht ein konkretes Verständnis komplexer Phänomene. Der Begriff der Zweitcodierung eröffnet nur Abstraktions- und Vergleichsmöglichkeiten. Er läßt, wenn er hier zutreffend angewandt werden kann, erwarten, daß das Gesamtsystem – Codierung ist nicht irgendeine Struktur, sondern die Leitdifferenz des Systems, der alle Operationen folgen – dadurch transformiert werden wird. Bereits heute stellt sich kaum noch die Frage, ob man das wünschen soll oder nicht. Die Frage kann nur sein, ob eine hinreichende Technizität des neuen Code erreichbar ist oder ob es bei einem der vielen neu entdeckten Körpereingriffe bleiben wird.

Während die Gentechnologie den Wert Gesundheit nochmals durch eine Zweitunterscheidung spaltet, geschieht dasselbe auf Seiten des Wertes Krankheit mit Hilfe der Unterscheidung heilbare/unheilbare Krankheiten.[12] Erst mit Hilfe der modernen Medizin wird dieser Unterschied deutlich diagnostizierbar, und zugleich darf man davon ausgehen, daß der Anteil unheilbarer Krankheiten mit der allgemeinen Verlängerung der Lebenserwartung sowie aus weiteren, zivilisatorischen Gründen zunimmt. Unheilbare Krankheiten, ob sie nun zum Tode führen oder nicht, stellen ganz andere Behandlungsprobleme als heilbare Krankheiten – ganz unabhängig von der Frage, wie kompliziert und wie riskant die medizinische Behandlung ist. Ebenso wie bei gentechnologischen Früherkennungsmöglichkeiten ist auch mit der Unterscheidung heilbar/unheilbar das System der Krankenbehandlung auf *beiden* Seiten der Unterscheidung gefordert, während die Gesundheit selbst nach wie vor nur als Grenzwert, nur als Reflexionswert fungiert. Im übrigen darf man vermuten, daß diese Zweitcodierungen das System der Krankenbehandlung in eine stärkere Abhängigkeit von der Gesellschaft bzw. von anderen gesellschaftlichen Funktionssystemen bringen, und dies jeweils mit einer Seite der Unterscheidung. Im Falle genetisch diagnostizierbarer Krankheitsaussicht kann das Problem im Ja-Falle nicht allein den Medizinern überlassen bleiben. Man denke an die politische Komponenten der „Eugenik" und natürlich an Rechtsfragen. Und auch bei unheilbaren Krankheiten ist die Lebensführung des Patienten in ganz anderer Weise betroffen als bei heilbaren, und entsprechend reagiert ein weites soziales Umfeld: Steuerbegünstigungen, Behindertenparkplätze, Verständnis für Ausnahmelagen vielerlei Art und problematische Verbindungen zu fortbestehenden Normalerwartungen.

Diese neuartigen Interdependenzen bedeuten nicht, daß die Autonomie (im Sinne von: codierter operativer Geschlossenheit) des Systems der Krankenbehandlung aufgehoben oder doch eingeschränkt würde. Im Ge-

12 Für ein vermehrtes, auch soziologisches Interesse am Problem der unheilbaren Krankheiten und des Umgangs mit ihnen vgl. Anselm Strauss/Barney Glaser, Chronic Illness and the Quality of Life, St. Louis 1975; Anselm Strauss et al., Social Organization of Medical Work, Chicago 1985.

genteil: sie ergeben sich gerade daraus, daß das System der Krankenbehandlung auf Grund eines eigenen Code operiert, nur daran erkennbar ist und dafür die volle Verantwortung behält. Wie immer Arbeitsämter und Versicherungsträger, Parlamentsausschüsse oder Ethikkommissionen, Priester, Familienangehörige, Automobilumbautechniker und nicht zuletzt, psychisch und emotional, die Patienten selbst involviert sein mögen: die Konstruktion der Krankheit, also Diagnose und Behandlung, Auskunft und Beratung bleibt Sache der Medizin.

# Sozialsystem Familie

## I.

Will man die Familie als ein soziales System beschreiben,* muß man eine Reihe von nicht jedem sofort einleuchtenden Theoriedispositionen hinter sich bringen. In der Alltagserfahrung von Familien und mit Familien fällt das hohe Maß an Personorientierung auf. Alle, die zu einer Familie gehören, sind einander persönlich bekannt und kennen sich zumeist besser, als es im Verhältnis zu Außenstehenden normal ist. Begreift man unter System ein eher unpersönliches Arrangement, wird deshalb unverständlich, wieso man Familien als soziale Systeme ansehen kann. Man mag einen „analytischen" Systembegriff konzedieren, hat dann aber das Problem, wieso dieser auf Familien anwendbar sein soll, wenn Familien keine Systeme sind.

Im folgenden soll gegen diese Bedenken festgehalten werden, daß Familien sich als soziale Systeme bilden und daß die moderne Systemtheorie durchaus in der Lage ist, den Fall von stark an Personen orientierten Systemen einzubeziehen.

Ein zweites Problem ergibt sich daraus, daß es sich suggestiv anbietet, Familien als Systeme zu sehen, die aus Personen bestehen. Aber was heißt das? Heißt das, daß die gesamten Lebensprozesse der Mitglieder bis hin zum Molekülaustausch in ihren Zellen Teilprozesse des Familiensystems sind? Oder daß doch wenigstens alles, was an aktuell bewußter Gedankenarbeit in den Köpfen der Mitglieder abläuft (auch wenn sie in der Straßenbahn sitzen?) ein Systemprozeß der Familie ist? Gewiß: wenn ein Mitglied der Familie sich die Haare färben läßt, mag das in der Familie Aufsehen erregen. Aber es wäre doch unrealistisch, anzunehmen, daß die Familienmitglieder dies deshalb beachten, weil die Familie gefärbt worden ist.

Diesem Problem tragen wir dadurch Rechnung, daß wir strikt zwischen einer lebensmäßigen, einer psychischen und einer kommunikativen Realität unterscheiden und auf all diesen Ebenen unterschiedliche, gegeneinander geschlossene autopoietische Systeme annehmen.[1] Von einem Fami-

---

* Hartmann Tyrell bin ich für zahlreiche Anregungen zu dieser Absicht und für eine eingehende Diskussion des vorliegenden Manuskripts dankbar.

1 Vorsorglich sei angemerkt, daß wir uns schon hier, trotz der Übernahme des Begriffs Autopoiesis, von der Theorie Humberto Maturanas trennen, die zur Zeit in der Familientherapie Beachtung und Anwendung findet.

liensystem soll im folgenden deshalb nur auf der Ebene kommunikativen Geschehens die Rede sein. Das Sozialsystem Familie besteht danach aus Kommunikationen und nur aus Kommunikationen, nicht aus Menschen und auch nicht aus „Beziehungen" zwischen Menschen.[2] Nur so kann im übrigen die Familie als ein autopoietisches System angesehen werden, das aus selbstproduzierten Elementen besteht, nicht aber aus anderen autopoietischen Systemen.

Wenn man so ansetzt, steht man vor dem Problem, was denn die Besonderheit des Kommunikationssystems Familie (als Einzelfall oder als Typus) im Vergleich zu anderen sozialen Systemen ausmacht. In dieser Hinsicht kann man eine historische Spezifikation und Relativierung nicht länger umgehen. Familien gehören zu den ältesten Institutionen der Gesellschaft. Sie sind als Kommunikationssysteme immer auch Vollzug von Gesellschaft, also nichts, was man der Gesellschaft gegenüberstellen könnte. Aber gerade dies Eingeschlossensein bedeutet, daß die Familie mit den Gesellschaftsstrukturen und vor allem mit den Differenzierungsformen des Gesellschaftssystems variiert. Ob es dann überhaupt noch Sinn macht, einen historisch durchlaufenden Begriff von Familie zu bilden, mag offen bleiben. Jedenfalls würde das im Verständnis der modernen Familie nicht sehr weit führen.

Immerhin kann man dieser These der Gesellschaftlichkeit von Familie einen sich durchhaltenden Zug entnehmen. Die Familie ist ein geschlossenes System als eingeschlossenes System.[3] Ihre eigene Schließung versteht sich nicht als „Ausstieg" aus der Gesellschaft, auch nicht als mehr oder weniger weitreichende Kontaktunterbrechung. Das Gegenteil trifft zu. Durch selbstreferentielle Schließung des Systems und durch Einrichtung einer autopoietischen Systemautonomie werden die Umweltabhängigkeiten intensiviert. Die Familie wird in diesem Sinne autonom auf Kosten ihrer Autarkie. Das ist ein auch theoretisch nicht ganz einfach zu fassender Gedanke. Im folgenden soll er am Sonderfall Familie expliziert werden.

---

2 Der Beziehungsbegriff bildet oft den Ausweg aus einem schon verkorksten Theorieanfang. Der Begriff hat nach alter Auffassung etwas ontologisch Minderwertiges (und doch Ontologieabhängiges) an sich, da er Substanzen (hier eben: Menschen) voraussetzt, die nicht in den Beziehungen aufgehen und auch nicht durch die Beziehungen definiert sind, die „zwischen" ihnen bestehen.

3 Ich übernehme diese Begriffe von Heinz von Foerster, Entdecken oder Erfinden: Wie läßt sich Verstehen verstehen, in: Heinz Gumin/Armin Mohler (Hrsg.), Einführung in den Konstruktivismus, München 1985, S. 27-68.

## II.

Operative (selbstreferentielle, rekursive) Schließung besagt, daß die eigenen Operationen des Systems sich nur im Netzwerk der eigenen Operationen dieses Systems, also nur im Rückgriff auf andere eigene Operationen dieses Systems, produzieren und reproduzieren lassen. Das involviert, wie leicht zu sehen, das Ziehen einer Grenze zwischen System und Umwelt – und dies nicht nur als Erfordernis des Erkennens eines Systems als eines distinkten Objekts, sondern auch und zunächst als mitlaufender Effekt des faktischen Vollzugs seiner (seiner!) Operationen. Aber Grenzen sind immer etwas, jenseits dessen etwas anderes vorkommt. In diesem Sinne kommt es zu einer operativen Einheit von Schließung und Einschließung. Aber nur ein Beobachter wird den Effekt dieses Vollzugs als Unterscheidung von System und Umwelt sehen und beschreiben können. Das System würde diese Differenz produzieren, auch wenn es selber nicht fähig wäre, sie zu beobachten. Der Vollzug spaltet die Welt in zwei Teile. Ob und wie diese Differenz auch als Unterscheidung beobachtet werden kann, hängt ab von den kognitiven Kapazitäten eines Beobachters.[4] Will man das feststellen, muß man den Beobachter beobachten.

Die Linien, die eine Familie zieht, um Anschlußoperationen als systemeigene auszeichnen zu können, lassen sich also gar nicht unabhängig von der Gesellschaft ziehen, die ihrerseits dadurch vollzogen wird, daß soziale Systeme kommunizieren. Die Gesellschaft ist nicht der „unmarked state", den eine erste Unterscheidung verletzen kann.[5] Als erstes gewinnen wir mithin einen Ausblick auf gesellschaftsstrukturelle, also auch auf historische Bedingtheiten der Familienbildung. Als segmentäre Gesellschaft, aber auch als stratifizierte Gesellschaft war das umfassende System menschlicher Kommunikation, die Gesellschaft, in sehr spezifischer Weise auf Familien und auf deren Kontinuitäten angewiesen. Über Familien wurden die Teilnehmer den gesellschaftlichen Teilsystemen zugeordnet. Damit wurde der Ehebruch der Frau, mehr als der des Mannes, zum Problem, weil er die Herkunft der Kinder verunsichert und dem Streit aussetzt. Durch Endogamie sonderte sich ein Adel ab. Über Patron/Klient-Verhältnisse konnten Familien für Sonderleistungen (nicht zuletzt: für politischen

4 Siehe zu dieser Unterscheidung Joseph A. Goguen/Francisco J. Varela, Systems and Distinctions: Duality and Complementarity, International Journal of General Systems 5 (1979), S. 31-43, insb. 32.

5 Wie es die Logik von George Spencer Brown vorsieht. Siehe Laws of Form, Neudruck New York 1979. Gerade diese Logik dient jedoch dazu, vorzuführen, daß sie selbst sich von der Willkür ihres Anfangs unabhängig machen und die übliche Leistungen einer Logik gleichsam grundlos erbringen kann. Gerade deshalb können wir im folgenden ihre Meisterfigur des re-entry verwenden, ohne uns daran zu stoßen, daß keine Familie, ja keine Gesellschaft, ja kein System überhaupt je in einem „unmarked state" die eigene Differenz als erste Unterscheidung etabliert.

Widerstand) einander zugeordnet werden. Die Bedeutung des Familienzusammenhalts variierte mit Schichtung. Familien organisierten die Zukunftsperspektiven der Teilnehmer, so bei politischen Haushalten und Herrschaften zum Beispiel dynastisch. Über Familien war ein Zugriff auf Motivation möglich. (Die Verliese in den Burgen dienten nicht der Strafjustiz, sondern der Erpressung von Lösegeld.) Eben deshalb kündigte auch das Aufkommen einer Sondersemantik des „Interesses" im 16./17. Jahrhundert das Ende der alten Welt an, indem es einen Begriff für Motivation zur Verfügung stellte, den man vorher gar nicht brauchte. Familienbildung wird damit zunächst als eine Frage des Interesses wahrgenommen – und nicht als eine Frage der Inklination.[6] Daß diese Ordnung aufgegeben, ja kaum noch adäquat zu erinnern ist, bedeutet nicht, daß der Zusammenhang von Gesellschaftsstruktur und Familie heute nicht mehr gegeben oder allenfalls noch als loose coupling erkennbar ist. Man muß nur, wenn man ihn erkennen und für heutige Verhältnisse adäquat beschreiben will, einen radikalen Wandel der Form gesellschaftlicher Differenzierung in Rechnung stellen. Die wichtigsten Teilsysteme werden heute durch Orientierung an spezifischen gesellschaftlichen *Funktionen* gebildet, *und keines dieser Funktionssysteme ist für seine interne Differenzierung auf familiale Segmentierung angewiesen* wie einst die „peasant societies", wie einst der Adel, wie einst sogar die Gilden und Zünfte. In diesem sehr präzisen Sinne hatten die Familien einst eine multifunktionale Rolle gespielt.[7] Stärker als in vielen entwickelten Gesellschaftssystemen hatte man in Europa schon früh den mit der Ehe eintretenden Generationsbruch herausgestellt[8] und, damit verbunden, vergleichsweise spät geheiratet. Solche Diskontinuitäten mögen, bei aller Bedeutung der Herkunft speziell für den Adel, die Ausdifferenzierung von Familien erleichtert haben. Im Kontext der modernen Gesellschaft können sie nur noch ihrerseits Funktionssysteme sein. Das führt nicht nur auf die bekannte Frage nach der spezifischen Funktion der heutigen Familie. Es führt sehr viel tiefgreifender auf die Frage, wie man sich das Verhältnis von Schließung und Einschließung unter heutigen Bedingungen überhaupt vorzustellen hat. Oder mit anderen Worten gefragt: Wie erreicht die Familie eigenständige autopoietische Ge-

6 Mit dieser Begründung schließt der Marchese Malvezzi für solche Fragen astrologische Beratung aus. Siehe Virgilio Malvezzi, Ritratto del Privato politico christiano, zit. nach Opere, Mediolanum 1635, S. 92.

7 Nicht überall natürlich so stark wie in China. Daß hierin eine Erklärung für die Entwicklungsverzögerung Chinas im Vergleich zu Japan liegen könnte, meint Ken'ichi Tominaga zu erkennen. Vgl. Max Weber and the Modernization of China and Japan, Vortrag auf dem 82. Annual Meeting der American Sociological Association in Chicago 1987.

8 Siehe z.B. Jehan de Marconville, De l'Heur et Malheur de Mariage, Paris 1564, fol. 2 v. Eheschließung heiße „habandonner pere, mere & tout degré de cognation & parenté pour se ioindre à sa femme" – und dies für den Mann formuliert!

schlossenheit, wenn die Familie im Differenzierungsschema der großen gesellschaftlichen Teilsysteme gar nicht mehr vorgesehen ist, sich also auch gar nicht mehr in ein gesellschaftsstrukturell gegebenes Raster einfügen kann? Oder nochmals anders: woran erkennt eine Kommunikation überhaupt, daß sie in die Familie gehört und nicht in die Umwelt?

## III.

Auf den Grundlagen der Theorie selbstreferentiell-geschlossener Systeme, die wir hier ohne ausreichende Erläuterung voraussetzen müssen, kann man diese Frage in einsichtiger Weise beantworten. Die Modernität von Sozialsystemen ist unter anderem daran zu erkennen, daß und wie sie sich selbst als System-in-einer-gesellschaftlichen-Umwelt beobachten.[9] Dazu bedarf es eines „re-entry", das heißt der Wiedereinführung einer Unterscheidung in das durch sie Unterschiedene.[10] Im Falle von Systemen heißt dies: die Wiedereinführung der operativ produzierten Differenz von System und Umwelt als Unterscheidung in das System. Ein System kann nie außerhalb seiner eigenen Grenzen operieren. Es kann deshalb auch nie seine eigenen Operationen verwenden, um sich selbst mit der Umwelt zu verbinden. Es kann sich aber, und das wiegt diese Beschränkungen bei weitem auf, intern an der Differenz von System und Umwelt orientieren. Auf diese Weise kann es die Schließung als Einschließung vollziehen. Die Frage hier ist also: wie macht die Familie das?

Die Antwort lautet: daß das re-entry *an Personen vollzogen wird.* Es beruht auf der Identität von Personen und führt dazu, daß *das externe und das interne* Verhalten bestimmter Personen *intern* relevant wird. Auch nichtfamilienbezogenes Verhalten wird in der Familie der Person zugerechnet und bildet ein legitimes Thema der Kommunikation. Es kann erzählt, ja sogar durch Fragen ermittelt werden. Person – das ist der Identifikationspunkt des Gesamtverhaltens eines Menschen innerhalb und außerhalb der Familie. Personen sind Konstrukte eines Beobachters, hier der Familie, die den Menschen auferlegt, ja ihnen als Eigenkonstruktion zugemutet werden.[11] Über Personen, freilich nur über sehr wenige, kann die Umwelt,

9 Um nur ein anderes Beispiel zu erwähnen: die politischen Systeme geben sich eben deshalb eine Verfassung, unterscheiden eben deshalb „Staat und Gesellschaft", binden ihre Rhetorik eben deshalb an „Grundwerte".

10 Diesen Begriff von George Spencer Brown hatten wir oben in Anm. 5 bereits erwähnt.

11 Diese Begriffsbildung hat durchaus Anhaltspunkte in der Tradition des Wortes. Zur allmählichen „Vermenschlichung" des Begriffs im Mittelalter siehe Hans Rheinfelder, Das Wort „Persona": Geschichte seiner Bedeutungen mit besonderer Berücksichtigung des französischen und italienischen Mittelalters, Halle 1928. In der Neuzeit kommt dann die Anerkennung der Ichhaftigkeit

freilich nur in engen Ausschnitten, in das System wiedereingeführt werden, ohne damit ihre Unterschiedenheit einzubüßen. Die Person, das ist ein Orientierungsgesichtspunkt, mit dem das System seine eigenen Grenzen unterlaufen kann, ohne sie dadurch aufzuheben oder zu verwischen.

Externes Verhalten ist einerseits Verhalten, das durch andere soziale Systeme konditioniert wird, zum Beispiel im Beruf oder im Straßenverkehr, bei Einladungen in andere Häuser oder beim Spekulieren an der Börse. Es ist aber andererseits auch, und das geht tiefer, das rein körperlich und psychische bedingte „einsame" Handeln – wenn man allein im Zimmer ist oder in der Küche. In der hier gewählten Perspektive ist nicht nur die außerfamiliale Umwelt extern, sondern auch Leib und Seele, Leben und Bewußtsein der Familienmitglieder. Man schuldet Rechenschaft und genießt Teilnahme nicht nur für das, was man mit externen Zwängen entschuldigen kann, sondern gerade auch für alles, was nur als frei gewähltes Verhalten kommunizierbar ist.

Es geht einerseits um externes Handeln, aber auch um Meinungen über Sachverhalte, die eindeutig zur Umwelt gehören. Der Vater mag seltsame Ansichten über Politik und über Politiker haben. Seine Kinder empfinden das als Zumutung. Der Ehemann kommt von Woche zu Woche später vom Dienst nach Hause. Seine Frau kann ihn fragen, weshalb. Die Frage, wie weit externe Sachzwänge glaubwürdig gemacht werden können und als akzeptabel hingenommen werden müssen, ist dann eine Angelegenheit familieninterner Kommunikation; die Sachzwänge bleiben gleichwohl Sachverhalte der Umwelt, und gerade darauf beruht ihre Problematik für den familieninternen Diskurs. Kurz: alles, was eine Person betrifft, ist in der Familie für Kommunikation zugänglich. Geheimhaltung kann natürlich praktiziert werden und wird praktiziert, aber sie hat keinen legitimen Status. Man kann eine Kommunikation über sich selber nicht ablehnen mit der Bemerkung: das geht Dich nichts an![12] Man hat zu antworten und man darf sich nicht einmal anmerken lassen, mit welcher Vorsicht man auswählt, was man sagt.

Wer bereit ist, sich dieser Regel zu fügen, ist bereit zu heiraten.[13] Die

---

von Personen, das heißt des Vorrangs (nicht der sozialen Rangordnung, sondern) ihrer Eigenkonstruktion hinzu.

12 Im Eltern/Kind-Verhältnis gibt es freilich Ausnahmen, vor allem für Kommunikation über eigenes Sexualverhalten. Daß diese Ausnahmen strukturwidrig praktiziert werden müssen und weitgehend darauf angewiesen sind, daß schon die Nachfrage entmutigt wird, zeigt ihren prekären Status an und ist mitverantwortlich für die Besonderheiten der Sozialisation im Bereich der Sexualität. Nur so konnte es denn auch zu der Vorstellung kommen, es gäbe einen latenten(!) Ödipus-Komplex.

13 Ob in der durch das Recht gegebenen Form oder in der Form des Zusammenziehens und Zusammenlebens ist damit noch nicht ausgemacht. Die wiederholten und ständig revidierten Versuche der rechtlichen Regulierung von Familien und insbesondere der Ehescheidung machen jedenfalls die Rechtsform

dabei hilfreiche Semantik bezeichnet einen solchen Sachverhalt als Liebe. Nicht zuletzt läßt dieser Wandel der gesellschaftlichen Einbettung der Familie sich auch am Thema der Sexualität ablesen. Wie immer sich Einzelne dazu einstellen: in der alten Gesellschaft waren sexuelle Beziehungen als Zeugung von Nachwuchs, also familial legitimiert. Die Kontinuität der Familie erforderte diese bruttezza dell'atto generativo, und alles sichtbar Laszive mußte aus dem Familienleben ferngehalten werden.[14] Heute gibt die Gesellschaft das Desiderat und die Möglichkeit vor, Sexualität im Folgenlosen zu halten. Das wiederum erfordert, daß man in der Familie darüber kommunizieren kann und muß, wenn es verlangt wird.

Auch die Terminologie des Verstehens bzw. Nichtverstehens spielt eine Rolle. Sie bietet eine Referenz, auf die man sich beziehen kann, wenn es nicht so, wie es sollte, funktioniert. Das strukturelle Phänomen liegt jedoch nicht in den damit bezeichneten Gefühlen, die im Verhältnis zu dem, was sich als Kommunikation realisiert, ganz eigenständig, ambivalent, momenthaft aufgeregt oder auch überhaupt nicht vorhanden sein mögen. Die Struktur der Familie liegt denn auch nicht in einem überdurchschnittlich warmen oder auch heiß/kalten Gefühlspegel. Sie liegt überhaupt nicht im Psychischen, sondern in einem sozialen Sachverhalt: in der Auszeichnung von Personen für den Vollzug des re-entry. Wohlgemerkt: die Rede war von der Struktur des Sozialsystems Familie. Daß die beteiligten psychischen Systeme gerade in ihrem Verhalten zu diesem, sie besonders fordernden und besonders enttäuschenden Sozialsystem verletztlich sind, aber auch spezifische Lernchancen haben, soll damit nicht bestritten sein.

Das vorgeschlagene Theoriekonzept beruht auf einer begrifflichen Unterscheidung von *Personen* und *psychischen bzw. organischen Systemen.* Personen dienen als Identifikationspunkte der Kommunikation, als Adressen für Kommunikation, als Einheiten für Handlungszurechnung, also auch für Verantwortung, und als Aufzeichnungsstellen, denen man ein Gedächtnis unterstellen kann, das sich in der Kommunikation aus Anlässen, die in der Kommunikation überzeugen müssen, fallweise aktivieren läßt. Zuzugeben ist auch, daß die Kommunikation in der Familie psychisch leichter reizbar und irritierbar ist als öffentliche Kommunikation. In der Familie ist die Kommunikation fast wehrlos, wenn Angehörige sich das Recht nehmen, sich gehen zu lassen. Das alles ändert jedoch nichts daran, daß der Mechanismus des re-entry durch Personalität aufgebaut und reproduziert wird, und nicht durch die Autopoiesis der durch Eigenstrukturen determinierten psychischen Systeme. Es handelt sich um ein exklusiv soziales Phänomen, das seine Realität in der Kommunikation und nur in der

---

als wählbar und damit als vermeidbar bewußt. Wer Eheglück sucht, braucht deswegen noch nicht zum Standesamt zu gehen.

14 Siehe etwa Matteo Palmieri, Vita civile, zit. nach der kritischen Ausgabe von Gino Belloni, Firenze 1982, Zitat S. 159.

Kommunikation hat. Eben deshalb ist es auch historischer Formung zugänglich, wenn die Gesellschaftsstrukturen sich ändern.

## IV.

Ein soziales System, das alles, was eine Person betrifft, kommunizierbar macht, kann als ein *System mit enthemmter Kommunikation* beschrieben werden. Damit ist auf systemtheoretische Modelle angespielt, die davon ausgehen, daß Systeme (zum Beispiel Gehirne, Geldwirtschaften, Zellen reproduzierende Organismen) Überschußpotentiale bereithalten, deren Vollrealisation das System überfordern und zerstören würde. Die strukturell gegebenen Möglichkeiten müssen deshalb inhibiert und selektiv desinhibiert werden.[15] In diesem Dreitakt von Überschußproduktion, Inhibierung und Desinhibierung können Systeme Formen bilden, Ungleichheiten in der Ausnutzung ihrer Möglichkeiten erzeugen und damit Strukturen gewinnen, die ihre Überlebenschancen spezifizieren – sei es begünstigen, sei es im Kontext evolutionärer Auslese benachteiligen. In jedem Falle bilden sich solche Systeme im Laufe einer eigenen Geschichte, unterscheiden sich dadurch voneinander und finden sich dann mit dem Problem konfrontiert, ob und wie weit ihr Möglichkeitsüberschuß noch für Strukturänderungen reaktiviert werden kann. Bourdieu würde das Resultat einer solchen Entwicklung vermutlich „Habitus" nennen.[16]

Es wird nicht schwerfallen, die Gesellschaft als durch Sprache strukturiertes Kommunikationssystem dieser Theorie zuzuordnen. Die Überschußproduktion an Möglichkeiten liegt auf der Hand und ebenso die ungleichen Auswirkungen von Inhibierung und Desinhibierung. Die ältere soziologische Theorie hätte hier vermutlich ihre Theorie der Institutionen eingebracht. Bleibt man näher am operativen Begriff der Kommunikation, kann man zahlreiche Kommunikationshindernisse erkennen bis hin zu Kommunikationsparadoxien und Inkommunikatibilitäten.[17] Für unsere Zwecke sind Kommunikationshindernisse besonders wichtig, die darauf beruhen, daß die Wahl eines Themas zu viel Initiative, zu viel Interesse erkennen lassen würde und deshalb unterbleibt. Zu viel – das heißt: der-

15 Vgl. Alfred Gierer, Die Physik, das Leben und die Seele, München 1985, S. 137 ff. Vgl. auch ders., Generation of Biological Patterns and Form: Some Physical, Mathematical, and Logical Aspects, Progress in Biophysics and Molecular Biology 37 (1981), S. 1-47; ders., Socioeconomic Inequalities: Effects of Self-Enhancement, Depletion and Redistribution, Jahrbuch für Nationalökonomie und Statistik 196 (1981), S. 309-331.

16 Vgl. Pierre Bourdieu, Sozialer Sinn: Kritik der theoretischen Vernunft, dt. Übers. Frankfurt 1987, insb. S. 97 ff.

17 Vgl. Niklas Luhmann/Peter Fuchs, Reden und Schweigen, Frankfurt 1989.

jenige, der eine Frage stellt[18], muß befürchten, eine Absicht erkennbar zu machen mit der Folge, daß die weitere Kommunikation sich offen oder latent mit der Erkundung dieser Absicht befaßt. Das müßte die Kommunikation, die irgendwie Information, Mitteilung und Verstehen zu prozessieren hat, einseitig in Richtung Mitteilung disbalancieren. Wenn man dies nicht will, muß man eine Initiative unterlassen und auf eine Gelegenheit warten, an die man sich unauffällig anhängen kann.

Vor diesem Hintergrund läßt sich die Familie als Sozialsystem mit enthemmter Kommunikation begreifen. Im alteuropäischen Konzept der häuslichen Gesellschaft war dies Problem anders gelöst worden, freilich zu Lasten der Frau. Sie hatte nicht nach den Geheimnissen des Mannes zu forschen[19], und das Verbot wurde durch ihre Geschwätzigkeit gerechtfertigt. Heute läßt die Familienordnung es zu, ja ermutigt die Beteiligten, sich durch Kommunikationsinitiativen, Fragen, Themenwahl zu exponieren als persönlich an der Person des anderen interessiert. Sie senkt damit die Schwelle der Sensibilität für Änderungen in den Merkmalen und Gepflogenheiten der anderen Person und zwingt die Beteiligten mehr oder weniger, so zu bleiben, wie man zu sein schien, oder eine Änderung auszuhandeln. Die Familie verschiebt damit zwar nur die Kommunikationshindernisse; man kann zum Beispiel nicht fragen: warum fragst Du das? Die Enthemmung selbst ist durch Hemmungen geschützt. Und außerdem tritt das ein, was bei einem System mit überreichen Möglichkeiten zu erwarten ist: Es bildet sich eine Geschichte der ungleichen Favorisierung von Themen. Die Familien individualisieren durch Unterausnutzung ihrer Möglichkeiten ihr eigenes System. Sie setzen ein Familiengedächtnis voraus und geben sich damit eine Ordnung, die das begünstigt, was im Anschluß daran leicht zu kommunizieren ist.

Die Orientierung an Personen zentriert also das, was erfragt und mitgeteilt werden kann, und verdeckt damit strukturelle Probleme. Die Teilnehmer sehen sich durch ihre Partner in der Familie motiviert, herausgefordert, irritiert oder auch mit Möglichkeiten der Kommunikation bereichert, die sie nirgendwo sonst hätten. Gerade daß sie sich gut, vielleicht zu gut kennen, hat den Effekt, daß Kommunikationsmöglichkeiten ausgeschlossen werden – etwa solche mit denen man den anderen als noch unbekannt, explorierbar, anregbar unterstellen würde. Außenstehende mögen diese Ungleichverteilung von Chancen leichter erkennen als die, die sich der Führung durch die Desinhibierungen überlassen. Für die Mitglieder der Familie ist es zunächst einfach leichter, so zu kommunizieren, wie

18 Hierzu Aron Ronald Bodenheimer, Warum? Von der Obszönität des Fragens, 2. Aufl. Stuttgart 1985.

19 „nec ad alius secretiores actiones explorandes intelligendasque plus aequo intenta fuerit", heißt es in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts bei Ioannes Iovianus Pontano, De obedientia, zit. nach Opera omnia, Basilea 1556, Bd. I, S. 5-145 (68).

leicht zu kommunizieren ist. Gerade dadurch kann sich dann aber eine Inhibierung des Ungewöhnlichen ergeben, also eine Einschränkung der Kommunikation, die um so auffälliger ist, als sie die Möglichkeiten des Systems selbst betrifft. Nicht ohne Grund hat man von der Tabuisierung heikler oder ungewöhnlicher Themen gesprochen. Und wenn dies bewußt wird und psychische Systeme auf Gelegenheiten warten, Themen anzuschneiden, die in diese Zone des Inhibierter fallen, warten sie möglicherweise auf Gelegenheiten, die nie kommen.

## V.

Da sich eine verbreitete und einflußreiche Literatur für Paradoxien des Familienlebens als Quelle pathologischer Entwicklungen interessiert und hier Ansatzpunkte für familientherapeutische Eingriffe zu erkennen glaubt, lohnt es sich, die These eines personbezogenen re-entry der Differenz von System und Umwelt in das System auch unter logischen Aspekten zu betrachten. In der familientherapeutischen Literatur wird das Paradox in einer widersprüchlichen Kommunikation gesehen, die Ebenenunterschiede erfordern würde (wie die Logik), um die Paradoxie zu entfalten und zu invisibilisieren. Haben die Familienangehörigen (oder vielleicht nur die Therapeuten) bei Russell und Tarski gelernt?

Ganz deutlich wird die Analyse unter diesen Annahmen in Richtung Systemanalyse und Systemtherapie geführt. Man hilft sich mit einer Unterscheidung: Das Problem muß nicht dort liegen, wo es erscheint. Die zugrundeliegende Verhaltensparadoxie kann die eine oder die andere Form annehmen, weil sie darauf angewiesen ist, sich zu verschleiern. Diejenigen psychischen Systeme, die dies nicht verkraften können, brauchen daher nicht diejenigen zu sein, die die Ursache sind. Also muß man, so lautet die Konsequenz, die Familie als System therapieren. Aber: weshalb kommt es überhaupt zu einer paradox angelegten Kommunikation? Üblicherweise hört man: wenn man nur in der Beziehung über die Beziehung sprechen könne, lasse das die „Ebenen" kollabieren, die zur Auflösung des Paradoxes unterschieden werden müßten; und dadurch werde die Kommunikation selbst paradox. Das bleibt richtig, erklärt aber nicht den Grund der Paradoxie und schon gar nicht die relative Häufigkeit ihres Vorkommens. Denn: weshalb ist dies eine nicht zu vernachlässigende Wahrscheinlichkeit? Und was ist die Systemreferenz, die man zugrundezulegen hat? Handelt es sich um eine Art psychische Fehldisposition, die sich über Sozialisation erbsündegleich von Generation zu Generation fortpflanzt?

Es ist rasch zu sehen: das re-entry selbst ist ein verkapptes Paradox. Eine Form tritt in die Form, eine Unterscheidung in das durch sie Unterschiedene, eine System/Umwelt-Differenz in das System wieder ein – also sind zwei Differenzen am Werk, die als eine behandelt werden, wofür aber

vorausgesetzt werden muß, daß sie nicht identisch sind. „The same is different".[20] Letztlich erscheinen nämlich alle operativ als Einheit verwendeten Unterscheidungen, wenn man sie beobachtet, das heißt unterscheidet und bezeichnet, als paradox, weil hierbei eine Differenz als Einheit operieren und eine Einheit als Differenz beobachtet werden muß.[21] Das kann in dem System, das sich selbst darauf gründet, glatt funktionieren, solange die Operationen des Systems nicht benutzt werden, um die Paradoxie zu entlarven. Die Paradoxie kann zirkulieren, das heißt durch Unterscheidung der Unterscheidungen verlagert werden. Auch das weiß und benutzt die Familientherapie. Was zusätzlich deutlich gemacht werden kann, ist jedoch: daß und weshalb damit besondere psychische Belastungen verbunden sind.

Die Paradoxie des re-entry erscheint am Mechanismus des re-entry, an Personen. Sie wird hier über strukturelle Kopplungen an die psychischen Systeme weitergegeben. Diese könnten zwar, wie der Comte de Versac,[22] sich mit dem Prinzip Unaufrichtigkeit aus den Affairen ziehen, das heißt mit einer radikalen Trennung von sozialen und psychischen Relevanzen. Die dafür notwendige Dauergeschicklichkeit ist aber schwer aufzubringen, auf Dauer kaum gegen Entlarvung zu schützen und ihrerseits psychisch belastend; so daß die moralistische Literatur schließlich doch recht behält: Aufrichtigsein ist leichter. Aber der Wunsch, irgendwo in der Welt im eigenen Sinne verstanden zu werden, wird schließlich selbst paradox, wird mit einer Formulierung von Paul Valéry zum mélange extraordinaire de la crainte de n'être pas compris avec la terreur d'être compris.[23]

Aber was dann? Wer es nicht aushält, wird krank, jedenfalls bei hoher Sensibilität und unter extremen Bedingungen. Andere lassen sich scheiden. Andere ziehen aus. Aber es gibt natürlich auch soziale Reglements – ähnlich denen, die der Liberalismus für das politische System ersonnen hat: Freiheitskonzession für Personen, Freigabe der Lebensformwahl und Reformulierung genau dieser Distanz als Moral im Stile Kants.[24] Auch

20 Zitat eines Titels von Ranulph Glanville, The Same is Different, in: Milan Zeleny (Hrsg.), Autopoiesis: A Theory of Living Organization, New York 1981, S. 252-261. Vgl. zu gewissen Paradoxien des Operierens mit Unterscheidungen ferner Ranulph Glanville/Francisco Varela, „Your Inside is Out and Your Outside is In" (Beatles 1968), in: Georg E. Lasker (Hrsg.), Applied Systems and Cybernetics, Bd. II, New York 1981, S. 638-641.

21 Wie der Text andeutet, kann man diese Paradoxie durch die Unterscheidung(!) von Operation und Beobachtung kurieren – im Stile einer allgemeinen Paradoxieauflösungstechnik, wie sie bisher vor allem von Philosophen zur Gründung von philosophischen Systemen benutzt worden ist. Speziell hierzu Nicholas Rescher, The Strife of Systems: An Essay on the Grounds and Implications of Philosophical Diversity, Pittsburgh 1985.

22 Aus: Claude Crébillon (fils), Les égarements du cœur et de l'esprit, Neudruck Paris 1961.

23 aus Choses tues, zit. nach Œuvres (ed. de la Pléiade) Bd. 2, Paris 1960, S. 493.

24 Siehe die Rekonstruktion als eine aufs Politische zu beschränkende liberale

damit ist aber ein in der Tendenz paradoxes Rezept gegeben: die Maxime einer zur moralischen Neutralität tendierenden Moral: Du besserst Dein Taschengeld mit Ladendiebstählen auf? Laß' Dich nicht erwischen! Und: Lohnt sich das überhaupt? Oder tust Du es vielleicht, um Dein Herz klopfen zu lassen?

## VI.

Aber warum lädt die Familie sich dieses Problem auf? Und warum könnte es sein, daß man recht hat mit der Vermutung, es handele sich um spezifisch moderne Probleme?

Die Antwort auf diese Frage könnte leicht fallen, wenn man herausfände, wie diese eigentümliche Form des an Personen vollzogenen re-entry mit der Funktion der Familie zusammenhängt.

In der heutigen Familiensoziologie ist wohl allgemein akzeptiert, daß „Funktionsverlust" nicht einfach Abnahme der gesellschaftlichen Bedeutung der Familie besagen kann, sondern auf funktionale Spezifikation hinausläuft mit Entlastungen auf der einen Seite und Intensivierungen auf der anderen.[25] Üblicherweise werden aber, wenn es um die Funktion der Familie geht, mehrere Funktionen genannt, etwa: gemeinsame Haushaltsführung (Ökonomie des Konsums), Reproduktion und Sozialisation von Nachwuchs, Herstellung einer psychisch ansprechenden Nahwelt. Dann muß man unterstellen, daß es nach wie vor zweckmäßig ist, diese Funktionen in einer (residual doch noch multifunktionalen) Institution zusammenzuhalten. Dann liegt die Funktion aber letztlich in dieser Zweckmäßigkeit. Oder in den Grenzen funktionaler Spezifikation? Wir wollen statt dessen vom Problem der gesellschaftlichen Inklusion ausgehen, das heißt von der Frage, wie Individuen zur Mitwirkung an Gesellschaft in Anspruch genommen werden, also an Kommunikation beteiligt sein, also „Person" sein können.

Jedenfalls hat die Familie nicht mehr die Funktion einer generellen Inklusionsinstanz für die Gesellschaft. Sie regelt nicht mehr das, was im Netzwerk sozialer Beziehungen jemand sein oder werden kann. Sie regelt nicht mehr den Zugang zur Höchstform menschlichen Zusammenlebens, zur communitas perfecta der societas civilis. Man braucht nicht zu einer Familie zu gehören, um civis zu sein. Die Inklusionsmechanismen, die regeln, wie jemand an der Gesellschaft teilnehmen kann, sind auf die Funk-

---

Theorie bei Charles E. Larmore. Patterns of Moral Complexity, Cambridge, Mass. 1987. Oder in Form einer darauf zugeschnittenen Biographie: Stephen Holmes, Benjamin Constant and the Making of Modern Liberalism, New Haven 1984.

25 Vgl. z.B. Talcott Parsons/Robert F. Bales, Family, Socialization and Interaction Process, New York 1955, S. 8-10.

tionssysteme verteilt. Das heißt auch, daß es nirgendwo zur Inklusion von Gesamtpersonen in die Gesellschaft kommen kann.

Auch nicht in der Familie, aber statt dessen in der Familie.

Die Familie etabliert sich als der Ort, an dem das Gesamtverhalten, das als Person Bezugspunkt für Kommunikation werden kann, behandelt, erlebt, sichtbar gemacht, überwacht, betreut, gestützt werden kann. Insofern bildet die Familie das Modell einer Gesellschaft, die nicht mehr existiert. Sie reflektiert, könnte man sagen, das Problem der gesellschaftlichen Inklusion in der Familie. Die Familie löst es, statt es für die Gesellschaft zu lösen, für sich selber – aber dies durchaus in der Gesellschaft und nicht außerhalb der Gesellschaft, also unter den Bedingungen einer anders strukturierten gesellschaftlichen Umwelt.

Die Funktion der Familie ist somit nach wie vor die gesellschaftliche Inklusion der Vollperson (nie natürlich: der organischen und der psychischen Systeme). Die Familie lebt von der Erwartung, daß man hier für alles, was einen angeht, ein Recht auf Gehör, aber auch eine Pflicht hat, Rede und Antwort zu stehen. Man kann erzählen, man darf auch fragen. Für das, was mit der Einzelperson zusammenhängt, gibt es keine anerkannten thematischen Beschränkungen (obwohl der faktische Kommunikationsprozeß natürlich immer unter sehr scharfen Limitationen auswählt, was er aktualisiert). Der Preis für die Ausdifferenzierung und Spezifikation dieser Funktion in der Gesellschaft ist eben jene Problematik des reentry, jenes Zur-Einheit-Bringen von internem und externem Verhalten, das sehr verschiedenen Reizen und sehr verschiedenen Bedingungen Rechnung tragen muß.

Gerade der Umstand, daß man *nirgendwo sonst* in der Gesellschaft für *alles,* was einen kümmert, soziale Resonanz finden kann, steigert die Erwartungen und die Ansprüche an die Familie. Und genau das steigert auch die Diskrepanzen zwischen externen und internen Situationen und damit die Inkonsistenzen, die man sich selbst und anderen gegenüber in der Familie zu vertreten hat. Die Gesellschaft konzentriert *eine* Funktion zu besonderer Intensität. Sie schafft sich eine Semantik der Intimität, der Liebe, des wechselseitigen Verstehens, um die Erfüllung in Aussicht zu stellen. Und sie schafft zugleich die erschwerenden Bedingungen, die sich über die Familie in konkrete Erwartungen und Enttäuschungen umsetzen lassen. Wenn diese Anforderung in der Semantik der Liebe vorgestellt wird, kann sie als ein Ideal erscheinen, das wenigstens Richtungen weist und Annäherungen erlaubt wie eine regulative Idee. Aber das Ideal ist (was Beobachter immer schon sehen konnten[26]) eine sich verdeckende Paradoxie.

---

26 Hinweise in: Niklas Luhmann, Liebe als Passion, Frankfurt 1982, insb. S. 57 ff. Nur ist die alte Lehre, daß die Liebe zu Übertreibungen neige, die die Vernunft zu vermeiden trachte, und daß beides zu Zeiten berechtigt sei, wenig geeignet, die heutige Situation zu erhellen.

Nicht zu Unrecht hatte deshalb das 19. Jahrhundert mit seinen Neigungen zu simplen Gegenüberstellungen die Familie als Heimat, als Ort des Rückzugs aus der Welt und als Ort der psychischen Regeneration gefeiert.[27] Nur hatte man damals zwar an der Zivilisation und besonders an der Industrie, aber eben noch nicht an der Familie die schlimmen Nebenfolgen, die Kosten und Dysfunktionen, die „perversen Effekte"[28] entdeckt. Nach solchen Entdeckungen empfehlen sich weniger gemütliche Formulierungen.

Die Familiendarstellung des 19. Jahrhunderts hatte ihre Plausibilität darin gehabt, daß das Problem des re-entry übergangsweise durch Rollendifferenzierung aufgefangen oder doch abgeschwächt und aus der Kommunikation genommen werden konnte. Die Rolle der Frau hatte, so die Norm, ihren Schwerpunkt familienintern, die Rolle des Mannes dagegen extern. Dies war natürlich alte Lehre gewesen[29], die im 19. Jahrhundert bereits mit neuen Ideen (etwa der Männer und Frauen gleichermaßen engagierenden Idee der Nation) konfrontiert wird. Ursprünglich hatte diese Regelung sicherlich mit unterschiedlichen Konsequenzen sexueller Freizügigkeit, aber auch mit einer unterschiedlichen Verteilung der Funktionen gesellschaftlicher Repräsentation zu tun gehabt. In der Einteilung von häuslicher und ziviler Gesellschaft war der Mann das Bindeglied gewesen.[30] Dies gilt schon nicht mehr unter den Bedingungen funktionaler Differenzierung, die das 19. Jahrhundert wahrnimmt; aber die Gewohnheit, die Geschlechterdifferenz so zu sehen, trägt noch eine Weile. Man konnte also annehmen, daß die Frau primär für das Häusliche, der Mann dagegen primär für das Gesellschaftliche (was im 19. Jahrhundert dann hieß: das Geschäftliche) zuständig sei. Darin lagen vor allem Vorteile zeitlicher Elastizität. Die Geschlechtsdifferenz diente nicht zuletzt der Trennung der Zeitbudgets von Haushalt und Beruf. Die Frau war immer im Hause und der Mann folglich im Beruf nach Bedarf zeitlich einsetzbar. So konnten die komplizierten Probleme der zeitlichen Synchronisation von familialen und beruflichen Pflichten vermieden werden – Probleme, die heute mehr und mehr akut werden und vor allem Frauen belasten.

Die Inklusion externen und internen Verhaltens wurde damit, zum Teil jedenfalls, durch standardisierte Rollenerwartungen erreicht, von denen man auch in der Einzelfamilie zunächst einmal ausgehen konnte. Das in-

27 Siehe als Zeitdokument Jules Michelet, L'amour, Paris 1858.

28 Im Sinne von Raymond Boudon, Effects pervers et ordre social, Paris 1977.

29 Siehe Aegidius Columnae Romanus (Egidio Colonna), De regimine principum libri III, Roma, 1607, Nachdruck Aalen 1967, S. 239: „opera enim viri videntur esse in agendo, quae sunt fienda extra domum. Opera vero uxoris in conservando suppelectilia, vel in operando aliqua intra domum". Übrigens: gegen eine verbreitete Meinung längst vor der Industrialisierung! Der zitierte Text stammt aus dem 13. Jahrhundert.

30 Hierzu auch Niklas Luhmann, Frauen, Männer und George Spencer Brown, Zeitschrift für Soziologie 17 (1988), S. 47-71.

terne Vertreten externen Verhaltens stellte sich für die Frau des Mannes anders dar als für den Mann der Frau. Die feine, nervöse, blasse, zimmerluftmüde, wartende Frau hatte damit weniger Probleme. Sie hatte Migräne. Der Mann hatte die externe Beweglichkeit zu verkraften und hatte damit das Recht auf größere Freiheiten. Diese Aufteilung von Schwerpunkten konnte, solange sie eingeübt blieb, sich am Problem der Innen/Außen-Differenz bewähren. Sie konnte sich im Roman spiegeln und durch Lektüre sich ins Unerträgliche steigern. Sie hielt die interne Kommunikation davon ab, das Problem der Inklusion vorbehaltlos und unvorstrukturiert aufzugreifen.

Das ist heute mit Sicherheit anders. Nach zweihundert Jahren Erfahrung mit funktionaler Differenzierung zeigt sich, daß kein Sektor der Gesellschaft davon verschont bleibt und daß auch die Familie sich nicht als eine Art kommunale Gegenkultur halten kann. Gewiß: die Probleme sind jeweils andere je nachdem, welches System welche Funktion erfüllt. Aber immer verschärft sich die Differenz von System und Umwelt, wenn bestimmte Funktionen nur noch in bestimmten Systemen erfüllt werden können und dann dort erfüllt werden müssen. Überall verschärfen sich daher auch die Anforderungen an die Selbstbeobachtung der Systeme in den Systemen, und mehr und mehr sind systemrationale Lösungen nur noch auf der Ebene des Beobachtens von Beobachtungen erreichbar, das heißt in einer Art prekärer dynamischer Stabilität.

Vielleicht wächst die in Familien gesprochene Sprache mit diesen Problemen. Man kann jedenfalls auch über Beziehungsprobleme noch sprechen; und man kann externe Berater rekrutieren, um festgefahrene Deutungsgewohnheiten zu lockern. Oder die Beteiligten können darauf verzichten, für ihre Identität soziale Resonanz zu gewinnen. Letztlich müssen sie ja ohnehin ihren eigenen Tod sterben. Das mögen familienpraktische Lösungen sein. Es sollte aber nicht vergessen werden, daß es sich auch, ja in erster Linie, um ein Problem der Gesellschaft handelt, für das die Familie nur als Agent auftritt. Daher müssen auch eigentümliche Rückwirkungen auf die gesellschaftliche Stellung der Familien in Betracht gezogen werden. Der Modus des personbezogenen re-entry schließt natürlich aus, daß es „die" Familie als ein einziges Teilsystem der Gesellschaft geben kann – so wie „die" Wirtschaft der Gesellschaft. Es gibt nur Einzelfamilien, und es gibt weder eine Organisation, noch ein Medium (Liebe), das die vielen Familien eint. Auch gibt es, anders als in segmentären Gesellschaften, keine Institutionen, die es einer Vielzahl von Familien ermöglichen, wenigstens situationsweise wie eine Einheit (als clan, als Stamm, als Stammesverband) zu wirken. Kurz: die Gesamtheit der Familien hat als Gesamtheit keine gesellschaftliche Funktion und daher gibt es auch nichts, was man als „die großen Familien des Landes" bezeichnen könnte. Es macht nicht einmal Sinn, zu sagen: das Funktionssystem Familie sei segmentär differenziert (anders als im Falle des weltpolitischen Systems,

von dem man sinnvoll sagen kann, es sei in staatsbezogene Subsysteme differenziert). Von jeder Zusammenfassung dieser Art kann und muß abgesehen werden, weil nur auf diese Weise die gesellschaftliche Funktion der Familien erfüllt werden kann. Und gerade wenn man (anders als in älteren Gesellschaften!) *jedem* die Chance einer familialen Inklusion offen halten will, erfordert dies zwingend den Verzicht auf Funktionssystemeinheit. Hier, und nicht etwa in dem viel diskutierten Übergang von Großfamilie zu Kleinfamilie, liegt die Besonderheit der gesellschaftlichen Stellung der modernen Familie.

## VII.

Bis jetzt haben wir davon abgesehen, die Differenz von Eltern und Kindern und damit das Problem der Sozialisation bzw. Erziehung in die Betrachtung einzubeziehen. Aus gutem Grund. Denn anders als in älteren Funktionsbestimmungen kann man die Sozialisation nicht gut als Spezialfunktion der Familie ansehen.[31] Sie geschieht überall, geschieht in jedem sozialen Kontakt, sofern die Beteiligten in der wechselseitigen Beobachtung oder in der Reaktion auf Zumutungen lernen. Wir gehen deshalb umgekehrt vor: Die Familie ist nicht durch die Funktion der Sozialisation bestimmt, sondern der familialen Sozialisation kommt eine besondere Bedeutung zu, weil sie von einem System ausgelöst wird, das darauf eingestellt ist, die gesellschaftliche Inklusion ganzer Personen zu ermöglichen. Die Sozialisation läuft hier gleichsam im Schatten der Inklusionsproblematik ab. Sie reagiert auf die besondere (und unter modernen Bedingungen gesellschafts*un*typische) allseitige Relevanz von Personen. Und sie kommt deshalb mit einer erwartbaren Regelmäßigkeit in Schwierigkeiten in dem Maße, als die heranwachsenden Kinder selbst dem re-entry-Problem ausgesetzt sind.

In der Familie ist man mit bekannten Personen konfrontiert. Das erleichtert die Erwartungslast und das Lernen. Man kann vor dem Hintergrund des Bekannten vergleichsweise scharf beobachten, und dies schon als Kleinkind. Auch kann man das, was andere einem zumuten, als deren Eigenart auffassen, ohne daß die Zumutung immer gleich schon die Bifurkation von Konformität oder Abweichung auslöst. Es kann im Unklaren bleiben, ob eine Zumutung (Händewaschen, bevor man zu Tisch geht)

31 Einsichtig war im übrigen diese Funktionszuzweisung gewesen im Kontext der älteren Lehre, die die Gesellschaft als Differenz von häuslicher und politischer Gesellschaft beschrieben hatte. Hier konnte dann die Familie begriffen werden als Ort der Vorbereitung auf das zivile (gute, tüchtige) Leben und damit als Bedingung des Erreichens menschlicher Perfektion. Siehe für viele Palmieri, a.a.O., insb. Buch I. Aber auch damals gab es schon konkurrierende Institutionen, insbesondere den Hof des Fürsten und die Großhaushalte anderer Familien.

eine Norm zum Ausdruck bringt oder eine pädagogische Absicht. Im Verein mit älteren oder jüngeren Geschwistern kann man die anderen beobachten und daran lernen, daß sie (aber nicht man selbst) zurechtgewiesen werden. Die Kommunikationen sind fast ausschließlich an Einzelpersonen adressiert, die sich dann als ganze gemeint meinen können. So wächst man zunächst in eine Welt hinein, in der die Person zählt. Erst sehr spät, vielleicht sogar nie, beginnt man zu ahnen, daß man gar nicht gewußt hat, mit wem man da zusammenlebt. Aber dann ist man psychisch mit seiner Identität als Adressat von Kommunikationen und als Gegenstand von Rücksichten schon so stark verwachsen, daß man selber beginnen kann, sich zu tarnen und nur das Zuträgliche zu kommunizieren.

Es gibt natürlich viele, viele Gründe, aus denen es anders laufen kann. Man erlebt den Streit der Eltern – und ist nicht in der Lage, ihn auf die eine oder andere Person zuzurechnen. Oder man wird mit normativen Zumutungen traktiert, bevor man beobachtet hat, wie andere sich in entsprechenden Lagen verhalten. Man wächst ohne Geschwister auf mit der Wahrscheinlichkeit, zu artig oder zu unartig zu werden. Wie immer, die personale Inklusion bestimmt das System, in dem die Sozialisation (nach Maßstäben, die ein Beobachter anlegen könnte) gelingt oder mißlingt. Dabei ist natürlich auch die mißlungene Sozialisation Sozialisation – denn was denn sonst? Wenn man zu sehen beginnt, was sich herausgebildet hat und man mit Erziehung gegenzusteuern versucht, ist es ohnehin meistens zu spät. Wie in den großen Tragödien kann die Vernunft nur noch hinzutreten und feststellen: so hätte es nicht sein sollen.

Sieht man einmal ganz von der Sozialisationsfunktion ab, dann läßt sich die Differenz des Verhältnisses der Eltern zueinander und zu den Kindern ähnlich wie (aber ganz anders als) in der alteuropäischen Theorie auch als *interne Differenzierung des Familiensystems* begreifen. Sie ermöglicht keineswegs eine reinliche Differenzierung von „Beziehungen" (societates), weil ja jede Person für all ihre Beziehungen einstehen muß. Aber sie ermöglicht im Familiensystem die Ausdifferenzierung eines Sondersystems der Eltern zueinander als desjenigen Teilsystems, in dem die Perfektion des re-entry erreicht – oder auch verfehlt werden kann. Wie es das Ideal der romantischen Liebe gelehrt hat, läßt sich eine „Höchstrelevanz" der jeweils anderen Person nur für Zweierbeziehungen postulieren.[32] Dies bleibt; auch wenn man sich heute nicht mehr so versteht, wie die Romantik es vorschrieb. Nur die Ehegatten können zeigen, daß es möglich ist, und nur sie verfehlen, was möglich ist. Nur sie können daher die Dauer und Unveränderbarkeit ihrer Beziehung postulieren, während die Kinder aus zunächst wenigen in unübersehbaren Außenbeziehungen übergehen,

32 Hierzu Hartmann Tyrell, Romantische Liebe – Überlegungen zu ihrer „quantitativen Bestimmtheit", in: Dirk Baecker et al. (Hrsg.), Theorie als Passion, Frankfurt 1987, S. 570-599.

für die sie noch Verständnis erwarten können, aber keine Kommunikationspflichten mehr übernehmen.[33] Eine überintegrierte Familie, die alle Teilnehmer unter dem undifferenzierten Aspekt der Liebe zusammenschließt, mag den Ehegatten ihre Beziehung erleichtern, wird aber gerade für die Kinder zum Problem.

Während die Ausdifferenzierung eines Subsystems Ehe als relativ typisch angesehen werden kann, weil es hier spezifische Kommunikationsprobleme (Sexualität, Verhältnis zu den Kindern, oft auch finanzielle Probleme) gibt, über die man mit den Kindern nicht spricht und für die man folglich Diskretion erwarten muß, ist damit nicht ausgemacht, daß auch der Rest der Familie, die Kinder, ein Subsystem mit entsprechender Grenzziehung bilden. Die Systemdifferenzierung folgt keineswegs einer Logik der Einteilung des Ganzen in Teile, sondern entsteht durch Emergenz von Subsystemen, die den Rest des Systems als ihre Umwelt behandeln. Es kann zu weiteren Subsystembildungen kommen; aber das dürfte dann schon ein besonderes Merkmal bestimmter Einzelfamilien sein – etwa wenn Kinder sich untereinander gegen den Vater oder die Mutter solidarisieren, oder wenn der Vater mit einem Sohn eine besondere Interessengemeinschaft bildet. Jede Subsystembildung, von der Ehegemeinschaft der Eltern abgesehen, ist für die Familie ein Problem, weil sie in offenem Widerspruch steht zur Idee der Personengemeinschaft. Sie zwingt die Familie zu paradoxer Kommunikation oder zu offenem Dissens über das, was die Mitglieder einander schulden.

## VIII.

Das System Familie, in dem derart personorientiert kommuniziert wird, ist , wie bereits gesagt, hochempfindlich gegen eine Veränderung der Personen. Daß nicht mehr Lebende und noch nicht Lebende, also Vorfahren und Nachkommen, nicht dazugehören, versteht sich unter heutigen Bedingungen von selbst. Schon darin liegt ein Verzicht auf Stabilität. Die nicht mehr/noch nicht Lebenden können sich ja nicht ändern. Die Lebenden können es und tun es nicht selten. Der Tod spielt eine größere Rolle als zuvor. Das Heranwachsen der Kinder und heute auch der Entschluß, Kinder zu haben oder nicht zu haben, ändert die Familie *als System.* Sie

33 Es ist dieser Übergang, der es prekär und doch notwendig macht, Kinder mit Optionen auszustatten (z.B. mit eigenem Geld), bei denen man dann wenigstens noch nachfragen („sich dafür interessieren"), aber nicht mehr regulieren kann, was damit geschehen ist. Vgl. hierzu auch Hartmann Tyrell, Probleme des Familienlebens angesichts von Konsummarkt, Schule und Fernsehen, in: Hans-Joachim Schulze/Tilman Mayer (Hrsg.), Familie: Zerfall oder ein neues Selbstverständnis? Würzburg 1987, S. 55-66.

ist deshalb mehr als jede historische Familienformation auf Selbstorganisation in der laufenden Kommunikation angewiesen.

Systemtheoretische Überlegungen legen den Schluß nahe, daß dies die Bedingungen der Festlegung und der Variation von Strukturen ändert. Die Teilnehmer lenken ihre Beiträge zur Kommunikation durch Beobachtung anderer Teilnehmer. Aber sie beobachten nicht nur deren Eigenschaften, die sie ja kennen, sondern sie beobachten deren Beobachtungen. Das System organisiert sich also auf der Ebene der Beobachtung von Beobachtungen, auf der Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung.[34] Die Teilnehmer sehen, was die anderen sehen; sie sehen aber auch, was die anderen nicht sehen, und gegebenenfalls: warum nicht. Und wie im Wirtschaftssystem die Preise die Möglichkeit geben, zu beobachten,[35] wie andere den Markt beobachten, so ist es hier das Reden – und das Schweigen.

Damit ist nicht zuletzt ausgemacht, daß das System nicht von normativen Strukturen her begriffen werden kann, die dann Konformität nahelegen, aber auch gefährliche Devianzen erzeugen. Ebensowenig gibt es eine gesellschaftliche Instanz, die normative Vorgaben einrichtet und ihre Verwirklichung kontrolliert. Auch der Begriff des „negotiated order" trifft diese Form der dynamischen Stabilität nicht. Damit soll nicht bestritten sein, daß es Verständigungen gibt und daß Übereinstimmungen in Fragen des Geschmacks, in den Zeitplanungen oder in der Art und Weise, wie Dritte zu behandeln sind, die Kommunikation in der Familie erleichtern. Aber dies gilt nur deshalb, weil man auf diesen Grundlagen im Unterscheiden kooperieren kann, und feste Revierabgrenzungen erfüllen dieselbe Funktion. In jedem Falle kommt man mit einer monotonen Norm- und Konsenstreue nicht aus. Man erkennt den anderen nicht an dem, was er für richtig hält, sondern daran, *wie* er es für richtig hält und in welchem Auswahlkontext es für ihn etwas bedeutet. Die Kommunikation wird deshalb, wenn sie dem Rechnung trägt, so gesteuert, daß sie ein wechselseitiges Beobachten ermöglicht. Sie vermeidet Fragen, die nur die Möglichkeit offen lassen, die Wahrheit zu sagen oder zu lügen – und in jedem Falle nicht das zu sagen, was man beobachtet, wenn man sich mit einer solchen Frage konfrontiert sieht.

Die alte Unterscheidung von Starrheit und Flexibilität hilft hier nicht weiter und schon gar nicht eine Präferenz für Flexibilität.[36] In der Kommunikation ist sowieso jede Aussage ein Ereignis, dem ein *anderes* Ereig-

---

34 Oder „second order cybernetics" im Sinne von Heinz von Foerster, Observing Systems, Seaside, Cal. 1981; dt. Übersetzungen in Sicht und Einsicht: Versuche zu einer operativen Erkenntnistheorie, Braunschweig 1985.

35 Siehe zu einem entsprechenden Begriff des Marktes Dirk Baecker, Information und Risko in der Marktwirtschaft, Frankfurt 1988.

36 Siehe auch die Kritik von Hartmann Tyrell, Familienalltag und Familienumwelt: Überlegungen aus systemtheoretischer Perspektive, Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie 2 (1982), S. 167-188 (174 ff.).

nis folgen muß. Laufend werden Erwartungen gebildet und wieder zurückgenommen, mit denen man beobachtet, was geschieht. Ob Erwartungen befolgt oder offen oder stillschweigend durchkreuzt werden, entscheidet sich von Moment zu Moment. Kontinuität und Diskontinuität sind erforderlich, und das eine zum Erkennen des anderen. Ob wichtige Erwartungsstrukturen geändert, abgewöhnt, vergessen werden können, hängt weitgehend von der rekursiven Vernetzung der Situationen ab, in denen dies geschieht. Familien sind nicht Trivialmaschinen, sondern selbstreferentielle Maschinen,[37] die ihre Operationen mitbestimmen durch die Erwartungen, die gerade im Moment vorher aktualisiert worden sind. Nur der Beobachter wird ein strukturdeterminiertes System erkennen.

Eine der wichtigsten Folgen dieser zur Gewohnheit gewordenen, durch Personkenntnis erleichterten Beobachtung des Beobachtens anderer ist: daß *ungewöhnlich viel Verhalten zu Kommunikation wird.* Man kann nicht über den Flur gehen, ohne dadurch mitzuteilen, daß man im Moment keinen Kontakt zu anderen sucht; oder wenn man es daraufhin doch tut, ist es zu knapp bemessen oder ersichtlich nur deshalb geschehen, weil man anderenfalls den Eindruck erwecken würde, daß man auf Kontakt keinen Wert legt. Pures Verhalten, Gehen zum Beispiel, wäre immer noch extrafamiliales Geschehen, auch wenn es im Hause stattfindet; aber wenn es im Hause stattfindet, wird es fast unvermeidlich als Kommunikation beobachtet und wird dadurch im Netzwerk der Beobachtungen von Beobachtungen zur Kommunikation. Die alte Lehre, daß Frauen zur Übertreibung neigen – wenn sie fromm sind, sind sie zu fromm; wenn sie grausam sind, sind sie zu grausam, meint zum Beispiel Egidio Colonna[38] –, spiegelt vielleicht nur häusliche Erfahrung in der Sicht des Mannes. Jedenfalls ist in modernen Familien diese Kommunikationsverdichtung mitsamt ihren Konstruktionen, die sich wie ein Netz über die Familie legt, eine allgemeine Erfahrung. Die Familie übertreibt Gesellschaft.

Dies Übertreiben von Kommunikation durch Beobachten des Beobachtens sichert einerseits die Grenzen des Familiensystems. Die Familie ist und bleibt zwar auf Diskretion ihrer Mitglieder angewiesen, ist aber zusätzlich auch dadurch gesichert, daß sich das, was sich kommunikativ abspielt, gar nicht berichten läßt. Intern wäre ein solcher Bericht seinerseits wieder als Beobachtung von Beobachtungen beobachtbar; extern wäre er nichts anderes als Mitteilung einer persönlichen Meinung. Die Lesbarkeit der Familienkommunikation und das, was man daraufhin riskieren oder nicht riskieren kann, ergibt sich aus der Geschichte des Systems. Gerade diese Sachlage macht im übrigen den Zugang zur Familienkommunikation in therapeutischer Absicht zur Sache der Expertise und der Erfahrung

37 In der Terminologie von Heinz von Foerster, a.a.O. (Anm. 3).

38 Aegidius Columnae Romanus, De regimine principum libri III, Roma 1607, S. 272. Meine Übersetzung übertreibt übrigens ihrerseits. Im Text heißt es nur: valde piae, valde crudeles.

und begünstigt damit die Professionalisierung der Familientherapeuten. Ebenso wichtig ist, daß sich hierzu Probleme eines objektivierenden Zugriffs auf das ergeben, was man heute als Familienkultur bezeichnet.[39] Die Sinnebene, auf der ein solches System Ereignisse markiert, Relevanzen feststellt und Anschlußfähigkeiten organisiert, bricht an den Grenzen des Systems ab, und das, was an allgemeinen Kulturmerkmalen feststellbar ist wie etwa Tischsitten oder Grußgewohnheiten, räumliche Anordnungen im Hause oder zeitliche Regulierungen des erwarteten Beisammenseins (jedenfalls Weihnachtsferien in Saas Fee), gibt wenig Aufschlüsse über das „Familienklima".

Es müßte Forschungen geben, die erkennbar machen, wie ein System operiert, das sich nur auf dieser Ebene des Beobachtens von Beobachtungen stabilisieren kann. Man vermutet: es zählen nur Konstruktionen. Das Interesse an Wirklichkeit ist immer durch die Frage gefiltert, wer sie beobachtet. Auch ein Therapeut könnte sich nicht anders beteiligen als durch Konstruktion der Konstruktionen.[40] Das heißt keineswegs, daß alles auf Willkür hinausliefe, denn das, was auf den ersten Blick als Willkür erscheinen mag, ist wiederum nichts anderes als die Anweisung, den Beobachter zu beobachten. Im übrigen ist die Beobachtung selbst die Realität. Sie geschieht, wenn sie geschieht. Und sie geschieht nicht, wenn sie nicht geschieht.

Man kommt so schließlich zu einem Begriff der Autonomie der Familie – Autonomie verstanden im Sinne der selbstreferentiellen Geschlossenheit der Autopoiesis des Systems.[41] Die Familie ist autonom, sofern sie als re-

---

39 Vgl. Hans-Joachim Schulze, „Eigenartige Familien" – Aspekte der Familienkultur, in: Maria-Eleonora Karsten/Hans-Uwe Otto (Hrsg.), Die sozialpädagogische Orientierung der Familie: Beiträge zum Wandel familialer Lebensweisen und sozialpädagogischer Interventionen, Weinheim 1987, S. 27-44.

40 Nicht zufällig gibt es denn auch diesen Zusammenhang zwischen therapeutischer Pragmatik und epistemologischem Konstruktivismus, den vor allem Paul Watzlawick repräsentiert.

41 Siehe für den Fall lebender Systeme Francisco J. Varela, Principles of Biological Autonomy, New York 1979. Der Begriff stellt logisch auf ein entweder/oder ab, schließt es also aus, weiterhin von „relativer Autonomie" zu sprechen, wie es in der Soziologie üblich ist. Siehe für Familie z.B. Hartmann Tyrell, Familie und gesellschaftliche Differenzierung, in: Helge Pross (Hrsg.), Familie – wohin? Reinbek 1979, S. 13-77 (25 ff.); Hans-Joachim Schulze, Autonomiepotentiale familialer Sozialisation: Personale und soziale Differenzierung als Grundlage der neuorientierten sozialstrukturellen Sozialisationsforschung, Stuttgart 1985, passim (z.B. S. 150). Auch innerhalb der systemtheoretischen Literatur ist dieser „harte" Begriff von autopoietischer Autonomie umstritten. Siehe z.B. Gunther Teubner, Hyperzyklus in Recht und Organisation: Zum Verhältnis von Selbstbeobachtung, Selbstkonstitution und Autopoiese, in: Hans Haferkamp/Michael Schmid (Hrsg.), Sinn, Kommunikation und soziale Differenzierung: Beiträge zu Luhmanns Theorie sozialer Systeme, Frankfurt 1987, S. 89-128 als eine Gegenmeinung. Ich halte jedoch die Härte, mit der das Prinzip selbstreferentieller Geschlossenheit auf der Ebene der eigenen Opera-

kursives Netzwerk der Beobachtung von Beobachtungen fungiert, und sie ist unter dieser Bedingung ein geschlossenes System, weil sie nur Operationen zuläßt, die in diesem Netzwerk anschlußfähig sind. Die Familie kann deshalb nicht, wie eine Organisation, über konditionale Programmierung oder über Zwecke auf ihre Umwelt reagieren. Sie aktualisiert ihr Interesse mehr anhand von Erzählungen. In jedem Falle bedarf sie, um ihre Kommunikation zu reproduzieren, einer internen, personalen Zurechenbarkeit der Wahl von Themen, also einer selbstverständlichen Autonomie.[42] Es mag dann durchaus, feministisch angeregt, um die Frage gehen, ob nicht heute einmal der Mann das Geschirr abwaschen oder wenigstens beim Abtrocknen helfen sollte. Aber zu einer Kommunikation des Familiensystems wird dies nur im Kontext eines Rückgriffs auf die Frage, wer gestern, wer vorgestern, wer bisher immer abgewaschen hat; oder darauf, wie gerade vorher das Gespräch bei Tisch verlaufen ist; oder auch im Kontext mit anderen „Tests" dieser Art; oder in der Erwartung, daß man sich daraufhin leichter entschließen wird, eine Geschirrspülmaschine zu kaufen; und alles in allem: durch die Beobachtung der damit verbundenen Beobachtungen.

---

tionen (nicht natürlich: auf der Ebene kausaler Verhältnisse) postuliert ist, für einen Vorteil – nicht zuletzt auch für empirische Forschung, die ja mit einem Begriff relativer Autonomie keinerlei Direktive erhält.

42 Siehe hierzu auch Hartmann Tyrell, Familie als Gruppe, in: Friedhelm Neidhardt (Hrsg.), Gruppensoziologie, Perspektiven und Materialien, Sonderheft 25/1983 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Opladen 1983, S. 362-390 (381 f.).

# Glück und Unglück der Kommunikation in Familien: Zur Genese von Pathologien

## I.

Die folgenden Überlegungen gehen von mehreren theoretischen Prämissen aus, die an dieser Stelle nicht eigens begründet, sondern nur knapp skizziert werden können,[1] nämlich:

(1) Bewußtseinssysteme und soziale Systeme (Kommunikationssysteme) sind getrennt existierende, jeweils *operativ geschlossene autopoietische Systeme.* Es gibt folglich zwischen ihnen keine operative Überschneidung, obwohl ein Beobachter gewisse Koinzidenzen als Einheiten sehen und beschreiben kann (zum Beispiel den Zusammenhang von aktuellem Bewußtseinsgeschehen und Mitteilungshandeln als Teilnahme an Kommunikation).

(2) Da Kommunikation nicht ohne Beteiligung von Bewußtsein zustandekommen kann (und zwar weder als Mitteilung noch als Verstehen), setzt die Autopoiesis sozialer Systeme einen Mechanismus regulärer Verknüpfung voraus. Wir nennen ihn im Anschluß an Maturana *strukturelle Kopplung.*

(3) Über strukturelle Kopplung werden Bewußtseinssysteme und Sozialsysteme zu *geschichtlichen Systemen.* Sie bleiben jeweils autonom, jeweils operativ geschlossen; aber die Fortsetzung von Operationen ist bestimmt durch ihren jeweiligen Zustand, der durch die Auswirkungen strukturelller Kopplungen mitbestimmt ist.[2] Nur in diesem Sinne kann man sie als zustandsbestimmte bzw. strukturdeterminierte Systeme bezeichnen.

---

1 Zur Einführung und mit weiteren Angaben zur Theoriegenealogie siehe Niklas Luhmann, Wie ist Bewußtsein an Kommunikation beteiligt? In: Hans Ulrich Gumbrecht/K. Ludwig Pfeiffer (Hrsg.) Materialität der Kommunikation, Frankfurt 1988, S. 884-905, und ders., Sozialsystem Familie, in diesem Band.

2 In der Sprache Heinz von Foersters: es handelt sich nicht um triviale, sondern um nichttriviale Maschinen. Vgl. Heinz von Foerster, Principles of Self-Organization – In a Socio-Managerial Context, in: Hans Ulrich/Gilbert J.B. Probst (Hrsg.), Self-Organization and Management of Social Systems: Insights, Promises, Doubts, and Questions, Berlin 1984, S. 2-24 (8 ff.), ders., Abbau und Aufbau, in: Fritz B. Simon (Hrsg.), Lebende Systeme: Wirklichkeitskonstruktionen in der systemischen Therapie, Berlin 1988, S. 19-33. Vgl. auch Fritz B. Simon, Unterschiede, die Unterschiede machen: Klinische Epistemologie:

(4) Die strukturelle Kopplung von Bewußtsein und Kommunikation wird im wesentlichen durch *Sprache* geleistet. Sprache hat (akustische, im Falle von Schrift auch optische) Formen entwickelt, die zugleich Bewußtsein faszinieren und Kommunikation transportieren. Es ist vermutlich nur eine geringe Übertreibung, wenn man sagt, daß im Laufe der Evolution Bewußtseinssysteme und Sozialsysteme, die sinnhaft operieren, erst durch Sprache entstehen, das heißt durch einen Mechanismus der Entkopplung und der strukturellen Wiederkopplung zweier Arten von Autopoiesis.

(5) Strukturelle Kopplungen funktionieren im Normalfalle für beide beteiligten Systeme nahezu geräuschlos – also für das Bewußtsein unbemerkt und für soziale Systeme, ohne daß Kommunikation darauf gerichtet werden müßte. Der evolutionäre Gewinn, der durch Entkopplung und strukturelle Wiederkopplung erzielt wird, beruht auf dieser Geräuschlosigkeit. Nur dadurch können die beteiligten Systeme strukturdeterminierte Systeme sein und sich mit all ihren Operationen ihrer Eigendynamik widmen. Und nur dadurch ist es möglich, daß gleichwohl eintretende Störungen (und sie treten natürlich dauernd ein) in den Beteiligten die „nanu"-Form der Irritation auslösen können, die dann die Fortsetzung der jeweils eigenen Autopoiesis beeinflußt.

(6) Familien (und heute: Intimbeziehungen im allgemeinen) profitieren *parasitär* von dieser Geräuschlosigkeit struktureller Kopplungen. Sie gehen davon aus, daß die Sprache ihre Funktion der „Doppelhelix" erfüllt, also Bewußtsein und Kommunikation simultan zu prozessieren erlaubt, ohne daß dadurch ein Supersystem entstünde.[3] Die Besonderheit intim gebundener Familie besteht darin, sich davon nicht tragen zu lassen, sondern gleichsam dissipative Strukturen (Prigogine) zu entwickeln. Gerade wenn und weil die strukturelle Kopplung funktioniert, kann man mehr Geräusche zulassen, das heißt: sich Gedanken darüber zu machen und sogar darüber zu kommunizieren, wie der andere denkt; ob er verstehen kann, was man sagt; ja, ob er überhaupt zuhört oder schon abgeschaltet hat und mit der Vorbereitung seiner Erwiderung beschäftigt ist.

Was kann man sehen, was kann man lernen, wenn man sich auf diese Prämissen einläßt?

## II.

Im normalen Fluß verläuft Kommunikation relativ unproblematisch, weil die strukturelle Kopplung mit den beteiligten Bewußtseinssystemen aus-

---

Grundlagen einer systemischen Psychiatrie und Psychosomatik, Berlin 1988, S. 19 ff.

3 Wir widersprechen hier einer vor allem unter Linguisten verbreiteten Gewohnheit, die Sprache selbst als System anzusehen.

reichend funktioniert bzw. Störungen bewußtseinsintern abgefiltert werden können. Die psychischen Systeme sind diszipliniert genug, den gewaltigen Überschuß an Information, den ihr Wahrnehmungsapparat und ihr Gedächtnis ihnen zur Verfügung stellt, *nicht* in die Kommunikation einzubringen[4], sondern sich so gut wie ausschließlich an die Eigendynamik der laufenden Kommunikation zu halten. Nur so gewinnt die Kommunikation die Möglichkeit, sich ihre eigenen Probleme zu schaffen, und das heißt vor allem: sich damit zu beschäftigen, ob sie mitgeteilte Informationen im weiteren Verlauf der Kommunikation annehmen oder ablehnen soll. In Intimbeziehungen, also auch in Familien, wenn sie unter entsprechenden Ansprüchen stehen, wird diese Bedingung mehr oder weniger außer Kraft gesetzt – zumindest wenn es um für das System wichtige Kommunikation geht.

Die soziale Semantik der Intimität[5] weist diejenigen, die sich in ein solches Verhältnis begeben wollen, an, auf Störungen in der strukturellen Kopplung von Bewußtsein und Kommunikation zu achten, ja solche Störungen zu suchen, zu provozieren, zu testen und daraus zu lernen. Irritation wird nicht länger dem Zufall überlassen, sondern als Lernanlaß produziert und dann auch reflektiert: Was denkst Du, wenn Du merkst, daß ich mich bemühe, herauszubekommen, was Du denkst? Es geht, mit anderen Worten, um eine Kommunikation, an der psychische Systeme teilnehmen, die in die Kommunikation einzubringen versuchen, was sie erleben, wenn sie an der Kommunikation teilnehmen. Nur die Überlieferung, die uns lehrt, Kommunikation sei ein Ausdrucksverhalten von „Subjekten", läßt einen solchen Sachverhalt als normal erscheinen. In Wirklichkeit ist er ganz außergewöhnlich, ja nahezu unmöglich (allein schon deshalb, weil kein Ich-Sagender wissen kann, was er bezeichnet, wenn er Ich sagt). Man muß die Kommunikation gewissermaßen ich-rücksichtsvoll mißbrauchen, will man ihr eine Mitthematisierung der an ihr beteiligten Bewußtseinssysteme abverlangen. Der Normalabfluß der Autopoiesis wird dabei gehemmt, es werden Situationen geschaffen, die es ermöglichen, zu beobachten, wie der andere auf Kommunikationen reagiert.[6] Die grandiose evolutionäre Vereinfachung der strukturellen Kopplung, ohne die keine

4 „In other words, the fundamental principle that governs conversation is not a principle of cooperation a la Grice but rather a gentlemanly trust to ignore", konstatiert Benny Shanon, Metaphors for Language and Communication, Revue internationale de systémique 3 (1989), S. 43-59 (47), und begründet damit die These, daß Kommunikation nicht als Informationsübertragung zwischen Individuen aufgefaßt werden sollte.

5 Zu ihrer Evolution vgl. Niklas Luhmann, Liebe als Passion: Zur Codierung von Intimität, Frankfurt 1982.

6 Ich bleibe der Einfachheit halber bei „der" andere, obwohl mir gesagt wird, daß man der/die andere sagen müßte und obwohl ich als Systemtheoretiker am liebsten „das" andere (System) sagen würde.

sinnhafte Systemkomplexität hätte entstehen können und ohne die sie auch nicht reproduziert werden kann, wird angetastet und punktuell revertiert.

Da dies, wenn überhaupt, nur in sehr vagen Grenzen geschehen kann, erfordert es eine Ausdifferenzierung von Intimbeziehungen und ihre Absonderung als „abweichendes Verhalten". Daß dies einen hohen semantischen Aufwand benötigt und zunächst als eine, wenngleich erfreuliche, Pathologie praktiziert wurde, ist am Anfang der Codierung passionierter Liebe noch deutlich zu erkennen. Inzwischen ist auch dieses Verhalten, nicht zuletzt mit Hilfe von Buchdruck und Lektüre und heute wohl auch anderer Medien, standardisiert worden. Und erst das erfordert eine explizite Trennung von Normalform und bedenklich-pathologischem Verhalten.

Das Problem selbst ist offenbar nicht ganz neu. Schon in der älteren, patriarchalischen Literatur über häusliche Ordnung (societas oeconomica) wurde bemerkt, daß die Frauen bei der Produktion von Irritationen eine aktive Rolle spielen.[7] Das wurde jedoch negativ registriert und in die Form einer negativen Stereotypisierung der (verheirateten) Frau gebracht. Im Gegenzug dazu entstand dann eine umfangreiche, quasi apologetische Literatur, die sich bemühte, die Warnung des Mannes vor der Ehe in Ermutigung umzuformen.[8] „This fair defect of nature" heißt dies Paradox mit Bezug auf Eva bei Milton, und die Frage ist immer wieder: warum dies noch nachträglich in die Schöpfung eingefügt werden mußte.[9] Man sieht an der semantischen Form dieser Diskussion, vor allem an der Focussierung auf Beschreibung von Frauen, daß das Problem von sozialstrukturellen Bedingungen abhängt. Erst mit der Auflösung der Primärbeschreibung der Gesellschaft durch die Unterscheidung societas politica/societas domestica und erst mit dem Übergang zu einer Ordnung, die andere Funktionssysteme gegen die Familie differenziert, können neue Bedingungen realisiert werden. Und damit verschwindet auch die in älteren Gesellschaf-

7 Rückblickend mag man vermuten, daß ihnen als ersten daran gelegen sein mußte, die Liebe des Mannes zu testen.

8 Vgl. für Beispiele: Jean de Marconville, De l'Heur et Malheur de Mariage, Paris 1564, insb. fol. 43 v. ff.; Levinus Lemnius (ein Arzt), De Miraculis occultis naturae libri III, Antwerpen 1574, lib. IV, cap. XIII; Melchior Iunius Wittenbergensis, Politicarum quaestionum centum ac tredecim, Frankfurt 1606, pars II; und noch Jacques Chaussé, Sieur de La Ferrière, Traité de l'excellence du mariage: de sa necessité, et de moyens d'y vivre heureux, où l'on fait l'apologie des femmes contre les calomnies des hommes, Paris 1685. In der thematisch mit amour passion befaßten Literatur findet man einstimmig das entgegengesetzte Urteil über die Ehe.

9 Paradise Lost X, zit. nach: Poems of John Milton (Hrsg. Sir Henry Newbolt), London, o.J. (1924), S. 246. Zu den aristotelischen Wurzeln dieses Urteils vgl. G.E.R. Lloyd, The Female Sex: Medical Treatment and Biological Theories in the Fifth and Fourth Centuries B.C., in ders., Science, Folklore and Ideology: Studies in the Life Sciences in Ancient Greece, Cambridge Engl., 1983, S. 58-111.

ten verbreitete Neigung, Liebe als solche schon für pathologisch zu halten. Die Feststellung von Pathologien wird nunmehr, wie wir noch sehen werden, eine Angelegenheit von Experten.

## III.

Wenn in Familien heute Intimkommunikation erlaubt, ja gefordert ist, heißt dies offenbar, daß man sich bei aller Kommunikation auch darum kümmern muß, wie der andere sie meint und wie er sie verkraften kann. Man muß das nicht nur überlegen, man darf, ja man sollte auch darüber kommunizieren können. Das ist ein derart unwahrscheinliches Prinzip, daß es, wenn überhaupt, nur in gesellschaftlichen Enklaven funktionieren kann. Es handelt sich, gesellschaftlich gesehen, um einen Ausnahmezustand, der nur deshalb nicht als pathologisch empfunden wird, weil er an wichtige Funktionen gekoppelt, weil also auch die Familie als Funktionssystem ausdifferenziert ist.

In Familien kann erwartet werden, daß sich die Kommunikation auf Personen bezieht oder zumindest immer mit im Auge hat, was die beteiligten Bewußtseinssysteme davon spüren, davon halten, dabei erleben und in ihrer eigenen strukturdeterminierten Operationsweise daraus machen. Man muß sich kennen, das ist eine Bedingung; aber sie ist natürlich nicht unabhängig von dem Lernvorgang, der durch ein systematisches Irritieren in Gang gesetzt ist. Mehr als bei geräuschfreier struktureller Kopplung spielt deshalb die Geschichte eine Rolle. Es gibt, anders als zum Beispiel in der Wirtschaft,[10] kein legitimes Vergessen. Viel mehr als andere Sozialsysteme ist die Familie ein historisches System, in das sich einzeichnet, was im Verhältnis von Bewußtsein und Kommunikation passiert ist. Und gerade weil die Strukturdeterminiertheit der beteiligten Systeme eigensinnig bestimmt, was sie tun, wird diese Geschichtlichkeit zu einem rekursiv sich verstärkenden, dauernd von sich selbst ausgehenden Mechanismus. Ausbrechen kann dann wie eine Befreiung von nicht mehr zu bewältigenden Rücksichten wirken, auch wenn die Erfahrung sich wiederholen wird.

Da die Bewußtseinssysteme nicht nur an familialen, sondern auch an anderen gesellschaftlichen Kommunikationen teilnehmen, ist die Rücksicht auf sie nicht auf die Familie selbst zu beschränken. Alles interne und externe Erleben und Handeln ist potentiell relevant, sofern es personrelevant ist. Im strengen Sinne von Spencer Brown ist die Familie damit eine Form, die in die Form wiedereintritt.[11] Sie ist Form nicht als innere Ord-

10 Siehe hierzu Dirk Baecker, Das Gedächtnis der Wirtschaft, in: ders. et al. (Hrsg.), Theorie als Passion, Frankfurt 1987, S. 519-546.

11 Vgl. George Spencer Brown, Laws of Form, Neudruck New York 1979.

nung, nicht als Struktur, nicht als schöne oder weniger schöne Gestalt, sondern als Differenz, als Unterscheidung von System und Umwelt. Sie ist Form mithin auf beiden Seiten: als System und als Umwelt. Nur deshalb erlaubt es die Theorie, zu sagen, daß die Form in die Form wiedereintritt, nämlich die Unterscheidung von System *und* Umwelt in das System[12] *und nicht* in dessen Umwelt. Auch dies ist ein Regulativ, das Zeit in Anspruch nimmt, also historisch prozessiert werden muß; denn unter Abstraktion von Zeit wäre die Figur des Wiedereintritts der Form in der Form eine Paradoxie.

Über Anteilnahme an Bewußtsein, über geräuschvolle strukturelle Kopplung steht das System mithin unter Dauerirritation, die sowohl interne als auch externe Quellen hat. Irritiation bleibt dabei eine interne Form, intern für alle miteinander verbundenen Systeme je für sich. Irritation ist also nicht etwas, was in der Umwelt als Zustand schon vorhanden ist und dann auf das System einwirkt. Sie entsteht vielmehr als systeminterne Störung, wenn ein System, das in einer Umwelt zu existieren hat, dadurch Schwierigkeiten mit den eigenen Strukturen bekommt. Das gilt infolge der strukturellen Kopplung von Bewußtseinssystemen und sozialem Kommunikationssystem für beide Seiten dieser Kopplung gleichermaßen – aber in jeweils ganz verschiedenem Sinne. Psychische Systeme können durch Teilnahme an familialer Kommunikation irritiert sein, ohne daß jemand anderes es merkt und ohne daß darüber kommuniziert wird; oder auch mit der Spätfolge, daß Abwehrstrukturen schon aufgebaut sind und dann nur diese bemerkt werden. Aber auch das Kommunikationssystem selbst kann gereizt reagieren („ein Wort gibt das andere"), ohne daß dies für die beteiligten psychischen Systeme, die dem mehr oder weniger hilflos ausgeliefert sind, zur Lösung ihrer Probleme beiträgt. Unter diesen Umständen können sich für das Sozialsystem Familie gleichwohl stabile Zustände und wiederholt benutzbare Strukturen (Erwartungen) ausbilden, aber die Frage ist: wie und mit welchen Folgen?

Vermutlich bewährt sich dafür eine Form, die auch dann noch stabil bleibt, wenn durchschaut wird, daß sie auf einer Fiktion beruht. Ähnliches ist, mit ganz anderer Breitenwirkung, bei der Evolution von Sprache passiert. Denn auch da mußte gelernt werden, daß die Sprache auch dann (und gerade dann) funktioniert, wenn durchschaut wird, daß ihre Formen nicht die Sachen sind, die sie bezeichnen. Zu bewältigen war auch hier schon ein Formproblem im genauen Sinne von George Spencer Brown: ein Benutzen von Formen im Sinne einer Unterscheidung von eingeschlossen/ausgeschlossen und ein Überschreiten dieser Differenz im Sinne eines Eingeschlossenseins der Unterscheidung von eingeschlossen/ausgeschlossen. Man kann hieraus folgern, daß die Familie ihre eigene Sprache zu er-

12 Vgl. hierzu auch Simon, a.a.O. (1988), S. 47 ff. mit einer Anwendung des Kalküls von Spencer Brown auf den Fall System/Umwelt.

finden und zu lernen hat, und dies unter der Bedingung eines künstlich erhöhten Irritationskoeffizienten.

In einer Terminologie, die Heinz von Foerster bei David Hilbert ausgeliehen hat, kann man auch sagen: die Familie muß „Eigenwerte" errechnen.[13] Sie muß Anhaltspunkte für Beobachtungen erzeugen, die auch dann noch halten, wenn beobachtet wird, daß Beobachtungen beobachtet werden. Sie muß auf der Ebene der second order cybernetics, also auf der Ebene der Beobachtung von Beobachtungen, Stabilität erreichen können.[14] Eine familieneigene Sprache (und gemeint ist hier natürlich nicht ein bloßer Jargon, eine bloße Abwandlung der Umgangssprache, wie sie in vielen Familien zu beobachten ist) setzt sicher eine Mindestkomplexität voraus, wenn sie Eigenwertqualität erreichen soll. Es ist aus prinzipiellen Gründen unvorhersehbar, ob dies gelingt oder nicht und ob bei gegebenen Ausgangspunkten (etwa: den Bedingungen des Sichkennenlernens) dafür eine oder mehrere Möglichkeiten bestehen. Auch in diesem Sinne ist die Familie ein geschichtliches System.

Familien sind aus all diesen Gründen ein Extremfall gefährlicher Kommunikation. In solchen Fällen ist zu erwarten, daß sich „gag rules" bilden – das heißt: Regeln, die Debatten beenden oder gar nicht erst aufkommen lassen. Bestimmte „heiße" Themen werden ausgeklammert. In der politischen Kommunikation hat man auf diese Weise das Problem der Unterschiedlichkeit religiöser Meinungen erfolgreich ausklammern können, obwohl keineswegs – siehe Libanon – unter allen Bedingungen.[15] In jedem Falle muß jedoch die Balance zwischen Zulassung und Ausschließung im Sozialsystem selbst gefunden werden, und es gibt hier anscheinend eine Konfliktschwelle, deren Überschreiten es nahe legt, sich im Bereich der ausgeschlossenen Themen mit Munition zu versorgen.

## IV.

Die alte Regel, daß Passionen durch Vernunft zu bekämpfen seien, ist mit der Semantik Alteuropas untergegangen und mit ihr all die Möglichkei-

13 Siehe Heinz von Foerster, Objects: Token for (Eigen-)behaviors, in ders., Observing Systems, Seaside, Cal. 1981 , S. 273-285; dt. Übers., in ders., Sicht und und Einsicht: Versuche zu einer operativen Erkenntnistheorie, Braunschweig 1985.

14 Das gilt vermutlich für alle ausdifferenzierten Funktionssysteme, aber für jedes in anderer Weise. Für einen Begriff des Marktes im Wirtschaftssystem, der darauf abhebt, siehe Dirk Baecker, Information und Risiko in der Marktwirtschaft, Frankfurt 1988.

15 Zum Versagen solcher gag rules im Falle der Sklaverei in den Vereinigten Staaten siehe Stephen Holmes, Gag Rules or the Politics of Omission, in: Jon Elster/Rune Slagstadt (Hrsg.), Constitutionalism and Democracy, Cambridge, England 1988, S. 19-58.

ten, Pathologien an Naturbegriffen zu unterscheiden.[16] Seitdem müssen Pathologien konstruiert werden, und dies vorzugsweise mit Hilfe des Codes gesund/krank. Der Naturbegriff selbst ist umfunktioniert worden zu einem Begriff für das, was die Gesellschaft nicht kann; aber Pathologien dürfen nicht außerhalb dessen liegen, was die Gesellschaft kann, solange es Experten, Ärzte, Psychiater, Therapeuten gibt, die hier ihr Betätigungsfeld suchen und finden. Statt eines Problems naturaler Distinktion, etwa nach dem Schema perfekt/korrupt, hat man nun die Frage, wie Pathologien konstruiert werden und von wem.

Zur Ausdifferenzierung einer Ebene des Beobachtens des als pathologisch qualifizierten Beobachtens gehört ein Doppeltes: Einerseits muß den beobachteten Beobachtern die Urteilskompetenz abgesprochen werden, denn nur so wird die Qualität des Erkennens als pathologisch auf die Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung konzentriert.[17] Andererseits liegt in der Diagnose (wie stets in einer Beobachtung zweiter Ordnung) eine Unausweichlichkeit „autologischer"[18] Selbstreferenz: Ein Experte, der die Form „Pathologie", also gesund/krank, unterscheidet, muß sich fragen, ob die Kriterien, die er dabei verwendet, auch auf ihn selbst zutreffen. Und in dem Maße, als er in der Pathologie ein Problem sieht, an dessen Lösung er mitzuwirken hat, wird er zum Teil des Problems oder zum Teil der Lösung des Problems. Auf jeden Fall tritt er in die Form ein, die sein Beobachten leitet.[19]

---

16 Siehe im Kontext des sich ausdifferenzierenden Wirtschaftssystems Albert O. Hirschman, The Passions and the Interests: Political Arguments for Capitalism before its Triumph, Princeton 1977; dt. Übers., Frankfurt 1980. Auch in anderen Bereichen spielt der Interessenbegriff eine Rolle in der Auflösung jener alten Unterscheidungen. Vgl. etwa Felix Raab, The English Face of Machiavelli, London 1964, S. 157 ff., 246 ff. oder J.A.W. Gunn, Politics and the Public Interest in the Seventeenth Century, London 1969, für die politische Theorie des 17. Jahrhunderts.

17 Eine etwas raffiniertere (heute wohl durchgängige übliche) Version dieser Ebenen-Distinktion formuliert Anthony Wilden, System and Structure: Essays in Communication and Exchange, 2. Aufl., 1980, S. 210, wie folgt: „It is a necessary function of pathological communication to deny its own pathology at some level while admitting and using it at other levels". Damit ist zugestanden, daß das Phänomen bedingt ist durch die Emergenz von Beobachtungen zweiter Ordnung in dem System, das auch die Beobachtung erster Ordnung, das unmittelbare kommunikative Verhalten durchführt.

18 Auch dieser Begriff entstammt linguistischen Analysen, oder genauer: logischen Analysen des linguistischen Redens über Sprache. Vgl. Lars Löfgren, Life as an Autolinguistic Phenomenon, in: Milan Zeleny (Hrsg.), Autopoiesis: A Theory of Living Organization, New York 1981, S. 236-249; ders., Towards System: From Computation to the Phenomenon of Language, in: Marc E. Carvallo (Hrsg.), Nature, Cognition and System I: Current Systems-Scientific Research on Natural and Cognitive Systems, Dordrecht 1988, S. 129-155.

19 Vgl. für den Bereich der Management-Beratung auch Heinz von Foerster, a.a.O. (1985).

Dies muß nun keineswegs heißen, daß die Diagnosen „subjektiv" oder „willkürlich" erfolgen. Nur: wenn man wissen will, was „pathologisch" ist, muß man den Beobachter beobachten, der diese Beschreibung verwendet, und nicht das, was so beschrieben wird. Nichts anderes besagt der von Paul Watzlawick und anderen vertretene therapeutische „Konstruktivismus".[20] Die Freisetzung einer Expertenkultur für ein Operieren auf der Ebene des Beobachtens und Beschreibens zweiter Ordnung und deren Infektion mit „Autologie" steht in genauer Entsprechung zu dem Tatbestand, den wir als Steigerung des Rauschens in strukturellen Kopplungen beschrieben hatten. Wenn es zu einer solchen durchaus funktionalen Selbstbelastung mit Irritation und irritationsbedingten Strukturentwicklungen kommt, kann das Ergebnis nicht allein mit Standardnormen der Gesellschaft als konform oder abweichend behandelt werden (Die Leute lassen ihren Garten verwildern, sie fahren nie in die Ferien, sie reden laut und alle zugleich, sie machen einen ungepflegten Eindruck etc.) Das Schema normal/unnormal oder normkonform/normabweichend mag zwar eine Symptomatologie inspirieren, die den Anstoß zur Auswahl von pathologieverdächtigen Tatbeständen gibt. Aber der Tatbestand selbst liegt im Kontrollbereich einer anderen Form. Er muß mit einer anderen Unterscheidung behandelt werden. Deren Problem aber ist, daß gerade diejenige Erwartung, unter der intim gebundene Familien ausdifferenziert werden und ihre „Höchstrelevanz"[21] zu erreichen suchen, in jener Zone liegt, in der sich Eigenzustände bilden, die für die Beteiligten selbst unerträglich sind und von den Experten mit hoher Übereinstimmung als „pathologisch" eingestuft werden. Es ist kein Zufall, daß sich eine ins Extrem getriebene evolutionäre Unwahrscheinlichkeit auf diese Weise bemerkbar macht.

Auch in der alten Lehre von der häuslichen Gesellschaft war schon bemerkt worden, daß Ehen sowohl Himmel als auch Fegefeuer bedeuten könnten, und mit größerer Wahrscheinlichkeit das letztere. Aber damals wurde das Problem auf die Eigenschaften von Frauen zugerechnet und, soweit überhaupt, durch Verstummen der Frauen gelöst. Die Frauen hatten im Konfliktfall zu schweigen, und wenn sie es nicht taten, wurde das negativ bewertet. Die kluge „Diskretion", die zwischen Reden und Schweigen zu unterscheiden und beides zu können hatte, war für den öffentlichen (zivilen, politischen) Verkehr bestimmt und wurde als Tüchtigkeit des homme galant empfohlen.[22] Heute lassen sich weder Zurechnungen

20 Vgl. Paul Watzlawick (Hrsg.), Die erfundene Wirklichkeit, München 1981, und zum operativen Gebrauch von Sprache in diesem Zusammenhang: Paul Watzlawick: Verschreiben statt Verstehen als Technik von Problemlösungen, in: Gumbrecht/Pfeiffer, a.a.O. (1988), S. 878-883.

21 Ein Begriff von Hartmann Tyrell, Romantische Liebe – Überlegungen zu ihrer „quantitativen Bestimmtheit", in Dirk Baecker et al. (Hrsg.), a.a.O., S. 570-599.

22 Übrigens mit bemerkenswerter Indifferenz gegen ständische Herkunft und gegen moralische Überzeugungen. Siehe Bernardino Pino da Cagli, Del Ga-

noch Lösungen in dieser Form vertreten. Über „silencing" wird laut geklagt. Auch würde eine Norm der Diskretion mit Vorstellungen über Liebe und Intimität kollidieren. Und eben deshalb entsteht ein Bedarf für Systemtherapie.

Das mag eine Differenzierung entlang dieser Linie erklären, gibt aber noch keine Kriterien der Therapie an die Hand. Solche Kriterien kann es auch kaum geben, es sei denn, sie lägen in den Theorien der Familientherapie. Jedenfalls kann es nicht darum gehen, die Familie auf ein Normalformat geräuschloser Kommunikation zurückführen, das heißt: einen Eigenzustand anzustreben (oder paradoxerweise sogar: zu verschreiben), bei dem die strukturelle Kopplung von Kommunikation und Bewußtsein störungsfrei funktioniert. Das hieße, daß jeder Teilnehmer davon ausgeht, daß alle Teilnehmer (auch er selbst?) meinen, was sie sagen, und daß das Verstehen der anderen dem gemeinten Sinn entspricht. So könnte man zwar gut zusammenleben: Der Eigenwert des Systems wäre eben diese Fiktion einer Übereinstimmung von Bewußtsein und Kommunikation. Nur weiß jeder Teilnehmer für sich selbst es besser, allein schon deshalb, weil er bewußt an Kommunikation partizipiert. Auf alle Fälle wäre es aber ein Zusammenleben ohne Intimität.

---

lant'huomo overo dell'huomo prudente, et discreto, Venetia 1604. Und während man in Adelstheorien jener Zeit häufig die Bemerkung findet, daß huomo, homme etc. im Zusammenhang des Textes sowohl Männer als auch Frauen bezeichnen solle (denn beide sind ja unbestreitbar adelsfähig), habe ich im Diskurs über Galanterie/Diskretion bisher keine solche Reservation entdeckt. Offenbar traut man den Frauen Diskretion nicht zu, weil sie ohnehin zu viel reden und besser schweigen sollten. Das Problem bedürfte aber näherer Untersuchung.

# Ich sehe was, was Du nicht siehst

## I.

Das Thema dieser Konferenz, die Aktualität der Frankfurter Schule, wird von den meisten Teilnehmern als Aufforderung verstanden, die Texte dieser Schule zu sezieren – ob nun am lebenden oder am bereits toten Körper. Das Recht zu einem solchen Vorgehen soll in keiner Weise, weder direkt noch indirekt, bestritten werden. Meinem Beitrag liegt jedoch ein anderer Zugang zum Thema zugrunde. Mein Eindruck ist, daß europäische Denkgewohnheiten in viel radikalerer Weise auf den Prüfstand gehören als nur in der Form, die in Frankfurt einen sehr speziellen Ausdruck gefunden hat. Es scheint mir kein Zufall zu sein, daß weder in Frankfurt noch sonstwo ein auch nur einigermaßen adäquates Verständnis der modernen Gesellschaft erarbeitet worden ist, und dies könnte an gewissen alt- oder neueuropäischen Traditionsüberhängen liegen, die auch dann noch wirken, wenn man aus einer Position der „Gesellschaftskritik" heraus formuliert. Vor allem die übliche akademische Erkenntnistheorie und ebenso das, was man seit etwa zwei Dekaden unter dem Namen „Praxis" wiederentdeckt hat, teilen mit der europäischen Tradition wichtige Prämissen. Man mag sich, besonders in Frankfurt, kritisch bis verzweifelt gebärden; aber das könnte nur ein Symptom dafür sein, daß radikalere Eingriffe in das überkommene Denken erforderlich sind. Mit einer bloßen Kommentierung des Denkens, das als „Frankfurter Schule" firmiert, würde man möglicherweise die Ebene verfehlen, auf der heute eine Kritik anzusetzen ist. Ich beginne deshalb mit einer Kritik der ontologischen Erkenntnisvoraussetzungen.

Ontologie soll dabei heißen, daß ein Beobachter mit der Unterscheidung Sein/Nichtsein operiert und mit Hilfe dieser Unterscheidung das bezeichnet, was er für relevant, für anschlußfähig, kurz: für „seiend" hält. Einem solchen Beobachter steht für die Bezeichnung des Seins nur ein logischer Wert, ein Designationswert zur Verfügung, um es mit Gotthard Günther zu formulieren. Den zweiten Wert braucht er nur zur Kontrolle seiner Beobachtungen, nur zur Reflexion, nur zur Entlarvung von Irrtümern. Die zweiwertige Logik ist mithin ein beobachtungsspezifisches Instrumentarium, oder anders gesagt: es gibt für einen solchen Beobachter kein Realitätskorrelat des Negativen. Die Negationsmöglichkeit dient ihm nur dazu, seine eigenen Beobachtungsoperationen, die faktisch so laufen, wie sie laufen, ob sie nun zu wahren oder zu falschen Resultaten führen, zu desavouieren.

Wenn es nur einen solchen Beobachter gibt, sind mehrere Beobachter in der gleichen Lage. Sie können sich wechselseitig auf Irrtümer aufmerksam machen, das heißt: die operative Ununterscheidbarkeit von Erkenntnis und Irrtum durchbrechen. Sie können miteinander lernen, weil sie alle für die Bezeichnung der Realität nur über einen Wert verfügen und gleichsam unter Einigungszwang stehen. Die Ontologie beschränkt mithin das Beobachten von Beobachtern auf zwei Funktionen: auf Kritik und auf Lernen. Es gibt für die Beobachter, auch wenn sie einander beobachten nur eine Welt – und daher unter ihnen unaufhörlichen Streit.

In der Spätphase dieses ontologischen Denkens hat man diese Voraussetzung nochmals gespalten durch die Unterscheidung objektiv/subjektiv. Objektiv ist eine Erkenntnis, in der alle Beobachter übereinstimmen. Man kann die Unterschiede der Beobachter daher ignorieren. Man braucht nicht die Beobachter zu beobachten, sondern nur die Realität selber, um zu erkennen, was die Beobachter beobachten. Für subjektives Erkennen gilt dies nicht. Hier muß man den Beobachter beobachten, um zu erkennen, was er beobachten und was er nicht beobachten kann. Wie man weiß, hat bereits Hegel eine solche „Entzweiung" für unbefriedigend gehalten und versucht, sie durch eine Geschichtslogik zu überwinden. Die Neokybernetik der Theorie beobachtender Systeme löst das Problem auf andere Weise, nämlich durch Verlagerung aller Erkenntnis auf die Ebene des Beobachtens von Beobachtern.

Ob man der Ontologie nun halben Prozeß macht oder ganzen Prozeß, ob man sie mit Hilfe der Unterscheidung objektiv/subjektiv nur auf der einen Seite dieser Unterscheidung noch gelten läßt oder überhaupt nicht mehr: jedenfalls ist die Tradition heute als eine spezifische historische „Form" erkennbar.

Das, was für Jürgen Habermas Philosophie der Moderne ist, hat sich trotz seines Insistierens auf „nachmetaphysischem Denken" von jenen Prämissen noch nicht gelöst. Es hat sie nur prozeduralisiert. Die Beobachter entwickeln Methoden und Verfahren, um zu einer Verständigung zu kommen. Sie beschränken ihren Meinungsstreit auf Argumentation. Sie unterstellen sich der Norm gemeinsam zu erreichender Einsicht. Das definiert für sie rationale Kommunikation. Und wenn sie ihr Ziel der Verständigung praktisch nicht erreichen, müssen sie es dennoch erreichen wollen – oder sie führen nicht den Diskurs, den ein normatives Konzept von Rationalität ihnen abverlangt. Sie handeln, würde ich nun sagen, unter der Annahme, daß sie in ein und derselben Welt leben und daß es darum gehe, über diese Welt übereinstimmend zu berichten. Sie sind damit aber nichts anderes als Opfer der Zweiwertigkeit ihres Instrumentariums, der ontologischen Struktur ihrer Leitunterscheidung. Und nur deshalb ist streitlose Einigung für sie Bedingung der Rationalität.

Muß das so sein? Und müssen wir in der modernen Gesellschaft am Ende dieses Jahrhunderts so denken?

François Lyotard hat bereits dagegen protestiert. Es gebe keinen solchen Einheitsbericht, sondern jeder Bericht produziere eine Differenz. Unglücklich nur, daß er diese Einsicht als „postmodern" bezeichnet hat, während sie vermutlich genau die Epistemologie bezeichnet, die die moderne Gesellschaft zu einer Selbstbeschreibung befähigt.

Schon im 18. Jahrhundert, im Jahrhundert der beginnenden Selbstbeschreibung der modernen Gesellschaft, findet man Ansatzpunkte für einen ganz anderen Beobachtungsstil, und zwar zunächst im Roman. Der Roman befähigt den Leser, etwas zu beobachten, was die Helden des Romans, man denke an Pamela, *nicht* beobachten können. Die Romantik arrangiert daraufhin einen Stil, der darauf beruht, daß der Leser das *nicht* glaubt, was die unmittelbare Schilderung inszeniert. Mit Marx wird diese Technik der Beobachtung auf die sozialwissenschaftliche Analyse übertragen. Marx durchschaut den Verblendungszusammenhang des Kapitalismus und macht dies Durchschauen zur Grundlage einer Kritik der politischen Ökonomie. Man muß nur noch Freud erwähnen, um die Breite und Brisanz dieser Beobachtungsweise zu erkennen. Allerdings wird das Problem immer noch nicht hinreichend scharf vorgestellt und teils über Dialektik, teils über Therapeutik, teils ganz schlicht über soziologisches Besserwissen abgedämpft. Die soziale Klasse, der Therapeut, die freischwebende Intelligenz – immer noch sucht man eine Beobachtungsposition, die das Nichtsehenkönnen der anderen sich und den anderen erklärt und damit Weltwissen zur Verfügung stellt, über das man sich schließlich einigen kann. Und wie anders sollte man sich denn auch den Mut machen, den man braucht, um die Gesellschaft zu revolutionieren oder die Menschen zu therapieren. Die praktischen Interessen verhindern die Beobachtung und Beschreibung der neuen Beobachtungsweise; und nur William James hat in einem wenig beachteten Vortrag „On a Certain Blindness in Human Beings" (1912) genau darauf aufmerksam gemacht.

Wenn die offizielle akademische Epistemologie gar nicht merkt und bis heute nicht merkt, was hier anläuft, ist das nicht zuletzt auf die Unzulänglichkeiten der Formulierung dieses „ideologiekritischen" Alternativprojektes zurückzuführen. Inzwischen arbeitet jedoch die neokybernetische Systemtheorie an einem sehr viel radikaler ansetzenden Theoriedesign. Die Gesamtproblematik wird von Autoren wie Heinz von Foerster, Humberto Maturana oder Ranulph Glanville auf die Ebene der beobachtenden Systeme transferiert. Realität ist nur das, was beobachtet wird. Aber im Unterschied zum subjektiven Irrweg des Idealismus ist das empirische Beobachten von empirischen Beobachtern wesentlich für das, was letztlich als Realität akzeptiert wird.

Dabei ist zunächst eine Abstraktion des Begriffs der Beobachtung vorausgesetzt. Beobachten ist die Verwendung einer Unterscheidung zur Bezeichnung der einen und nicht der anderen Seite. Unterscheidung ist das Markieren einer Grenze mit der Folge, daß man nur durch Überschreiten

der Grenze von der einen zur anderen Seite gelangen kann. Spencer Brown nennt das Form. Da die Benutzung einer Unterscheidung Voraussetzung jeder Beobachtung ist, ist diese Unterscheidung in ihrer operativen Verwendung selbst nicht unterscheidbar (obwohl auf noch ungeklärten logischen Grundlagen auch über sich-selbst-unterscheidende bzw. sich-selbstbezeichnende Unterscheidungen diskutiert wird). Die in der Beobachtung operativ verwendete, aber nicht beobachtbare Unterscheidung ist der blinde Fleck des Beobachters. Mit logischen Begriffen formuliert: der Beobachter ist das ausgeschlossene Dritte seiner Beobachtung; er ist nicht das „Subjekt", er ist der „Parasit" (Serres) seines Beobachtens.[1] Man kann mithin sehen, was er nicht sehen kann, wenn man nur fragt, welche Unterscheidung er verwendet – so der Ontologe die Unterscheidung von Sein und Nichtsein, der Moralist die Unterscheidung von gut und schlecht oder Habermas die Unterscheidung von Technik und Interaktion, System und Lebenswelt etc. Der Unterschied gegenüber dem Marx/Freud-Syndrom liegt jedoch darin, daß das Konzept universell verwendet wird und sich selbst einschließt. Auch Unterscheidungen wie Operation/Beobachtung oder System/Umwelt fungieren, wenn benutzt, als blinder Fleck der darauf aufgebauten Erkenntnisse; und die Frage ist nur, welcher theoretische Apparat diese Einsicht in die eigene Blindheit – zwar nicht eliminieren, aber aushalten kann.

Solange eine Erkenntnistheorie nur den unmittelbaren, den einfachen Beobachter berücksichtigt und auch für sich selbst keine Ausnahme macht, bleibt die Welt für sie das Kondensat von Erfahrungen, die sich wiederholen lassen. Die Reflexion dieser Erfahrung nimmt die Form der Ontologie an. Sie rechnet mit einer einwertigen Realität, zusätzlich aber auf der Ebene des Erkennens mit der Möglichkeit der Aufdeckung von Täuschungen, der Korrektur von Irrtümern. Schein und Täuschung sind mithin Aspekte einer ontologisch konzipierten Welt. Das schließt ein Beobachten von anderen Beobachtern nicht aus, aber es kann nur dazu dienen, sie zu bestätigen oder sie des Irrtums zu überführen. Man verlangt dann von ihnen Korrektur ihrer (falschen) Meinungen, gegebenenfalls unterstützt

1 In der Diskussion dieses Vortrages wurde darauf hingewiesen, daß die Beobachtungsweise eines Marx oder eines Freud nicht beliebig ansetze, sondern sich zu „immanenter Kritik" verpflichtet fühle. Das heißt in der hier vorgeschlagenen Terminologie: dem beobachteten Beobachter wird nahegelegt, sich selbst in das Schema seiner Beobachtung einzufügen, sich als ausgeschlossenen Dritten einzuschließen. Es ist aber sicher kein Zufall, daß diese Figur den Begriff des Subjekts ruiniert. Auch ist sie in ihrer logischen Problematik inzwischen viel diskutiert worden. Was man als Emanzipation zu vernünftiger Selbstbestimmung erhofft hatte, erscheint dann nur noch als mitlaufende Selbstreferenz, als „self-indication" (Varela), als „re-entry" (Spencer Brown). Die Folge wird deshalb weniger ein Erlebnis der Fülle sein, sondern nur ein Umsetzen auf veränderte Unterscheidungen zum weiteren Prozessieren von Unterscheidungen.

durch den normativen Anspruch, der Erkennende solle sich der richtige Erkenntnis beugen und seine Fehler einsehen.

Die Kybernetik zweiter Ordnung, die Kybernetik des Beobachtens von Beobachtern führt zu einer tiefgreifenden Umstellung dieser Disposition. Sie begreift alles Beobachten als unterscheidungsabhängig, auch das eigene. Sie muß darauf verzichten, dem beobachteten Beobachter ihre eigenen Unterscheidungen aufzudrängen. Sie normiert deshalb auch nicht das Verhalten gegenüber einer „intersubjektiv" zu ermittelnden Wahrheit oder gegenüber letztlich vernünftigen Gründen der Beurteilung von Handlungen. Sie rechnet statt dessen damit, daß sich in einer Gesellschaft, die laufend ein Beobachten von Beobachtungen ermöglicht, letztlich stabile „Eigenwerte" (David Hilbert, Heinz von Foerster) ergeben, die durch weiteres Beobachten nicht mehr variiert werden. Wie dieser der mathematischen Logik entnommene Begriff im Bereich der Kognition funktioniert, ist theoretisch noch nicht zureichend geklärt, aber zumindest beim Wahrnehmen der Wahrnehmungen anderer ergeben sich solche Eigenzustände laufend – denn anderenfalls würde die Koordination menschlichen Verhaltens ständig scheitern.

Auch kann man mit Hilfe dieser Kybernetik zweiter Ordnung verstehen, wie es zur Unterscheidung von Subjekt und Objekt kommt; nämlich nicht aufgrund von ontischen Sonderqualitäten menschlichen Bewußtseins, von entsprechender Einfühlung und von Analogieschlüssen, sondern schlicht dadurch, daß Operationen von „Subjekten" häufig am besten verständlich werden, wenn man sie als beobachtungsinduziert auffaßt, also ausgelöst dadurch, daß der beobachtete Gegenstand selbst als Beobachter funktioniert. Die Unterscheidung Subjekt/Objekt wird mithin weder natural noch transzendentaltheoretisch über Selbstreflexion des Bewußtseins eingeführt, sondern sie ist eine in der Beobachtungspraxis sich bewährende Unterscheidung, die nicht nur auf Menschen, sondern auch auf Tiere, auch auf soziale Systeme, vielleicht auch auf elektronische Maschinen angewandt werden kann, *wenn die komplizierte, zweigliedrige Operation des Beobachtens von Beobachtern gelingt.*

Fragt man nach Vorfahren dieses Konzepts, muß man nicht in der Erkenntnistheorie, sondern in der Theologie suchen. Für Nikolaus von Kues etwa trug die Einheit, die sich nicht unterscheidet und die sogar die Unterscheidung von Unterschiedensein und Nichtunterschiedensein transzendiert, den Namen Gott. Aber das war damals schon eine eher marginale Theologie, und Nikolaus selbst war der Meinung, daß man sie nicht allen Gläubigen, sondern nur besonders vorbereiteten Geistern zumuten dürfe. Außerdem war natürlich Gott ein Einheitsterm, den man aber, von unten gleichsam, nur mit Differenzterms erfassen könne. Die Neokybernetik legt es dagegen nahe, auf letztfundierende Einheiten überhaupt zu verzichten, und Erkenntnis (oder auch Handeln, Design, Steuerung etc.) als Prozessieren von Differenzen zu begreifen.

Wenn man derartige Überlegungen zugrunde legt – und ich kann sie hier natürlich nicht ausarbeiten, sondern nur vorstellen: was folgt daraus für die Beurteilung der sogenannten Frankfurter Schule oder auch der auf sie folgenden Theorie kommunikativen Handelns von Jürgen Habermas.

Zunächst ist ganz schlicht zu bestreiten, daß sie überhaupt den philosophischen Diskurs der Moderne vertreten. Dies Bestreiten beruht nicht auf der absurden These eines postmodernen Zeitalters. Streitigkeiten dieser Art sind Produkt literarischer Inzucht. Man braucht nur einen Blick auf die strukturellen Kontinuitäten der modernen Gesellschaft zu werfen, auf die Geldabhängigkeit der Wirtschaft, auf die Forschungsintensität der Wissenschaft, auf die nach wie vor unentbehrliche Positivität des Rechts, auf die Ausdifferenzierung von Intimbeziehungen, auf die staatsbezogene Politik, auf die sogenannten Massenmedien, und man sieht, daß von einem Übergang in eine postmoderne Gesellschaft nicht die Rede sein kann. Was abgeschlossen ist, scheint eher eine Übergangssemantik zu sein, die die alte Welt der Adelsgesellschaften hinter sich lassen mußte, aber die moderne Gesellschaft noch nicht beobachten und beschreiben konnte, sondern aus dieser Unfähigkeit ein Zukunftsprojekt machen mußte. Ich meine die Semantik der Aufklärung, die Ideen der Französischen Revolution, auch den technisch-ökonomischen Fortschrittsoptimismus des 19. Jahrhunderts. Diese transitorische Semantik ist offensichtlich verbraucht, und gerade an den Konvulsionen, aber auch an der kontrafaktischen Trotzigkeit der Frankfurter ist dies deutlich abzulesen. Die Beschäftigung mit ihrer eigenen Geschichte oder die Neuentdeckung von Nebenklassikern wie Sorel, kurz das Beschäftigen mit Texten, statt mit Realitäten, das Beschreiben der Beschreibungen anderer – all dies paßt in das Bild einer Denktradition, die nicht sehen kann, welche Möglichkeiten der Selbstbeschreibung die heutige Gesellschaft bietet.

Vor allem die Unterscheidung von affirmativ und kritisch, die in Frankfurt so beliebt ist, verfehlt den Anschluß an das, was sich der Beobachtung bietet. Sie ist ein spezifischer Fall von Blindheit; denn sie schließt die Möglichkeit aus, daß das, was als Gesellschaft sich realisiert hat, zu *schlimmsten Befürchtungen* Anlaß gibt, *aber nicht abgelehnt werden kann.* Das gilt, wenn man die evolutionäre Unwahrscheinlichkeit tragender Strukturen, die ins Extrem getriebene Autonomie und wechselseitige Abhängigkeit der Funktionssysteme, die gravierenden ökologischen Probleme, die Kurzfristigkeit der in der Wirtschaft und der Politik tragfähigen Perspektiven und vieles anderes bedenkt.

Schließlich wird man nach den Grundlagen der, wenn nicht mehr subjekttheoretischen, dann doch humanistischen Emphase fragen dürfen. Offenbar braucht man dies Engagement, um normative Ansprüche plausibel zu machen. Die Theorie begibt sich auf die Seite des Menschen, um mit ihm gegen die ihm feindlichen Mächte anzutreten. Aber ist dieser Mensch nicht nur eine Erfindung der Theorie, nicht nur eine Verschleie-

rung ihrer Selbstreferenz? Wäre er als empirisches Objekt (mit dem Namen Subjekt) gemeint, hätte die Theorie anzugeben, wer denn gemeint ist; denn offensichtlich kann sie nicht fünf Milliarden gleichzeitig lebende und handelnde Menschen auf die diskursive Suche nach guten Gründen schicken. Nicht nur die Dauer dieses Suchprozesses und die Bedingungen von „bounded rationality", sondern schon die schlichte Gleichzeitigkeit des Verhaltens müßte ein solches Projekt zunichte machen. Man kann Sozialität nicht ohne Rücksicht auf Zeit idealisieren.

Dies sind sehr grobe Argumente, die im einzelnen sicher des Feinschliffs bedürfen. Aber wenn man an der Frage interessiert ist, ob und wie die moderne Gesellschaft am Ende dieses Jahrhunderts in sich selbst (wo sonst?) zu einer Darstellung ihrer selbst gelangen kann, genügt eine grobe Sichtung der möglichen Positionen. Und mein Urteil ist nach allem: in Frankfurt nicht.

# Aus dem Programm Sozialwissenschaften

Niklas Luhmann

**Soziologische Aufklärung, Band 1**

Aufsätze zur Theorie sozialer Systeme.

5. Aufl. 1984. 268 S. Kart.

ISBN 3-531-11161-2

Inhalt: Funktion und Kausalität – Funktionale Methode und Systemtheorie – Wahrheit und Ideologie – Vorschläge zur Wiederaufnahme der Diskussion – Soziale Aufklärung – Reflexive Mechanismen – Soziologie als Theorie sozialer Systeme – Gesellschaft – Soziologie des politischen Systems – Positives Recht und Ideologie – Wirtschaft als soziales System – Selbststeuerung der Wissenschaft – Die Praxis der Theorie.

Die funktional-strukturelle Theorie sozialer Systeme gewinnt immer größere Bedeutung für Soziologie und Politikwissenschaft.

Eine instruktive Einführung in die theoretischen Aspekte und die Probleme der Theorie bietet dieser Band, der zehn bereits veröffentlichte Arbeiten und zwei bisher nicht publizierte Beiträge des Autors vereinigt.

Behandelt werden under anderem: Die Methode funktionaler Analyse – Die Systemtheorie in Anwendung auf soziale Systeme – Das Ideologieproblem – Ziele und Grenzen soziologischer Aufklärung – „Reflexive Mechanismen" – Gesellschaftstheorie und in deren Rahmen: Eine soziologische Theorie der Politik, der Wirtschaft und der Wissenschaft.

Niklas Luhmann

**Soziologische Aufklärung, Band 2**

Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft.

3. Aufl. 1986. 221 S. Kart.

ISBN 3-531-11281-3

Inhalt: Interaktion, Organisation, Gesellschaft – Einfache Sozialsysteme – Allgemeine Theorie organisierter Sozialsysteme – Die Weltgesellschaft – Selbst-Thematisierungen des Gesellschaftssystems – Weltzeit und Systemgeschichte – Formen des Helfens im Wandel gesellschaftlicher Bedingungen – Evolution der Geschichte – Einführende Bemerkungen zu einer Theorie symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien – Systemtheorie, Evolutionstheorie und Kommunikationstheorie – Komplexität.

Dieser Band faßt eine Reihe z.T. bisher unveröffentlichter Studien zu Problemen der Gesellschaftstheorie zusammen. Die Auswahl der Aufsätze konzentriert sich auf globale Aspekte des Gesellschaftssystems und seiner Unterscheidung von anderen Systemtypen. Betont wird insbesondere die Bedeutung von Reflexionsstrukturen unter Abgrenzung gegen Organisationstheorie und Interaktionstheorie.

Niklas Luhmann

**Soziologische Aufklärung, Band 3**

Soziale Systeme, Gesellschaft, Organisation.

1981. 415 S. Kart.

ISBN 3-531-11394-1

Inhalt: Allgemeine Theorie sozialer Systeme – Theorie der Gesellschaft und gesellschaftliche Teilsysteme – Organisationstheorie.

Mit „Soziologischer Aufklärung" ist nicht einfach „Praxisbezug" oder „gesellschaftliche Relevanz" gemeint. Die theoretische Ambition geht einerseits darüber hinaus, trägt andererseits aber auch den gesellschaftlichen Bedingungen, die sie einschränken, stärker Rechnung. Zu diesen Bedingungen gehört vor allem: daß die Soziologie es mit einem Gegenstand zu tun hat, der mit der Fähigkeit zur Selbstbeobachtung in Form der Kommunikation in sich selbst über sich selbst ausgestattet ist. In der hier vorgelegten Aufsatzsammlung geht es vor allem um die Weiterentwicklung der soziologischen Theorie selbst. Der Band ist gegliedert in Studien zur allgemeinen Theorie sozialer Systeme, zur Theorie der Gesellschaft und ihrer Funktionssysteme und zur Theorie der Organisation. Die einzelnen Beiträge können das begriffliche Instrumentarium, das ihnen gemeinsam zu Grunde liegt, jeweils nur sehr selektiv heranziehen. An der Stelle der allgemeinen Theorie steht einstweilen der Beitrag „Unverständliche Wissenschaft. Probleme einer theorieeigenen Sprache", der die Schwierigkeiten ihrer Formulierung behandelt.

WESTDEUTSCHER VERLAG

Postfach 58 29 · D-6200 Wiesbaden

# Aus dem Programm Sozialwissenschaften

Niklas Luhmann

**Soziologische Aufklärung 4**

Beiträge zur funktionalen Differenzierung der Gesellschaft.

1987. 276 S. Kart.

ISBN 3-531-11885-4

Dieser Band setzt eine Reihe fort, die im Interesse an „soziologischer Aufklärung" gesellschaftstheoretische Grundlagen mit Analysen sehr verschiedenartiger Probleme der modernen Gesellschaft zu vermitteln sucht. Er enthält Aufsätze und Vorträge des Verfassers aus den Jahren 1981–1986 mit der Absicht, schwer zugängliche Publikationen sowie unpublizierte Arbeiten im Zusammenhang sichtbar zu machen.

Die Auswahl konzentriert sich auf Arbeiten zu den Funktionssystemen für Politik, Erziehung und Religion. Ihre Themen reichen von soziologischen Analysen des Staatsbegriffs und Problemen der rechtsstaatlichen Demokratie über Fragen der Ausdifferenzierung eines besonderen Systems für Erziehung in Schulen und Universitäten bis hin zu Problemen, die die Kontinuierung der Gottesvorstellung in der modernen Gesellschaft betreffen und die, sei es durch Anpassung, sei es durch Anpassungsverweigerung, im Religionssystem zu lösen sind.

Niklas Luhmann

**Ökologische Kommunikation**

Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?

2. Aufl. 1988. 275 S. Kart.

ISBN 3-531-11775-0

Die Gesellschaft kann nur unter den sehr beschränkten Bedingungen ihrer eigenen Kommunikationsmöglichkeiten auf Umweltprobleme reagieren. Das gilt auch für Umweltprobleme, die sie selbst ausgelöst haben. Ökologische Kommunikation kann sich daher nur nach Maßgabe der wichtigsten Funktionssysteme wie Politik, Recht, Wirtschaft, Wissenschaft, Erziehung, Religion entwickeln – oder im Protest gegen diese Systeme. In beiden Fällen besteht die doppelte Gefahr von zuwenig und zuviel Resonanz.

Niklas Luhmann (Hrsg.)

**Soziale Differenzierung**

Zur Geschichte einer Idee.

1985. 251 S. Kart.

ISBN 3-531-11708-4

Die Idee der sozialen Differenzierung gehört zu den Fundamenten der soziologischen Theorie; gleichwohl fehlen Forschungen zur Problemsgeschichte ebenso wie ein Überblick über die Vorgeschichte dieses zentralen Begriffs. Um diesem Mangel abzuhelfen, untersuchen die Autoren ausgehend von unterschiedlichen theoretischen Ansätzen, die historische und interdisziplinäre Weiträumigkeit der Idee der sozialen Differenzierung und diskutieren deren Bedeutung und Tragfähigkeit für die aktuelle soziologische Theoriebildung.

WESTDEUTSCHER VERLAG

Postfach 58 29 · D-6200 Wiesbaden