Niklas Luhmann
Die Gesellschaft der Gesellschaft

suhrkamp taschenbuch
Wissenschaft

suhrkamp taschenbuch
Wissenschaft 1360

Mit souveräner Konsequenz und Umsicht hat Niklas Luhmann in den letzten drei Jahrzehnten an einer Theorie der Gesellschaft gearbeitet, die er nun mit *Die Gesellschaft der Gesellschaft* vorlegt.

Seit den Klassikern, also seit etwa 100 Jahren, hat die Soziologie in der Gesellschaftstheorie keine nennenswerten Fortschritte gemacht. In der Nachfolge des Ideologiestreits des 19. Jahrhunderts, den man eigentlich vermeiden wollte, wurde die Paradoxie der Kommunikation *über* Gesellschaft *in* der Gesellschaft aufgelöst mit Formeln wie strukturalistisch/prozessualistisch, Herrschaft/Konflikt, affirmativ/kritisch, konservativ/progressiv. Sicherlich hat die Soziologie in vielen Bereichen sowohl methodisch als auch theoretisch und vor allem in Hinblick auf die Ansammlung empirischen Wissens viel geleistet - aber die Beschreibung der Gesamtgesellschaft hat sie gleichsam ausgespart.

Niklas Luhmann hat u.a. veröffentlicht: *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie,* 1984 und 1987 (stw 666); *Die Wirtschaft der Gesellschaft,* 1988 und 1994 (stw 1152); *Die Wissenschaft der Gesellschaft,* 1990 und 1992 (stw 1001); *Das Recht der Gesellschaft,* 1993 und 1995 (stw 1183); *Die Kunst der Gesellschaft,* 1995 und 1997 (stw 1303).

Niklas Luhmann

Die Gesellschaft der Gesellschaft

Suhrkamp

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme
Ein Titeldatensatz für diese Publikation
ist bei Der Deutschen Bibliothek erhältlich.

suhrkamp taschenbuch Wissenschaft 1360
Erste Auflage 1998
© Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main 1997
Suhrkamp Taschenbuch Verlag
Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das der Übersetzung,
des öffentlichen Vortrags sowie der Übertragung
durch Rundfunk und Fernsehen, auch einzelner Teile.
Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form
(durch Fotografie, Mikrofilm oder andere Verfahren)
ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert
oder unter Verwendung elektronischer Systeme
verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.
Druck: Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden
Printed in Germany
Umschlag nach Entwürfen von
Willy Fleckhaus und Rolf Staudt

3 4 5 6 7 8 - *06* 05 04 03 02 01

Kapitel **1** - 3

Inhalt

ERSTER TEILBAND

Vorwort 11

Kapitel i: Gesellschaft als soziales System

I. Die Gesellschaftstheorie der Soziologie 16
II. Methodologische Vorbemerkung 36
III. Sinn 44
IV. Die Unterscheidung von System und Umwelt . . *60*
V. Gesellschaft als umfassendes Sozialsystem 78
VI. Operative Schließung und strukturelle Kopplungen 92
VII. Kognition 120
VIII. Ökologische Probleme 128
IX. Komplexität 134
X. Weltgesellschaft 145
XL Ansprüche an Rationalität 171

Kapitel 2: Kommunikationsmedien

I. Medium und Form 190
II. Verbreitungsmedien und Erfolgsmedien 202
III. Sprache 205
IV. Geheimnisse der Religion und die Moral 230
V. Schrift 249
VI. Buchdruck 291
VII. Elektronische Medien 302
VIII. Verbreitungsmedien: Zusammenfassung 312
IX. Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien I: Funktion 316
X. Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien II: Differenzierung 332
XI. Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien III: Strukturen 359

XII. Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien IV: Selbstvalidierung 393
XIII. Moralische Kommunikation 396
XIV. Auswirkungen auf die Evolution des Gesellschaftssystems 405

Kapitel 3: Evolution

I. Schöpfung, Planung, Evolution 413
II. Systemtheoretische Grundlagen 431
III. Neo-darwinistische Theorie der Evolution . . . . 4 j 1
IV. Variation der Elemente 456
V. Selektion durch Medien 473
VI. Restabilisierung der Systeme 485
VII. Die Differenzierung von Variation, Selektion und Restabilisierung 498
VIII. Evolutionäre Errungenschaften 505
IX. Technik 517
X. Ideenevolutionen 536
XI. Teilsystemevolutionen 557
XII. Evolution und Geschichte 569
XIII. Gedächtnis 576

ZWEITER TEILBAND

Kapitel 4: Differenzierung

I. Systemdifferenzierung 595
II. Formen der Systemdifferenzierung 609
III. Inklusion und Exklusion 618
IV. Segmentäre Gesellschaften 634
V. Zentrum und Peripherie 663
VI. Stratifizierte Gesellschaften 678
VII. Ausdifferenzierung von Funktionssystemen . . . 707
VIII. Funktional differenzierte Gesellschaft 743
IX. Autonomie und strukturelle Kopplung 776
X. Irritationen und Werte 789
XI. Gesellschaftliche Folgen 801

XII. Globalisierung und Regionalisierung 806
XIII. Interaktion und Gesellschaft 813
XIV. Organisation und Gesellschaft 826
XV. Protestbewegungen 847

Kapitel 5: Selbstbeschreibungen

I. Die Erreichbarkeit der Gesellschaft 866
II. Weder Subjekt noch Objekt 868
III. Selbstbeobachtung und Selbstbeschreibung . . . 879
IV. Die Semantik Alteuropas I: Ontologie 893
V. Die Semantik Alteuropas II: Das Ganze und seine Teile 912
VI. Die Semantik Alteuropas III: Politik und Ethik 931
VII. Die Semantik Alteuropas IV: Die Schultradition 950
VIII. Die Semantik Alteuropas V: Von Barbarei zu Selbstkritik 954
IX. Die Reflexionstheorien der Funktionssysteme . 958
X. Gegensätze in der Medien-Semantik 984
XI. Natur und Semantik 989
XII. Temporalisierungen 997
XIII. Die Flucht ins Subjekt 1010
XIV. Die Universalisierung der Moral 1036
XV. Die Unterscheidung von »Nationen« 1045
XVI. Klassengesellschaft 1051
XVII. Die Paradoxie der Identität und ihre Entfaltung durch Unterscheidungen 1061
XVIII. Modernisierung 1082
XIX. Information und Risiko als Beschreibungsformeln 1088
XX. Die Massenmedien und ihre Selektion von Selbstbeschreibungen 1096
XXI. Invisibilisierungen: Der »unmarked **State**« des Beobachters und seine Verschiebungen 1109
XXII. Reflektierte Autologie: Die soziologische Beschreibung der Gesellschaft in der Gesellschaft 1128
XXIII. Die sogenannte Postmoderne 1141

Register 1151

Id quod per aliud non potest concipi,
per se concipi debet.

Spinoza, Ethica I, Axiomata II.

Vorwort

Bei meiner Aufnahme in die 1969 gegründete Fakultät für Soziologie der Universität Bielefeld fand ich mich konfrontiert mit der Aufforderung, Forschungsprojekte zu benennen, an denen ich arbeite. Mein Projekt lautete damals und seitdem: Theorie der Gesellschaft; Laufzeit: 30 Jahre; Kosten: keine. Die Schwierigkeiten des Projekts waren, was die Laufzeit angeht, realistisch eingeschätzt worden. Die Literaturlage in der Soziologie bot damals wenig Anhaltspunkte dafür, ein solches Projekt überhaupt für möglich zu halten. Dies nicht zuletzt deshalb, weil die Ambition einer Theorie der Gesellschaft durch neomarxistische Vorgaben blockiert war. Der kurz darauf veröffentlichte Band einer Diskussion mit Jürgen Habermas trug den Titel: »Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie: Was leistet die Systemforschung?«. Die Ironie dieses Titels lag darin, daß keiner der Autoren sich für Sozialtechnologie stark machen wollte, aber Meinungsverschiedenheiten darüber bestanden, wie eine Theorie der Gesellschaft auszusehen habe; und es hat symptomatische Bedeutung, daß der Platz einer Theorie der Gesellschaft in der öffentlichen Wahrnehmung zunächst nicht durch eine Theorie, sondern durch eine Kontroverse eingenommen wurde.

Für die Theorie der Gesellschaft war von Anfang an an eine Publikation gedacht gewesen, die aus drei Teilen bestehen sollte: einem systemtheoretischen Einleitungskapitel, einer Darstellung des Gesellschaftssystems und einem dritten Teil mit einer Darstellung der wichtigsten Funktionssysteme der Gesellschaft. Bei diesem Grundkonzept ist es geblieben, aber die Vorstellungen über den Umfang mußten mehrfach korrigiert werden. Im Jahre 1984 konnte ich das '»Einleitungskapitel« in der Form eines Buches unter dem Titel »Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie« publizieren. Im Kern ging es darum, das Konzept der selbstreferentiellen Operationsweise auf die Theorie sozialer Systeme zu übertragen. Daran hat sich nichts Wesentliches geändert, obwohl die Fortschritte im Bereich der allgemeinen Systemtheorie und des erkenntnistheoretischen Konstruktivismus immer wieder Möglichkeiten zu weiteren

Ausarbeitungen boten. Einige Beiträge dazu sind in Aufsatzsammlungen unter dem Titel »Soziologische Aufklärung« publiziert. Anderes ist nur in Manuskriptform vorhanden oder in den Teil i der folgenden Publikation eingegangen.

Seit den frühen 8oer Jahren wurde zunehmend klar, welche Bedeutung die *Vergleichbarkeit* der Funktionssysteme für die Gesellschaftstheorie hat. Dies war bereits ein Grundgedanke der Theoriekonstruktion von Talcott Parsons gewesen. Das theoretische Gewicht von Vergleichbarkeit nimmt noch zu, wenn man konzedieren muß, daß es nicht gelingen kann, die Gesellschaft aus einem Prinzip oder einer Grundnorm zu deduzieren - sei es in alter Weise Gerechtigkeit, sei es Solidarität, sei es vernünftiger Konsens. Denn auch diejenigen, die solche Prinzipien nicht anerkennen oder gegen sie verstoßen, tragen ja zu gesellschaftlichen Operationen bei, und die Gesellschaft selbst muß dieser Möglichkeit Rechnung tragen. Andererseits kann es kein Zufall sein, wenn sich zeigen läßt, daß sehr heterogene Funktionsbereiche wie Wissenschaft und Recht, Wirtschaft und Politik, Massenmedien und Intimbeziehungen vergleichbare Strukturen ausweisen - allein deshalb schon, weil ihre Ausdifferenzierung Systembildung erfordert. Aber läßt es sich zeigen? Parsons hatte dies über die Analytik des Begriffs der Handlung zu garantieren versucht. Wenn die Ausarbeitung dieses Gedankens nicht überzeugt, bleibt nur die Möglichkeit, Theorien für die einzelnen Funktionssysteme auszuarbeiten und dabei auszuprobieren, ob man bei aller Verschiedenheit der Sachbereiche mit demselben begrifflichen Apparat arbeiten kann wie zum Beispiel: Autopoiesis und operative Schließung, Beobachtung erster und zweiter Ordnung, Selbstbeschreibung, Medium und Form, Codierung und, orthogonal dazu, die Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz als interne Struktur.

Diese Überlegung hat dazu geführt, daß die Ausarbeitung von Theorien für die einzelnen Funktionssysteme vorgezogen wurde. Publiziert sind inzwischen: Die Wirtschaft der Gesellschaft (1988), Die Wissenschaft der Gesellschaft (1990), Das Recht der Gesellschaft (1993) und Die Kunst der Gesellschaft (199$). Weitere Texte dieser Art sollen folgen. Inzwischen waren aber auch die Arbeiten an der Theorie des Gesellschaftssystems fortgeschritten. Konyolute von mehreren tausend Manuskript-

Seiten waren, zum Teil als Begleittexte für Vorlesungen, entstanden, ohne eine publizierbare Form zu gewinnen. Dann wurde meine damalige Sekretärin pensioniert und die Wiederbesetzung ihrer Stelle für viele Monate gesperrt. In dieser Situation bot mir die Universität in Lecce eine Arbeitsmöglichkeit. Ich floh also mit dem Projekt und mit den Manuskripten nach Italien. Dort entstand eine Kurzfassung der Gesellschaftstheorie, die, ins Italienische übersetzt, mehrfach durchgearbeitet und auf italienischen Universitätsgebrauch abgestimmt, inzwischen publiziert ist (Niklas Luhmann / Raffaele De Giorgi, Teoria della società, Milano 1992). Das damals entstandene Manuskript hat dann die Grundlage gebildet für die Vorbereitung einer umfangreicheren deutschen Ausgabe, die ich, wiederum mit einem Sekretariat versorgt, in Bielefeld vorantreiben konnte. Der hier publizierte Text ist das Resultat dieser wechselvollen Geschichte.

Die ihm zugrundeliegende Systemreferenz ist das Gesellschaftssystem selbst - im Unterschied zu allen sozialen Systemen, die sich in der Gesellschaft im Vollzug gesellschaftlicher Operationen bilden; im Unterschied also zu den gesellschaftlichen Funktionssystemen, aber auch zu Interaktionssystemen, Organisationssystemen oder sozialen Bewegungen, die allesamt voraussetzen, daß sich ein Gesellschaftssystem bereits konstituiert hat. Die Leitfrage ist deshalb, welche Operation dieses System produziert und reproduziert, wenn immer sie vorkommt. Die Antwort wird in Kapitel 2 ausgearbeitet und lautet: Kommunikation. Das Verhältnis ist zirkulär zu denken: Gesellschaft ist nicht ohne Kommunikation zu denken, aber auch Kommunikation nicht ohne Gesellschaft. Fragen der Entstehung und der Morphogenese können deshalb nicht von einer Ursprungshypothese aus beantwortet werden und werden durch die These einer genuin sozialen Natur »des Menschen« mehr verdeckt als gelöst. Sie werden im 3. Kapitel einer darauf eingestellten Evolutionstheorie überantwortet.

Die These einer Selbstproduktion durch Kommunikation postuliert klare Grenzen zwischen System und Umwelt. Die Reproduktion von Kommunikationen aus Kommunikationen findet in der Gesellschaft statt. Alle weiteren physikalischen, chemischen, organischen, neurophysiologischen und mentalen Bedingungen sind Umweltbedingungen. Sie können durch die

Gesellschaft in den Grenzen ihrer eigenen Operationsfähigkeit ausgewechselt werden. Kein Mensch ist gesellschaftlich unentbehrlich. Aber damit ist natürlich nicht behauptet, daß Kommunikation ohne Bewußtsein, ohne durchblutete Gehirne, ohne Leben, ohne gemäßigtes Klima möglich wäre.

Alle Systembildungen in der Gesellschaft sind wiederum auf Kommunikation angewiesen, sonst würde man nicht sagen können, daß sie in der Gesellschaft stattfinden. Das besagt zugleich, daß die gesellschaftsinternen Systembildungen nicht an Einteilungen der Umwelt anschließen können. Das gilt schon für segmentäre Differenzierung und erst recht, über alle Zwischenstufen hinweg, für funktionale Differenzierung. In der Umwelt des Gesellschaftssystems gibt es keine Familien, keinen Adel, keine Politik, keine Wirtschaft. Das 4. Kapitel, das von Differenzierung handelt, trägt diesem Fehlen von Außenhalten Rechnung und klärt, daß die interne Differenzierung zugleich der Ausdifferenzierung des Gesellschaftssystems dient.

In den Begriff der Kommunikation ist die Annahme eines reflexiven Selbstbezugs eingebaut. Die Kommunikation kommuniziert immer auch, daß sie kommuniziert. Sie mag sich retrospektiv korrigieren oder bestreiten, daß sie gemeint hatte, was sie zu meinen schien. Sie läßt sich in einer Spannweite von glaubwürdig bis unglaubwürdig durch Kommunikation interpretieren. Aber sie führt immer ein, und sei es kurzfristiges, Gedächtnis mit, das es praktisch ausschließt, zu behaupten, sie habe gar nicht stattgefunden. Retrospektiv entstehen dann Normen und Entschuldigungen, Anforderungen an Takt und an kontrafaktisches Ignorieren, mit denen die Kommunikation über gelegentliche Störungen hinweg sich selbst entgiftet.

Dies dürfte der Grund dafür sein, daß es anscheinend keine Gesellschaft gibt, die nicht Vorsorge dafür trifft, daß die Kommunikation sich auch thematisch auf das Gesellschaftssystem als Rahmenbedingung ihrer eigenen Möglichkeit, als stets mitgemeinte Einheit des Zusammenhangs der Kommunikationen bezieht. Daraus hat man oft, Parsons zum Beispiel, auf die Notwendigkeit eines Grundkonsenses, auf shared values oder auf unthematische »lebensweltliche« Übereinstimmungen geschlossen. Uns genügt das abgemagerte Konzept der Selbstbeschreibung, das auch den Fall noch einschließt, daß grundlegender

Dissens besteht und darüber kommuniziert wird. Die Theorie der Selbstbeschreibung und ihrer historischen Variationen wird in Kapitel 5 vorgestellt.

Mit dem Konzept des sich selbst beschreibenden, seine eigenen Beschreibungen enthaltenden Systems geraten wir auf ein logisch intraktables Terrain. Eine Gesellschaft, die sich selbst beschreibt, tut dies intern, aber so, als ob es von außen wäre. Sie beobachtet sich selbst als einen Gegenstand ihrer eigenen Erkenntnis, kann aber im Vollzug der Operationen die Beobachtung selbst nicht in den Gegenstand einfließen lassen, weil dies den Gegenstand ändern und eine weitere Beobachtung erfordern würde. Sie muß offen lassen, ob sie sich von innen oder von außen beobachtet. Wenn sie auch das noch mitzusagen versucht, legt sie sich auf eine paradoxe Identität fest. Der Ausweg, den die Soziologie dafür gefunden hat, wird als »Kritik« der Gesellschaft stilisiert. Faktisch läuft das auf eine ständige Wiederbeschreibung von Beschreibungen, auf ein ständiges Einführen neuer oder Wiederbenutzen alter Metaphern hinaus, also auf »redescriptions« im Sinne von Mary Hesse. Damit können gleichwohl Einsichtsgewinne erzielt werden, auch wenn methodengestählte Forscher dies nicht als »Erklärungen« gelten lassen würden.

Der hier vorgelegte Text ist selbst der Versuch einer Kommunikation. Er bemüht sich selbst um eine Beschreibung der Gesellschaft mit voller Einsicht in die skizzierte Verlegenheit. Wenn die Kommunikation einer Gesellschaftstheorie als Kommunikation gelingt, verändert sie die Beschreibung ihres Gegenstandes und damit den diese Beschreibung aufnehmenden Gegenstand. Um das von vornherein im Blick zu halten, heißt der Titel dieses Buches »Die Gesellschaft der Gesellschaft«.

Kapitel **I**

Gesellschaft als soziales System

I. Die Gesellschaftstheorie der Soziologie

Die folgenden Untersuchungen betreffen das Sozialsystem der modernen Gesellschaft. Ein solches Vorhaben, und darüber muß man sich als erstes Rechenschaft geben, aktualisiert eine zirkuläre Beziehung zu seinem Gegenstand. Weder steht vorab fest, um welchen Gegenstand es sich handelt. Mit dem Wort Gesellschaft verbindet sich keine eindeutige Vorstellung. Selbst das, was man üblicherweise als »sozial« bezeichnet, hat keine eindeutig objektive Referenz. Noch kann der Versuch, die Gesellschaft zu beschreiben, außerhalb der Gesellschaft stattfinden. Er benutzt Kommunikation. Er aktiviert soziale Beziehungen. Er setzt sich in der Gesellschaft der Beobachtung aus. Wie immer man den Gegenstand definieren will: die Definiton selbst ist schon eine der Operationen des Gegenstandes. Die Beschreibung vollzieht das Beschriebene. Sie muß also im Vollzug der Beschreibung sich selber mitbeschreiben. Sie muß ihren Gegenstand als einen sich selbst beschreibenden Gegenstand erfassen. Mit einer Formulierung, die aus der logischen Analyse der Linguistik stammt, könnte man auch sagen, daß jede Gesellschaftstheorie eine »autologische« Komponente aufweisen muß.[1] Wer das aus wissenschaftstheoretischen Gründen meint verbieten zu müssen, muß auf Gesellschaftstheorie, auf Linguistik und auf viele andere Themenbereiche verzichten.

Die klassische Soziologie hatte sich als Wissenschaft von sozialen Tatsachen zu etablieren versucht - Tatsachen verstanden im Unterschied zu bloßen Meinungen, Wertungen, ideologischen Voreingenommenheiten. Im Rahmen dieser Unterscheidung ist

i Lars Löfgren spricht in einem ähnlichen Sinne von »autolinguistisch« als einer Form, die durch die Unterscheidung von Ebenen logisch »entfaltet« werden muß. Siehe: Life as an Autolinguistic Phenomenon, in: Milan Zeleny (Hrsg.), Autopoiesis: A Theory of Living Organization, New York 1981, S.236-249.

daran nicht zu rütteln. Das Problem ist jedoch, daß auch die Feststellung von Tatsachen nur als Tatsache in die Welt kommen kann. Die Soziologie hätte also ihre eigene Tatsächlichkeit zu berücksichtigen. Diese Forderung bezieht sich auf ihren gesamten Forschungsbereich und ist mit einem Sonderinteresse an »Soziologie der Soziologie« nicht einzulösen. Sie sprengt, wie man heute wissen kann, die Prämissen einer zweiwertigen Logik.[2] Das kann zwar bei der Wahl begrenzter Forschungsthemen pragmatisch außer Acht bleiben. Der Forscher versteht sich selbst als Subjekt außerhalb seines Themas. Im Bereich der Gesellschaftstheorie ist diese Auffassung jedoch nicht durchzuhalten, denn die Arbeit an einer solchen Theorie verwickelt zwangsläufig in selbstreferentielle Operationen. Sie kann nur innerhalb des Gesellschaftssystems kommuniziert werden.

Die Soziologie hat sich diesem Problem bisher nicht mit der notwendigen Härte und Konsequenz gestellt. Sie hat deshalb auch keine auch nur einigermaßen zureichende Gesellschaftstheorie vorlegen können. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts hatte es nahegelegen, jede Einbindung einer Gesellschaftsbeschreibung in ihren Gegenstand als »Ideologie« wahrzunehmen und damit abzulehnen. Eine akademische Etablierung der Soziologie im Reiche der strengen Wissenschaften wäre auf dieser Basis undenkbar gewesen. Manche meinten sogar, deswegen auch auf den Gesellschaftsbegriff verzichten und sich auf eine streng formale Analyse sozialer Beziehungen beschränken zu müssen.[3] Eine Differenzbegrifflichkeit wie Individualisierung, Differen-

2 Siehe etwa, im Anschluß an Gotthard Günther, Fred Pusch, Entfaltung der sozialwissenschaftlichen Rationalität durch eine transklassische Logik, Dortmund 1992.

3 Und dies noch heute! Siehe Friedrich H. Tenbruck, Emile Dürkheim oder die Geburt der Gesellschaft aus dem Geist der Soziologie, Zeitschrift für Soziologie 10 (1981), S. 333-350. Simmel spricht, um Beziehungen und Dynamik zu betonen, nur noch von »Vergesellschaftung«. Für Max Weber fallen Unterschiede zwischen den Wertsphären, Lebensordnungen usw. der Gesellschaft so stark (und so »tragisch«) ins Gewicht, daß er auf ein übergreifendes Einheitskonzept ganz verzichtet. Siehe dazu Hartmann Tyrell, Max Webers Soziologie — eine Soziologie ohne Gesellschaft', in: Gerhard Wagner / H. Zipprian (Hrsg.), Max Webers Wissenschaftslehre, Frankfurt (im Druck).

zierung schien zu genügen, um das Forschungsinteresse der Soziologie zu markieren. Andere, Dürkheim vor allem, hielten eine streng positive Wissenschaft von den »sozialen Tatsachen« und von der Gesellschaft als Bedingung ihrer Möglichkeit für durchführbar. Wieder andere begnügten sich mit der Unterscheidung von Natur- und Geisteswissenschaften und mit einer historischen Relätivierung aller Gesellschaftsbeschreibungen. Wie immer die Ausführungen im einzelnen: generell sah man sich aus erkenntnistheoretischen Gründen an die Unterscheidung von Subjekt und Objekt gebunden und konnte hier dann nur zwischen einer szientistisch naiven oder einer transzendentaltheoretisch reflektierten Position wählen.

Viele Merkwürdigkeiten der heute klassischen Soziologien muß man der Begrenztheit dieses Auswahlschemas zurechnen und dem Versuch, trotzdem zurechtzukommen. Das gilt für die seltsamen Verbindungen von Transzendentalismus und Sozialpsychologie, die man bei Georg Simmel findet. Das gilt für den werttheoretischen Handlungsbegriff Max Webers, eine Anleihe beim Neokantianismus. Das gilt für Schelskys Forderung einer »transzendentalen Theorie der Gesellschaft«, die mit den normalen empirischen Methoden nicht erreichbar sei, die sich aber mit dem Begriff des »Transzendentalen« auf das einzelne Subjekt festlegte und so nicht weiterkam.[4] Diese Positionen sind heute allenfalls noch für die Klassikerexegese von Interesse. Jedenfalls hat aber die klassische Soziologie trotz dieser fraglosen Bindung an das Subjekt/Objekt-Schema und trotz des damit unlösbaren Gegenstandsproblems bis heute die einzige-Gesellschaftsbeschreibung vorgelegt. Das erklärt vielleicht am besten die Dauerfaszination, die noch heute von den soziologischen Klassikern ausgeht und sie im strengen Sinne zu scheinbar zeitenthobenen Texten hat werden lassen. Fast alle Theorieanstrengungen gelten heute dem Rückblick und der Rekonstruktion. Es lohnt sich daher zu fragen, wie dieser Erfolg möglich war.

Ohne Anerkennung eines zirkulären Verhältnisses zum Gegenstand! So viel steht fest. Die Lösung, die den Klassikern das Pro-

4 **Siehe Helmut Schelsky, Ortsbestimmung der deutschen Soziologie (1959), 3. Aufl. Düsseldorf 1967, S. 93 ff. Vgl. auch Horst Baier, Soziologie als Aufklärung - oder die Vertreibung der Transzendenz aus der Gesellschaft, Konstanz 1989.**

blem zugleich verdeckte, lag in einer historischen Selbstverortung, also in der Auflösung des Zirkels durch eine historische Differenz, in der die Theorie sich selbst historisch (aber eben: nur historisch) festlegen kann. Die beginnende Soziologie reagiert auf die strukturellen und die semantischen Probleme, die im 19. Jahrhundert sichtbar geworden waren, und sie weiß das. Auch wo ihre Begriffe abstrakt formuliert sind, ziehen sie ihre Plausibilität aus der historischen Situation. Man hat das Ende des Fortschrittsvertrauens zu akzeptieren und ersetzt die Annahme einer bei allen Kosten positiven Entwicklung durch strukturelle Analysen, vor allem durch Analysen der sozialen Differenzierung, der Organisationsabhängigkeiten, der Rollenstrukturen. Der auf die Wirtschaft konzentrierte (»politökonomische«) Gesellschaftsbegriff, der seit den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts gegolten hatte, kann damit aufgegeben werden. Das eröffnet die Kontroverse zwischen Vertretern einer mehr materiellen (ökonomischen) und einer mehr geistigen (kulturellen) Determination der Gesellschaft. Zugleich wird die Stellung des Individuums in der modernen Gesellschaft zum Zentralproblem - gewissermaßen zum Bezugsproblem, von dem aus die Gesellschaft insgesamt skeptisch beurteilt und nicht mehr ohne weiteres als fortschrittlich gewertet werden kann. Begriffe wie Sozialisation und Rolle markieren den Bedarf einer theoretischen Vermittlung zwischen »Individuum« und »Gesellschaft«. Neben der historischen Differenz übernimmt diese Unterscheidung von »Individuum« und »Gesellschaft« eine theorietragende Funktion. Aber ebensowenig wie im Falle der Geschichte kann hier die Frage nach der Einheit der Unterscheidung gestellt werden. Die Frage, was denn die Geschichte sei, wird methodisch verboten[5], und das Problem, was denn die Einheit der Differenz von Individuum und Gesellschaft sei, wird nicht einmal als Problem erkannt, weil man mit der gesamten Tradition davon ausgeht, daß die Gesellschaft aus Individuen bestehe. Dies ist denn auch die Basis für eine »kritische« Gesellschaftsanalyse, die man nicht dadurch »dekonstruieren« mag, daß man die Frage nach der Einheit der Differenz von Individuum und Gesellschaft stellt. Bei Max Weber schließlich schlägt

j Dazu Friedrich H. Tenbruck, Geschichte und Gesellschaft, Berlin 1986.

die mit einer solchen Theorieanlage ermöglichte Skepsis bis in die Beurteilung des modernen, okzidentalen Rationalismus durch. Man darf wohl auch daran erinnern, daß gleichzeitig eine Literatur entsteht, die vorführt, daß das moderne Individuum weder in der Gesellschaft noch außerhalb der Gesellschaft eine sichere Grundlage für Selbstbeobachtung, Selbstverwirklichung oder, wie es dann modisch heißen wird, für seine »Identität« finden kann. Man denke an Flaubert, an Mallarmé, an Henry-Adams, an Antonin Artaud, um nur einige zu nennen.[6]

Seit den Klassikern, seit etwa 100 Jahren also, hat die Soziologie in der Gesellschaftstheorie keine nennenswerten Fortschritte gemacht. In der Nachfolge des Ideologiestreites des 19. Jahrhunderts, den man eigentlich vermeiden wollte, wurde die Paradoxie der Kommunikation *über* Gesellschaft *in* der Gesellschaft in Theoriekontroversen aufgelöst mit Formeln wie strukturalistisch/prozessualistisch, Herrschaft/Konflikt, affirmativ/kritisch oder gar konservativ/progressiv.[7] Da aber die Behauptung einer eigenen Position innerhalb solcher »frames« eine Auseinandersetzung mit der Gegenposition, also den Einschluß des Ausschließens erfordert, blieb auch die Option für die eine und nicht die andere Seite jeweils mit Paradoxie infiziert, und die Form der Paradoxieentfaltung durch Kontroversen konnte nur überzeugen, solange ihr ein politischer Sinn zugeordnet werden konnte. Das gelingt jedoch angesichts der Eigendynamik des politischen Systems immer weniger überzeugend, auch wenn Intellektuelle dieses Spiel weiterspielen. Sicherlich hat die Soziologie in anderen Bereichen sowohl methodisch als auch theoretisch und vor allem im Hinblick auf die Ansammlung empirischen Wissens viel geleistet, hat aber die Beschreibung der Gesamtgesellschaft gleichsam ausgespart. Vermutlich hängt dies mit der Selbstverpflichtung auf die Subjekt/Objekt-Unterscheidung zusammen. Zwar gibt es Spezialforschungen über eine

6 **Vgl. Peter Bürger, Prosa der Moderne, Frankfurt 1988.**

7 **Daß es sich hierbei um Entfaltung einer Paradoxie handelt, wird heute jedenfalls für Organisationstheorien durchaus gesehen. Siehe Robert E. Quinn/Kim S. Cameron (Hrsg.), Paradox and Transformation: Toward a Theory of Change in Organization and Management, Cambridge Mass. 1988, insb. den Beitrag von Andrew H. Van de Ven und Marshall Scott Poole.**

»Soziologie der Soziologie«, und es gibt neuerdings eine Art »reflexive« Wissenschaftssoziologie.[8] In solchen Zusammenhängen tauchen Probleme der Selbstreferenz auf, aber sie werden als Spezialphänomene gleichsam isoliert und wie Merkwürdigkeiten oder wie methodische Schwierigkeiten behandelt. Das gleiche gilt für die Figur der »self-fulfilling prophecy«.

Die einzige systematische soziologische Theorie, die es zur Zeit gibt, ist von Talcott Parsons als allgemeine Theorie des Handlungssystems ausgearbeitet. Sie empfiehlt sich als Kodifikation des Klassikerwissens und als Ausarbeitung des begrifflichen Verständnisses von Handlung mit Hilfe einer Methodologie der Kreuztabellierung. Gerade sie läßt aber die hier aufgeworfene Frage der kognitiven Selbstimplikation offen, weil sie über den Grad an Kongruenz von analytischer Begrifflichkeit und realer Systembildung keine Aussagen macht. Sie postuliert nur einen »analytischen Realismus« und zieht damit das Problem der Selbstimplikation in einer paradoxen Formel zusammen. Sie berücksichtigt nicht, daß das Erkennen sozialer Systeme nicht nur durch seinen Gegenstand, sondern auch schon als Erkennen von sozialen Bedingungen abhängt; ja daß das Erkennen (oder Definieren, oder Analysieren) von Handlungen selbst schon ein Handeln ist. Folglich kommt Parsons selbst in den vielen Kästchen seiner eigenen Theorie nicht noch einmal vor. Und hierin dürfte denn auch letztlich der Grund liegen, weshalb die Theorie nicht systematisch zwischen sozialem System und Gesellschaft unterscheiden kann, sondern Aussagen über die moderne Gesellschaft nur impressionistisch, nur mehr oder weniger feuilletonistisch anbietet.[9]

In einer langen Geschichte hatte die Beschreibung des sozialen Lebens der Menschen (man kann für ältere Zeiten nicht ohne Vorbehalte von »Gesellschaft« sprechen) sich an Ideen orientiert, denen die vorgefundene Wirklichkeit nicht genügte. Das galt für die alteuropäische Tradition mit ihrem Ethos der natür-

8 Siehe besonders ausgeprägt Michael Mulkay, The Word and the World: Explorations in the Form of Sociological Analysis, London 1985; John Law (Hrsg.), Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?, London 1986.

9 Hierzu ausführlicher Niklas Luhmann, Warum AGIL? Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 40 (1988), S. 127-139.

liehen Perfektion des Menschen und mit ihrer Bemühung um Erziehung und um Vergebung der Sünden. Es gilt aber auch noch für das moderne Europa, gilt für die Aufklärung und für ihre Doppelgottheit Vernunft und Kritik. Noch in diesem Jahrhundert wird dies Bewußtsein des Ungenügens wachgehalten (man denke an Husserl oder Habermas) und mit der Idee der Moderne verknüpft. Noch Richard Münch hält diese Orientierung an der Spannung von Vernunft und Wirklichkeit für einen Grundzug der Moderne und für eine Erklärung ihrer eigentümlichen Dynamik.[10] Inzwischen hat sich jedoch der Sinn für Probleme aus den Ideen in die Realität selbst verschoben; *und jetzt erst ist die Soziologie gefordert.* Denn man müßte zunächst einmal verstehen, weshalb die Gesellschaft sich selbst so viele Probleme bereitet, auch wenn man ganz davon absieht, sie in Richtung auf Ideen (mehr Solidarität, Emanzipation, vernünftige Verständigung, soziale Integration usw.) zu verbessern. Ihr Verhältnis zur Gesellschaft müßte die Soziologie als ein lernendes, nicht als ein belehrendes begreifen. Sie müßte die vorgefundenen Probleme analysieren, eventuell verschieben, eventuell in unlösbare Probleme verwandeln, auch ohne zu wissen, wie man dann trotzdem »wissenschaftlich geprüfte« Lösungen anbieten könnte. Für all das brauchte man eine theoretisch fundierte Beschreibung der modernen Gesellschaft.

Wenn die Soziologie zugestehen muß, daß sie eine Gesellschaftstheorie diesen Zuschnitts bisher nicht zustandegebracht hat: wie kann sie ihr Versagen vor einer Aufgabe, die eindeutig in ihr Fach gehört und für ihr gesellschaftliches Ansehen wichtig wäre, erklären?

Sicher liegt es nahe, auf die immense Komplexität der Gesellschaft zu verweisen und auf das Fehlen einer brauchbaren Methodologie für den Umgang mit hochkomplexen und differenzierten Systemen (die sogenannte »organisierte Komplexität«). Dies Argument gewinnt noch mehr Gewicht, wenn man fordert, zu berücksichtigen, daß die Beschreibung des Systems Teil des Systems ist und es eine Mehrheit von solchen Beschreibungen

io Siehe: Moralische Diskurse: Das unvollendete Projekt der Moderne, in: Richard Münch, Dynamik der Kommunikationsgesellschaft, Frankfurt 1995. s. **13-36-**

geben kann. Für »hyperkomplexe« Systeme dieser Art ist die konventionelle Methodologie, die entweder von sehr kleinen Verhältnissen oder von Anwendungsbedingungen der statistischen Analyse ausgeht, erst recht ungeeignet. Aber dies Argument müßte zu dem Rat führen, auf Gesellschaftstheorie zu verzichten und sich zunächst mit der Methodologie des Umgangs mit hochkomplexen oder gar hyperkomplexen Systemen zu beschäftigen. Aber das tut man seit der Entdeckung dieses Methodenproblems vor bald 50 Jahren" ohnehin - und mit wenig Erfolg.

Eine andere Überlegung könnte einen Begriff von Gaston Bachelard benutzen: den Begriff der »obstacles epistemologiques«.[12] Hiermit sind Traditionslasten gemeint, die eine adäquate wissenschaftliche Analyse verhindern und Erwartungen erzeugen, die nicht eingelöst werden können, die aber trotz dieser erkennbaren Schwächen nicht ersetzt werden können.[13] Die Tradition hatte, wenn man so sagen darf, auf natürliche Fragen geantwortet und zum guten Teil deshalb in ihren Antworten überzeugt. In der wissenschaftlichen Evolution treten dagegen an deren Stelle theorieabhängige wissenschaftliche Probleme, deren Lösungen nur noch im wissenschaftlichen Kontext beurteilt werden können. Rückblickend haben die Leitideen dieser obstacles epistemologiques zu geringe Komplexität, sie überschätzen sich selbst und führen zu einer Uniformisierung des Gegenstandsbereichs, die schließlich nicht mehr überzeugt. Und nicht nur werden die Antworten, die man jetzt suchen muß, schwieriger (voraussetzungsvoller, unwahrscheinlicher, weniger überzeugend), sondern außerdem werden auch die vorgefunde-

11 Siehe Warren Weaver, Science and Complexity, American Scientist 36 (1948), S. 536-544.

12 Siehe Gaston Bachelard, La formation de l'esprit scientifique: Contribution ä une Psychanalyse de la connaissance objective, Paris 1947, S. 13 ff. Vgl. auch die Ausführungen zu counteradaptive results of adaptive change bei Anthony Wilden, System and Structure: Essays in Communication and Exchange, 2. Aufl. London 1980, S. 205 ff.

13 Eine harsche Kritik dieser aus dem 19. Jahrhundert überkommenen Prämissen findet man bei Charles Tilly, Big Structures, Large Processes, Huge Comparisons, New York 1984. Sie bleibt jedoch ohne theoretischen Ertrag, weil sie mit ihnen den Gesellschaftsbegriff selbst aufgibt.

nen Fragen und Antworten zu Hindernissen einer weiteren Entwicklung, die den Umweg über unplausible Evidenzen nehmen muß.

Solche Erkenntnisblockierungen finden sich im heute vorherrschenden Verständnis von Gesellschaft in der Form von vier miteinander verbundenen, sich wechselseitig stützenden Annahmen, nämlich in der Voraussetzung:

(i) daß eine Gesellschaft aus konkreten Menschen und aus Beziehungen zwischen Menschen bestehe;[14]

14 Eigentlich war das darin liegende Problem der Soziologie von Anfang an klar gewesen. Bei Dürkheim liest man zum Beispiel: »...la société n'est pas une simple somme d'individus, mais le système formé par leur association représente une réalité spécifique qui a ses caractères propres.« So in: Les règles de la méthode sociologique, zit. nach der 8. Aufl. Paris 1927, S. 127. Die Unklarheit bestand nur darin, das Spezifische dieser Assoziation zu bestimmen. Denn: kann man Assoziation ohne Assoziierte denken? Solange diese Theorielücke nicht gefüllt wird, kommt es immer wieder zu Rückfällen. Selbst neuere, das Konzept der Selbstreferenz einführende Systemtheorien arbeiten zuweilen noch mit der Annahme, daß soziale Systeme aus Menschen bestehen. Um einen Philosophen, einen Physiker, einen Biologen und einen Soziologen zu zitieren, vgl. Pablo Navarro, El holograma social: Una ontologîa de la socialidad humana, Madrid 1994; Mario Bunge, A Systems Concept of Society: Beyond Individualism and Holism, Theory and Décision 10 (1979), S. 13-30; Humberto R. Maturana, Man and Society, in: Frank Benseier / Peter M. Hejl / Wolfram K. Köck (Hrsg.), Autopoiesis, Communication, and Society: The Theory of Autopoietic System in the Social Sciences, Frankfurt 1980, S. 11-13; Peter M. Hejl, Sozialwissenschaft als Theorie selbstreferentieller Systeme, Frankfurt 1982. Eine solche Konfusion macht es jedoch unmöglich, die Operation präzise anzugeben, die im Falle organischer, neurophysiologischer, psychischer und sozialer Systeme die Autopoiesis durchführt. Zwar macht man typisch die Konzession, daß nicht der ganze Mensch Teil des sozialen Systems ist, sondern der Mensch nur insoweit, als er in Interaktion steht bzw. mit anderen Menschen gleichsinnige (parallelisierte) Erlebnisse aktualisiert. Siehe z. B. Peter M. Hejl, Zum Begriff des Individuums - Bemerkungen zum ungeklärten Verhältnis von Psychologie und Soziologie, in: Günter Schiepek (Hrsg.), Systeme erkennen Systeme: Individuelle, soziale und methodische Bedingungen systemischer Diagnostik, München 1987, S. 115-154 (128). Aber das macht die Sache nicht besser,

(2) daß Gesellschaft folglich durch Konsens der Menschen, durch Übereinstimmung ihrer Meinungen und Komplementarität ihrer Zwecksetzungen konstituiert oder doch integriert werde;
(3) daß Gesellschaften regionale, territorial begrenzte Einheiten seien, so daß Brasilien eine andere Gesellschaft ist als Thailand, die USA eine andere als die Rußlands, aber dann wohl auch Uruguay eine andere als Paraguay;
(4) und daß deshalb Gesellschaften wie Gruppen von Menschen oder wie Territorien von außen beobachtet werden können.

Die unter 1-3 genannten Annahmen verhindern eine genaue begriffliche Bestimmung des Gegenstandes Gesellschaft. Die Tradition hatte »den Menschen« (im Unterschied zum Tier) mit Hilfe von Unterscheidungen (wie: Vernunft, Verstand, Wille, Einbildungskraft, Gefühl, Sittlichkeit) beschrieben, die als überliefertes Gedankengut überarbeitet, aber weder empirisch noch in ihrer Operationsweise spezifiziert wurden. Diese Unterscheidungen schienen zur wechselseitigen Klarstellung auszureichen, ließen es aber nicht zu, ihre neurophysiologischen Grundlagen zu klären.[15] Erst recht bieten diese »anthropologischen« Begriffe keine Möglichkeit, die Unterscheidung psychisch/sozial an sie anzuschließen. Die Schwierigkeiten wachsen, wenn man diese

sondern schlimmer; denn dann kann man erst recht nicht mehr angeben, welche Operation diese »insoweit«-Unterscheidung durchführt - doch offenbar weder die Zellchemie noch das Gehirn, noch das Bewußtsein, noch die gesellschaftliche Kommunikation, sondern allenfalls ein entsprechend unterscheidender Beobachter. Der typische Ausweg ist es dann, auf systemkonstituierende Operationen gar nicht einzugehen, sondern Theoriekonstruktionen nur auf der Ebene von »Variablen« anzusetzen, deren Auswahl dann freilich theoretisch nicht mehr kontrolliert werden kann. Für ein Beispiel siehe B. Abbott Segraves, Ecological Generalization and Structural Transformation of Sociocultural Systems, American Anthropologist 76 (1974), S. 530-552.

15 Nach heutigem Wissensstand wird man vermutlich sagen müssen, daß das, was als Vernunft, Wille, Gefühl usw. erfahren und bezeichnet wird, eine nachträgliche Interpretation bereits vorliegender Resultate neurophysiologischer Operationen ist, also wohl deren Aufbereitung für bewußte Weiterbehandlung dient, aber keineswegs die ausschlaggebende Ursache menschlichen Verhaltens ist. Siehe z.B. Brian Massumi, The Autonomy of Affect, Cultural Critique 31 (1995), S. 83-109.

Unterscheidungen aufgibt und statt dessen auf wissenschaftliche und empirische Bezeichenbarkeit Wert legt. Die Problematisierung der menschlichen Individualität im Blick auf die Eigenart der Assoziationen und Gefühlsbildungen des Einzelnen beginnt um die Mitte des 18. Jahrhunderts[16], also deutlich vor der industriellen Revolution. Daran zerbricht die traditionsreiche kosmologische Situierung des Menschen in einer Ordnung, die ihm Rang und Lebensform zuweist, und statt dessen wird das Verhältnis von Individuum und Gesellschaft zum Problem. Wie immer man Traditionsbegriffe, besonders »Vernunft«, fortführt: offensichtlich gehört ja nicht alles, was den Menschen individualisiert (wenn überhaupt irgend etwas an ihm) zur Gesellschaft. Die Gesellschaft wiegt nicht genausoviel wie alle Menschen zusammen und ändert auch nicht mit jeder Geburt und jedem Tod ihr Gewicht. Sie wird nicht etwa dadurch reproduziert, daß in den einzelnen Zellen des Menschen Makromoleküle oder in den Organismen der einzelnen Menschen Zellen ausgetauscht werden. Sie lebt also nicht. Auch die selbst für das Bewußtsein unzugänglichen neurophysiologischen Prozesse des Gehirns wird niemand ernstlich als gesellschaftliche Prozesse ansehen, und das gleiche gilt für all das, was sich im aktuellen Aufmerksamkeitsbereich des Einzelbewußtseins an Wahrnehmungen und an Gedankenabfolgen abspielt. Georg Simmel, der dies Problem auf den modernen Individualismus zurückführte, opferte in dieser Situation lieber den Gesellschaftsbegriff als das soziologische Interesse an Individuen. Aggregatbegriffe, und so erschien ihm das Problem, seien überhaupt fragwürdig und durch relationale Theorien abzulösen. Schließlich sei auch die Astronomie keine Theorie »des Sternenhimmels«.[17]

Wenn es nicht mehr einleuchtet, daß die Gesellschaft natural aus konkreten Menschen bestehe, denen Solidarität als ordinata concordia und speziell als ordinata **Caritas** vorgeschrieben sei, kann als Ersatzkonzept eine Konsenstheorie einspringen. Das führt im 17. und 18. Jahrhundert zur Wiederbelebung und Ra-

16 Vgl. James L. Clifford (Hrsg.), Man versus Society in Eighteenth Century Britain, Cambridge 1968.

17 So in: Über sociale Differenzierung (1890), zit. nach: Georg Simmel, Gesamtausgabe Bd. 2, Frankfurt 1989, S. 109-295 (126).

dikalisierung der Lehre von Sozialvertrag.[18] Der Naturbegriff wird, zumindest bei Hobbes, auf Extrasoziales reduziert, bei anderen (Pufendorf zum Beispiel) auf eine Inklination zum Vertragsschluß. Diese Theorie mußte jedoch bald aufgegeben werden. Juristisch war sie zirkulär gebaut, konnte also die unverbrüchliche und unkündbare Verbindlichkeit des Vertrages nicht erklären; und historisch konnte sie angesichts der rasch zunehmenden Geschichtskenntnisse nur noch als Fiktion ohne Erklärungswert behandelt werden. Ihr Erbe traten im 19. Jahrhundert Konsenstheorien und eine auf Konsens rekurrierende Vorstellung von Solidarität und Integration an. Nochmals verdünnt verlangt man schließlich »Legitimation« derjenigen Institutionen, die auch bei fehlendem Konsens, also gegenüber Widerstand, noch Ordnung durchsetzen können. So beginnt, mit Emile Dürkheim und mit Max Weber, die Soziologie. Immer noch ist und bleibt bei allen Konzessionen an Realität eine auf Konsens beruhende Integration dasjenige Prinzip, mit dem die Gesellschaft als Einheit, als »Individuum« könnte man sagen, identifiziert wird.

Dies Lehrgebäude bricht jedoch zusammen, wenn man genauer nachfragt, wie denn Konsens in einem psychisch aktualisierbaren Sinne überhaupt möglich sein soll, und ferner: wie auf diese Weise eine ausreichende Gleichrichtung von ineinandergreifenden Erwartungen erreicht werden soll. Max Weber hatte bereits einen ersten Schritt getan, indem er das Problem auf Typenzwang als Bedingung des Verstehens von sozial gemeintem Sinn reduzierte. Parsons, hier eher Dürkheim folgend, sieht die Lösung in einem Wertkonsens, der auf zunehmende Differenzierung durch zunehmende Generalisierung reagiert. Mit diesen eingebauten Verzichten auf Konkretisierung trägt man zwar der Individualität der Akteure und der Komplexität des Gesellschaftssystems Rechnung, bringt aber das, was dann noch Gesellschaft heißen kann, in eine derart ausgedünnte Begrifflichkeit, daß die Theorie allenfalls noch in genügend verdichteten Teilbereichen der Gesellschaft funktioniert. Im übrigen müßte dann, wider besseres Wissen, sozialen Konflikten, Dissensen

18 Zur heutigen Diskussion vgl. A. Carbonaro / C. Catarsi (Hrsg.), Contrattualismo e scienze sociali, Milano 1992.

und abweichendem Verhalten die Zugehörigkeit zur Gesellschaft abgesprochen werden oder man müßte sich damit begnügen, zu versichern, daß auch dies noch irgendwelche Konsense (zum Beispiel über den Beleidigungswert bestimmter Beschimpfungen) voraussetze. Und umgekehrt sieht John Rawls sich genötigt, für die Ausgangssituation der vertragsähnlichen Begründung von Prinzipien der Gerechtigkeit einen »Schleier des »Nichtwissens« zu postulieren, der Individuen daran hindert, ihre Stellung und ihre Interessen zu kennen" - also Individuen ohne Individualität vorauszusetzen. Aber das ist offensichtlich nur eine andere Weise der Invisibilisierung der Paradoxie jedes Rückgriffs auf Ursprünge.

Eine weitere Konsequenz der Annahme, daß Individuen mit ihrem Verhalten die Gesellschaft materialisieren, liegt in der Hypothese, daß strukturelle Probleme der Gesellschaft (zum Beispiel zu weitgetriebene Differenzierung ohne ausreichende Integration oder Widersprüche in den Strukturen und Verhaltenszumutungen der Gesellschaft) als *individuelles Fehlverhalten* erscheinen und hier empirisch abgelesen werden können. Die klassische Monographie hierzu war Dürkheims Selbstmordstudie.[20] Aber auch Instabilität der Familien, Kriminalität, Drogenkonsum oder Rückzug aus sozialen Engagements ließen sich nennen. Das Individuum mag dann seine persönliche Reaktion auf »Anomie« wählen; aber im Grunde handelt es sich um funktional äquivalente Einstellungen, die dem Soziologen als Indikator für Probleme dienen, deren Wurzeln er in der Gesellschaft zu suchen hat. Aber selbst wenn solche Zusammenhänge statistisch nachgewiesen werden können, bleibt die Frage, wie ein Individuum dazu kommt, Symptome gesellschaftlicher Pathologien zu zeigen - oder nicht zu zeigen. Vor allem aber müßte überlegt werden, welche Strukturprobleme der Gesellschaft sich überhaupt zur Umsetzung in individuelles Fehlverhalten eignen. Nicht zuletzt die ökologischen Probleme zwingen dazu, sich dieser Frage zu stellen.

Das alles müßte der Soziologie Anlaß geben, zu zweifeln, ob sie

19 Siehe in deutscher Übersetzung John Rawls, Eine Theorie der Gerechtigkeit, Frankfurt 1975, S. 27 ff.

20 Siehe Emile Dürkheim, Le suicide: Etüde de sociologie, Paris 1897.

einer konsensuellen Integration überhaupt eine die Gesellschaft *konstituierende* Bedeutung zuschreiben muß. Es würde ja genügen, wenn man annimmt, daß Kommunikation im Zuge ihrer eigenen Fortsetzung Identitäten, Referenzen, Eigenwerte, Objekte erzeugt - was immer die Einzelmenschen erleben, wenn sie damit konfrontiert werden.[21]

Dieser Überlegungsgang konvergiert mit einer Version von Systemtheorie, die konstitutiv (Begriff und Realität betreffend) auf die Differenz von System und Umwelt abstellt. Wenn man von der Unterscheidung System/Umwelt ausgeht, muß man den Menschen als lebendes und bewußt erlebendes Wesen entweder dem System oder der Umwelt zuordnen. (Eine Halbierung, Drittelung usw. und eine entsprechende Aufteilung ist empirisch undurchführbar). Würde man den Menschen als Teil des Gesellschaftssystems ansehen, zwänge das dazu, die Theorie der

2i Diese Auffassung verdankt entscheidende Anregungen dem »sozialen Behaviorismus« von George Herbert Mead, der freilich immer wieder in die übliche Konsenstheorie eingebaut und so in dem entscheidenden Punkte mißverstanden wird. Es geht Mead jedoch in erster Linie um die Erzeugung permanenter Objekte als Stabilisatoren des von Ereignis zu Ereignis fließenden Verhaltens und erst in zweiter Linie darum, daß solche Objekte auch als Symbole für übereinstimmende Sichtweisen fungieren können - aber als Symbole eben deshalb, weil Konsens unter der Bedingung gleichzeitiger Ereignishaftigkeit des Erlebens und Handelns niemals kontrolliert werden kann. Es geht in erster Linie um eine Zeittheorie und erst in zweiter Linie um eine auf notwendigen Fiktionen aufbauende Sozialtheorie. Die Frage ist, wie Sozialität unter der Bedingung von Gleichzeitigkeit (= Unkontrollierbarkeit) überhaupt möglich ist; und die Antwort lautet: über die Konstitution von Objekten als Eigenwerten des in der Zeit fließenden Verhaltens. Siehe vor allem den Aufsatz: Eine behavioristische Erklärung des signifikanten Symbols, und (unter Berufung auf Whitehead): Die Genesis der Identität und die soziale Kontrolle, beides zitiert nach der deutschen Übersetzung in: George Herbert Mead, Gesammelte Aufsätze Bd. i, Frankfurt 1980, S. 290-298 und 299-328. Zur Kritik der Sozialvertragslehren an Hand eines Begriffs des »quasi-objets« vgl. auch Michel Serres, Genese, Paris 1982, S. 146 ff. Serres hat allerdings nur den Sonderfall im Sinn, daß bestimmte symbolische Objekte eigens konstituiert werden, um eine soziale Koordination zu leisten. Die Ausführungen oben im Text gehen weit darüber hinaus.

Differenzierung als Theorie der Verteilung von Menschen anzulegen - sei es auf Schichten, sei es auf Nationen, Ethnien, Gruppen. Damit geriete man jedoch in einen eklatanten Widerspruch zum Konzept der Menschenrechte, insbesondere zum Konzept der Gleichheit. Ein solcher »Humanismus« würde also an eigenen Vorstellungen scheitern. Es bleibt nur die Möglichkeit, den Menschen voll und ganz, mit Leib und Seele, als Teil der Umwelt des Gesellschaftssystems anzusehen.

Daß man gegen alle offensichtlichen Diskrepanzen und trotz der bekannten philosophischen Kritik an anthropologischen Fundierungen[22] an einem menschbezogenen »humanistischen« Gesellschaftsbegriff festhält[23], ist vermutlich bedingt durch die Befürchtung, anderenfalls jeden Maßstab für die Beurteilung der Gesellschaft und jedes Recht auf die Forderung, die Gesellschaft solle »menschlich« eingerichtet werden, aufgeben zu müssen. Selbst wenn dies so wäre, müßte man aber immer noch unabhängig von solchen Kriterien zunächst feststellen können, was die Gesellschaft aus den Menschen macht und wieso dies geschieht.

Ähnlich evidente Einwände sprechen gegen das territoriale Gesellschaftskonzept.[24] Mehr als je zuvor greifen weltweite Interdependenzen heute in alle Details des gesellschaftlichen Geschehens ein. Wollte man das ignorieren, müßte man sich auf einen

22 Siehe Martin Heidegger, Sein und Zeit § 10, 6. Aufl. Tübingen 1949, S. 45 ff. für den bekanntesten Fall.

23 So heute besonders pointiert (aber eben deshalb auch eher untypisch) Günter Dux, Geschlecht und Gesellschaft: Warum wir lieben: Die romantische Liebe nach dem Verlust der Welt, Frankfurt 1994.

24 Die Einwände sind durchaus geläufig und werden gerade von Autoren gepflegt, die von Individuen/Personen ausgehen. Siehe z. B. Tim Ingold, Evolution und Social Life, Cambridge England 1986, S. 119 ff. Sie werden aber typisch als Einwände gegen einen systemtheoretischen Begriff von Gesellschaft vorgetragen - so als ob die Systemtheorie genötigt wäre, Grenzen der Systeme in Raum und Zeit anzugeben. Wir haben mithin ein doppeltes Problem, nämlich (1) zu erklären, weshalb Soziologen evidente Bedenken gegen das territorialistische Konzept nicht zur Kenntnis nehmen, und (2) die Systemtheorie als Grundlage der Gesellschaft so zu formulieren, daß sie in der Bestimmung der Gesellschaftsgrenzen nicht auf Raum und Zeit angewiesen ist.

durch Herrschaft definierten oder auf einen kulturnostalgischen Gesellschaftsbegriff zurückziehen. Man müßte den Gesellschaftsbegriff von willkürlich gezogenen Staatsgrenzen abhängig machen[25] oder trotz all der damit verbundenen Unklarheiten auf Einheit einer regionalen »Kultur«, auf Sprache und dergleichen abstellen. Alle für die weitere Entwicklung wichtigen Bedingungen blieben einem anderen Begriff überlassen, etwa dem des »global System«.[26] Für Anthony Giddens ist der Begriff Society gleichbedeutend mit nation-state, deshalb fast überflüssig, und dann wird nur noch von dem »world-embracing« character of modern institutions[27] gesprochen. Aber damit wäre dann dieser Begriff des global System der eigentliche Nachfolgebegriff für das, was in der Tradition »Gesellschaft« (societas civilis) hieß. Bindet man den Gesellschaftsbegriff an herrschafts- oder wertezentralistische Prämissen, unterschätzt man nicht nur die auch regional sichtbare Vielfalt und Komplexität kommunikativer Zusammenhänge, sondern auch, und vor allem, das Ausmaß, in dem die »Informationsgesellschaft« weltweit dezentral und konnexionistisch über Netzwerke kommuniziert - eine Tendenz, die in einer absehbaren Zukunft durch Computerisierung sicher noch verstärkt werden wird.

Humanistische und regionalistische (nationale) Gesellschaftsbegriffe sind theoretisch nicht mehr satisfaktionsfähig; sie

25 Ein scharfer Kritiker dieses Konzepts der Staatsgesellschaft weist darauf hin, daß dann in diesem Jahrhundert der Sprachraum Bundesrepublik Deutschland, Deutsche Demokratische Republik und Osterreich mehrfach eine Gesellschaft bzw. mehrere Gesellschaften gewesen seien. Siehe Immanuel Wallerstein, Societal Development, or Development of the World-^System, International Sociology 1(1986), S. 3-17, neu gedruckt in: Martin Albrow / Elisabeth King (Hrsg.), Globalization, Knowledge and Society, London 1990, S. 157-171. Andererseits hält gerade Wallerstein an einem regionalen Gesellschaftsverständnis fest und spricht im übrigen nur von world-system.

26 Siehe nur Wilbert E. Moore, Global Sociology: The World as a Singular System, American Journal of Sociology 71 (1966), S. 475-482; Roland Robertson, Globalization: Social Theory and Global Culture, London 1992.

27 So in: The Consequences of Modernity, Stanford Cal. 1990, S. 12 ff. (16); ferner S. 63 ff. ausführlich über »globalisation«.

überleben nur noch im Sprachgebrauch. Somit hinterläßt die gegenwärtige soziologische Theorie einen zwiespältigen, janusköpfigen Eindruck: Sie benutzt Konzepte, die den Anschluß an die Tradition noch nicht aufgeben, aber schon Fragen ermöglichen, die ihren Rahmen sprengen könnten.[28] Sie verwendet an grundbegrifflicher Stelle den Begriff der Handlung, um sich auf ereignisförmige Letzteinheiten einzustellen - und um immer wieder daran erinnern zu können, daß nur individuelle Menschen handeln können. Sie bildet den Begriff des global **System,** um Globalisierungen anzuerkennen - und den Begriff der Gesellschaft auf nationalstaatlicher Ebene zurücklassen zu können.
Im Falle des menschbezogenen Gesellschaftsbegriffs wird zu viel eingeschlossen, im Falle des territorialen Gesellschaftsbegriffs zu wenig. In beiden Fällen könnte das Festhalten an derart unbrauchbaren Konzepten damit zusammenhängen, daß man die Gesellschaft als etwas denken möchte, das man von außen beobachten kann. Dabei muß man sich jedoch auf eine Erkenntnistheorie stützen, die längst überholt ist - auf eine Erkenntnistheorie, die von der Unterscheidung Denken/Sein, Erkenntnis/Gegenstand, Subjekt/Objekt ausgeht und den Realvorgang des Erkennens auf der einen Seite dieser Unterscheidung dann nur noch als Reflexion erfassen kann. Davon ist man spätestens seit der linguistischen Wende der Philosophie abgekommen, - bei allen logischen Problemen, die man sich mit dem Ubergang zu einer »naturalisierten Epistemologie« (Quine) einhandelt. Warum fällt es der Soziologie aber so schwer, diese Wende mitzuvollziehen?

Vielleicht liegt der Grund darin, daß sie die Gesellschaft zu gut kennt (oder dies jedenfalls vorgeben muß), um daran Gefallen zu finden, sich selbst als Teil dieser Realität zu begreifen. Man möchte in Opposition zur Gesellschaft, zumindest aber in resoluter Resignation Frankfurter Stils verharren können. Aber das

28 Vgl. dazu (in Anwendung auf die Entwicklung der kybernetischen Systemtheorie) den der archäologischen Anthropologie entnommenen Begriff eines skeuomorph bei N. Katherine Hayles, Boundary Disputes: Homeostasis, Reflexivity, and the Foundations of Cybernetics, Configurations 3(?), (1994), S. 441-467. »A Skeuomorph is a design feature, no longer functional in itself, that refers back to an avatar that was functional at an earlier time« (446).

wäre ja auch und gerade dann möglich, wenn man die eigene Theorie als Teil ihres eigenen Gegenstandes erkennen würde. Man könnte die Leichtigkeit und die Indirektheit des Blickes cupieren, mit denen Perseus die Medusa geköpft hatte (und es geht auch der Soziologie nur um die Köpfe).[29] Man könnte daran erinnern, daß die Theologie für die Funktion der Beobachtung Gottes und seiner Schöpfung die Figur des Teufels erfunden hatte und daß die großen Sophisten des 19. Jahrhunderts wie Marx, Nietzsche und Freud durch ihre »inkongruenten Perspektiven« charakterisiert worden sind.[30] Das Problem dürfte daher eher in den Schwierigkeiten logischer und theorietechnischer Art liegen, denen man sich stellen muß, wenn man, wie die Linguistik sagt, mit »autologischen« Konzepten arbeitet und sich nötigt, sich selbst im eigenen Gegenstand, also Soziologie als Selbstbeschreibung der Gesellschaft zu entdecken. In letzter Konsequenz führte das dazu, daß man zwar die Vorstellung beibehalten kann, Realität sei am Widerstand zu erkennen, den sie ausübe, aber zugeben muß, daß solcher Widerstand gegen Kommunikation nur durch Kommunikation geleistet werden könne. Könnte man sich darauf einlassen, würde damit die Subjekt/Objekt-Unterscheidung »dekonstruiert« werden[31], und damit wäre auch den vorherrschenden Erkenntnisblockierungen ihre heimliche Stütze genommen. Und dann könnte man die humanistische ebenso wie die regionalistische Begriffstradition an ihrer eigenen Unbrauchbarkeit zerbrechen lassen.

In ihrem gegenwärtigen Wissenschaftsverständnis kann die Soziologie kaum auf den Anspruch verzichten, Phänomene der sozialen Wirklichkeit zu erklären. Das wiederum erfordert, daß man die zu erklärenden Phänomene gegeneinander abgrenzt und, so präzise wie möglich, die Merkmale angibt, durch die sie

29 Dies rät ítalo Calvino in seinen Lezioni Americane: Sei proposte per il prossimo millenio, Milano 1988, S. 6f. Vgl. auch Niklas Luhmann, Sthenographie, Delfin X (1988), S. 4-12; auch in Niklas Luhmann et al., Beobachter: Konvergenz der Erkenntnistheorien?, München 1990, S. 119-137.

30 durch Kenneth Burke, Permanence and Change, New York 1935.

31 Siehe nur Paul de Man, The Resistance to Theory, Minneapolis 1986, formuliert in der Begrifflichkeit von Sprache und Text.

sich unterscheiden. »Was sind ...«-Fragen wie zum Beispiel: Was ist ein Unternehmen?, was ist eine soziale Bewegung?, was ist eine Stadt? erfordern aber, schon als Fragen, die Angabe von Wesensmerkmalen, also essentialistische Begriffsbildungen, die heute zwar nicht mehr in der Natur, wohl aber in den methodischen Erfordernissen der wissenschaftlichen Forschung verankert werden. *Wie* soll die Soziologie, muß man deshalb fragen, eine Gesellschaftstheorie formulieren, wenn sie nicht angeben kann, *was* sie mit diesem Begriff sucht?

Aber zugleich kann man auch bemerken, daß die Soziologie sich mit diesem Typus von Was-Fragen in den Zustand einer Dauerunruhe versetzt, *also sich selbst als autopoietisches System einrichtet.* Es kann keine endgültige Antwort auf solche Fragen, keine weiterer Forschung entzogene Fixpunkte geben, sondern nur die Beobachtung, welche Begriffsfestlegungen welche Folgen haben. Im Modus der (Selbst-)Beobachtung zweiter Ordnung, im Modus konstruktivistischer Erkenntnistheorie also, lösen sich deshalb alle Merkmalsvorgaben wieder auf, und man sieht ihre Notwendigkeit für die Forschung ebenso wie ihre Kontingenz. Es sind gleichsam auszuprobierende Selbstfestlegungen, es sind Forschungsprogramme, die unentbehrlich, aber auswechselbar sind, wenn es überhaupt um den Unterschied von Wahrheit und Unwahrheit gehen soll.

Im weiten Feld interdisizplinärer Forschungen gibt es heute viele Angebote, die dem Rechnung tragen, etwa die Gründung jeder Art von Kognition auf die operative Schließung beobachtender Systeme; oder die Chaos-Theorie genannte Mathematik der nichtlinearen Funktionen und der Prognose von Unprognostizierbarkeit; oder die Evolutionstheorie der Zufallsauslösung von Strukturbildungen. Wir werden davon bei Bedarf Gebrauch machen. Speziell für die Soziologie fließen diese Desiderate in ihren Bemühungen um eine Gesellschaftstheorie zusammen, denn als Gesellschaft ist ihr ein Gegenstand gegeben, der alles, was die Forschung an Gegenstandsbestimmtheiten (Wesensmerkmalen) braucht, immer schon selbst erzeugt hat. Es kann daher nur die Frage sein, *wie* man diesem Sachverhalt dadurch Rechnung tragen kann, daß man festlegt, *was* der Begriff der Gesellschaft bezeichnen soll.

Die folgenden Untersuchungen wagen diesen Ubergang zu

einem radikal antihumanistischen, einem radikal antiregionalistischen und einem radikal konstruktivistischen Gesellschaftsbegriff.[32] Sie leugnen selbstverständlich nicht, daß es Menschen gibt, und sie ignorieren auch nicht die krassen Unterschiede der Lebensbedingungen in den einzelnen Regionen des Erdballs. Sie verzichten nur darauf, aus diesen Tatsachen ein Kriterium für die Definition des Begriffs der Gesellschaft und für die Bestimmung der Grenzen des entsprechenden Gegenstandes herzuleiten. Und gerade durch diesen Verzicht gewinnt man die Möglichkeit, normative und evaluative Standards im Umgang mit Menschen, zum Beispiel: Menschenrechte oder verständigungsorientierte Kommunikationsnormen im Sinne von Habermas, und schließlich: Einstellungen zu den Entwicklungsunterschieden einzelner Regionen, als Eigenleistung der Gesellschaft zu erkennen, statt sie als regulative Ideen oder als Komponenten des Begriffs von Kommunikation voraussetzen zu müssen. Die Vorfrage bleibt jedoch: wie bringt die Gesellschaft sich selbst dazu, solchen und anderen Themen Aktualität zu gewähren?

Schon Nietzsche hatte (in: Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben) gegen die Geschichtsabhängigkeit seiner Zeitgenossen rebelliert und ihnen ein ironisches, wenn nicht zynisches Bewußtsein bescheinigt in der Form eines: so geht es nicht mehr und anders auch nicht. Die Diagnose mag noch zutreffen, aber statt Ironie findet man eher eine theoretisch-hilflose Verlegenheit. Deshalb kann es auch nicht weiterhelfen, wenn man statt auf Geschichte auf Leben setzt und damit die Fähigkeit des Vergessens assoziiert. Die Empfehlung für heute ist daher eher: die an sich verfügbaren theoretischen Ressourcen besser zu nutzen - nicht zuletzt auch für eine Rekonstruktion des Verhältnisses zur Geschichte und zu ihren semantischen Erblasten.

32 Man kann natürlich bestreiten, daß sich auf diesem Wege die Erwartungen an eine Gesellschaftstheorie einlösen lassen. So Thomas Schwinn, Funktion und Gesellschaft: Konstante Probleme trotz Paradigmawechsel in der Systemtheorie Niklas Luhmanns, Zeitschrift für Soziologie 24 (1995), S. 196-214. Aber dann müßte genauer angegeben *und begründet* werden, was als Gesellschaftstheorie erwartet wird.

II. Methodologische Vorbemerkung

Ihrem Wissenschaftskonzept zufolge bezieht sich die Soziologie auf die soziale Realität, wie sie faktisch vorhanden ist. Normative Fragen müssen dann aus dieser Realität heraus entwickelt, also nicht als Idealvorstellungen der Soziologie von außen an die Gesellschaft herangetragen werden. Das hat dazu geführt, die am Anfang des 19. Jahrhunderts noch übliche Konfrontierung von Ideal und Realität zu ersetzen durch die Doppelfrage: »Was ist der Fall?« und »Was steckt dahinter?«.[33] Nur für die »Aufhebung« dieser Differenz spielen Idealkonstruktionen (etwa: Emanzipation; oder: ein normativer Begriff von Rationalität) noch eine Rolle. Auf dieser Linie hat sich von Marx bis Habermas eine »kritische« Soziologie entwickelt, die Methodologie dadurch ersetzt, daß sie die Auffassungen ihrer (von ihr aus gesehenen) Gegner an ihren kritischen Ambitionen mißt. Dann steht aber das Urteil schon vor der Untersuchung fest.

Diesen Strang wollen wir im folgenden nicht weiter verfolgen. Aber auch zu dem, was fachüblich als »empirische« Forschung behandelt wird, geraten wir in Distanz.[34] Die klassische Methodologie weist die Forscher an, sich so zu verhalten, als ob sie ein einziges »Subjekt« seien. Das ermöglicht, so hofft man, eine Fortführung der (logischen und ontologischen) Tradition, die von einer Unterscheidung von Denken und Sein ausging und im Denken das Sein zu erreichen suchte. Gewiß ist Übereinstimmung ein lobenswertes Ziel, aber man darf auch fragen, was verloren geht, wenn man die Forschung an diesem Ziel ausrichtet.' Schließlich ist die moderne Gesellschaft, in der auch die Forschung zu arbeiten hat, ein polykontexturales System, das eine Mehrheit von Beschreibungen ihrer Komplexität zuläßt. Man wird daher von der Forschung kaum erwarten können, daß sie

33 Ausführlicher Niklas Luhmann, Was ist der Fall, was steckt dahinter? Die zwei Soziologien und die Gesellschaftstheorie, Zeitschrift für Soziologie 22 (1993), S. 245-260.

34 Eine lehrreiche Skizze der Grenzen dieser Methodenvorstellungen findet man bei Karl E. Weick, Organizational Communication: Toward a Research Agenda, in: Linda L. Putnam/Michael E. Pacanowski (Hrsg.), Communication and Organizations: An Interpretive Approach, Beverly Hills 1983, S. 13-29.

der Gesellschaft eine monokontexturelle Beschreibung aufzwingt - jedenfalls dann nicht, wenn es um Gesellschaftstheorie geht.

Von einer konstruktivistischen Position aus gesehen kann die Funktion der Methodik nicht allein darin liegen, sicherzustellen, daß man die Realität richtig (und nicht irrig) beschreibt. Eher dürfte es um raffinierte Formen der systeminternen Erzeugung und Bearbeitung von Information gehen. Das heißt: Methoden ermöglichen es der wissenschaftlichen Forschung, sich selbst zu überraschen. Dazu bedarf es einer Unterbrechung des unmittelbaren Kontinuums von Realität und Kenntnis, von dem die Gesellschaft zunächst ausgeht.

Die die soziologische Methodendiskussion dominierende Gegenüberstellung von quantitativen und qualitativen Methoden lenkt von den eigentlichen Problemen eher ab. Sie läßt vor allem ungeklärt, wie man *Distanz* zum Gegenstand in *Erkenntnisgewinn* transformieren könne und wie man die Milieukenntnisse der sozial erfahrenen Teilnehmer (die auf Fragen antworten sollen) in sozialer Kommunikation zugleich bestätigen und überbieten könne. Daß die entsprechenden Äußerungen als »Daten« behandelt werden, gibt *darauf* natürlich keine Antwort.

Die übliche Methodenempfehlung ist mit dem Begriff der Variable formuliert und fragt nach Beziehungen zwischen Variablen, eventuell nach Korrelationen und nach den Bedingungen, von denen sie abhängen.[35] Für die projektförmig durchgeführte Forschung werden die wenigen Variablen, die man behandeln kann, als geschlossener Bereich aufgefaßt, und alles andere wird durch eine methodologisch eingeführte Fiktion als indifferent angesetzt. Dabei wird ignoriert oder doch aus Methodengründen ausgeklammert, *daß das Verhältnis von Einschließung und Ausschließung durch die sozialen Systeme seihst geregelt ist;* und daß

35 Eine skeptische Beschreibung dieses Begriffs hat ihrerseits Tradition. Vgl. z.B. Herbert Blumer, Sociological Analysis and the »Variable«, American Sociological Review 21 (1956), S. 683-690. Andererseits führt der Verzicht auf diese Einschränkung zu einer Art Uberdetermination der Forschungsergebnisse, die es erschwert, wenn nicht unmöglich macht, zu generalisierbaren Resultaten zu kommen. Der entsprechende Schulenstreit dauert nun schon Jahrzehnte.

im übrigen *der Sinngebrauch in sozialen Systemen immer auch Verweisungen auf Unbekanntes, auf Ausgeschlossenes, auf Unbestimmbares, auf Informationsmängel und auf eigenes Nichtwissen mitführt.*[36] Das kann als Verweisung auf die Zukunft und auf in Aussicht stehende Bestimmungsmöglichkeiten geschehen (so in Husserls Phänomenologie), aber auch in der Form einer Negativterminologie, die das, was sie bestimmt, nur negiert und dabei offenläßt, was statt dessen der Fall ist. Zwar wird wie zur Entschuldigung von »Kontext« gesprochen, der zu berücksichtigen sei; aber das bleibt eine paradoxe Forderung, deren Erfüllung ja dazu führen müßte, daß der »Kontext« in einen »Text« verwandelt wird. Vor allem aber wäre es, wenn man dem Begriff der Kommunikation eine theoretisch zentrale Bedeutung gibt, notwendig, das immer mitzuerheben, was nicht gesagt wird, wenn etwas gesagt wird[37]; denn im sozialen Verkehr werden die Reaktionen sehr häufig durch eine Mitreflexion des Nichtgesagten bestimmt sein. Will man der sozialen Realität gerecht werden, kann man aber nicht davon abstrahieren, daß alle dort gebrauchten Sinnformen eine andere Seite haben, die einschließt, was sie für den Moment ihres Gebrauchs ausschließen. Wir werden versuchen, dies über den Sinnbegriff, aber auch über den Begriff der Form, den mathematischen Begriff des »re-entry« einer Form in die Form und ganz grundsätzlich über einen differentialistischen Ansatz der Theorie zu berücksichtigen.

Die geläufige Frage nach den Zusammenhängen von Variablen korrespondiert sehr gut mit handlungstheoretischen Gegenstandsvorstellungen. Dies allerdings nicht deshalb, weil Handlung ein besonders geeigneter Gegenstand für empirische For-

36 Für einen Überblick über neuere Interessen an diesen Fragen siehe Michael Smithson, Ignorance and Uncertainty: Emerging Paradigms, New York 1989. Im übrigen haben eher Linguisten als Soziologen Verständnis dafür, daß bei der Benutzung von Sprache immer der Auswahlbereich und damit das Nichtgesagte mitaktualisiert wird. Siehe z. B. M.A.K. Halliday, Language as Social Semiotic: The Social Interpretation of Language and Meaning, London 1978, z. B. S. $2 und öfter.

37 Hier mag denn auch einer der Gründe liegen, weshalb der Soziologie die Umstellung von Handlung auf Kommunikation schwer fällt.

schungen wäre. Gerade das kann man mit guten Gründen bestreiten. Aber Handlungen kann man sich leicht in Interaktionszusammenhängen vorstellen, wenn man Max Weber folgt und der Handlung einen sozial gemeinten Sinn unterstellt. Die Motive der Handelnden (und eventuell: ihre rational auswählende Struktur) dienen dann zur Erklärung der Formen, die Interaktionen annehmen. Genau damit wird jedoch die andere Seite der Form ausgeblendet oder allenfalls als rational nicht wählbar mitgeführt. Die eine Gesellschaftstheorie primär interessierende Frage wäre jedoch, weshalb fast alle möglichen Handlungen und Interaktionen *nicht* zustande kommen. Sie liegen offensichtlich außerhalb des Schemas möglicher Motive und rationaler Kalkulationen. Aber wie bringt die Gesellschaft dies Aussortieren des doch Möglichen zustande? Wieso gehört es zum Sinn der Formen des sozialen Lebens, daß diese gewaltigen Überschüsse des Möglichen als unmarked space unbeachtet bleiben? Denkbar wäre zumindest, daß die gesellschaftlichen Strukturen nicht als Aggregate präferierter Handlungsmotive entstehen, sondern viel elementarer als Einschluß dieses Ausschlusses in die Form.

Die Neigung des methodologischen Individualismus (ob zwangsläufig oder nicht), am Individuum abzufragen, was es weiß oder meint, und dann die entsprechenden Daten statistisch auszuwerten, greift prinzipiell am Phänomen der Kommunikation vorbei, denn Kommunikation findet ihren Anlaß ja typisch im Nichtwissen.[38] Man muß einschätzen können, welche Mitteilungen für andere Information bedeuten, also etwas, was sie nicht oder nicht sicher wissen, ergänzen. Ebenso muß, umgekehrt gesehen, jeder^Teilnehmer etwas nicht wissen, um Information aufnehmen zu können. Diese Rolle des Nichtwissens läßt sich nicht auf ein je individuelles Wissen des Nichtwissens anderer reduzieren. Es ist auch völlig unrealistisch, anzunehmen, ein Individuum wisse, was es nicht wisse.[39] Vielmehr er-

38 Dazu bereits oben S. 37f. Für eine ähnliche Korrektur am typischen Vorgehen der Forschung über »artificial intelligence» siehe Bd. 8, Heft 1 (1994) der Revue internationale de systémique.

39 Als theoretische Abschlußfigur ist eine solche Annahme rasch zu widerlegen, obwohl jedermann in spezifischen Hinsichten natürlich feststellen kann, daß er etwas nicht weiß. Aber das ist eine Frage des Ge-

zeugt und testet die Kommunikation selbst das für ihren weiteren Betrieb notwendige Nichtwissen. Sie lebt, könnte man auch sagen, von ungleich verteiltem Wissen/Nichtwissen. Sie beruht auf der Form des Wissens, die immer zugleich eine andere Seite des noch nicht Gewußten mitlaufen läßt. Und ebenso muß jeder Teilnehmer abschätzen können, was überhaupt nicht gewußt werden kann, damit er vermeiden kann, erkennbar Unsinn zu reden. Es überrascht nach all dem nicht, daß die übliche Methodologie in ihren theoretischen Prämissen sich auf Handlung bezieht - und nicht auf Kommunikation.

Ein weiterer Punkt betrifft die methodologische Präferenz für *möglichst einfache* Erklärungen - einfach im Verhältnis zur Komplexität der Daten. Man weiß mindestens seit Poincaré[40], daß es sich hierbei um eine Konvention ohne Rückhalt in der Realität handelt; eine Konvention also, mit der die Wissenschaft sich selbst bedient. Die Frage, was denn dadurch ausgeschlossen (also: als ausgeschlossen eingeschlossen) ist, hat die Soziologie nie wirklich beschäftigt; und zwar auch dort nicht, wo sie sich darüber im klaren ist, daß Wissenschaft in der Gesellschaft betrieben wird. Mit Poppers Falsifikationsmethodologie ist dies Problem nicht zu lösen. Es stellt sich bei Falsifikationsversuchen ebenso wie bei Verifikationsversuchen. Man könnte vermuten, ausgeschlossen sei das hinter allen erkennbaren Strukturen liegende Chaos, aber damit würde die Welt nur in erkennbar/unerkennbar unterteilt. Eine andere, wohl überzeugendere Antwort wäre, daß dadurch die Gesellschaft selbst mit ihren anderen Möglichkeiten der Kommunikation ausgeschlossen, also von Interferenz in wissenschaftliche Wahrheitsproduktion abgehalten wird. Die Gesellschaft kann in sich selbst wissenschaftliche Forschung nur vorsehen, wenn sie es der Forschung erlaubt, möglichst einfache (zum Beispiel mathematische) Erklärungsmodelle auszuprobieren und weitere Forschungen einzustellen, wenn die Erklärung den methodologischen Anforde-

dächtnisses - sei es, daß man etwas sucht, was man vergessen hat; sei es, daß man glaubt, sich erinnern zu können, daß man etwas nie gewußt hat.

40 Vor allem: Henri Poincaré, La Science et l'Hypothèse, zitiert nach der Ausgabe Paris 1929.

rungen genügt; oder anderenfalls sich an komplexere Datenvorgaben heranzuwagen. Dagegen ist sicher nichts zu sagen. Nur: wenn es um eine Theorie der Gesellschaft geht, müßte diese Erlaubnis, sich selbst mit Hilfe von Konventionen Erfolge und Mißerfolge zu bescheinigen, als Eigenart des *Gegenstandes* der Forschung in die Forschung einbezogen werden. Man brauchte eine Theorie, die den methodologischen Rahmen der Forschung desavouiert. Derrida würde vielleicht sagen: dekonstruiert.

Nach hundert Jahren Erfahrung mit der fachüblichen empirischen Forschung kann man (wenn man extrapolieren darf) sagen, daß man auf diesem Wege zwar durchaus makrosoziologische Phänomene (wie zum Beispiel steigende/fallende Kriminalität, Migrationsbewegungen, Scheidungsraten) erfassen kann, aber nicht zu einer Theorie der Gesellschaft (als Gesamtheit aller sozialer Phänomene) gekommen ist, und daß die weiteren Aussichten nicht gerade günstig sind. Die Ambition der empirischen Forschung wurzelt in einem Vertrauen in das eigene Instrumentarium und in der Prämisse (dem »Vorurteil«), daß man mit diesen Mitteln zur Realität kommen und nicht nur eigene Konstruktionen validieren könne. Dem könnte man entgegenhalten, daß die Koinzidenz von Empirie und Realität ihrerseits empirisch nicht feststellbar ist, also erkenntnistheoretisch als zufällig behandelt werden muß. Das muß nicht dazu führen, daß man Resultate empirischer Forschung nicht mehr zur Kenntnis nimmt. Aber sie führen typisch zu stimulierenden *Fragen* (warum dies?, warum so?) und nicht zu *Antworten* im Sinne eines von da ab gesicherten Wissens, das nur durch den (allerdings typisch zu erwartenden) sozialen Wandel außer Kraft gesetzt werden könnte.

Wollten wir uns an dieser Alternative von kritischer und positiver (methodologisch »empirischer«) Soziologie orientieren, kämen wir in der bevorstehenden Aufgabe nicht sehr weit. Wir müssen nicht ablehnen (denn das würde nicht helfen). Wir müssen ergänzen. Sowohl im Faktischen als auch im Begrifflichen können hierzu Vorschläge gemacht werden.

Was *Fakten* betrifft, so fällt auf, daß vieles bekannt ist und keiner weiteren empirischen Untersuchung bedarf; und auch: daß die bekannten Tatsachen oft viel gravierendere Konsequenzen haben als das, was der common sense schon weiß oder die

empirische Forschung feststellt. Es wäre also viel damit zu gewinnen, könnte man Bekanntes aus ungewohnten, inkongruenten Perspektiven neu beleuchten oder anders kontextieren.[41] Aber dafür fehlt derzeit eine ausgearbeitete Methodologie, die stärker, als man im allgemeinen annimmt, von Theorieentwicklungen abhängen dürfte.

Die *Begrifflichkeit* einer Gesellschaftstheorie steht vor der Aufgabe, ihr Komplexitätspotential zu steigern, nämlich mehr heterogene Sachverhalte mit denselben Begriffen zu interpretieren und dadurch Vergleichbarkeit von sehr verschiedenen Sachverhalten zu gewährleisten. Diese Absicht, selbst extrem Ungleiches noch als vergleichbar zu behandeln, folgt der Methode des funktionalen Vergleichens. Sie schließt vor allem eine rein klassifikatorische Methode aus; denn Klassifikationen gehen ja davon aus, daß bei Ungleichheit eine andere Klasse in Frage kommt. Selbstverständlich werden wir nicht darauf verzichten, Sachverhalte allgemeinen Begriffen zuzuordnen, aber wir sehen in der Klassifikation, in einer Art Namengebung also, nicht die Form, mit der methodisches Bemühen um Erkenntnis stillgestellt werden kann.

Das methodische Desiderat des funktionalen Vergleichens spiegelt Eigenarten der modernen Gesellschaft, und auch darin liegt ein Grund, sich theoretisch wie methodisch nicht länger auf Traditionsvorgaben zu verlassen. Denn, wie wir ausführlich zeigen werden, ist die moderne Gesellschaft durch funktionale Autonomisierung und operative Schließung ihrer wichtigsten Teilsysteme charakterisiert. Ihre Funktionssysteme sind für eigene Selbstorganisation und Selbstreproduktion freigesetzt. Das aber heißt, daß das Gesamtsystem sich nicht mehr durch *operative Kontrolle,* sondern nur noch über *strukturelle Auswirkungen* ihrer Differenzierungsform auf die Teilsysteme zur Geltung

41 Vgl. hierzu auch Kenneth J. Gergen, Toward a Transformation in Social Knowledge, New York 1982, S. 103 f. nach einer vernichtenden Kritik der Vorgehensweise und der Resultate der üblichen empirischen Sozialpsychologie: »The theorist could succeed in furnishing the necessary lihkages with Observation language by drawing selectively f rom the storehouse of >what everybody knows<«. Das methodologische Problem steckt natürlich im >selectively<.

bringen kann. Diese Einsicht führt zu methodologischen Konsequenzen: Weder Ideale noch Normen können den Ausgangspunkt für methodologische Richtlinien (zum Beispiel: Approximationsmessungen) bieten; denn das würde das Problem nur verschieben in die Frage, weshalb die Gesellschaft sich selbst mit Ideen belastet, denen sie nicht genügen kann, und wie sie solche Ideen auswählt. Statt dessen kann und muß man die Gesellschaftsbedingtheit von Befunden dadurch nachweisen, daß man zeigt, daß und wie sich in völlig verschiedenartigen Funktionsbereichen (Familie und Politik, Religion und Wirtschaft, kognitive Wissenschaft und imaginative Kunst oder normatives Recht) dieselben Grundstrukturen nachweisen lassen. Das Argument lautet dann: solche Koinzidenzen können sich nicht zufällig ergeben; sie können und müssen auf die Form des Gesellschaftssystems zurückgeführt werden.

Insofern hängen die folgenden Untersuchungen nicht nur theoretisch, sondern auch methodologisch von sehr abstrakten Begriffsentscheidungen ab. Die Gründe dafür liegen in einem zirkulären Argument. Denn die soeben formulierten Annahmen über die Eigenart der modernen Gesellschaft und über das, was in diesem Zusammenhang als hinreichend evidente Tatsache behandelt werden kann, sind natürlich abhängig von der Beobachtungsweise und den Unterscheidungen, mit denen die Gesellschaftstheorie sich selbst etabliert. Das kann nicht vermieden werden, denn schließlich muß die Gesellschaftstheorie in der Gesellschaft formuliert werden. Auch »Methodologie« bietet keine ab extra einführbaren, a priori hinzunehmenden Ausgangspunkte.[42] Will man diesem Sachverhalt Rechnung tragen, so bleibt nur die Möglichkeit, theoriebautechnisch so transparent wie möglich zu verfahren und Begriffe als Entscheidungen auszuweisen, die mit erkennbaren Folgen geändert werden können.

42 Anders wird oft im sogenannten »Pragmatismus« argumentiert in dem Bemühen, Theorierelativismus (Paradigmaverzicht, Pluralismus und all das) durch Festhalten an dem Erkenntnis sichernden Sinn von Methoden auszugleichen. Siehe zum Beispiel Nicholas Rescher, Methodological Pragmatism: A Systems-theoretic Approach to the Theory of Knowledge, Oxford 1977.

III. Sinn

Was von Sinn zu halten ist, habe ich in mehreren Veröffentlichungen zu klären versucht.[43] Im Kontext einer Gesellschaftstheorie müssen wir wenigstens kurz darauf zurückkommen, weil davon auszugehen ist, daß weder die Theorie noch die Gesellschaft selbst das überschreiten kann, was als Sinn immer schon vorausgesetzt sein muß. Denn ohne von Sinn Gebrauch zu machen, kann keine gesellschaftliche Operation anlaufen.

Legt man das allgemeine Theoriemuster von »Autopoiesis« zugrunde, widerspricht das Vorausgesetztsein von Sinn keineswegs dem Erzeugtsein von Sinn im Netzwerk derjenigen Operationen, die Sinn immer auch voraussetzen. Im Gegenteil: die Eigenart des Mediums Sinn ist ein notwendiges Korrelat der operativen Schließung von erkennenden Systemen. Sinn gibt es ausschließlich als Sinn der ihn benutzenden Operationen, also auch nur in dem Moment, in dem er durch Operationen bestimmt wird, und weder vorher noch nachher. Sinn ist demnach ein *Produkt* der Operationen, die Sinn benutzen, und nicht etwa eine Weltqualität, die sich einer Schöpfung, einer Stiftung, einem Ursprung verdankt.[44] Es gibt demnach keine von der Realität des faktischen Erlebens und Kommunizierens abgehobene Idealität. Piaton hatte zwar recht, daß Ideen mit Gedächtnis zusammenhängen. Aber die Erinnerung führt nicht zurück zum eigentlichen, fast vergessenen Sinn des Seienden, seinen Wesensformen, den Ideen; sondern das Gedächtnis konstruiert Strukturen nur für momentanen Gebrauch zur Bewahrung von Selektivität und zur Einschränkung von Anschlußfähigkeit. Es ist

43 Vgl. Sinn als Grundbegriff der Soziologie, in: Jürgen Habermas / Niklas Luhmann, Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie - Was leistet die Systemforschung?, Frankfurt 1971, S. 25-100; Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt 1984, S. 92-147; Complexity and Meaning, in: Niklas Luhmann, Essays on Self-Reference, New York 1990, S. 80-85.

44 Siehe auch Gilles Deleuze, Logique du sens, Paris 1969, z.B. S. 87ff.: »Le sens est toujours un *effet*.«. »Le sens n'est jamais principe ou origine, il est produit.« Das steht auch bei Deleuze in engem Zusammenhang mit der These, daß Sinn nur durch Auflösung einer Paradoxie gewonnen werden kann.

eine Selbstillusionierung sinnkonstituierender Systeme, wenn sie meinen, zeitüberdauernde Identitäten habe es immer schon gegeben und werde es weiterhin geben, und man könne sich daher auf sie wie auf Vorhandenes beziehen. Alle Orientierung ist Konstruktion, ist von Moment zu Moment reaktualisierte Unterscheidung.

Über diese Feststellung, die zunächst wie eine bloße Behauptung klingt (es gibt keinen Sinn außerhalb der Systeme, die Sinn als Medium benutzen und reproduzieren), gelangt man hinaus, wenn man sich eine Konsequenz operativer Schließung für die Beziehungen des Systems zu seiner operativ unerreichbaren Umwelt vor Augen führt. Lebende Systeme schaffen für ihre Zellen eine Sonderumwelt, die sie schützt und ihre Spezialisierung erlaubt, nämlich Organismen. Sie schützen sich durch *materielle* Grenzen im *Raum.* Psychische und soziale Systeme bilden ihre Operationen als beobachtende Operationen aus, die es ermöglichen, das System selbst von seiner Umwelt zu unterscheiden - und dies obwohl (und wir müssen hinzufügen: *weil)* die Operation nur im System stattfinden kann. Sie unterscheiden, anders gesagt, Selbstreferenz und Fremdreferenz. Für sie sind Grenzen daher keine materiellen Artefakte, sondern Formen mit zwei Seiten.

Abstrakt gesehen handelt es sich dabei um ein »re-entry« einer Unterscheidung in das durch sie selbst Unterschiedene. Die Differenz System/Umwelt kommt zweimal vor: als *durch* das System *produzierter* Unterschied und als *im* System *beobachteter* Unterschied. Mit dem Begriff des »re-entry« zitieren wir zugleich angebbare Konsequenzen, die George Spencer Brown als Schranken eines auf Arithmetik und Algebra beschränkten mathematischen Kalküls dargestellt hat.[45] Das System wird für sich selbst unkalkulierbar. Es erreicht einen Zustand von Unbestimmtheit, der nicht auf die Unvorhersehbarkeit von Außeneinwirkungen (unabhängige Variable) zurückzuführen ist, sondern auf das System selbst. Es braucht deshalb ein Gedächtnis, eine »memory function«, die ihm die Resultate vergangener Selektionen als gegenwärtigen Zustand verfügbar machen (wobei Leistungen des Vergessens und des Erinnerns eine Rolle

45 Siehe Laws of Form, Neudruck New York 1979, insb. S. 56fr.

spielen).[46] Und es versetzt sich selbst in den Zustand des Oszillierens zwischen positiv und negativ gewerteten Operationen und zwischen Selbstreferenz und Fremdreferenz.[47] Es konfrontiert sich selbst mit einer für es selbst unbestimmbaren Zukunft, für die gleichsam Anpassungsreserven für unvorhersehbare Lagen gespeichert sind.

Das für das System selbst sichtbare Resultat dieser Konsequenzen des re-entry soll im Folgenden mit dem Begriff »Sinn« bezeichnet werden.

Akzeptiert man diese Theoriedisposition, kann man nicht von einer vorhandenen Welt ausgehen, die aus Dingen, Substanzen, Ideen besteht, und auch nicht mit dem Weltbegriff deren Gesamtheit (universitas rerum) bezeichnen. Für Sinnsysteme ist die Welt kein Riesenmechanismus, der Zustände aus Zuständen produziert und dadurch die Systeme selbst determiniert. Sondern die Welt ist ein unermeßliches Potential für Überraschungen, ist virtuelle Information, die aber Systeme benötigt, um Information zu erzeugen, oder genauer: um ausgewählten Irritationen den Sinn von Information zu geben.[48] Folglich muß jegliche Identität als Resultat von Informationsverarbeitung oder, wenn zukunftsbezogen, als Problem begriffen werden. Identitäten »bestehen« nicht, sie haben nur die Funktion, Rekursionen zu ordnen, so daß man bei allem Prozessieren von Sinn auf etwas wiederholt Verwendbares zurück- und vorgrei-

46 Kybernetiker würden hier von Wiedereinführung des Output als Input in dasselbe System sprechen.

47 Mit dieser Unterscheidung gehen wir aus Gründen, die in der Systemtheorie liegen, über Spencer Brown hinaus.

48 Ob dies auch für sinnfrei operierende, aber diskriminierfähige lebende Systeme gilt, wird diskutiert. Siehe z.B. Madeleine Bastide / Agnès Lagache / Catherine Lemaire-Misonne, Le paradigme des signifiants: Schème d'information applicable en Immunologie et en Homéopathie, Revue internationale de systémique 9 (1995), S. 237-249. Siehe die Formulierung: »La structure vivante est capable de recevoir l'objet sémantique non pas comme objet matériel affectant le soi, mais comme information sur cet objet, appelant dès lors le traitement et la régulation active par l'ensemble du Systeme.« (241) Nur so läßt sich die Anwendung des Begriffs der Information auf lebende Systeme begründen.

fen kann. Das erfordert selektives Kondensieren und zugleich konfirmierendes Generalisieren von etwas, was irn Unterschied zu anderem als Dasselbe bezeichnet werden kann.[49]

Daß sinnhafte Identitäten (empirische Objekte, Symbole, Zeichen, Zahlen, Sätze usw.) nur rekursiv erzeugt werden können, hat weitreichende epistemologische Konsequenzen. Einerseits wird dadurch klar, daß der Sinn solcher Entitäten weit über das hinausreicht, was im Moment einer Beobachtungsoperation erfaßt werden kann. Andererseits heißt dies gerade nicht, daß es solche Gegenstände immer schon und auch dann »gibt«, wenn sie nicht beobachtet werden. Unterhalb der Prämissen der traditionellen logisch-ontologischen Realitätsauffassung wird eine weitere Ebene, ein weiteres operatives Geschehen sichtbar, das Gegenstände und Möglichkeiten, sie zu bezeichnen, überhaupt erst konstituiert. Soweit Rekursionen auf Vergangenes verweisen (auf bewährten, bekannten Sinn), verweisen sie nur auf kontingente Operationen, deren Resultate gegenwärtig verfügbar sind, aber nicht auf fundierende Ursprünge. Soweit Rekursionen auf Künftiges verweisen, verweisen sie auf endlos viele Beobachtungsmöglichkeiten, also auf die Welt als virtuelle Realität, von der man noch gar nicht wissen kann, ob sie jemals über Beobachtungsoperationen in Systeme (und in welche?) eingespeist werden wird. Sinn ist demnach eine durch und durch historische Operationsform, und nur ihr Gebrauch bündelt kontingente Entstehung und Unbestimmtheit künftiger Verwendungen. Alle Festlegungen müssen dieses Medium benutzen, und alle Einschreibungen in dieses Medium haben keinen anderen Grund als ihre durch Rekursionen abgesicherte Faktizität.

In der kommunikativen Erzeugung von Sinn wird diese Rekursivität vor allem durch die Worte der Sprache geleistet, die in einer Vielzahl von Situationen als dieselben verwendet werden

49 In der Transzendentalen Phänomenologie Husserls bestünde das methodische Korrelat in der Unterscheidung von phänomenologischer Reduktion, die nur die Seinsprätention in Bewußtsein auflöst, und der eidetischen Reduktion, die das festhält, was sich in Variationen als Identisches zeigt. Vgl. Edmund Husserl, Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie Bd. i, Husserliana Bd. III, Den Haag 1950, insb. S. I36ff.

können.[50] Darüber hinaus gibt es aber auch Objekte, die als wahrnehmbare Dinge mit sozialem Sinn angereichert werden können, so daß sie eine nicht auf Sprache angewiesene Koordinationsfunktion erfüllen können - man denke an Sakralobjekte oder an Personen in Trance-Zuständen (Propheten, »Medien«), denen Geist-Besessenheit zugeschrieben wird; an Könige, an Münzen, an Fußbälle. Auch die besondere Art, wie »Heimat« identifiziert wird, läßt sich nicht allein auf Sprache zurückführen und deshalb sprachlich auch nicht angemessen ausdrücken. Dasselbe gilt für die Ordnung von Raumverhältnissen durch Architektur oder für den Sinn von Handlungen. Immer geht es um die Grundfunktion der Ordnung von im Moment (und nur im Moment) verfügbaren Rekursionen.

Im selbstkonstituierten Medium Sinn ist es unerläßlich, Operationen an Unterscheidungen zu orientieren. Nur so läßt sich die für Rekursionen erforderliche Selektivität erzeugen.[51] Sinn besagt, daß an allem, was aktuell bezeichnet wird, Verweisungen auf andere Möglichkeiten mitgemeint und miterfaßt sind. Jeder bestimmte Sinn meint also sich selbst und anderes.[52] Das heißt auch, daß es der Dingerfahrung widerspräche, wollte man an-

50 So versteht man auch den »linguistic turn« der Philosophie als Korrelat einer gesellschaftlichen Entwicklung, die der Substanzontologie und ihrem transzendentalen Refugium die Plausibilität entzieht. Das impliziert zugleich einen Übergang von Was-Fragen zu Wie-Fragen, die Problematisierung der Übersetzbarkeit von Sprachen und allgemein die seit Saussure gesehene Notwendigkeit, Identitäten durch Differenzen zu ersetzen.

$1 Das muß nicht schon gleich im Sinne des »omnis determinatio est negatio« verstanden werden. Negation ist ja immer eine spezifische Operation, die die Identität des zu Negierenden, das man auch affirmieren könnte, voraussetzt. Wir bewegen uns noch im Vorfeld der bereits spezifischen Unterscheidung von positiver und negativer Sinnverarbeitung, und Unterscheidung selbst besagt gerade die mitkonstituierende Relevanz des Nichtbezeichneten.

52 Die Ausnahme, die die Tradition anbietet, ist der Begriff Gottes. Siehe für dessen Akzeptanz außerhalb der Theologie z. B. Thomas Browne, Religio Medici (1643), zit. nach der Ausgabe der Everyman's Library-London 1965, S. 40, 79. Eben deshalb muß es sich bei »Gott« um einen außerordentlichen Begriff handeln.

nehmen, das Ding würde verschwinden, wenn man es aus dem Auge lassen und sich anderem zuwenden würde (denn dann würde man **ja** nie riskieren können loszulassen). Sinn ist in allem, was aktualisiert wird, als Weltverweisung co-präsent, und zwar *aktuell* appräsentiert. Das schließt auch die Verweisung auf die Bedingungen eigenen Könnens, eigenen Erreichen-Könnens und deren Grenzen *in der Welt* ein. Selbst die Unterscheidung aktuell/möglich kann noch als sinnhaft bezeichnet werden, indem man zum Beispiel nach ihrer Funktion in der Phänomenologie der Welt fragt und damit den Blick auf funktionale Äquivalente, also auf andere Möglichkeiten öffnet. Was mit der Sinnthese ausgeschlossen ist, ist nur der Gegenfall absoluter Leere, Nichtheit, das Chaos im ursprünglichen Sinne des Wortes und auch der Weltzustand des »unmarked **State**« im Sinne von Spencer Brown. Aber zugleich reproduziert alles sinnhafte Operieren immer auch die Anwesenheit dieses Ausgeschlossenen[53], denn die Sinnwelt ist eine vollständige Welt, die das, was sie ausschließt, nur *in sich* ausschließen kann. Auch »Unsinn« kann daher nur im Medium Sinn, nur als Form von Sinn gedacht und kommuniziert werden.[54] Alle Negation potentialisiert[55] und bewahrt damit, was sie explizit negiert, und re-etabliert damit auch jenen unmarked space, in den sich jede, auch die negierende Operation durch eine Unterscheidung einkerbt.

Darüber, wie Sinn funktioniert, lassen sich Aussagen machen mit Hilfe spezifischer, genau darauf bezogener, Sinn definierender Unterscheidungen. Man kann Sinn phänomenologisch beschreiben als Verweisungsüberschuß, der von aktuell gegebenem Sinn aus zugänglich ist. Sinn ist danach - und wir legen Wert auf die paradoxe Formulierung - ein endloser, also unbestimmbarer

53 Diese auf Politik gemünzte Formulierung bei Bernard Wulms, Politik als Erste Philosophie oder: Was heißt radikales politisches Philosophieren?, in: Volker Gerhard (Hrsg.), Der Begriff der Politik: Bedingungen und Gründe politischen Handelns, Stuttgart 1990, S. 252-267 (260, 265 f.).

54 So auch Deleuze a.a.O. S. 83 ff. Non-sens reflektiere nur das, was Deleuze (S. 87) dann »donation du sens« nennt.

55 Zu diesem Begriff Yves Barel, Le paradoxe et le système: Essai sur le fantastique social, 2. Aufl. Grenoble 1989, S. 71 f., 185 f., 302f.

Verweisungszusammenhang, der aber in bestimmter Weise zugänglich gemacht und reproduziert werden kann.[56] Man kann die Form von Sinn bezeichnen als Differenz von Aktualität und Möglichkeit und kann damit zugleich behaupten, daß diese und keine andere Unterscheidung Sinn konstituiert. Man hat demnach, wenn man über Sinn spricht, etwas Greifbares (Bezeichenbares, Unterscheidbares) im Sinn; und das heißt auch, daß mit der Sinnthese eingeschränkt wird, was dann noch über Gesellschaft ausgemacht werden kann. Gesellschaft ist ein sinnkonstituierendes System.

Die Modalisierung der Aktualität durch die Unterscheidung aktuell/möglich bezieht sich auf den Sinn, der jeweils in den Systemoperationen aktualisiert wird. Sie ist doppelt asymmetrisch gebaut; denn auch der aktualisierte Sinn ist und bleibt möglich und der mögliche Sinn aktualisierbar. In der Unterscheidung ist demnach ein »re-entry« der Unterscheidung in das durch sie Unterschiedene mitvorgesehen. Sinn ist also eine Form, die auf beiden Seiten eine Copie ihrer selbst in sich selbst enthält. Das führt zur Symmetrisierung des zunächst asymmetrisch gegebenen Unterschiedes von aktuell und möglich[57], und folglich erscheint Sinn als weltweit überall dasselbe. Re-asymmetrisierungen sind möglich, ja fürs Beobachten erforderlich, aber sie müssen durch weitere Unterscheidungen eingeführt werden, zum Beispiel durch die Unterscheidung System/Umwelt oder durch die Unterscheidung Bezeichnendes/Bezeichnetes.

Sinnverwendende Systeme sind schon durch ihr Medium Systeme, die sich selbst und ihre Umwelt nur in der Form von Sinn, und das heißt: mit re-entry der Form in die Form beobachten und beschreiben können. Es gibt keine psychischen und sozialen Systeme, die im Medium Sinn nicht zwischen sich selbst und anderem unterscheiden könnten (welche Freiheiten

56 Das schließt im übrigen diese Aussage selbst ein. Auch über »endlos« oder »unbestimmbar« kann nur in bestimmter Weise gesprochen werden, nämlich im Kontext bestimmter (und nicht anderer) Unterscheidungen wie unendlich/endlich oder unbestimmt/bestimmt.

57 Vgl. Louis H. Kauffman, Self-reference and Recursive Forms, Journal of Social and Biological Structures 10 (1987), S. 53-72 (58L).

immer dann in Fragen der Kausalzurechnung aktualisiert werden mögen). Und konkreter: von Moment zu Moment wird das re-entry genutzt, wird aktuelle Sinnbehandlung reproduziert und dabei auf Mögliches vorgegriffen. Aktualität ist so gleichsam die Schiene, auf der immer neue Systemzustände projektiert und realisiert werden. Daher erscheint die Aktualität dem System als momentane Gegenwart und, vermittelt über Selbstthematisierung, zugleich als (wie immer prekäre) Dauer. Und es gibt für solche Systeme kein Ausweichen vor den strukturellen Konsequenzen eines re-entry, vor allem der Selbstüberlastung mit Möglichkeiten, die durch keine Beobachtung oder Beschreibung eingeholt werden und nur als Selektivität beobachtet werden können. Eine historisch viel benutzte Form des Umgangs mit dieser Selbstüberforderung mißt das System an Ideen (zum Beispiel der Perfektion), die es nicht verwirklichen kann.

Systeme, die im Medium Sinn operieren, können, ja müssen Selbstreferenz und Fremdreferenz unterscheiden; und dies in einer Weise, bei der mit der Aktualisierung von Selbstreferenz immer auch Fremdreferenz und mit der Aktualisierung von Fremdreferenz immer auch Selbstreferenz als die jeweils andere Seite der Unterscheidung mitgegeben ist. Alle Formenbildung im Medium Sinn muß deshalb systemrelativ erfolgen, gleichgültig ob der Akzent im Moment auf Selbstreferenz oder auf Fremdreferenz liegt. Erst diese Unterscheidung ermöglicht Prozesse, die man üblicherweise als Lernen, als Systementwicklung, als evolutionären Aufbau von Komplexität bezeichnet. Und sie ermöglicht es auch, von zwei operativ sehr verschiedenen sinnkonstituierenden Systemen auszugehen, die sich über Bewußtsein bzw. über Kommunikation reproduzieren, damit jeweils eigene Ausgangspunkte für die Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz erzeugen und sich trotzdem über vorausgesetzte bzw. aktualisierte Fremdreferenz immer aufeinander beziehen: psychische Systeme und soziale Systeme.

Als Universalmedium aller psychischen und sozialen, aller bewußt und kommunikativ operierenden Systeme regeneriert Sinn mit der Autopoiesis dieser Systeme anstrengungslos und wie von selbst. Schwierig ist es dagegen, Unsinn zu erzeugen, da die Bemühung darum schon wieder Sinn macht. Man kann dieses Problem an den Versuchen mit einer non-sense-Kunst verfol-

gen.[58] Möglich ist Unsinnsproduktion nur, wenn man einen engeren Begriff des Sinnvollen (zum Beispiel: des alltäglich Üblichen, des Erwartbaren) bildet und dann Unsinn *davon* unterscheidet. Ahnliches gilt, wenn man durch angestrengte Bemühungen etwas besonders »Sinnvolles« zustandebringen will und dann möglicherweise die Sinnlosigkeit aller Bemühungen darum zu spüren bekommt.[59] In das allgemeine unnegierbare Medium Sinn können also sekundäre positiv/negativ-Zäsuren eingebracht werden; aber das bringt es unausweichlich mit sich, daß eine solche Unterscheidung als Unterscheidung dann wieder Sinn hat und Sinn reproduziert. Man kann deshalb zwar Sinn als Form bezeichnen, indem man Sinn von Unsinn unterscheidet und ein Kreuzen der Grenze ermöglicht; aber das kann nur in der Weise geschehen, daß die Unterscheidung Sinn/Unsinn im Moment ihrer Verwendung Sinn annimmt und damit Sinn als Medium aller Formbildungen reproduziert.[60]

Daß Sinn als »Eigenbehavior«[61] bestimmter Systeme entsteht und reproduziert wird, ergibt sich daraus, daß diese Systeme (also: Bewußtseinssysteme und Sozialsysteme) ihre Letztelemente als Ereignisse produzieren, die zeitpunktbezogen entstehen und sofort wieder zerfallen, die keine Dauer haben können und jeweils zum ersten und zum letzten Male vorkommen. Es handelt sich um temporalisierte Systeme, die Stabilität nur als dynamische Stabilität, nur durch die laufende Ersetzung von vergehenden Elementen durch neue, andere Elemente gewinnen können. Ihre Strukturen müssen darauf eingestellt sein. Die jeweils aktuelle Gegenwart ist kurz und so ausgelegt, daß in ihr

58 Vgl. Winfried Menninghaus, Lob des Unsinns: Über Kant, Tieck und Blaubart, Frankfurt 1995.

59 Vgl. hierzu Alois Hahn, Sinn und Sinnlosigkeit, in: Hans Haferkamp / Michael Schmid (Hrsg.), Sinn, Kommunikation und soziale Differenzierung: Beiträge zu Luhmanns Theorie sozialer Systeme, Frankfurt 1987, S. 155-164.

60 Wir beantworten hiermit zugleich die alte Frage, ob es ein Sinnkriterium gibt, das es ermöglicht, Sinnhaftes und Sinnloses zu unterscheiden und ob, wenn ja, dieses Kriterium selbst sinnhaft oder sinnlos ist.

61 Im Sinne von Heinz von Foerster, Observing Systems, Seaside Cal. 1981, S. 273 ff.

alles, was überhaupt geschieht, gleichzeitig geschieht.[62] Sie ist noch nicht eigentlich Zeit. Sie wird aber zur Zeit, wenn sie als Trennung eines »Vorher« und eines »Nachher«, einer Vergangenheit und einer Zukunft aufgefaßt wird. Sinn erscheint daher in der Zeit und kann jederzeit auf zeitliche Unterscheidungen umschalten, das heißt: Zeit benutzen, um Komplexität zu reduzieren, nämlich Vergangenes als nicht mehr aktuell und Künftiges als noch nicht aktuell zu behandeln.[63] Wenn (nur wenn!) diese Unterscheidung angewandt wird, kann man über Vergangenheit Redundanzen erzeugen und über Zukunft Varietät; und erzeugen heißt: in der Gegenwart präsent machen.[64] Temporalisierung der Gegenwart ist aber nur eine unter anderen Möglichkeiten, sinnhaft (nämlich durch spezifische Unterscheidungen) mit Varietät umzugehen. Vorrangig ist die Gegenwart, diejenige Seite der Form von Sinn, die im Unterschied zur anderen Seite dieser Form oben als Aktualität bezeichnet worden ist. Die andere Seite ist dann all das, was von hier aus zugänglich ist, sei es unmittelbar und real, sei es nur möglicherweise, sei es im Vollzug von Wahrnehmungen, sei es nur gedanklich oder imaginativ. Man könnte in loser Anlehnung an Spencer Brown die Innenseite der Form als Attraktor der Operation von ihrer Außenseite unterscheiden.[65] Sinnhaftes Operieren heißt dann, daß alle Operationen auf der Innenseite der Form, also aktuell stattfinden (oder eben: nicht stattfinden); daß aber genau dazu eine andere Seite der Form, eben die Außenseite als ein ins Unendliche ge-

62 Dazu näher: Niklas Luhmann, Gleichzeitigkeit und Synchronisation, in ders., Soziologische Aufklärung Bd. 5, Opladen 1990, S. 95-130.

63 Diese Möglichkeit besteht unabhängig von Zeitmessungen; aber Zeitmessungen können zusätzlich eingeführt werden, um Distanzen zur Gegenwart zu bestimmen und damit die nicht mehr / noch nicht aktuelle Relevanz zeitferner Ereignisse genauer abschätzen zu können.

64 Wir merken hier vorgreifend schon an, daß diese Zeitform der Vermittlung von Redundanz und Varietät in der Neuzeit größte Bedeutung gewinnt, weil die naturale Absicherung von Redundanzen über Notwendigkeiten und Unmöglichkeiten mehr und mehr aufgegeben werden muß und zugleich die unkoordinierte Irritierbarkeit gesellschaftlicher Kommunikation, also Varietät, zunimmt.

65 Siehe George Spencer Brown, Laws of Form, Neudruck New York 1979, S. 5.

hender Raum anderer Möglichkeiten erforderlich ist, wenn es denn Sinn sein soll.

Daß die Zeitdimension von Sinn jederzeit unterscheidungsrelevant werden kann, hat erhebliche Auswirkungen auf soziale Verhältnisse. Die Zeitdimension verhindert die *dinghafte* Verfestigung der Sozialdimension. Andere können im nächsten Moment anders beobachten, sie sind innerhalb der Sachdimension von Sinn zeitlich beweglich. Das Ausmaß, **in** dem Gesellschaften dies zugestehen, variiert historisch mit der Komplexität des Gesellschaftssystems - leicht nachzuprüfen, wenn man den Zusammenhang der Ding-Semantik (»res«), der zweiwertigen Logik, der Behandlung abweichender Meinung als Irrtum und der Absonderung eines besonderen Meinungswissens als bloßer döxa/opinio in der alteuropäischen Tradition bedenkt, während heute sehr viel stärker von der Zeitbedingtheit aller Einstellungen zur Welt ausgegangen wird.

Wenn jede Operation ein zeitpunktabhängiges Ereignis ist, das verschwindet, sobald es aktualisiert ist, und folglich durch ein anderes Ereignis ersetzt werden muß, wenn überhaupt eine Sequenz von Operationen, also ein System **Zustandekommen** soll (was nicht sein muß!), erfordert jeder Fortgang des Operierens ein Kreuzen der Grenze der Form, nämlich einen Übergang zu etwas auf der anderen Seite, was vorher nicht bezeichnet war. Wir kümmern uns hier nicht um die logischen bzw. mathematischen Probleme dieses »crossing« (Spencer Brown), sondern halten nur fest, daß dazu eine Selektion erforderlich ist, die das, was auf der anderen Seite möglich ist und möglich bleibt, auf eine spezifische, bezeichnungsfähige Aktualität reduziert. Wozu erneut eine andere Seite der Form, ein Überschuß von Verweisungen, eine Welt voller nicht zugleich aktualisierbarer Möglichkeiten erforderlich ist. Das Sequenzieren der Operationen hält also das Gesamt von Potentialitäten co-präsent, führt es nur mit, regeneriert es dadurch als Welt, ohne welche es nie zu einer Selektion weiterer Operationen, nie zu einer Reproduktion des operierenden Systems kommen könnte. Sinn kann, verkürzt gesagt, nur als Form reproduziert werden. Die Welt selbst bleibt als stets mitgeführte andere Seite aller Sinnformen unbeobachtbar. Ihr Sinn kann nur in der Selbstreflexion des Formgebrauchs sinnhafter Operationen symbolisiert werden.

Das Problem dabei ist, daß Sinn bei aller Deutlichkeit (oder Undeutlichkeit), Aufdringlichkeit und faktischen Unbezweifelbarkeit der momentanen Aktualisation (hier denkt man natürlich sofort an Descartes) die Welt des von hier aus Zugänglichen nur als Verweisungsüberschuß, also als Selektionszwang repräsentieren kann. Das aktuell Appropriierte ist sicher[66], aber instabil, die andere Seite der Sinnform ist stabil, aber unsicher, weil alles davon abhängt, was im nächsten Moment intendiert sein wird. Die Einheit des Gesamts der Möglichkeiten und erst recht natürlich die Einheit der Form selbst, also die Einheit von Aktualität und Potentialität, kann nicht wiederum aktualisiert werden. Statt Welt zu geben, verweist Sinn auf selektives Prozessieren. Und das gilt selbst dann (wie wir noch sehen werden), wenn in der Welt Weltbegriffe, Weltbeschreibungen, weltreferierende Semantiken gebildet werden, denn auch dies muß in einer sinnhaften Operation geschehen, die das, was sie bezeichnet, von etwas anderem unterscheidet (etwa: als Sein vom Seienden). Aktualisierter Sinn ist ausnahmslos selektiv zustandegekommen und verweist ausnahmslos auf weitere Selektion. Seine Kontingenz ist notwendiges Moment sinnhaften Operierens.

All dem liegt die nur als Paradox faßbare, operativ funktionierende, aber nicht beobachtbare Einheit des Unterschiedenen voraus.[67] Mit den beiden Seiten seiner Form kann und muß Sinn zugleich funktionieren, anders ist seine operative Verwendung zur Bezeichnung von etwas (und nichts anderem) nicht möglich. Auch für Sinn in jedem Sinne gilt, daß er nur durch Aktualisierung einer Unterscheidung bezeichnet werden kann, die etwas Nichtbezeichnetes als die andere Seite der Unterscheidung mitführt. Man kann natürlich auch die Unterscheidung Aktualität/Potentialität selbst bezeichnen (wir tun es soeben), aber dies nur durch eine weitere Unterscheidung, die diese Unterscheidung von anderen unterscheidet und in der Welt lokalisiert. So können sinnhaft prozessierende Systeme durchaus sich vorstellen bzw. kommunizieren, daß es andere Systeme gibt, für die

66 Dies sowohl im alteuropäischen als auch im später subjektivierten Sinn von »securus«. Speziell hierzu Emil Winkler, Sécurité, Berlin 1939.

67 Siehe auch Niklas Luhmann, The Paradoxy of Observing Systems, Cultural Critique 31 (1985), S. 37-55.

es keinen Sinn gibt, zum Beispiel Steine. Aber auch dies geht nur mit einer darauf zugeschnittenen Unterscheidung, also nur in der Form von Sinn. Sinnhaft operierende Systeme bleiben an ihr Medium Sinn gebunden. Es allein gibt ihnen Realität in der Form der sequentiellen Aktualisierung eigenen Operierens. Sie können sinnfrei existierende Systeme nicht verstehen und auch nicht simulieren. Sie bleiben auf Sinn als für sie spezifische Form der Reduktion von Komplexität angewiesen.

Während diese *Verwendung einer Unterscheidung* zwangsläufig erfolgt und nicht zu vermeiden ist, erfolgt die *Feststellung eines Unterschiedes* explizit. Sie setzt sichtbare Selektion voraus und ist gegebenenfalls begründungsbedürftig. Sprachlich kann und wird daher die in jedem Satzteil mitlaufende Unterscheidung nicht zum Ausdruck gebracht, und es bleibt oft unklar, wovon zum Beispiel ein Apfel unterschieden wird, wenn von ihm die Rede ist. Die Feststellung eines Unterschieds wird dagegen deutlich markiert und zur Dirigierung der weiteren Kommunikation eingesetzt.[68] Aber selbstverständlich: auch dies im Medium Sinn.

Daß alles Beobachten auf Unterscheidungen angewiesen ist, erklärt den Sinnreichtum der Welt. Denn man kann das, was man bezeichnet, identifizieren, indem man es immer wieder anderen Unterscheidungen aussetzt. So können verschiedene Beobachtungen verschiedener Beobachter koordiniert, und zwar gerade in ihrer Verschiedenheit koordiniert werden. Das gilt für Unterschiede in der Zeitdimension wie in der Sozialdimension, es gilt für ein Auswechseln der jeweils benutzten Unterscheidungen im Nacheinander ebenso wie für die Focussierüng verschiedener Beobachter auf Dasselbe.

Die ontologische Metaphysik der Tradition hatte dem freien Lauf gelassen - aber gedeckt durch die Annahme transzendenter Grenzwerte. Das Seiende wurde unter der Form des Dings begriffen. Die Zeit wies auf einen »Ursprung« (arche, origo, principium, Quelle, Grund etc.), der bei allem Wechsel der laufend

68 Hier könnten Überlegungen anschließen, die die Spezialisierung der Wissenschaft auf (ungewöhnliche) Vergleiche betreffen, seien es quantitative, seien es funktionale. Dabei geht es um Markierung von Unterschieden im Bereich des noch Vergleichbaren.

aktualisierten Unterscheidungen derselbe blieb (und zwar jeweils gegenwärtig derselbe). Und dieser Ursprung war letztlich Gott als das einzige sich nicht durch Unterscheidungen definierende Wesen.[69] Die Radikalisierung des Sinnbegriffs als Medium für ein unterscheidungsabhängiges Beobachten erlaubt eine Auflösung dieser Prämissen. In allen Sinndimensionen kann die Welt jetzt begriffen werden als der Rahmen (oder mit Husserl: der Horizont), der ein Auswechseln der Unterscheidungen erlaubt, mit denen man Dasselbe beobachtet. Das setzt aber voraus, daß die Welt nicht mehr als Gesamtheit der Dinge und ihrer Beziehungen begriffen wird, sondern als das Unbeobachtbare schlechthin, das mit jedem Wechsel der Unterscheidungen reproduziert wird.

Jede Unterscheidung repräsentiert dann Welt, indem ihre andere Seite das mitführt, was im Moment nicht bezeichnet wird. »Distinction is perfect continence«, heißt es lapidar bei Spencer Brown.[70] Unterscheidungen üben Selbstbeherrschung, sie ersparen sich externe Referenzen, da sie sie als andere Seite immer schon enthalten. Sie enthalten Enthaltsamkeit. Schon insofern kann die Sinn-Form sich selbst nie sprengen. Aber in ihrem besonderen Fall gilt zusätzlich, daß sie selbst sich nur in Selbstanwendung, also nur »autologisch« unterscheiden läßt. Sie ist das absolute Medium ihrer selbst.

Das schließt es nicht aus, weitere Schritte zu tun, die zu den folgenden Analysen der Gesellschaftstheorie überleiten. Wir greifen dafür auf die Paradoxie des Unterscheidens zurück, die ihrerseits das »perfect continence« sichert. Als operative Einheit aus Unterscheidung und Bezeichnung ist Sinn eine Form, die sich selbst enthält, nämlich die Unterscheidung von Unterscheidung und Bezeichnung. Eine Form ist letztlich eine Unterscheidung, die in sich selbst als Unterschiedenes wiedervorkommt. Aus einer solchen Situation kommt man nur durch einen Sprung, durch eine Entparadoxierungsanweisung, durch Verdeckung der Paradoxie durch eine weitere Unterscheidung her-

69 Alle anderen Wesen sind »something but by distinction«, heißt es bei Thomas Browne, Religio medici (1643), zit. nach der Ausgabe der Everyman's Library, London 1965, S. 40.

70 A.a.O. S. 1.

aus. Dafür haben Russell und Tarski bekanntlich die Unterscheidung von Typen bzw. Ebenen vorgeschlagen. Das mag (trotz aller inzwischen geläufigen Kritik) für Zwecke der Logik und der Linguistik brauchbar sein. Spencer Brown hilft sich mit einem Ignorieren des Ausgangsparadoxes und führt seinen Kalkül auf Grund einer Anweisung (»draw a distinction«) durch bis zu dem Punkt, an dem die Möglichkeit eines imaginären »re-entry« der Form in die Form auftaucht.[71]

Angewandt auf die spezifische Form von Sinn, nämlich die Differenz von Aktualität und Potentialität, heißt dies, daß Sinn nur durch ein re-entry der Form in die Form operationsfähig wird. Die Innenseite der Form muß dieses re-entry aufnehmen können. Der Unterschied von momentaner Aktualität und offener Möglichkeit muß selbst aktuell für Bewußtsein und/oder Kommunikation verfügbar sein. Man muß aktuell schon sehen können, wie das crossing dieser Grenze möglich ist und welche nächsten Schritte in Betracht kommen. Das kann nicht heißen, daß der »unmarked space« des »alles Mögliche« im »marked space« des aktuell Bezeichneten unterkommen kann; er konstituiert das Aktuelle ja gerade dadurch, daß er es überschreitet. Dennoch können bestimmte Möglichkeiten aktuell erfaßt und bezeichnet werden und ein Kreuzen der Grenze von aktuell und potentiell vororientieren; allerdings immer nur so, daß der Nachvollzug dieser Möglichkeit als aktuelle Operation vollzogen wird und damit die Differenz von Aktualität und Potentialität, also Sinn, neu konstituiert. Auf diese Weise, nämlich durch re-entry der Form in die Form, wird Sinn zu einem sich selbst laufend regenerierenden Medium für die laufende Selektion bestimmter Formen.

Die Beschreibung auch noch dieses Sachverhaltes belegt ihn gewissermaßen selbst, ist also eine autologische Operation. Sie

71 Wie Ranulph Glanville / Francisco Várela, »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, zeigen, gilt dasselbe auch für alle ähnlich gelagerten Paradoxe der Absolutheit von Universalem (nichts Ausschließendem) und Elementarem (nichts Einschließendem) und von Anfang und Ende der Welt. Man findet sich hier in der Nähe von Argumenten, die Nicolaus von Kues zu theologischen Reflexionen gereizt hatten.

zeigt aber auch, daß sie nur in der Form eines Paradoxes möglich ist, denn die in die Form wiedereintretende Form ist dieselbe und ist nicht dieselbe Form.

Diese wohlüberlegte Schneidigkeit der Entfaltung der Sinnparadoxie kann uns den Mut geben, auch andere Unterscheidungen in Betracht zu ziehen, die jeweils in sich re-entryfähig sein sollten. Wir werden im Folgenden die Systemtheorie als Theorie der Unterscheidung von *System und Umwelt* verstehen, wobei auf der Seite des Systems ein re-entry vollzogen werden kann, wenn das System selbst, also in eigenen Operationen, zwischen Selbstreferenz und Fremdreferenz unterscheidet. Die Behandlung von Kommunikation als diejenige Operation, die spezifisch soziale Systeme reproduziert, orientiert sich an der Unterscheidung von *Medium und Form.* Diese Unterscheidung kommt insofern in sich selber vor, als auf beiden Seiten lose bzw. strikt gekoppelte Elemente vorausgesetzt sind, die ihrerseits nur als Formen erkennbar sind, also eine weitere Unterscheidung von Medium und Form voraussetzen.[72] Das letzte, für Sinnsysteme nicht transzendierbare Medium ist deshalb der Sinn. Aber Formenbildungen in diesem Medium müssen als Systemoperationen vollzogen werden - sei es als Dirigierung bewußter Aufmerksamkeit, sei es als Kommunikation. Im Falle sprachlicher Kommunikation[73] sind das Worte, die unter Beachtung grammatischer Regeln und nach Erfordernissen der Sinnbildung zu Sätzen gekoppelt werden. Schließlich benutzt auch die Theorie gesellschaftlicher Evolution eine ihre Paradoxie entfaltende Unterscheidung. Die Paradoxie, daß etwas besteht, was sich ändert, wird nicht in der alten Weise in die Unterscheidung von beweglichen und unbeweglichen (änderbaren/unveränderbaren) Elementen bzw. Teilen aufgelöst. An deren Stelle tritt nach dem Vorbild der Darwinschen Theorie die Unterscheidung von Variation und Selektion, wobei die Variation selbst selektiv vorgeht, da das System sich nicht beliebig, sondern nur hochselektiv irritieren, das heißt: zur Variation reizen läßt.

72 Paradox ist, das sollte vorsorglich angemerkt werden, ein solches Voraussetzen von Voraussetzungen in derselben Form natürlich nur, wenn es in der Form bleibt und wenn diese als geschlossene Weltdarstellung begriffen wird, weil es anders auf einen infiniten Regreß hinausliefe.

73 Dazu unten Kap. 2,1.

IV. Die Unterscheidung von System und Umwelt

Die theoretischen Ressourcen für eine »sinngemäße« Revolutionierung des Paradigmas der Gesellschaftstheorie entnehmen wir nicht der fachsoziologischen Überlieferung, sondern führen sie von außen in die Soziologie ein. Wir orientieren uns dabei an neueren Entwicklungen in der Systemtheorie, aber auch an Entwicklungen, die unter anderen Theorienamen laufen - etwa Kybernetik, cognitive sciences, Kommunikationstheorie, Evolutionstheorie. In jedem Falle handelt es sich um interdisziplinäre Diskussionszusammenhänge, die in den letzten zwei bis drei Jahrzehnten einen Prozeß radikaler Veränderung durchlaufen haben und mit der Systembegrifflichkeit der 50er und frühen 60er Jahre kaum noch etwas gemein haben. Es sind ganz neue, faszinierende intellektuelle Entwicklungen, die es erstmals ermöglichen, die alte Gegenüberstellung von Natur- und Geisteswissenschaften oder hard sciences und humanities oder gesetzesförmig bzw. textförmig (hermeneutisch) gegebenen Gegenstandsbereichen zu unterlaufen.

Die am tiefsten eingreifende, für das Verständnis des Folgenden unentbehrliche Umstellung liegt darin, daß nicht mehr von Objekten die Rede ist, sondern von Unterscheidungen, und ferner: daß Unterscheidungen nicht als vorhandene Sachverhalte (Unterschiede) begriffen werden, sondern daß sie auf eine Aufforderung zurückgehen, sie zu vollziehen, weil man anderenfalls nichts bezeichnen könnte, also nichts zu beobachten bekäme, also nichts fortsetzen könnte. Man kann dies mit Hilfe des Formbegriffs verdeutlichen, den George Spencer Brown seinen »Laws of Form« zu Grunde legt.[74] Formen sind danach nicht länger als (mehr oder weniger schöne) Gestalten zu sehen, sondern als Grenzlinien, als Markierungen einer Differenz, die dazu zwingt, klarzustellen, welche Seite man bezeichnet, das heißt: auf welcher Seite der Form man sich befindet und wo man dementsprechend für weitere Operationen anzusetzen hat. Die andere Seite der Grenzlinie (der »Form«) ist gleichzeitig mitgegeben. Jede Seite der Form ist die andere Seite der anderen Seite.

74 Siehe George Spencer Brown, Laws of Form, zit. nach der Ausgabe New York 1979.

Keine Seite ist etwas für sich selbst. Man aktualisiert sie nur dadurch, daß man sie, und nicht die andere, bezeichnet. In diesem Sinne ist Form *entfaltete Selbstreferenz*, und zwar *zeitlich* entfaltete Selbstreferenz. Denn man hat immer von der jeweils bezeichneten Seite auszugehen und braucht die Zeit für eine weitere Operation, um auf der bezeichneten Seite zu bleiben oder die formkonstituierende Grenze zu kreuzen.

Kreuzen ist kreativ. Denn während die Wiederholung einer Bezeichnung nur deren Identität bestätigt (und wir werden später sagen: deren Sinn in verschiedenen Situationen testet und damit kondensiert), ist das Hin- und Herkreuzen keine Wiederholung und kann daher auch nicht zu einer einzigen Identität zusammengezogen werden.[75] Das ist nur eine andere Version für die Einsicht, daß eine Unterscheidung sich bei ihrem Gebrauch nicht selbst identifizieren kann. Und eben darauf beruht, wie wir am Beispiel der binären Codierung ausführlich zeigen werden, die Fruchtbarkeit des Kreuzens.

Dieser Begriff der Form hat zwar eine gewiße Ähnlichkeit mit Hegels Begriff des Begriffs insofern, als für beide der Einschluß einer Unterscheidung konstitutiv ist. In den Begriff des Begriffs hat Hegel jedoch sehr viel weitergehende Ansprüche eingebaut, die wir weder mitvollziehen können noch benötigen. Anders als die Form im hier gemeinten Sinne übernimmt es der Begriff, das Problem seiner Einheit selber zu lösen. Er beseitigt dabei die Selbständigkeit des Unterschiedenen (im Begriff Mensch zum Beispiel die Selbständigkeit der gegeneinandergesetzten Momente Sinnlichkeit und Vernunft), und dies mit Hilfe der spezifischen Unterscheidung von Allgemeinem und Besonderem, mit deren Aufhebung sich der Begriff als einzelner konstituiert. Daran kann hier nur erinnert werden, um dagegen zu setzen: Form ist gerade die Unterscheidung selbst, indem sie die Bezeichnung (und damit die Beobachtung) der einen oder der anderen Seite erzwingt und die eigene Einheit (ganz anders als der Begriff) gerade deshalb nicht selber realisieren kann. Die Einheit

75 Spencer Brown a.a.O. S. if. unterscheidet entsprechend zwei Axiome (die einzigen!): (i) »The value of a call made again is the value of the call«; und (2) »The value of a crossing made again is not the value of the crossing«.

der Form ist nicht ihr »höherer«, geistiger Sinn. Sie ist vielmehr das ausgeschlossene Dritte, das nicht beobachtet werden kann, solange man mit Hilfe der Form beobachtet. Auch im Begriff der Form ist vorausgesetzt, daß beide Seiten in sich durch Verweisung auf die jeweils andere bestimmt sind; aber dies gilt hier nicht als Voraussetzung einer »Versöhnung« ihres Gegensatzes, sondern als Voraussetzung der Unterscheidbarkeit einer Unterscheidung.

Jede Bestimmung, jede Bezeichnung, alles Erkennen, alles Handeln vollzieht als Operation das Etablieren einer solchen Form, vollzieht wie der Sündenfall einen Einschnitt in die Welt mit der Folge, daß eine Differenz entsteht, daß Gleichzeitigkeit und Zeitbedarf entstehen und daß die vorausliegende Unbestimmtheit unzugänglich wird.

Der Formbegriff unterscheidet sich damit nicht mehr nur vom Begriff des Inhalts; aber auch nicht nur vom Begriff des Kontextes.[76] Eine Form kann im Unterschied von etwas zu allem anderen liegen, ebenso auch im Unterschied von etwas zu seinem Kontext (etwa eines Bauwerks zu seiner städtischen oder landschaftlichen Umgebung), aber auch im Unterschied eines Wertes zu seinem Gegenwert unter Ausschluß dritter Möglichkeiten. Immer dann, wenn der Formbegriff die eine Seite einer Unterscheidung markiert unter der Voraussetzung, daß es noch eine dadurch bestimmte andere Seite gibt, gibt es auch eine Superform, nämlich die Form der Unterscheidung der Form von etwas anderem.[77]

Mit Hilfe dieser für einen Formenkalkül, für ein Prozessieren von Unterscheidungen entwickelten Begrifflichkeit kann man auch die Unterscheidung von System und Umwelt interpretieren.[78] Vom allgemeinen Formenkalkül her gesehen ist es ein Sonderfall, ein Anwendungsfall. Methodisch gesehen geht es deshalb nicht schlicht darum, die Erklärung der Gesellschaft aus

76 Diesen Gegenbegriffsaustausch schlägt Christopher Alexander, Notes on the Synthesis of Form, Cambridge Mass. 1964, vor.

77 Wir werden darauf zurückkommen, wenn wir auf die Unterscheidung von Medium und Form zu sprechen kommen werden. Siehe Kap.2,1.

78 So explizit und ausführlich Fritz B. Simon, Unterschiede, die Unterschiede machen: Klinische Epistemologie: Grundlage einer systemischen Psychiatrie und Psychosomatik, Berlin 1988, insb. S. 47ff.

einem Prinzip (sei es »Geist«, sei es »Materie«) durch die Erklärung durch eine Unterscheidung zu ersetzen. Der Unterscheidung von System und Umwelt, und damit der Form »System«, geben wir zwar eine zentrale Stellung, dies aber nur in dem Sinne, daß wir von hier aus die Konsistenz der Theorie, das heißt den Zusammenhang einer Vielzahl von Unterscheidungen organisieren. Das Verfahren ist dann nicht deduktiv, sondern induktiv; es probiert aus, was Generalisierungen einer Form für andere besagen. Und Konsistenz heißt dabei nichts anderes als Herstellung ausreichender Redundanzen, also sparsamer Umgang mit Informationen.

Für die Systemtheorie selbst wird mit Hilfe dieses Formbegriffs klargestellt, daß sie nicht besondere Objekte (oder sogar nur: technische Artefakte oder analytische Konstrukte) behandelt, sondern daß ihr Thema eine besondere Art von Form ist, eine besondere Form von Formen, könnte man sagen, die die allgemeinen Eigenschaften jeder Zwei-Seiten-Form am Fall von »System und Umwelt« expliziert. Alle Eigenschaften von Form gelten auch hier: so die Gleichzeitigkeit von System und Umwelt und der Zeitbedarf aller Operationen. Vor allem aber ist mit dieser Darstellungsweise deutlich zu machen, daß System und Umwelt als die zwei Seiten einer Form zwar getrennt, aber nicht ohne die jeweils andere Seite existieren können.[79] Die Einheit der Form bleibt als Differenz vorausgesetzt; aber die Differenz selbst ist nicht Träger der Operationen. Sie ist weder Substanz noch Subjekt, tritt aber theoriegeschichtlich an die Stelle dieser klassischen Figuren. Operationen sind nur als Operationen eines Systems möglich, also nur auf der Innenseite der Form. Aber das System kann auch als Beobachter der Form operieren; es kann die Einheit der Differenz, die Zwei-Seiten-Form als Form beobachten - aber nur, wenn es dafür seinerseits eine weitere Form bilden, also die Unterscheidung ihrerseits unterscheiden kann. So können dann auch Systeme, wenn hinreichend

79 Daraus folgt, daß die Unterscheidung System/Umwelt nicht mit Wichtigkeitsvorrang belegt, nicht »hierarchisiert« werden kann - oder wenn, dann mit dem Effekt einer »tangled hierarchy« im Sinne von Hofstadter. Siehe dazu Olivier Godard, Uenvironment, du champs de recherche au concept: Une hiérarchie enchevêtrée dans la formation du sens, Revue internationale de systémique 9 (1995), S. 405-428.

komplex, die Unterscheidung von System und Umwelt auf sich selber anwenden; dies aber nur, wenn sie dafür eine eigene Operation durchführen, die dies tut. Sie können, mit anderen Worten, sich selbst von ihrer Umwelt unterscheiden, aber dies nur als Operation im System selbst. Die Form, die sie gleichsam blind erzeugen, indem sie rekursiv operieren und sich damit ausdifferenzieren, steht ihnen wieder zur Verfügung, wenn sie sich selbst als System in einer Umwelt beobachten. Und nur so, nur unter genau diesen Bedingungen, ist dann auch die Systemtheorie Grundlage für eine bestimmte Praxis des Unterscheidens und Bezeichnens. Sie benutzt die Unterscheidung System und Umwelt als Form ihrer Beobachtungen und Beschreibungen; aber sie muß, um dies tun zu können, diese Unterscheidung von anderen Unterscheidungen, etwa denen der Handlungstheorie, unterscheiden können, und sie muß, um überhaupt auf diese Weise operieren zu können, ein System bilden, hier also: Wissenschaft sein. Das Konzept erfüllt mithin, in Anwendung auf Systemtheorie, das Erfordernis, nach dem wir suchen: das Erfordernis einer Selbstimplikation der Theorie. Sie wird durch ihr Gegenstandsverhältnis zu »autologischen« Rückschlüssen auf sich selbst gezwungen.

Akzeptiert man diesen differenztheoretischen Ausgangspunkt, dann erscheinen alle Entwicklungen der neueren Systemtheorie als Variationen zum Thema »System und Umwelt«. Zunächst ging es darum, mit Vorstellungen über Stoffwechsel oder Input und Output zu erklären, daß es Systeme gibt, die nicht dem Entropiegesetz unterworfen, sondern in der Lage sind, Negentropie aufzubauen und damit gerade durch die Offenheit und die Umweltabhängigkeit des Systems dessen Unterschied zur Umwelt zu verstärken. Daraus konnte man folgern, daß Unabhängigkeit und Abhängigkeit von der Umwelt keine sich wechselseitig ausschließenden Systemmerkmale sind, sondern unter bestimmten Bedingungen miteinander gesteigert werden können. Die Frage war dann: unter welchen Bedingungen? Hierauf konnte man mit Hilfe der Evolutionstheorie eine Antwort suchen.

Ein nächster Entwicklungsschritt lag in der Einbeziehung selbstreferentieller, also zirkulärer Verhältnisse. Zunächst dachte man an den Aufbau von Strukturen des Systems durch **System-**

eigene Prozesse und sprach folglich von Selbstorganisation. Hierbei wurde die Umwelt als Quelle eines unspezifischen (sinnlosen) »Rauschens« begriffen, dem das System gleichwohl durch den Zusammenhang eigener Operationen Sinn abgewinnen könne. So versuchte man zu erklären, daß das System - zwar in Abhängigkeit von der Umwelt und keinesfalls ohne Umwelt, aber ohne durch die Umwelt determiniert zu sein - sich selbst organisieren und eine eigene Ordnung aufbauen könne: order from noise.[80] Die Umwelt wirkt, vom System her gesehen, zufällig auf das System ein[81]; aber genau diese Zufälligkeit sei für die Emergenz von Ordnung unentbehrlich, und je komplexer die Ordnung werde, desto mehr.

In diesen Diskussionsstand hat Humberto Maturana mit dem Begriff der Autopoiesis ein neues Moment eingeführt.[82] Autopoietische Systeme sind Systeme, die nicht nur ihre Strukturen, sondern auch die Elemente, aus denen sie bestehen, im Netzwerk eben dieser Elemente selbst erzeugen. Die Elemente (und zeitlich gesehen sind das Operationen), aus denen autopoietische Systeme bestehen, haben keine unabhängige Existenz. Sie kommen nicht bloß zusammen. Sie werden nicht bloß verbunden. Sie werden vielmehr im System erst erzeugt, und zwar dadurch, daß sie (auf welcher Energie- und Materialbasis immer)

80 Siehe Heinz von Foerster, On Self-organizing Systems and Their Environments, in: Marshall C. Yovits / Scott Cameron (Hrsg.), Self-organizing Systems: Proceedings of an Interdisciplinary Conference; Oxford i960, S. 31-50, dt. Übers, in ders., Sicht und Einsicht: Versuche zu einer operativen Erkenntnistheorie, Braunschweig 1985, S. 115-130; Henri Altan, Entre le cristal et la fumée, Paris 1979.

81 Henri Altan geht sogar so weit, zu sagen, daß deshalb Organisationsänderungen des Systems nur extern erklärt werden könnten. Siehe: L'emergence du nouveau et du sense, in: Paul Dumouchel / Jean-Pierre Dupuy (Hrsg.), L'auto-organisation: De la physique au politique, Paris 1983, S. 115-130. Vgl. auch ders., Disorder, Complexity and Meaning, in: Paisley Livingston (Hrsg.), Disorder and Order: Proceedings of the Stanford International Symposium, Saratoga Cal. 1984, S. 109-128.

82 Siehe zusammenfassend: Humberto Maturana, Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit, Braunschweig 1982. Für einen Überblick über die neuere Diskussion siehe John Mingers, Self-Producing Systems: Implications and Applications of Autopoiesis, New York 1995.

als Unterschiede in Anspruch genommen werden. Elemente sind Informationen, sind Unterschiede, die im System einen Unterschied machen. Und insofern sind es Einheiten der Verwendung zur Produktion weiterer Einheiten der Verwendung, für die es in der Umwelt des Systems keinerlei Entsprechung gibt.

Angesichts einer umfangreichen und recht kritischen Diskussion muß vor allem auf den geringen Erklärungswert des Begriffs der Autopoiesis hingewiesen werden. Er verlangt nur, daß man bei allen Erklärungen von den spezifischen Operationen auszugehen hat, die ein System - und zwar das erklärte ebenso wie das erklärende - reproduzieren. Er sagt aber nichts darüber, welche spezifischen Strukturen sich in solchen Systemen auf Grund von strukturellen Kopplungen zwischen System und Umwelt entwickelt haben. Er erklärt also nicht die historischen Systemzustände, von denen die weitere Autopoiesis ausgeht. Die Autopoiesis des Lebens ist eine biochemische Einmalerfindung der Evolution; aber daraus folgt nicht, daß es Würmer und Menschen geben müsse. Und ebenso für den Fall der Kommunikation. Die autopoietische Operation der Kommunikation voraussetzende Kommunikation erzeugt Gesellschaft, aber daraus ergibt sich noch nicht: was für eine Gesellschaft. Autopoiesis ist demnach ein für das jeweilige System invariantes Prinzip, und erneut: für das erklärte ebenso wie für das erklärende. Damit wird die ontologische, in Seinsinvarianten liegende Erklärungsweise aufgegeben und mit ihr die Subjekt/Objekt-Differenz. Aber damit ist noch nicht gesagt, welche historischen Ausgangslagen über strukturelle Kopplungen die Richtung der Spezifikation von Strukturen bestimmen. Gesagt ist nur, daß man für die Beantwortung dieser Frage das System selbst untersuchen muß.

Autopoiesis ist deshalb nicht als Produktion einer bestimmten »Gestalt« zu begreifen. Entscheidend ist vielmehr die Erzeugung einer Differenz von System und Umwelt.[83] Durch Abkopplung des Systems von dem, was dann als Umwelt übrig

83 Im Deutschen kann man von »Ausdifferenzierung« sprechen. Im Englischen gibt es kein entsprechendes Wort. Das erklärt vielleicht, daß diese Seite der Autopoiesis bisher nicht zureichend beachtet worden ist. Immerhin unterscheidet Maturana deutlich zwischen Autopoiesis und autopoietischer Organisation (Strukturbildung).

bleibt, entstehen intern Freiheitsspielräume, da die Determination des Systems durch seine Umwelt entfällt. Autopoiesis ist also, recht verstanden, zunächst Erzeugung einer *systeminternen Unbestimmtheit,* die nur durch systemeigene Strukturbildungen reduziert werden kann. Das erklärt nicht zuletzt, daß Gesellschaftssysteme das Medium Sinn erfunden haben, um dieser Offenheit für weitere Bestimmungen in den systeminternen Operationen Rechnung zu tragen. Sie kennen als eigene Operationen deshalb nur Sinnformen seligierende Kommunikationen.

Selbstverständlich kann diese autopoietische Reproduktion nicht ohne Umwelt geschehen (sonst wäre, wie wir wissen, die andere Seite der Form kein System). Aber man muß jetzt sehr viel genauer angeben (und davon wird unsere Gesellschaftstheorie profitieren können), wie autopoietische Systeme, die alle Elemente, die sie für die Fortsetzung ihrer Autopoiesis benötigen, selbst produzieren, ihr Verhältnis zu Umwelt gestalten. Alle Außenbeziehungen eines solchen Systems sind daher *unspezifisch* gegeben (was natürlich nicht ausschließt, daß ein Beobachter das spezifizieren kann, was er selbst sehen will und sehen kann). Jede Spezifikation, auch der Beziehungen zur Umwelt, setzt eine Eigentätigkeit des Systems und einen historischen Zustand des Systems als Bedingung seiner Eigentätigkeit voraus. Denn Spezifikation ist selbst eine *Form,* also eine *Unterscheidung;* sie besteht in einer Auswahl aus einem selbstkonstruierten Auswahlbereich (Information), und diese Form kann nur im System selbst gebildet werden. Es gibt weder Input noch Output von Elementen in das System oder aus dem System. Das System ist nicht nur auf struktureller, es ist auch auf operativer Ebene autonom. Das ist mit dem Begriff der Autopoiesis gesagt. Das System kann eigene Operationen nur im Anschluß an eigene Operationen und im Vorgriff auf weitere Operationen desselben Systems konstituieren. Aber damit sind keineswegs alle Existenzbedingungen angegeben, und die Frage sei nochmals wiederholt: wie kann man nun diese rekursive Abhängigkeit des Operierens von sich selbst unterscheiden von den fraglos fortexistierenden Umweltabhängigkeiten? Diese Frage kann nur durch Analyse der Spezifik autopoietischer Operationen beantwortet werden (oder anders gesagt: die Antwort liegt nicht schon in dem oft oberflächlich rezipierten Begriff der Auto-

poiesis selbst). Diese Überlegungen werden uns dazu führen, dem Begriff der Kommunikation zentrale Bedeutung für die Gesellschaftstheorie zuzusprechen.

Zunächst klären die bisherigen Begriffsfestlegungen auch den heute oft benutzten Begriff der operativen (oder selbstreferentiellen) Geschlossenheit des Systems. Damit ist selbstverständlich nichts gemeint, was als kausale Isolierung, Kontaktlosigkeit oder Abgeschlossenheit des Systems verstanden werden könnte. Die Einsicht, die schon mit der Theorie offener Systeme gewonnen war, daß Unabhängigkeit und Abhängigkeit aneinander und durch einander gesteigert werden können, bleibt voll erhalten. Man formuliert jetzt nur anders und sagt, daß alle Offenheit auf der Geschlossenheit des Systems beruhe. Etwas ausführlicher gesagt, heißt dies, daß nur operativ geschlossene Systeme eine hohe Eigenkomplexität aufbauen können, die dann dazu dienen kann, die Hinsichten zu spezifizieren, in denen das System auf Bedingungen seiner Umwelt reagiert, während es sich in allen übrigen Hinsichten dank seiner Autopoiesis Indifferenz leisten kann.[84]

Ebensowenig wird die Einsicht Gödels widerrufen, daß kein System sich selbst zu einer logisch widerspruchsfreien Ordnung schließen könne.[85] Damit ist letztlich nichts anderes gesagt als das, was auch wir voraussetzen: daß der Systembegriff auf den Umweltbegriff verweist und deshalb weder logisch noch analytisch isoliert werden kann. Auf operativer Ebene (in unserem Themenbereich: in bezug auf Kommunikation) beruht Gödels Argument auf der Einsicht, daß eine Aussage über Zahlen eine Aussage über die Aussage über Zahlen impliziert (oder anders: daß Kommunikation nur selbstreferentiell funktionieren kann).

84 Das Paradebeispiel hierfür ist heute das Gehirn. Siehe für eine knappe Einführung Jürgen R. Schwarz, Die neuronalen Grundlagen der Wahrnehmung, in: Schiepek a.a.O. S. 75—93.

85 Das ist heute allgemein akzeptiert, wobei aber oft die Spezifik der Gödelschen Beweisführung übersehen wird. Vgl. deshalb ergänzend die systemtheoretische Argumentation von W. Ross Ashby, Principles of the Self-Organizing System, in: Heinz von Foerster / George W. Zopf (Hrsg.), Principles of Self-Organization, New York 1962, S. 255-278; neu gedruckt in Walter Buckley (Hrsg.), Modern Systems Research for the Behavioral Scientist: A Sourcebook, Chicago 1968, S. 108-118.

Zugleich muß aber betont werden, daß dies nur einen Beobachter betrifft, der mit Hilfe der Unterscheidung System/Umwelt bzw. mit Bezug auf Operationen beobachtet und uns in der Frage noch nicht festlegt, wie denn die Einheit des Systems zustandekommt.

Die Einsichten in die zirkuläre, selbstreferentielle und insofern logisch symmetrische Bauweise dieser Systeme haben zu der Frage geführt, wie denn diese Zirkel unterbrochen und Asymmetrien hergestellt werden. Wer sagt denn, was Ursache und was Wirkung ist? Oder noch radikaler: was vorher und was nachher, was innen und was außen geschieht? Die Instanz, die darüber befindet, wird heute oft »Beobachter« genannt. Dabei ist keineswegs nur an Bewußtseinsprozesse, also nicht nur an psychische Systeme zu denken. Der Begriff wird hochabstrakt und unabhängig von dem materiellen Substrat, der Infrastruktur oder der spezifischen Operationsweise benutzt, die das Durchführen von Beobachtungen ermöglicht. Beobachten heißt einfach (und so werden wir den Begriff im Folgenden durchweg verwenden): Unterscheiden und Bezeichnen. Mit dem Begriff Beobachten wird darauf aufmerksam gemacht, daß das »Unterscheiden und Bezeichnen« eine einzige Operation ist; denn man kann nichts bezeichnen, was man nicht, indem man dies tut, unterscheidet, so wie auch das Unterscheiden seinen Sinn nur darin erfüllt, daß es zur Bezeichnung der einen oder der anderen Seite dient (aber eben nicht: beider Seiten). In der Terminologie der traditionellen Logik formuliert, ist die Unterscheidung im Verhältnis zu den Seiten, die sie unterscheidet, das ausgeschlossene Dritte. Und somit ist auch das Beobachten im Vollzug seines Beobachtens das ausgeschlossene Dritte. Wenn man schließlich mit in Betracht zieht, daß Beobachten immer ein Operieren ist, das durch ein autopoietisches System durchgeführt werden muß, und wenn man den Begriff dieses Systems in dieser Funktion als Beobachter bezeichnet, führt das zu der Aussage: der Beobachter ist das ausgeschlossene Dritte seines Beobachtens. Er kann sich selbst beim Beobachten nicht sehen. Der Beobachter ist das Nicht-Beobachtbare, heißt es kurz und bündig bei Michel Serres.[86] Die Unterscheidung, die er jeweils verwendet, um die eine

86 Der Parasit, dt. Übers. Frankfurt 1981, S. 365.

oder die andere Seite zu bezeichnen, dient als unsichtbare Bedingung des Sehens, als blinder Fleck. Und dies gilt für alles Beobachten, gleichgültig ob die Operation psychisch oder sozial, ob sie als aktueller Bewußtseinsprozeß oder als Kommunikation durchgeführt wird.

Das Gesellschaftssystem wird demnach nicht durch ein bestimmtes »Wesen«, geschweige denn durch eine bestimmte Moral (Verbreitung von Glück, Solidarität, Angleichung von Lebensverhältnissen, vernünftig-konsensuelle Integration usw.) charakterisiert, sondern allein durch die Operation, die Gesellschaft produziert und reproduziert.[87] Das ist Kommunikation.[88] Mit Kommunikation ist folglich (wie schon mit Operation) ein jeweils historisch-konkret ablaufendes, also kontextabhängiges Geschehen gemeint - und nicht eine bloße Anwendung von Regeln richtigen Sprechens.[89] Für das Zustandekommen von Kommunikation ist unerläßlich, daß alle Beteiligten mit Wissen und mit Nichtwissen beteiligt sind. Das hatten wir in den methodologischen Vorbemerkungen schon notiert und als Einwand gegen den methodologischen Individualismus angesehen. Denn wie soll man Nichtwissen als einen Bewußtseinszustand auffassen, wenn nicht in Abhängigkeit von kommunikativen Situationen, die bestimmten Anforderungen spezifizieren bzw. be-

87 Dies *operative* Verständnis sozialer Systeme unterscheidet sich radikal von einem ganz anderen Zugriff, der soziale Systeme durch eine Mehrheit interagierender Elemente und durch Erhaltung ihres Netzwerks auch bei Ausscheiden der Elemente definiert. So Milan Zeleny, Ecosocieties: Societal Aspects of Biological Self-Production, Soziale Systeme 1 (1995), S. 179-202. Die Konsequenz ist, daß dann auch Organismen, ja selbst Zellen als soziale Systeme aufzufassen sind. Diese begriffliche Überdehnung wollen wir vermeiden.

88 Zur begrifflichen Klärung vgl. ausführlich Niklas Luhmann, Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt 1984, S. 191 ff. Wir kommen darauf an vielen Stellen zurück, immer wenn wir im Fortgang der Analyse mehr Tiefenschärfe brauchen.

89 Vgl. dazu als literaturwissenschaftliche Ausarbeitung Henk de Berg, Kontext und Kontingenz: Kommunikationstheoretische Überlegungen zur Literaturhistoriographie, Opladen 1995; ders., A Systems Theoretical Perspective on Communication, Poetics Today 16 (1995), S. 709-736.

stimmte Informationschancen erkennbar werden lassen. Schon deshalb ist Kommunikation eine autopoietische Operation, weil sie die Verteilung von Wissen und Nichtwissen erst produziert, indem sie sie ändert.

Als Sinnpraxis sieht sich auch Kommunikation genötigt, Unterscheidungen zu treffen, um die eine Seite zu bezeichnen und auf dieser Seite für Anschlüsse zu sorgen. Damit wird die Autopoiesis des Systems fortgesetzt. Aber was geschieht mit der anderen Seite? Sie bleibt unbezeichnet und braucht daher nicht auf Konsistenz hin kontrolliert zu werden. Hier wird nicht auf Zusammenhänge geachtet. Daher wird normalerweise rasch vergessen, wovon das Bezeichnete unterschieden worden war - sei es vom unmarked space, sei es von Gegenbegriffen, die für weitere Operationen nicht in Betracht kommen. Die andere Seite wird zwar laufend mitgeführt, weil anders keine Unterscheidung zustandekäme, aber sie wird nicht benutzt, um etwas Bestimmtes zu erreichen.

Weitere Klärungen ergeben sich aus der Einsicht, daß die elementare Operation der Gesellschaft ein zeitpunktgebundenes Ereignis ist, das, sobald es vorkommt, schon wieder verschwindet. Dies gilt für alle Komponenten der Kommunikation: für Information, die nur einmal überraschen kann, für Mitteilung, die als Handlung an einen Zeitpunkt gebunden ist, und für das Verstehen, das ebenfalls nicht wiederholt, sondern allenfalls erinnert werden kann. Und es gilt für mündliche wie für schriftliche Kommunikation mit dem Unterschied, daß die Verbreitungstechnologie der Schrift das Ereignis der Kommunikation zeitlich und räumlich an viele Adressaten verteilen und damit zu unvorhersehbar vielen Zeitpunkten realisieren kann.

Mit diesem zeitpunktbezogenen Begriff der Kommunikation korrigieren wir zugleich einen populären Begriff der Information. Information ist eine überraschende Selektion aus mehreren Möglichkeiten. Sie kann als Überraschung weder Bestand haben noch transportiert werden; und sie muß systemintern erzeugt werden, da sie einen Vergleich mit Erwartungen voraussetzt. Außerdem sind Informationen nicht rein passiv zu gewinnen als logische Konsequenz von Signalen, die aus der Umwelt empfangen werden. Vielmehr enthalten sie immer auch eine volitive Komponente, das heißt einen Vorausblick auf das, was man mit

ihnen anfangen kann.[90] Bevor es zur Erzeugung von Informationen kommen kann, muß sich also ein Interesse an ihnen formieren.

Wenn man Kommunikation als Einheit begreift, die aus den drei Komponenten Information, Mitteilung und Verstehen besteht, die durch die Kommunikation erst erzeugt werden, schließt das die Möglichkeit aus, einer dieser Komponenten einen ontologischen Primat zuzusprechen. Weder kann man davon ausgehen, daß es zunächst eine Sachwelt gibt, über die dann noch gesprochen werden kann; noch liegt der Ursprung der Kommunikation in der »subjektiv« sinnstiftenden Handlung des Mitteilens; noch existiert zunächst eine Gesellschaft, die über kulturelle Institutionen vorschreibt, wie etwas als Kommunikation zu verstehen sei. Die Einheit der kommunikativen Ereignisse ist weder objektiv, noch subjektiv, noch sozial ableitbar, und eben deshalb schafft die Kommunikation sich das Medium Sinn, in dem sie dann laufend darüber disponieren kann, ob die weitere Kommunikation ihr Problem in der Information, in der Mitteilung oder im Verstehen sucht. Die Komponenten der Kommunikation setzen einander wechselseitig voraus; sie sind zirkulär verknüpft. Sie können daher ihre Externalisierungen nicht mehr als Eigenschaften der Welt ontologisch fixieren, sondern müssen sie im Ubergang von einer Kommunikation zur anderen jeweils suchen.

Die Zeitpunktgebundenheit der Operation Kommunikation bezieht sich auf den Zeitpunkt des Verstehens auf Grund der Beobachtung einer Differenz von Information und Mitteilung. Erst das Verstehen generiert nachträglich Kommunikation. (Wir brauchen diese Festlegung, um schriftliche Kommunikation und auch Kommunikation mittels Geld einbeziehen zu können.) Kommunikation ist also eine bestimmte Art, Welt zu beobachten an Hand der spezifischen Unterscheidung von Information und Mitteilung. Sie ist eine der Möglichkeiten, auf Grund von

90 Siehe dazu Gotthard Günther, Cognition and Volition: A Contribution to a Cybernetic Theory of Subjectivity, in ders., Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik Bd. 2, Hamburg 1979, S. 203-240, mit der wichtigen Einsicht, daß kein operativ geschlossenes System auf eine aktive Rolle in bezug auf seine Umwelt verzichten kann (212).

Spezifikation Universalität zu gewinnen. Sie ist keine »Übertragung« von Sinn[91], wenngleich im Zeitpunkt des Verstehens weite Zeithorizonte konstruiert werden können, um Kommunikation im Hinblick auf den Zeitpunkt der Mitteilung besser verstehen zu können. Das Problem ist aber, daß die Kommunikation das, was im Zeitpunkt des Verstehens gleichzeitig geschieht, nicht kontrollieren kann, also immer auf Rückschlüsse aus ihrer eigenen Vergangenheit, auf Redundanzen, auf selbstkonstruierte Rekursionen angewiesen bleibt.

Verstehen in kommunikativen Zusammenhängen wäre deshalb ganz unmöglich, wäre es darauf angewiesen, zu entschlüsseln, was gleichzeitig psychologisch abläuft. Zwar muß vorausgesetzt werden, daß Bewußtsein mitwirkt, aber keiner der an Kommunikation Beteiligten kann wissen, wie das im einzelnen geschieht - und zwar weder für andere Beteiligte noch für sich selbst. Vielmehr muß die Kommunikation (also die Gesellschaft) das für sie benötigte Verstehen selbst beschaffen. Das geschieht durch Nichtbeliebigkeiten in der Vernetzung kommunikativer Ereignisse, also durch die selbstreferentielle Struktur der Kommunikationsprozesse. Denn jedes Einzelereignis gewinnt seine Bedeutung (= Verständlichkeit) nur dadurch, daß es auf andere verweist und einschränkt, was sie bedeuten können, und genau dadurch sich selbst bestimmt.[92]

Ein Kommunikationssystem besteht demnach nur im Moment seines Operierens; aber es benutzt für die Bestimmung seiner

91 Zum Einfluß dieser und anderer Metaphern auf den Begriff der Kommunikation siehe Klaus Krippendorff, Der verschwundene Bote: Metaphern und Modelle der Kommunikation, in: Klaus Merten / Siegfried J. Schmidt / Siegfried Weischenberg (Hrsg.), Die Wirklichkeit der Medien: Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft, Opladen 1994. S. 79-113.

92 Siehe dazu Michael Hutter, Communication in Economic Evolution: The Case of Money, in: Richard W. England (Hrsg.), Evolutionary Concepts in Contemporary Economics, Ann Arbor 1994, S. 111-136(115): »The self-referential nature of the process implies its logical closure. Understanding appears always complete, because it contains its own foundation. Understanding operates blindly, and it has to. The sense of completeness is an eminently helpful property; without it, we would probably die of fear and insecurity.

Operationen das Medium Sinn und ist dadurch imstande, von jeder Operation aus sich selektiv auf andere Operationen zu beziehen und dies in Horizonten, die dem System die gleichzeitig bestehende Welt präsentieren.[93] Alle Dauer muß deshalb durch Ubergang zu anderen Ereignissen produziert werden. Kommunikative Systeme sind nur als rekursive Systeme möglich, da sie ihre einzelnen Operationen nur durch Rückgriff und Vorgriff auf andere Operationen desselben Systems produzieren können.[94] Das wiederum bringt die Doppelanforderung von Kontinuität und Diskontinuität mit sich, und daraus ergibt sich die Frage, wie Sinn in *anderen* Situationen als *derselbe* behandelt werden kann. Es muß *erkennbare Wiederholung* eingerichtet werden. Nur wenn und soweit dies der Fall ist, kann die klassische Begrifflichkeit, die von »Element« und »Relation« gesprochen und dabei stabile Gegenstände unterstellt hatte, beibehalten werden.[95] Und die Frage ist: wie ist dies im Medium von Sinn möglich?

93 Für Theorievergleiche sei angemerkt, daß wir damit auf die klassische Unterscheidung von Prozeß und Struktur verzichten können, die zwei Ebenen unterscheiden mußte und deshalb keine Möglichkeit hatte, die (Produktion der) Einheit des Systems zu bezeichnen - es sei denn rein sprachlich durch das »und« zwischen Prozeß und Struktur.

94 Welche Konsequenzen dies hat, läßt sich auch am mathematischen Begriff der rekursiven Funktionen vorführen, der der modernen Mathematik des Unerwartbaren und der Kompensation von Unausrechenbarkeit durch systemische Produktion von Eigenwerten zugrundeliegt. Vgl. dazu Heinz von Foerster, Für Niklas Luhmann: Wie rekursiv ist Kommunikation?, Teoria Sociologica 1/2 (1993), S. 61-85, " ' ' dem Ergebnis: Kommunikation ist Rekursivität.

95 Es gibt nach wie vor gute Gründe für die Beibehaltung dieser Begriffe, wenn es darum geht, *Systemmodelle* zu beschreiben. Aber über Modellbildung kommt man damit nicht hinaus. In ihrer operativen Wirklichkeit und in der Fluidität - vor allem auch: im Reichtum ihrer *übergangenen* Möglichkeiten - sind Systeme sehr viel komplexer, als es in einem Modell gezeigt werden kann. Deshalb vermag ich auch dem Vorschlag von Pierpaolo Donati, Teoria relazionale della società, Milano 1991, nicht zu folgen, die Systemtheorie durch eine Relationentheorie zu ersetzen; oder zu ergänzen, wie Karl-Heinz Ladeür, Postmoderne Rechtstheorie: Selbstreferenz - Selbstorganisation - Prozeduralisierung, Berlin 1992 (vgl. z.B. S. 165) meint.

In der Formentheorie von Georges Spencer Brown läßt dieses Desiderat sich mit der Doppelbegrifflichkeit von condensation und confirmation ausdrücken[96], die nicht auf einen Begriff reduziert werden kann. Rekursionen müssen Identitäten erzeugen, die sich für Wiederverwendung eignen; das kann nur durch selektives Kondensieren geschehen, durch Weglassen von nichtwiederholbaren Momenten anderer Situationen. Sie müssen aber außerdem den so kondensierten Sinn in neuen Situationen bewähren, und das erfordert Generalisierungen. Wenn diese Anforderungen, etwa mit Hilfe von Sprache, wiederholt erfüllt werden müssen, bilden sich generalisierte Sinninvarianten, deren Bedeutungen in der Form von Definitionen nicht zureichend erfaßbar sind. Sie ergeben sich aus Verwendungserfahrungen, die ganz und gar von dem Benutzersystem abhängen. Wir sehen darin einen Grund für die Evolution symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien.[97]

Ähnliche Überlegungen findet man unter dem Stichwort différance bei Jacques Derrida.[98] Nicht nur beim Schreiben, sondern auch beim Reden, ja bei jeder Art von Erfahrung müssen Zeichen gesetzt und in andere Situationen verschoben werden. Also müssen Unterscheidungen (Brüche, ruptures) in der Zeit transportiert werden. Das geht nur, wenn das, worauf das Zeichen sich bezieht (hier vor allem die Intention), abwesend ist.[99] Die Notwendigkeit zeitlicher Sequenzierung, so können wir zusammenfassen, zwingt zur Differenzierung von System und Umwelt und im System zur operativen Schließung der Rekursionen.

Das Konzept der selbstreferentiellen, operativen Geschlossenheit verändert den Begriff der Systemgrenze und kompliziert

96 Vgl. a.a.O. S. 10,12.

97 Vgl. Kap. 2, S. *316* ff.

98 Siehe Marges de la philosophie, Paris 1972, insb. S. 1 ff., 365 ff. Für eine vergleichende Analyse siehe auch Niklas Luhmann, Deconstruction as Second-Order Observing, New Literary History 24 (1993), S. 763-782.

99 »C'est que cette unité de la forme signifiante ne se constitue que par son itérabilité, par son possibilité d'être répétée en l'absence non seulement de son »referent«, ce qui va de soi, mais en l'absence d'un signifié déterminé ou de l'intention de signification actuelle, comme de toute intention de communication presente.« (a.a.O. S. 378)

ihn in einer Weise, die einer sorgfältigen Analyse bedarf. Bei lebenden Systemen, also bei einer autopoietischen Organisation von Molekülen im Raum, kann man noch von räumlichen Grenzen sprechen. Ja, Grenzen sind hier besondere Organe des Systems, Membranen von Zellen, Haut von Organismen, die spezifische Funktionen der Abschirmung und der selektiven Vermittlung von Austauschprozessen erfüllen. Diese Form von Grenze (die natürlich nur für einen externen Beobachter sichtbar ist und im System einfach nur lebt) entfällt bei Systemen, die im Medium Sinn operieren. Diese Systeme sind überhaupt nicht im Raum begrenzt, sondern haben eine völlig andere, nämlich rein interne Form von Grenze. Das gilt schon für das Bewußtsein, das sich eben dadurch vom Gehirn unterscheidet und nur so die neurophysiologische Selbstbeobachtung des Organismus »externalisieren« kann.[100] Es gilt erst recht für das Kommunikationssystem Gesellschaft, wie seit der Erfindung der Schrift oder spätestens seit der Erfindung des Telephons evident ist. Die Grenze dieses Systems wird in jeder einzelnen Kommunikation produziert und reproduziert, indem die Kommunikation sich als Kommunikation im Netzwerk systemeigener Operationen bestimmt und dabei keinerlei physische, chemische, neurophysiologische Komponenten aufnimmt. Jede Operation trägt, anders gesagt, zur laufenden Ausdifferenzierung des Systems bei und kann anders ihre eigene Einheit nicht gewinnen. Die Grenze des Systems ist nichts anderes als die Art und Konkre-

100 Wir müssen hier offen lassen, wie das genau zu verstehen ist. Jedenfalls kann das Nervensystem nur den Organismus beobachten, von dem und in dem es lebt. Es diskriminiert Zustände des Organimus ohne irgendeinen Zugang zu dessen Umwelt. Das Bewußtsein scheint entstanden zu sein zur Lösung der sich dabei ergebenden Konflikte der Informationsverarbeitung. Es sieht dann einen externen Raum, eine den aktuellen Moment überschreitende Zeit, es imaginiert Abwesendes, um Widersprüche zu bereinigen, die sich anderenfalls (zum Beispiel als Folge des binokularen Sehens oder der Konsistenzprüfungen des Gedächtnisses) ergeben würden. Aber dieser Ausweg kann, schon bei Tieren, nur funktionieren, wenn das Bewußtsein nicht seinerseits wieder irgendwo im Raum begrenzt lebt.

tion seiner Operationen, die das System individualisieren.[101] Sie ist die Form des Systems, deren andere Seite damit zur Umwelt wird.

Dasselbe läßt sich mit Hilfe der Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz formulieren. Sinnhaft operierende Systeme reproduzieren sich in laufendem Vollzug der Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz. Die Einheit dieser Unterscheidung kann nicht beobachtet werden; ihr Vollzug geschieht immer nur operativ und immer nur intern (denn anderes könnte von Selbstreferenz und Fremdreferenz nicht die Rede sein). Wie lebende Systeme können auch sinnhaft operierende Systeme mit eigenen Operationen nie die eigenen Grenzen überschreiten. Aber im Medium Sinn haben Grenzen immer eine andere Seite, sind Formen immer als Zwei-Seiten-Formen (und nicht nur als pure Faktizität des operativen Vollzugs) gegeben. Das heißt: das den Fortgang von Operation zu Operation begleitende Beobachten bemerkt immer auch die Selektivität der rekursiven Verknüpfung und damit etwas, was nicht zum System, sondern zur Umwelt gehört. In der Kommunikation werden Informationen über etwas aktualisiert und verändert, was selbst nicht Kommunikation ist. Die Fremdreferenz wird bei allem Suchen nach passenden Anschlüssen im Netzwerk der Kommunikation immer mitgeführt. Die Grenze des Systems ist daher nichts anderes als die selbstproduzierte Differenz von Selbstreferenz und Fremdreferenz, und sie ist als solche in allen Kommunikationen präsent.

Mit der laufend reproduzierten Unterscheidung von Information und Mitteilung kann ein soziales System sich selbst beobachten. Ein Beobachter dieses Beobachtens, ein Beobachter zweiter Ordnung (zum Beispiel das Sozialsystem Wissenschaft) kann außerdem *Themen* und *Funktionen* der Kommunikation unterscheiden und damit Bedingungen der Wiederholbarkeit von Operationen (hier: Kommunikationen) beobachten. Themen ermöglichen die Unterscheidung von Themen und Beiträgen, also von Strukturen und Operationen, die dann an der

101 Entsprechend für das »Selbst« Gregory Bateson, Geist und Natur: Eine notwendige Einheit, dt. Übers. Frankfurt 1982, S. 163 ff.

Innenseite der Grenze zur Umwelt haften. Das erlaubt eine sequentielle Ordnung der Kommunikation und führt zu einem nach Themen gegliederten, gleichsam lokal (»topisch«) geordneten Gedächtnis.[102] Funktionen beziehen sich dagegen auf die Autopoiesis des Systems und die dazu nötige Reproduktion, Änderung oder Neuentwicklung von Strukturen. In der Kommunikation über Kommunikation können dann auch noch Themen und Funktionen der Kommunikation zum Thema werden - ein re-entry der Unterscheidung in sich selbst. Und damit schließt sich das System auf reflexiver Ebene, erreicht also den Zustand doppelter Schließung[103], der hohe interne Flexibilität garantiert, aber auch Intransparenz für jeden Beoachter aufzwingt.

Wir werden noch sehen, daß diese Analyse uns festlegt auf die Annahme eines einzigen Weltgesellschaftssystems, das gleichsam pulsierend wächst oder schrumpft, je nachdem, was als Kommunikation realisiert wird. Eine Mehrheit von Gesellschaften wäre nur denkbar, wenn es keine kommunikativen Verbindungen zwischen ihnen gäbe.

V. Gesellschaft als umfassendes Sozialsystem

Die Gesellschaftstheorie ist nach dem hier auszuarbeitenden Verständnis die Theorie des umfassenden sozialen Systems, das alle anderen sozialen Systeme in sich einschließt. Diese Definition ist fast ein Zitat. Sie bezieht sich auf die Einleitungssätze der Politik von Aristoteles[104], die die städtische Lebensgemeinschaft (koinonia politike) definieren als die herrlichste (herrscherlichste, kyriotäte) Gemeinschaft, die alle anderen in sich schließt

102 Wir sprechen hier vom Gedächtnis des Kommunikationssystems selbst und nicht von neurophysiologischen oder psychischen Leistungen. Das Kommunikationssystem kann denn auch, durch Gebrauch des Eigenmittels Kommunikation, Gedächtnisleistungen einzelner psychischer Systeme substituieren und sich schließlich mit Schrift ein eigenes Gedächtnis schaffen.

103 Im Sinne von Heinz von Foerster, Observing Systems, Seaside Cal. 1981, S. 304 ff.

104 Pol. 12J2 a 5-6.

(päsas periechousa täs alias). Wir schließen mithin an die alteuropäische Tradition an, sofern es um den Begriff der Gesellschaft geht. Freilich werden alle Komponenten der Definition (einschließlich des Begriffs des Eingeschlossenseins = periechon, den wir mit dem Konzept der Differenzierung systemtheoretisch auflösen werden) anders aufgefaßt, denn es geht uns um eine Theorie der modernen Gesellschaft für die moderne Gesellschaft. Der Zusammenhang mit der alteuropäischen Tradition bleibt also gewahrt, aber zugleich geht es um eine Neubeschreibung, eine »redescription«[105] ihrer Kernaussagen.

Gesellschaft wird also zunächst als System begriffen, und die Form des Systems ist, wie gesagt, nichts anderes als die Unterscheidung von System und Umwelt. Das heißt aber nicht, daß die allgemeine Systemtheorie ausreicht, um im logischen Verfahren erschließen zu können, was als Gesellschaft der Fall ist. Vielmehr muß zusätzlich bestimmt werden, worin die Besonderheit sozialer Systeme besteht, und innerhalb der Theorie sozialer Systeme dann, was die Besonderheit eines Gesellschaftssystems ausmacht, das heißt: was impliziert ist, wenn wir die Gesellschaft als das umfassende Sozialsystem bezeichnen.

Wir müssen mithin drei verschiedene Ebenen der Analyse von Gesellschaft unterscheiden:

(1) die allgemeine Systemtheorie und in ihr die allgemeine Theorie autopoietischer Systeme;
(2) die Theorie sozialer Systeme;
(3) die Theorie des Gesellschaftssystems als eines Sonderfalls sozialer Systeme.

Auf der Ebene der allgemeinen Theorie autopoietischer, selbstreferentieller, operativ geschlossener Systeme rekrutiert die Gesellschaftstheorie Begriffsentscheidungen und Ergebnisse empirischer Forschungen, die auch für andere Systeme dieses Typs (zum Beispiel für Gehirne) gelten. Hier ist ein sehr weit greifender interdisziplinärer Austausch von Erfahrungen und Anregungen möglich. Wie im vorigen Abschnitt gezeigt, gründen wir die Gesellschaftstheorie auf innovative Entwicklungen in diesem Bereich.

105 Etwa im Sinne von Mary Hesse, Models and Analogies in Science, Notre Dame 1966, S. 157 ff.

Auf der Ebene der Theorie sozialer Systeme geht es um die Besonderheit autopoietischer Systeme, die als soziale begriffen werden können. Auf dieser Ebene muß die spezifische Operation bestimmt werden, deren autopoietischer Prozeß zur Bildung sozialer Systeme in entsprechenden Umwelten führt. Das sind Kommunikationen. Die Theorie sozialer Systeme faßt mithin alle Aussagen (und nur solche Aussagen) zusammen, die für alle sozialen Systeme gelten, selbst für Interaktionssysteme von kurzer Dauer und geringer Bedeutung.[106] Auf dieser Ebene erscheint die Gesellschaft (wie die klassische societas civilis) als ein Sozialsystem unter vielen anderen und kann verglichen werden mit Organisationssystemen und Systemen der Interaktion unter Anwesenden als anderen Typen sozialer Systeme.

Erst auf der dritten Ebene kommt die Spezifik von Gesellschaftssystemen zur Geltung. Hier muß artikuliert werden, was das Merkmal »umfassend« besagt, das auf die Anfangssätze der Politik des Aristoteles zurückgeht. Offensichtlich liegt dem eine Paradoxic zu Grunde. Sie besagt, daß ein Sozialsystem (koinom'a) unter anderen zugleich alle anderen in sich einschließt. Bei Aristoteles wurde diese Paradoxie durch Emphase aufgelöst und letztlich durch ein ethisches Verständnis von Politik. Sie wurde für die Tradition damit invisibilisiert. Wir entfalten diese Paradoxie durch die hier vorgeschlagene Unterscheidung von Ebenen der Analyse von Gesellschaft. Das läßt die Möglichkeit zu, bei Gelegenheit an die paradoxe Fundierung der Gesamttheorie zu erinnern. (Denn die Unterscheidung von »Ebenen« ist in unseren Begriffen eine »Form«, die zwei Seiten hat; der Begriff der Ebene impliziert, daß es andere Ebenen gibt).

Obwohl wir diese Ebenen unterscheiden, bleibt der Gegenstand unserer Untersuchungen (ihre »Systemreferenz«) das Gesellschaftssystem. Wir unterscheiden, mit anderen Worten, die Ebenen der Analyse am Gegenstand Gesellschaft und befassen uns im vorliegenden Kontext nicht mit Systemen, die auf den anderen Ebenen ebenfalls thematisiert werden könnten. Methodologisch führt die Unterscheidung der Ebenen zu der Forderung, Abstraktionsmöglichkeiten auszuschöpfen, Systemvergleiche

106 Vorarbeiten dazu in Niklas Luhmann, Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt 1984.

auf möglichst verschiedenartige Systeme zu erstrecken und Erkenntnisgewinne, die bei der Gesellschaftsanalyse anfallen, so weit möglich für Auswertung auf allgemeineren Ebenen zur Verfügung zu stellen. Es handelt sich nach all dem nicht, wie Soziologen immer wieder befürchten, um einen Analogieschluß, und es handelt sich ebensowenig um eine »nur metaphorische« Verwendung biologischen Ideenguts. Die Unterscheidung trifft keine Aussage über das Sein oder über das Wesen der Dinge im Sinne der »analogia entis«. Sie ist nichts anderes als eine Form der Entfaltung der Paradoxie der sich selbst einschließenden Einheit und hat die spezifische Funktion, den Gedankenaustausch zwischen den Disziplinen zu fördern und das wechselseitige Anregungspotential zu steigern. Sie ist mit all dem keine Seinsaussage, sondern eine wissenschaftsspezifische Konstruktion.

Auf allen Ebenen der Analyse des Gesellschaftssystems werden wir uns zur Spezifikation der notwendigen Theorieentscheidungen systemtheoretischer Mittel bedienen. Die allgemeine Theorie autopoietischer Systeme verlangt eine genaue Angabe derjenigen Operation, die die Autopoiesis des Systems durchführt und damit ein System gegen seine Umwelt abgrenzt. Im Falle sozialer Systeme geschieht dies durch Kommunikation.

Kommunikation hat alle dafür erforderlichen Eigenschaften: Sie ist eine genuin soziale (und die einzige genuin soziale) Operation. Sie ist genuin sozial insofern, als sie zwar eine Mehrheit von mitwirkenden Bewußtseinssystemen voraussetzt, aber (eben deshalb) als Einheit keinem Einzelbewußtsein zugerechnet werden kann. Sie schließt überdies mit den Bedingungen ihres eigenen Funktionierens aus, daß die Bewußtseinssysteme den jeweils aktuellen Innenzustand des oder der anderen kennen können[107], und zwar bei mündlicher Kommunikation, weil die

107 Man kann natürlich argumentieren, daß dies angesichts von Komplexität und Operationstempo der Bewußtseinssysteme ohnehin unmöglich ist und daß die Evolution eben deshalb auf den Ausweg der Kommunikation verfallen ist, was den Bewußtseinssystemen zugleich die Möglichkeit freigestellt hat, eigene Komplexität zu entwickeln. Und auch das trifft zu. Das oben im Text gebrachte Argument besagt dann aber immer noch, daß Kommunikation nicht dazu führt, daß man die Bewußtseinszustände der Beteiligten erkennt, sondern nur: daß man

Beteiligten mitteilend/verstehend *gleichzeitig* mitwirken, und bei schriftlicher Kommunikation, weil sie *abwesend* mitwirken. Die Kommunikation kann also nur unterstellen, daß ein für sie ausreichendes Verstehen auch psychische Korrelate hat.[108] Sie ist in diesem Sinne (und nichts anderes kann mit »Interpenetration« gemeint sein) auf operative Fiktionen angewiesen, die nur gelegentlich und wiederum nur durch Kommunikation getestet werden müssen.

Kommunikation ist genuin sozial auch insofern, als in keiner Weise und in keinem Sinne ein »gemeinsames« (kollektives) Bewußtsein hergestellt werden kann, also auch Konsens im Vollsinne einer vollständigen Übereinstimmung unerreichbar ist und Kommunikation statt dessen funktioniert.[109] Sie ist die kleinstmögliche Einheit eines sozialen Systems, nämlich jene Einheit, auf die Kommunikation noch durch Kommunikation reagieren kann.[110] Kommunikation ist, und das ist dasselbe Argument in anderer Fassung, autopoietisch insofern, als sie nur

sie als Begleitphänomen so weit errät oder fingiert, daß die Kommunikation fortgesetzt werden kann. Im übrigen schließt das Argument im Verhältnis zwischen Menschen ebensowenig wie im Verhältnis zu Dingen das Entstehen von Redundanzen aus: Man kennt ihre Schritte und seinen Hut, und man weiß, womit man den anderen ärgern kann.

108 Siehe auch Alois Hahn, Verstehen bei Dilthey und Luhmann, Annali di Sociologia 8 (1992), S. 421-430.

109 Darauf weist Alois Hahn mit dem Begriff der Verständigung hin, die Konsensfiktionen einschließen, aber auch andere Mittel benutzen kann, um die Fortsetzung von Kommunikation bei divergenten psychischen Zuständen zu ermöglichen. Siehe: Verständigung als Strategie, in: Max Haller / Hans-Joachim Hoffmann-Nowotny / Wolfgang Zapf (Hrsg.), Kultur und Gesellschaft: Soziologentag Zürich 1988, Frankfurt 1989, S. 346-359.

no Weitere Dekompositionen in einzelne Worte oder phonetische Wortbestandteile (phonème) sind natürlich möglich und eventuell für die Linguistik bedeutsam. Aber dann ist nicht mehr von Kommunikation, sondern von Sprache die Rede - von Sprache als Gegenstand von Kommunikation. Von der Kommunikation her gesehen sind Lauteinheiten bzw. Worte nur (lose gekoppelte) Medien der Kommunikation, die in der Kommunikation nur funktionieren, wenn sie zu jeweils sinnbestimmten Aussagen (Formen) gekoppelt werden. Dazu näher Kap. 2,1.

im rekursiven Zusammenhang mit anderen Kommunikationen erzeugt werden kann, also nur in einem Netzwerk, an dessen Reproduktion jede einzelne Kommunikation selber mitwirkt.[111] Mit Verstehen bzw. Mißverstehen wird eine Kommunikationseinheit abgeschlossen ohne Rücksicht auf die prinzipiell endlose Möglichkeit, weiter zu klären, *was* verstanden worden ist. Aber dieser Abschluß hat die Form des Übergangs zu weiterer Kommunikation, die solche Klärungen nachvollziehen oder sich anderen Themen zuwenden kann. Elementproduktion ist Autopoiesis. Schon die Kommunikation des Annehmens oder Ablehnens des Sinnvorschlags einer Kommunikation ist eine *andere* Kommunikation und ergibt sich, bei allen thematischen Bindungen, nicht von selbst aus der vorigen Kommunikation. Für die Autopoiesis der Gesellschaft und ihre Strukturbildungen ist es eine wesentliche Voraussetzung, daß Kommunikation nicht schon von selbst ihre eigene Akzeptanz enthält, sondern daß darüber erst noch durch weitere, unabhängige Kommunikation entschieden werden muß.

Da Kommunikation Zeit braucht, um Kommunikationen an Kommunikation anschließen zu können, führt diese Operationsweise zu einer zeitlichen Entkopplung von System und Umwelt. Das ändert nichts daran, daß System und Umwelt gleichzeitig existieren und diese Gleichzeitigkeit aller Konstitution von Zeit zugrundeliegt.[112] Aber innerhalb der dadurch gegebenen Beschränkungen muß das System eine Eigenzeit konstituieren, die das Operationstempo und die Zeitperspektiven des Systems internen Möglichkeiten anpaßt. Das System muß dann auf eins-zu-eins-Kopplungen von Umweltereignissen und Systemereignissen verzichten und intern Einrichtungen schaffen, die dem Umstände Rechnung tragen, daß in der Umwelt andere Zeitverhältnisse herrschen als im System. Das System entwickelt Strukturen (Erinnerungen und Erwartungen), um in seinen Operationen Zeitverhältnisse im System und in der Umwelt auseinanderhalten und die Eigenzeit organisieren zu können.

111 Vgl. Heinz von Foerster, Für Niklas Luhmann: Wie rekursiv ist Kommunikation?, Teoría Sociológica 1/2 (1993), S. 61-88.

112 Ausführlicher Niklas Luhmann, Gleichzeitigkeit und Synchronisation, in ders., Soziologische Aufklärung Bd. 5, Opladen 1990, S. 95-130.

Teils muß das System gegenüber der Umwelt Zeit gewinnen, also Vorsorge treffen; teils muß es Überraschungen hinnehmen und verkraften können. Es muß Reaktionen verzögern oder auch beschleunigen können, währenddessen in der Umwelt schon wieder etwas anderes geschieht. Aber zum Problem wird dies nur dadurch, daß System und Umwelt ausweglos gleichzeitig operieren und das System also nicht in die Zukunft der Umwelt vorauseilen oder in deren Vergangenheit zurückbleiben kann. Das System kann also nie in eine Zeitlage gelangen, in der es sicher sein kann, daß in der Umwelt nichts geschieht.

Dies gilt auch und speziell für das Verhältnis von Kommunikation und Bewußtsein, also für die Bewußtseins- und vor allem die Wahrnehmungsvorgänge, die in der Umwelt der Gesellschaft vorauszusetzen sind. Auch diese Differenz erfordert und ermöglicht zeitliche Entkopplungen bei unbestreitbar gleichzeitigem Zusammenwirken. Seit den bahnbrechenden Analysen von Mead"[3] weiß man, daß Kommunikation nicht schon dadurch zustandekommt, daß ein Organismus wahrnimmt, wie ein anderer sich verhält, und sich darauf einstellt; und auch nicht dadurch, daß er die Gesten des anderen, etwa Drohgesten oder Spielgesten, imitiert. Auf diese Weise käme es nur zu wechselseitiger Irritierung und Stimulation der (Autopoiesis der) Organismen, zu mehr oder weniger okkasionellen und eventuell relativ häufigen Koordinationen. Entscheidend ist vielmehr nach Mead, daß Symbole entstehen, die es dem einzelnen Organismus ermöglichen, sich *in sich selbst* mit dem Verhalten anderer abzustimmen und zugleich selbst die entsprechenden »vocal gestures« zu benutzen; oder mit Maturana gesprochen: daß es zur Koordination der Koordinationen der Organismen kommt."[4]

Diese Erklärung kann in Richtung auf eine Semiotik des Sozialen ausgebaut werden. Sie führt jedoch nicht zu einer Theorie der Gesellschaft als eines sich selbst durch Kommunikation gegen eine Umwelt (auch der beteiligten Organismen) abgren-

113 Vor allem in: George Herbert Mead, Mind, Seif, and Society From the Standpoint of a Social Behaviorist, Chicago 1934.

114 Siehe Maturana a.a.O. (1982), insb. S. 258ff. Vgl. auch S. 155, wo Sprache als »rekursive strukturelle Kopplung des Nervensystems mit seiner *eigenen* Struktur« beschrieben wird (Hervorhebung durch mich, N.L.).

zenden sozialen Systems.[115] Alle Aussagen über Kommunikation bleiben Aussagen über das »behavioral organism«, über das Nervensystem (biologisch) oder über das Bewußtsein (psychologisch).

Dabei ist noch nicht berücksichtigt, daß Teilnahme an Kommunikation ein hohes und kontinuierlich durchgehaltenes Tempo in der Identifikation sukzessiver Sinnpartikel erfordert. Ohne dieses Tempo würde das Kurzzeitgedächtnis der Kommunikation versagen. Andererseits ist das Bewußtsein in seinen neurobiologischen Grundlagen darauf nicht vorbereitet und muß in einem sehr spezifischen Sinne evolvieren, um Schritt halten zu können.[116] Dafür hält die Kommunikation dann deutlich distinkte Lautkombinationen bereit. Jedenfalls liegt hier, und nicht im bloßen Behandeln von Zeichen, das eigentliche Problem der Co-evolution von Gehirn, Bewußtsein und Sprache.

Man braucht an diesen Einsichten nichts zu korrigieren und nichts zurückzunehmen; aber dann bleibt immer noch die Frage, ob und wie Kommunikation eine Operation sein kann, die zur Emergenz und operativen Schließung eines eigenständigen sozialen Systems mit einer eigenen, nicht wahrnehmbaren (!), sondern nur denotierbaren Umwelt führt. Oder um ein Argument Maturanas aus der Zellbiologie in die Theorie sozialer Systeme zu überführen: Aus einer Beschreibung der Gesamtheit der Zustände beteiligter Nervensysteme oder Bewußtseinssysteme folgt noch nichts für die Frage, wie eine Autopoiesis des Sozialen möglich ist.

Entscheidend dafür dürfte sein, daß Sprechen (und dieses nachahmende Gesten) eine Intention des Sprechers verdeutlicht, also eine Unterscheidung von Information und Mitteilung und im weiteren dann eine Reaktion auf diesen Unterschied mit ebenfalls sprachlichen Mitteln erzwingt.[117] Erst dadurch entsteht überhaupt, als Komponente dieser Unterscheidung, eine Infor-

115 Das sieht, und akzeptiert, auch Peter M. Hejl, Sozialwissenschaft als Theorie selbstreferentieller Systeme, Frankfurt 1982.

116 Vgl. Philip Lieberman, Uniquely Human: The Evolution of Speech, Thought, and Selfless Behavior, Cambridge Mass. 1991, insb. S. 36 ff.

117 Ausführlicher hierzu Luhmann, Soziale Systeme a.a.O. S. 191 ff.; ferner unten S. 197 ff. über Sprache.

mation mit Informationswert, das heißt: eine Information, die den Zustand des sie prozessierenden Systems ändert (im Sinne des berühmten Diktums von Bateson: a difference that makes a difference). Es kommt hinzu, und das unterscheidet Kommunikationen von biologischen Prozessen jeder Art, daß es sich um eine Operation handelt, die mit der Fähigkeit zur Selbstbeobachtung ausgestattet ist. Jede Kommunikation muß zugleich kommunizieren, daß sie eine Kommunikation ist, und sie muß markieren, wer was mitgeteilt hat, damit die Anschlußkommunikation bestimmt und so die Autopoiesis fortgesetzt werden kann. Sie erzeugt mithin nicht nur durch bloßen Vollzug als Operation eine Differenz (das auch!), sondern sie verwendet auch eine spezifische Unterscheidung, nämlich die von Mitteilung und Information, um zu beobachten, daß dies geschieht.

Diese Einsicht hat sehr weittragende Konsequenzen. Sie besagt nicht nur, daß die Identifikation von Mitteilung als »Handlung« das Konstrukt eines Beobachters ist, nämlich das Konstrukt des sich selbst beobachtenden Kommunikationssystems. Sie besagt vor allem, daß soziale Systeme (und das schließt dann den Fall Gesellschaft ein) nur als sich selber beobachtende Systeme **Zu**standekommen können. Wir sind durch diese Überlegung gezwungen, im Gegensatz zu Parsons und zu all dem, was gegenwärtig als Handlungstheorie auf dem Markt ist, auf eine handlungstheoretische (und damit »individualistische«) Begründung der Soziologie zu verzichten.[118] Wir gewinnen damit zugleich ein Problem, aber zunächst nichts weiter als dieses Problem eines Systems, das zur laufenden Selbstbeobachtung genötigt ist, wobei die Beobachtung, wie oben gesagt, eine unterscheidungsabhängige Operation ist, die im Moment ihres Operierens selbst als das ausgeschlossene Dritte fungiert. Auch alle Selbstbeobachtung ist ja bedingt durch einen blinden Fleck. Sie ist nur möglich, weil sie ihr Sehen nicht sehen kann. So fungiert die Kommunikation selbst operativ als Einheit der Diffe-

118 Der Grund dafür ist: daß der Begriff der Handlung, der nach allgemeinem Verständnis Handelnde voraussetzt, die Grenzen zwischen Systemen und Umwelten verwischt. Das schließt aber keineswegs aus, den Begriff der Handlung als Konstrukt eines beobachtenden Systems wiedereinzuführen, wobei das System Handlungen als Zurechnungspunkte im System und in der Umwelt lokalisieren kann.

renz von Information, Mitteilung und Verstehen, ohne diese Einheit kommunizieren zu können. Aber sie benutzt zur nachträglichen Selbstbeobachtung die Unterscheidung von Information, Mitteilung und Verstehen, um festlegen zu können, ob die weitere Kommunikation auf Zweifel an der Information, auf vermutete Mitteilungsabsichten (zum Beispiel Täuschungsabsichten) oder auf Verständnisschwierigkeiten zu reagieren hat. Keine Selbstbeobachtung ist mithin in der Lage, die volle Wirklichkeit des Systems, das sie durchführt, zu erfassen. Sie kann nur etwas statt dessen tun, nur Ersatzlösungen wählen; und dies geschieht durch die Wahl von Unterscheidungen, mit denen das System Selbstbeobachtungen ausführt. Ein System kann, wenn hinreichend komplex, vom Beobachten seiner Operationen zum Beobachten seines Beobachtens und schließlich zur Beobachtung des Systems selbst übergehen. In diesem Falle muß es die Unterscheidung »System und Umwelt« zu Grunde legen, also Selbstreferenz und Fremdreferenz unterscheiden können. Aber auch dies geschieht, anders wäre es keine Se/^stbeobachtung, durch Operationen des Systems im System. Die Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz ist eine Unterscheidung, die im System praktiziert wird und sich als solche reflektiert. Wir können auch sagen: sie ist eine Konstruktion des Systems.
Angesichts der Unmöglichkeit, die Fülle des Seins zu erblicken und das System für sich selbst transparent zu machen, entsteht ein komplexes Gebilde von Unterscheidungen, die den Beobachtungsprozeß des Systems leiten, ihn nach innen oder nach außen lenken je nachdem, welche Seite der Unterscheidung von »innen« und »außen« bezeichnet wird. Dann kann das System, wenn es über entsprechende Speichereinrichtungen, zum Beispiel über Schrift verfügt, Erfahrungen sammeln, situative Eindrücke durch Wiederholung kondensieren und sich ein operatives Gedächtnis aufbauen, ohne Gefahr zu laufen, dabei sich selbst ständig mit der Umwelt zu verwechseln. All dies geschieht im Anschluß an die Grundunterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz mit jeweils geeigneten anderen Unterscheidungen.

Der Begriff der Selbstbeobachtung setzt nicht voraus, daß es in einem System jeweils nur eine solche Möglichkeit gibt. Es können viele Kommunikationen gleichzeitig praktiziert und gleich-

zeitig selbstbeobachtet werden. Dasselbe gilt für die Beobachtung der Einheit des Systems im Unterschied zur Umwelt. Ein soziales System, und besonders natürlich eine Gesellschaft, kann sich selbst gleichzeitig oder im nacheinander auf ganz verschiedene - wir werden sagen: »polykontexturale« - Weise beobachten. Es gibt also, vom Objekt her, keinen Zwang zur Integration der Selbstbeobachtungen. Das System tut, was es tut.

Was bisher gesagt ist, gilt für soziale Systeme der verschiedensten Art, zum Beispiel auch für Organisationen oder, wie Familientherapeuten wissen, für Familien. Wenn wir nunmehr auf die dritte Ebene zu sprechen kommen, auf der die Spezifik eines Gesellschaftssystems zu behandeln ist, machen sich die Probleme der Vielfalt möglicher Selbstbeobachtungen mit besonderer Evidenz und mit besonderer Tragweite bemerkbar. Denn die Gesellschaft kennt als das umfassende soziale System keine sozialen Systeme außerhalb ihrer Grenzen. Sie kann also gar nicht von außen beobachtet werden.[119] Zwar können psychische Systeme die Gesellschaft von außen beobachten; aber das bleibt sozial ohne Folgen, wenn es nicht kommuniziert, wenn also die Beobachtung nicht im sozialen System praktiziert wird. Die Gesellschaft ist, mit anderen Worten, der Extremfall von polykontexturaler Selbstbeobachtung, der Extremfall eines Systems, das zur Selbstbeobachtung gezwungen ist, ohne dabei wie ein Objekt zu wirken, über das nur eine einzige richtige Meinung bestehen kann, so daß alle Abweichung als Irrtum zu behandeln ist. Selbst wenn die Gesellschaft routinemäßig sich selbst von ihrer Umwelt unterscheidet, ist keineswegs vorab klar, was damit von seiner Umwelt unterschieden wird. Und selbst wenn Texte, also Beschreibungen, angefertigt werden, die Beobachtungen steuern und koordinieren, bedeutet das nicht, daß es nur jeweils eine richtige Beschreibung gibt. Man wird nicht ohne weiteres unterstellen dürfen, daß südchinesische Fischer ebenso wie die Mandarine und Bürokraten die Grundlage des Reiches

119 Pierre Livet, La fascination de l'auto-organisation, in: PaulDumouchel/ Jean-Pierre Dupuy (Hrsg.), L'auto-organisation: De la physique au politique, Paris 1983, S. 165-171, spricht für diesen Fall von cloture epistemologique, stellt aber zugleich fest, daß damit noch keineswegs die Einheitlichkeit einer einzig-richtigen Selbstbeschreibung gewährleistet sei.

in der konfuzianischen Ethik gesehen haben. Auch das indische Kastensystem als Darstellung der Einheit durch Differenz hat regional ganz verschiedene und mit der Einheit einer hierarchischen Ordnung inkompatible Ausprägungen erhalten. Und wer außerhalb des Klerus, des Adels und der juristisch geschulten Richter und Verwaltungsbeamten die Drei-Stände-Lehre des späten Mittelalters gekannt und an sie geglaubt hat, bleibt eine empirische Frage. Aus der Sicht von Bauern war es wohl eher eine Ein-Klassen-Gesellschaft mit dem Ausnahmefall des jeweiligen Gutsherrn und seiner Familie.

Es gibt im Falle von Gesellschaft eben keine externe Beschreibung, an der man sich korrigieren könnte - so sehr Literaten und Soziologen sich um eine solche Position bemühen. Die Tradition hatte das Interesse an einer unfehlbaren Beschreibung externalisiert und die entsprechende Position Gott genannt. Gott konnte alles, nur nicht sich irren. Aber man hatte dann doch konzedieren müssen, daß das Urteil der Priester über das Urteil Gottes fehlbar sein könne und daß die richtige Beschreibung, das wahre Sündenregister, erst am Ende der Zeit als Weltgericht bekannt werden würde, und zwar in der Form einer Überraschung.

Vor dem Hintergrund dieser These eines Überschußes an Möglichkeiten der Selbstbeobachtung und Selbstbeschreibung werden wir im abschließenden Kapitel zu zeigen versuchen, daß Selbstbeschreibungen gleichwohl nicht zufällig **Zustandekommen**. Es gibt strukturelle Bedingungen für die Plausibilität von Darstellungen; und es gibt geschichtliche Trends in der Evolution von Semantiken, die den Spielraum für Variationen stark einschränken. Die soziologische Theorie kann dann Zusammenhänge nach der Art von Korrelationen zwischen Gesellschaftsstrukturen und Semantiken erkennen; aber sie kann zugleich wissen, daß solche Theorien ihre eigenen Konstrukte sind und nicht mit den zur gegebenen Zeit kursierenden Darstellung des Gesellschaftssystems verwechselt werden dürfen.

Die Gesellschaft hat also, so können wir zusammenfassen, kein Wesen. Ihre Einheit läßt sich nicht durch Reduktion aufs Essentielle erschließen, mit der Folge, daß widersprechende Auffassungen sich als Irrtum abweisen ließen (denn auch dies müßte ja in der Gesellschaft kommuniziert werden und würde damit das

ändern, wovon die Rede ist). Die Einheit des Gesellschaftssystems liegt also lediglich in der Abgrenzung nach außen, in der Form des Systems, in der operativ laufend reproduzierten Differenz. Genau das ist der Punkt, auf den die »redescription« der alteuropäischen Tradition Wert legen muß.

Wenn wir sagen, daß *nur* Kommunikationen und *alle* Kommunikationen zur Autopoiesis der Gesellschaft beitragen und dadurch das Merkmal »umfassend« redefinieren, steckt auch in dieser These ein tiefreichender Bruch mit der Tradition. Es kommt dann weder auf Ziele noch auf gute Gesinnungen, weder auf Kooperation noch auf Streit, weder auf Konsens noch auf Dissens, weder auf Annahme noch auf Ablehnung des zugemuteten Sinnes an. Auch das individuelle Glück spielt keine, oder allenfalls als Thema der Kommunikation eine Rolle.[120] Nur die Autopoiesis selbst wird durch alle diese Kommunikationen transportiert. Und natürlich erst recht durch alle Kommunikationen, die den Teilsystemen der Gesellschaft zuzurechnen sind. Unterscheidungen wie: Wirtschaft und Gesellschaft, Recht und Gesellschaft, Schule und Gesellschaft sind deshalb verwirrend und, in unserer Theorie, nicht erlaubt. Sie erwecken den Eindruck, als ob die Komponenten der Unterscheidung sich wechselseitig ausschließen, während in Wahrheit Wirtschaft, Recht, Schule usw. nicht außerhalb der Gesellschaft, sondern nur als ihr Vollzug gedacht werden können. Es handelt sich um den gleichen Unsinn wie bei dem Versuch, Frauen und Menschen zu unterscheiden - nur eben um einen sehr viel weiter verbreiteten Unsinn.

»Alle Kommunikationen« besagt: Kommunikationen wirken autopoietisch insofern, als *ihr Unterschied keinen Unterschied macht. Daß* kommuniziert wird, ist in der Gesellschaft mithin keine Überraschung, also auch keine Information. (Anders

120 Eine ähnliche Ausklammerung aller Bewußtseinszustände, subjektiven Intentionen oder Gefühle findet man in der Diskurstheorie von Lyotard. Die Basiseinheit ist hier der Satz (phrase), der sich mit anderen Sätzen verkettet (enchaînement). Siehe Jean-François Lyotard, Le différend, Paris 1983. Lyotard blendet jedoch die systemtheoretische Vorstellung explizit aus, daß in der Verkettung selbst zwangsläufig schon die Erzeugung einer System/Umwelt-Differenz liegt, die im System (im Diskurs?) *zu reflektieren wäre.*

natürlich für psychische Systeme, die unvermutet angesprochen werden.) Andererseits ist Kommunikation gerade das Aktualisieren von Information. Mithin besteht die Gesellschaft aus dem Zusammenhang derjenigen Operationen, die insofern keinen Unterschied machen, als sie einen Unterschied machen. Das verweist alle Annahmen über Verständigung, Fortschritt, Rationalität oder andere gern gesehene Ziele in eine zweitrangige Theorieposition. Genau das wird dann aber der Theorie symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien ihr besonderes Gewicht geben.

»Alle Kommunikationen« schließt sogar paradoxe Kommunikation ein, also Kommunikation, die negiert, daß sie sagt, was sie sagt. Man kann paradox kommunizieren, und dies keineswegs »sinnlos« (im Sinne von unverständlich = autopoietisch wirkungslos).[121] Als *Operation* funktioniert die paradoxe Kommunikation, auch wenn sie, und das ist ihre wohlverstandene Absicht, den *Beobachter* verwirrt. Sowohl die klassische Rhetorik als auch die moderne Literatur, sowohl die Nietzsche-Heidegger-Tradition der Philosophie als auch die Familientherapeuten bedienen sich des offenen Paradoxierens; und mehr noch: es ist üblich geworden, beim Beobachten des Beobachtens anderer auf verdeckte Paradoxien zu achten. Die Funktion der paradoxen Kommunikation ist nicht völlig geklärt und vermutlich selbst paradox, nämlich als Versuch, Destruktion und Kreation in einem Akte zu vollziehen. Wir werden mehrfach darauf zurückkommen. Im Moment genügt die Feststellung, daß damit nicht die autopoietische Operation, sondern nur deren Beobachtung in Schwierigkeiten gerät.[122]

121 Vgl. hierzu die in Niklas Luhmann / Peter Fuchs, Reden und Schweigen, Frankfurt 1989, erörterten Beispiele.

122 Entsprechendes scheint Yves Barel, Le paradoxe et le système: Essai sur le fantastique social, 2. Aufl. Grenoble 1989, insb. S. 19 ff. sagen zu wollen mit der Unterscheidung von logischen und existentiellen Paradoxien. Letztere sind in jedem System unvermeidlich, das über Möglichkeit selbstreferentieller Operationen verfügt.

Beschreibt man die Gesellschaft als System, so folgt aus der allgemeinen Theorie autopoietischer Systeme, daß es sich um ein operativ geschlossenes System handeln muß. Auf der Ebene der eigenen Operationen gibt es keinen Durchgriff in die Umwelt, und ebensowenig können Umweltsysteme an den autopoietischen Prozessen eines operativ geschlossenen Systems mitwirken.[123] Das gilt selbst dann, ja gerade dann - und auf diesen schwierigen Gedanken, der der gesamten erkenntnistheoretischen Tradition widerspricht, müssen wir ausdrücklich hinweisen -, *wenn es sich bei diesen Operationen um Beobachtungen handelt oder um Operationen, deren Autopoiesis eine Selbstbeobachtung erfordert.* Beobachtungen können nur auf Beobachtungen einwirken, können nur Unterscheidungen in andere Unterscheidungen transformieren, können, mit anderen Worten, nur Informationen verarbeiten; aber nicht Dinge der Umwelt berühren - mit der wichtigen, aber sehr schmalen Ausnahme all dessen, was über strukturelle Kopplungen involviert ist. Auch für beobachtende Systeme gibt es auf der Ebene ihres Operierens *keinen Umweltkontakt.* Alle Umweltbeobachtung muß im System selbst als interne Aktivität mit Hilfe *eigener* Unterscheidungen (für die es in der Umwelt *keine Entsprechung* gibt) durchgeführt werden. Anders hätte es gar keinen Sinn, von *Um*we/tbeöbachtung zu sprechen. Alle Umweltbeobachtung setzt die Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz voraus, die nur im System selbst (wo denn sonst?) getroffen werden kann. Und das macht zugleich verständlich, daß alle Umwelt-

123 Wil Martens, Die Autopoiesis sozialer Systeme, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 43 (1991), S. 625-646, meint, sie könnten immerhin die Komponenten der Elemente sozialer Systeme (also zur Kommunikation Information, Mitteilung und Verstehen) beisteuern. Aber selbst das ist nicht möglich. Natürlich gibt es, kausal gesehen, einen solchen Fremdursprung. Aber diese Herkunft kann nicht mitkommuniziert werden. Sie geht nicht in den Sinn der Kommunikation ein, sondern bleibt im Zuge der Emergenz des sozialen Systems in der Umwelt zurück. Das ist nur eine andere Formulierung für das Prinzip, daß der autopoietische Prozeß *zwangsläufig* Systemgrenzen zieht.

beobachtung Selbstbeobachtung stimuliert und jeder Distanzgewinn zur Umwelt die Frage des Selbst, der eigenen Identität aufwirft. Denn weil man nur mit Unterscheidungen beobachten kann, macht die eine Seite der Unterscheidung sozusagen neugierig auf die andere, stimuliert sie ein Überqueren (Spencer Brown würde sagen: ein »crossing«) der Grenzlinie, die durch die Form »System und Umwelt« markiert wird.

Allerdings bleibt auf der Ebene der Beobachtung erster Ordnung diese Unterscheidung von Umweltkontakt und nur intern anschlußfähiger Fremdreferenz unberücksichtigt - und zwar in Bewußtseinssystemen ebenso wie in Kommunikationssystemen. Alle Spuren der operativen Schließung werden gelöscht. Bewußtseinssysteme wissen nichts von den Arbeitsbedingungen ihrer Gehirne, aber sie denken »im Kopf«. Kommunikationssysteme wissen nicht, daß Kommunikationen nichts anderes kontaktieren als Kommunikationen. Die Systeme operieren mithin unter der Illusion eines Umweltkontaktes - jedenfalls solange sie nur beobachten, *was* sie beobachten, und nicht beobachten, *wie* sie beobachten. Erfahrung von Widerstand und Nichtbeliebigkeit der Operationsresultate werden extern verbucht und geben daher eine Welt, der man sich zu fügen hat. Phänomenologie wird als Ontologie praktiziert. Diese Bedingung ist zwar durchschaubar. Sie ist in der Beobachtung zweiter Ordnung aufhebbar; aber dies geschieht ohne Möglichkeit des vollständigen Verzichts auf jede Beobachtung erster Ordnung, da schließlich auch die Beobachtung zweiter Ordnung noch einen Beobachter muß beobachten können; und daher bleibt auch die durchschaute Realitätsillusion ein Faktum in der realen Welt. Man sieht, daß die Sonne »aufgeht«, und kann es nicht anders sehen, obwohl man weiß, daß man sich täuscht. Anders gesagt: Auf der Ebene der Beobachtung erster Ordnung, die nie ganz aufgegeben werden kann, kann zwischen Realität und Realitätsillusion nicht unterschieden werden.

Operative Geschlossenheit hat zur Konsequenz, daß das System auf *Selbstorganisation* angewiesen ist. Die eigenen Strukturen können nur durch eigene Operationen aufgebaut und geändert werden - also zum Beispiel Sprache nur durch Kommunikation und nicht unmittelbar durch Feuer, Erdbeben, Weltraumstrahlungen oder Wahrnehmungsleistungen des Einzelbewußtseins.

Alle Operationen (Kommunikationen) haben mithin eine Doppelfunktion: Sie legen (i) den historischen Zustand des Systems fest, von dem dieses System bei den nächsten Operationen auszugehen hat. Sie determinieren das System als jeweils so und nicht anders gegeben. Und sie bilden (2) Strukturen als Selektionsschemata, die ein Wiedererkennen und Wiederholen ermöglichen, also Identitäten (oft sagt man im Anschluß an Piaget auch: Invarianzen) kondensieren und in immer neuen Situationen konfirmieren, also generalisieren. Diese Erinnern und Vergessen ermöglichende Strukturbildung ist nicht durch Einwirkung von außen möglich, und eben deshalb spricht man von Selbstorganisation. Geschlossenheit, Selbstdetermination und Selbstorganisation machen ein System in hohem Maße, und darin liegt der evolutionäre Vorteil, kompatibel mit Unordnung in der Umwelt, oder genauer: mit nur fragmentarisch, nur bruchstückhaft, nicht als Einheit geordneten Umwelten. Insofern führt die Evolution quasi zwangsläufig zur Schließung von Systemen, die ihrerseits dann wieder dazu beiträgt, daß eine Gesamtunordnung entsteht, der gegenüber sich operative Schließung und Selbstorganisation bewähren. In genau diesem Sinne entspricht auch die operative Schließung des Kommunikationssystems Gesellschaft der Tatsache, daß bewegliche Organismen mit Nervensystemen und schließlich mit Bewußtsein entstanden sind; und die Gesellschaft verstärkt dann noch, weil sie es erträgt, die unkoordinierte Perspektivenvielfalt dieser endogen unruhigen Einzelsysteme.

Innerhalb ihrer eigenen Tradition muß der Systemtheorie die These von der Geschlossenheit der Systeme als extravagant erscheinen, denn die Systemtheorie hatte sich mit einem Blick auf das Entropiegesetz gerade umgekehrt als Theorie offener (und deshalb negentropischer) Systeme konstituiert. Diese Position im Verhältnis zum Entropiegesetz soll natürlich nicht widerrufen werden. Mit »Geschlossenheit« ist denn auch nicht thermodynamische Abgeschlossenheit gemeint, sondern nur operative Geschlossenheit, das heißt: rekursive Ermöglichung eigener Operationen durch die Resultate eigener Operationen. Denn man muß davon ausgehen, daß reale Operationen nur in einer *gleichzeitig* existierenden Welt möglich sind. Das schließt es zunächst aus, daß eine Operation auf eine andere Einfluß

nimmt. Wenn dies trotzdem möglich werden soll, dann im unmittelbaren Anschluß einer Operation an eine andere. Solche rekursiven Verhältnisse, in denen der Abschluß einer Operation die Bedingung für die Möglichkeit einer anderen ist, führen aber zu einer Differenzierung von Systemen, in denen Schließung auf eine strukturell oft hochkomplexe Weise realisiert wird, und deren gleichzeitig existierender Umwelt. Das Ergebnis nennen wir operative Geschlossenheit.

Dies ganze Thema kann man auch an Bewußtseinssystemen abhandeln und dann zeigen, weshalb und wie die moderne Distanz von Individuum und Gesellschaft das Individuum zur Reflexion, zur Frage nach dem Ich des Ichs, zur Suche nach einer eigenen Identität anregt. Das, was immer schon gesehen wurde, und das, was die Welt war, ist nun »draußen«. Und was ist dann »drinnen«? Eine unbestimmbare Leere? Wendet man die Theorie autopoietischer Systeme auf den Fall der Gesellschaft an, kommt man zum selben Ergebnis, bezogen natürlich auf eine andere Operationsweise, nämlich auf Kommunikation.

Die Gesellschaft ist ein kommunikativ geschlossenes System. Sie erzeugt Kommunikation durch Kommunikation. Ihre Dynamik besteht im Einwirken von Kommunikation auf Kommunikation und in diesem Sinne: in der Transformation jeweils aktueller Unterscheidungen und Bezeichnungen, nie aber in der Umgestaltung der äußeren Umwelt.[124] Man kann die Dinge nicht zurechtreden, so wenig wie man sie wegdenken oder umdenken kann.

Gesellschaft ist daher ein vollständig und ausschließlich durch sich selbst bestimmtes System. Alles, was als Kommunikation bestimmt wird, muß durch Kommunikation bestimmt werden. Alles, was als Realität erfahren wird, ergibt sich aus dem Widerstand von Kommunikation gegen Kommunikation[125], und nicht aus einem Sichaufdrängen der irgendwie geordnet vorhandenen

124 Daß diese Feststellung durch den Begriff der strukturellen Kopplung innerhalb der Reichweite dieses Sachverhalts modifiziert werden muß, werden wir sogleich sehen.

125 Wir erweitern damit etwas, was in der Linguistik und Literaturtheorie als »resistance of language to language« bezeichnet wird - mit dieser Formulierung von Wlad Godzich in seiner Einleitung zu: Paul de Man, The Resistance to Theory, MinneapoHs 1986, S. XVII.

Außenwelt. Das schließt natürlich die Kommunikation über Umweltabhängigkeiten ein; aber auch dann erfolgt die Bestimmung dessen, was kommuniziert wird, an Hand der systemeigenen Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz und durch rekursiven Rückgriff bzw. Vorgriff auf andere Kommunikationen. Diese Eigendetermination ermöglicht erst das Tolerieren, ja absichtliche Placieren von Unbestimmtheiten, zum Beispiel von Fragen, von Mehrdeutigkeiten, von paradoxen Mitteilungen, von Ironie. Die Kommunikation selbst entscheidet, notfalls über Rückfragen oder Unbeachtetlassen, über ihre eigenen Ansprüche an Bestimmtheit, ebenso wie über einen bestimmten Verwendungssinn von Unbestimmtheiten. Und die letzte Kontrolle über die Selbstfestlegung auf der Dimension von bestimmt zu unbestimmt liegt in der Frage, was zur Fortsetzung bzw. zum Abbruch laufender Kommunikationen beiträgt.

Als Kommunikationssystem kann die Gesellschaft nur in sich selber kommunizieren, aber weder mit sich selbst, noch mit ihrer Umwelt. Sie produziert ihre Einheit durch operativen Vollzug von Kommunikationen im rekursiven Rückgriff und Vorgriff auf andere Kommunikationen. Sie kann dann, wenn sie das Beobachtungsschema »System und Umwelt« zu Grunde legt, *in* sich selbst, *über* sich selbst oder *über* ihre Umwelt kommunizieren, aber nie *mit* sich selbst und nie *mit* ihrer Umwelt. Denn weder sie selbst noch ihre Umwelt können in der Gesellschaft gleichsam als Partner, als Adresse für Kommunikation, nochmals vorkommen. Ein solcher Versuch würde ins Leere sprechen, würde keine Autopoiesis in Gang setzen und würde deshalb unterbleiben. Denn Gesellschaft ist nur als autopoietisches System möglich.

Diese Geschlossenheit bezieht sich auf die spezifische operative Weise der Reproduktion des Systems, also auf Kommunikation, nicht also auf Kausalität schlechthin. Daß die Umwelt immer mitwirkt und ohne sie nichts, absolut gar nichts geschehen kann, ist selbstverständlich. Der Begriff der Produktion (oder eben: poiesis) bezeichnet immer nur einen Teil der Ursachen, die ein Beobachter als erforderlich identifizieren könnte; und zwar jenen Teil, der über die interne Vernetzung der Operationen des Systems gewonnen werden kann; jenen Teil, mit dem das System

seinen eigenen Zustand determiniert. Und Reproduktion heißt dann im alten Sinne dieses Begriffs: Produktion aus Produkten, Bestimmung des Zustandes des Systems als Ausgangspunkt für jede weitere Bestimmung des Zustandes des Systems. Und da diese Produktion/Reproduktion eine Unterscheidung externer und interner Bedingungen erfordert, vollzieht das System dabei immer auch die Reproduktion seiner Grenzen, und das heißt: seiner Einheit. Insofern heißt Autopoiesis: Produktion des Systems durch sich selber.

Kommunikation kommt aber nur dadurch zustande, daß zwischen Mitteilung und Information unterschieden und der Unterschied verstanden wird. Alle weitere Kommunikation kann sich dann entweder auf die Mitteilung oder auf die Information beziehen; aber dies nur durch eine Anschlußkommunikation, die ihrerseits wieder die Differenz von Mitteilung und Information reproduziert. Im *operativen* Vollzug (dadurch *daß* sie geschieht) reproduziert die Kommunikation die *Geschlossenheit* des Systems. Durch die Art ihrer *Beobachtungsweise* (dadurch *wie* sie geschieht, nämlich durch die Unterscheidung von Mitteilung und Information) reproduziert sie die *Differenz von Geschlossenheit und Offenheit.* Und so entsteht ein System, das auf Grund seiner Geschlossenheit umweltoffen operiert, weil seine basale Operation auf Beobachtung eingestellt ist. Die Formdifferenz von Mitteilung und Information ist mithin für das System eine unvermeidbare Bedingung autopoietischer Reproduktion. Im anderen Falle gäbe es nur das Nicht-mehr-Kommunizieren, das Beenden der Operationen des Systems.

Diese auf die Form der Kommunikation bezogene Notwendigkeit besagt zugleich, daß das System immer auch eine doppelte Referenz reproduziert, und zwar, wie bereits mehrfach gesagt, die Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz. Uber Mitteilung bezieht das System sich auf sich selbst. Die Mitteilung aktualisiert die Möglichkeit, rekursiv weitere Kommunikation auf das System zu beziehen. Dagegen referiert das System über Informationen typisch seine Umwelt.[126] Die Struk-

126 Wir sagen typisch, da nicht ausgeschlossen sein soll, daß das System bei hinreichender Komplexität auch über sich selber Informationen einholt, das heißt: sich mit sich selber überrascht. Die Differenz Selbstreferenz/Fremdreferenz bezieht sich zunächst also nur auf die einzelne

tur der kommunikativen Operation hat mithin genau die Form, die nötig ist, um die Differenz von System und Umwelt in das System hineinzuverlagern und hier als Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz zu handhaben. Das schlichte Operieren reproduziert nur die Differenz von System und Umwelt durch stets selektive Rekursion. Uber die Unterscheidung von Mitteilung und Information wird dann ein »re-entry« der Unterscheidung in das Unterschiedene vollzogen.[127] Die Differenz von System und Umwelt erscheint im System in der Form von Referenzrichtungen - und nur so. Das Problem der operativ unzugänglichen Umwelt wird dadurch von Operation auf Kognition umgesetzt.[128] Das System reproduziert sich selbst im imaginären Raum seiner Referenzen, und dies dadurch, daß es mit jeder kommunikativen Operation die Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz als Form seiner Autopoiesis erneuert.

Die Autopoiesis des Kommunikationssystems Gesellschaft vollzieht also immer und notwendig die Reproduktion derjenigen Unterscheidung, die Referenzen nach Selbstreferenz und Fremdreferenz aufteilt. Sie kann auch diese Unterscheidung noch referieren, indem sie sie als eigene Unterscheidung unter »Selbstreferenz« subsumiert. Das wäre dann schon ein re-entry einer Unterscheidung in ein bereits vollzogenes re-entry der Unter-

Operation, nicht ohne weiteres auf das System. Während dann die Mitteilung gar nicht anders als systemintern begriffen werden kann, läßt die Informationskomponente zwei Externa zu: operationsextern und systemextern.

127 Siehe zur Funktion dieses re-entry und der entsprechenden Entstehung eines »imaginären« Raums, der allein jetzt noch Einheit darstellen kann, George Spencer Brown, Laws of Form, Neudruck New York 1979, S. 56 f., *69* ff. Siehe auch Louis H. Kauffman, Self-Reference and Recursive Forms, Journal of Social and Biological Structures 10 (1987), S. 53-72 (56f.); Jacques Miermont, Les conditions formelles de l'état autonome, Revue internationale de systémique 3 (1989), S- 295-314.

128 So gesehen ist es denn auch kein Zufall, daß gleichzeitig mit der Theorie operativ geschlossener Systeme ein dazu passender, sehr allgemeiner, »konstruktivistischer« Begriff der Kognition entstanden ist, für den die alten Einwände gegen einen vermeintlich realitätslosen Idealismus nicht mehr gelten.

Scheidung von System und Umwelt in das System. Immer bleibt dabei auf operativer Ebene diese Unterscheidung vorausgesetzt als operativ nicht faßbare Bedingung des Referierens. Alle internen Transformationen, alle Informationsverarbeitung, alles Umsetzen von Unterscheidungen in Unterscheidungen kann sich daher immer nur auf ein kommunikatives Referieren beziehen. Es kann nicht direkt in die Umwelt eingreifen. Entsprechend sind »Objekte« für das System immer Referenzen; also nie in der Außenwelt gegebene Dinge, sondern strukturelle Einheiten der Autopoiesis des Systems, das heißt Bedingungen der Fortsetzung von Kommunikation.[129] Und ebensowenig kann das System auf die eigene Einheit durchgreifen. Wenn es das tut, aktualisiert es stets nur die Selbstreferenz, also nur die eine Seite derjenigen Unterscheidung, die das Referieren ermöglicht. Die andere Seite bleibt unerwähnt. Deshalb sind alle Selbstbeschreibungen der Gesellschaft, auf die wir im letzten Kapitel ausführlich eingehen werden, immer nur mit der Hälfte derjenigen Realität befaßt, die sie als Einheit von Selbst- und Fremdreferenz aktualisieren. Als Beobachter operiert das System blind, weil es die Einheit der Unterscheidung, die ein Beobachten ermöglicht, weder auf der einen noch auf der anderen Seite der Unterscheidung unterbringen kann. Und weil alles, was geschieht, als Operation des Systems im System geschieht, ist weder die Einheit der Umwelt noch die Einheit der Autopoiesis des Systems für das System greifbar. Es gibt nur die im Beobachten benutzten, verkürzenden Bezeichnungen.

Diese Darstellung gibt allerdings noch kein zureichendes Bild des Umweltverhältnisses des Gesellschaftssystems. Denn die Realmöglichkeit der Kommunikation hat, wie ein Beobachter feststellen kann, zahlreiche faktische Voraussetzungen, die das System selbst weder produzieren noch garantieren kann. Geschlossensein ist immer Eingeschlossensein in etwas, was von

129 Der Akzent liegt hier auf: *strukturelle* Einheiten im Unterschied zu bloß *operativen* Einheiten (Ereignissen). Das heißt: Objekte können im Fortgang von Kommunikationen zu Kommunikation identisch bleiben - aber dies nicht deshalb, weil die natürlichen Bedingungen der Außenwelt ihnen Beständigkeit garantieren, sondern deshalb, weil sie durch das Fremdreferieren des Systems (als »Themen« der Kommunikation) als *strukturelle* Einheiten *des Systems* erzeugt werden.

drinnen her gesehen dann draußen ist. Oder anders gesagt: Alles Einrichten und Erhalten von Systemgrenzen - und das gilt selbstverständlich auch für Lebewesen - setzt ein Materialitätskontinuum voraus, das diese Grenzen weder kennt noch respektiert. (Deshalb kann Prigogine bereits im Bereich physikalischer und chemischer Sachverhalte von »dissipativen Strukturen« sprechen.) Die Frage ist dann aber: wie gestaltet ein System, und in unserem Falle: wie gestaltet das Gesellschaftssystem, seine Beziehungen zur Umwelt, wenn es keinen Kontakt zur Umwelt unterhalten und nur über eigenes Referieren verfügen kann. Die gesamte Gesellschaftstheorie hängt von der Beantwortung dieser Frage ab - und wir sehen jetzt auch, daß und wie der humanistische und regionalistische Gesellschaftsbegriff es vermieden hat, diese Frage auch nur zu stellen.

Auf eine schwierige Frage antwortet ein schwieriger Begriff. Im Anschluß an Humberto Maturana wollen wir von »struktureller Kopplung« sprechen.[130] Strukturelle Kopplungen beschränken den Bereich möglicher Strukturen, mit denen ein System seine Autopoiesis durchführen kann. Sie setzen voraus, daß jedes autopoietische System als strukturdeterminiertes System operiert, also die eigenen Operationen nur durch eigene Strukturen determinieren kann. Strukturelle Kopplung schließt also aus, daß Umweltgegebenheiten nach Maßgabe eigener Strukturen spezifizieren können, was im System geschieht. Maturana würde sagen: die strukturelle Kopplung steht orthogonal zur Selbstdetermination des Systems.[131] Sie bestimmt nicht, was im System geschieht, sie muß aber vorausgesetzt werden, weil anderenfalls

130 Maturana a.a.O. (1982), S. 143 ff., 1 soff., **243 f., 2ji ff.; ders. und Francisco J. Várela, Der Baum der Erkenntnis: Die biologischen wurzeln des menschlichen Erkennens, München 1987, insb. S. 85ff., 252ff.; Mingers a.a.O. (1995), S. 34ff.Auf die Schwierigkeit der Abgrenzung der eigenen Operationen von Kausalitäten, die über strukturelle Kopplungen auf das System einwirken, ist wiederholt hingewiesen worden. Siehe etwa Stein Braten, Simulation and Self-Organization of Mind, Contemporary Philosophy 2 (1982), S. 189-218 (204). Wir versuchen, dies Problem durch eine möglichst genaue Bestimmung des Begriffs der Kommunikation zu lösen.**

131 Vgl. z.B. Humberto R. Maturana, Reflexionen: Lernen oder ontogenetische Drift, Delfin II (1983), S. 60-72 (64).

die Autopoiesis zum Erliegen käme und das System aufhören würde zu existieren. Insofern ist jedes System immer schon angepaßt an seine Umwelt (oder es existiert nicht), hat aber innerhalb des damit gegebenen Spielraums alle Möglichkeiten, sich unangepaßt zu verhalten - und das Resultat sieht man mit besonderer Deutlichkeit an den ökologischen Problemen der modernen Gesellschaft.

Mit einer aus der Computerbranche stammenden Terminologie kann man auch festhalten, daß strukturelle Kopplungen *analoge* Verhältnisse *digitalisieren*.[112] Da die Umwelt und in ihr die anderen Systeme stets gleichzeitig mit dem jeweiligen Bezugssystem der Beobachtung operieren, sind zunächst nur analoge (parallellaufende) Verhältnisse gegeben. Daraus können die beteiligten Systeme keine Information ziehen, denn dies setzt Digitalisierung voraus. Strukturelle Kopplungen müssen daher zunächst analoge in digitale Verhältnisse umformen, wenn über sie die Umwelt Einfluß auf ein System gewinnen soll. Das ist, im Verhältnis des Kommunikationssystems zu den Bewußtseinssystemen, eine Funktion der Sprache, die ein kontinuierliches Nebeneinander in ein diskontinuierliches Nacheinander verwandelt.

Eine weitere Voraussetzung struktureller Kopplungen ist weniger beachtet worden und muß daher besonders betont werden. Sie setzen voraus, daß das System intern Möglichkeitsüberschüsse erzeugt (zum Beispiel: weder durch den Raum noch durch den Organismus in ihrer Richtung definierte Bewegungsmöglichkeiten). Nur dadurch ist das System in der Lage, sich auf Einschränkungen seiner Freiheiten einzulassen, und dies in einer Weise, die von Situation zu Situation variieren kann. Für psychische und für soziale Systeme sind diese Möglichkeitsüberschüsse durch das Medium Sinn vorgegeben. Für die Auflösung dieser Unbestimmtheiten (die in jedem Falle intern erfolgen muß) benötigt das System Anhaltspunkte, die es dem eigenen Gedächtnis, aber auch den strukturellen Kopplungen entneh-

132 Vgl. Gregory Bateson, Ökologie des Geistes: Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven, dt. Übers., Frankfurt 1981, S. 376f.; Anthony Wilden, System and Structure: Essays in Communication and Exchange, 2. Aufl. London 1980, S. 155 ff. und passim.

men kann. (Der Körper erinnert sich an die Grenzen seiner Bewegungsmöglichkeiten und sieht sie im Gelände.)

Mit der Übernahme dieses Begriffs der strukturellen Kopplung kann man der Tatsache Rechnung tragen, daß die Angepaßtheit des Systems weder durch »natural selection« noch als Ergebnis kognitiver Leistungen des Systems angemessen erklärt werden kann. Denn kein System kann die dafür notwendige »requisite variety« (Ashby) aufbringen. Es kann nur das Unbekanntsein der Umwelt durch die internen Möglichkeitsüberschüsse, also durch ein matching von Unbestimmtheit mit Unbestimmtsein kompensieren. Das gilt erst recht, wenn man Kognition, anders als Maturana, als Bezeichnung auf Grund einer Unterscheidung definiert und damit eine Unterscheidungskapazität voraussetzt, für die es in der Umwelt des Systems keinerlei Korrelate gibt. Soll dies erreicht werden, muß das System sich einerseits operativ schließen und autopoietisch reproduzieren und sich andererseits auf extrem eingeschränkte strukturelle Kopplungen im Verhältnis zur Umwelt stützen können. Auge und Ohr mit den entsprechenden Anschlußoperationen im Gehirn sind dafür die besten Beispiele.

Strukturelle Kopplungen müssen eine Realitätsbasis haben, die von den gekoppelten autopoietischen Systemen unabhängig ist (obwohl dies allein die Funktion des strukturellen Koppeins natürlich nicht erklärt).[133] Sie setzen, anders gesagt, ein Materialitäts- (oder Energie-)Kontinuum voraus, in das die Grenzen der Systeme sich *nicht* einzeichnen, also vor allem eine physikalisch funktionierende Welt. Sie weisen ferner hohe Stabilität auf - eben weil sie mit allen autopoietisch möglichen Strukturentwicklungen der Systeme kompatibel sind. Aber das heißt natür-

133 Die Kritiker könnten hier ein Aha-Erlebnis haben, und dem wollen wir vorbeugen. Die Aussage des Textes ist keine Einschränkung der konstruktivistischen Grundthese und kein Rückfall in einen ontologischen Weltbegriff. Wir erläutern hier nur die Implikationen einer theoretischen Beobachtungsweise, die sich des Begriffs der Autopoiesis bedient. Der Ausgangspunkt bleibt ein differenztheoretischer: daß die System/Umwelt-Unterscheidung in eine Welt eingeführt werden muß, die ohne jede Unterscheidung unbeobachtbar bliebe. Und mit »Realität« meinen wir hier wie immer: ein Resultat von Konsistenzprüfungen.

lieh auch, daß ihre Gefährdung oder Destruktion katastrophale Folgen haben muß, auf die die Systeme nicht reagieren können, weil alle Möglichkeiten der Reaktion auf Vorwegfilterung durch strukturelle Kopplungen angewiesen sind. Schließlich ist vorauszuschicken, daß auch strukturelle Kopplungen Zwei-Seiten-Formen sind, die etwas einschließen dadurch, daß sie anderes ausschließen. Sie bündeln und steigern bestimmte Kausalitäten, die auf das gekoppelte System einwirken, es irritieren und dadurch zur Selbstdetermination anregen können. Und sie schließen andere Formen der Einflußnahme aus. Auf ihrer Außenseite gibt es auch Kausalität, die das System betreffen kann (wie ein Beobachter feststellen könnte), aber solche Kausalität kann nur destruktiv wirken.

Im Sinne dieses schon recht komplex bestimmten Begriffs ist alle Kommunikation strukturell gekoppelt an Bewußtsein. Ohne Bewußtsein ist Kommunikation unmöglich. Kommunikation ist *total* (in *jeder* Operation) auf Bewußtsein angewiesen - allein schon deshalb, weil nur das Bewußtsein, nicht aber die Kommunikation selbst, sinnlich wahrnehmen kann und weder mündliche noch schriftliche Kommunikation ohne **Wahrnehmungsleistungen** funktionieren könnte.[134] Außerdem ist Kommunikation, zumindest in ihrer primären mündlichen Form, darauf angewiesen, daß schon im Wahrnehmungsbereich der beteiligten Bewußtseinssysteme Reziprozität hergestellt werden kann, und zwar in der Form der Wahrnehmung des Wahrgenommenwerdens.[135] Es geht also um eine Sonderleistung des Bewußtseins, die ein nahezu gleichzeitiges Prozessieren von Mitteilung und Verstehen ermöglicht und primäre Selbstkorrekturen der Kommunikation vorsehen kann, indem zum Beispiel eine Mitteilung gestoppt wird, wenn der Mitteilende sieht, daß der Empfänger nicht aufpaßt. Und trotzdem ist das Bewußtsein

134 Daß dies die Lenkung von Wahrnehmungsleistungen durch Kommunikation nicht ausschließt, sei hier nur angemerkt. Denn auch hierfür sind Bewußtseinsleistungen erforderlich, deren eigene Autopoiesis sich durch (wahrnehmende) Teilnahme an Kommunikation laufend irritieren läßt.

135 Siehe dazu Jürgen Ruesch / Gregory Bateson, Communication: The Social Matrix of Psychiatry, New York 1951, 2. Aufl. 1968, S. 23f, 208 ff.

weder das »Subjekt« der Kommunikation noch in irgendeinem anderen Sinne »Träger« der Kommunikation. Es trägt zur Kommunikation keinerlei Operationen bei (etwa im Sinne einer sukzessiven Abfolge von Gedanke-Rede-Gedanke-Rede). Kommunikation funktioniert vielmehr nur, weil zwischen so heterogenen Operationsweisen keine Rekursionen hergestellt werden müssen und weil die Kommunikation die Voraussetzung von Bewußtsein nicht thematisieren muß, sondern sie sich durch strukturelle Kopplungen geben läßt. Wir müssen deshalb auch die klassische Metapher aufgeben, Kommunikation sei eine »Übertragung« von semantischen Gehalten von einem psychischen System, das sie schon besitzt, auf ein anderes.[136]

Gibt man diese Vorstellung der Kommunikation als Übertragung auf, muß das weitreichende, zur Zeit kaum überblickbare Konsequenzen haben für die allgemeine Systemtheorie und ihre Anwendung auf soziale Systeme. Denn die klassische Systemtheorie (Wiener, von Bertalanffy, Forrester) hatte sich grundsätzlich auf einen Begriff des Transfers oder des Flußes bezogen und Systeme als dessen Regulierung begriffen. Das galt für alle Arten von Transfers - für biologische und für ökonomische Systeme, für Organisationen, für Bewußtseinssysteme und für Maschinen - und ermöglichte deren Vergleich. Die Umweltbeziehungen wurden entweder mit Hilfe eines Input/Output-Modells oder mit Hilfe einer Rückkopplungsschleife dargestellt, immer unter der Voraussetzung, daß das System diesen Prozeß

136 Kritisch dazu bereits Klaus Merten, Kommunikation: Eine Begriffs- und Prozeßanalyse, Opladen 1977, S. 43 ff. Das Übertragungskonzept wird heute auch von Seiten der kognitiven Psychologie in vielen seiner Voraussetzungen bestritten, etwa in den Annahmen, daß Kommunikation vorhandene Gedanken in Worten ausdrücke, daß Worte im Übertragungsprozeß als Träger eines bestimmten semantischen Inhalts fungierten, daß Verstehen der inverse Prozeß der Umsetzung von Worten in Gedanken sei, und mit all dem: daß Semantik einen Repräsentationsvorgang bezeichne - sowohl im psychischen System als auch in der Kommunikation. Siehe diese Punkte bei Benny Shanon, Metaphors for Language and Communication, Revue internationale de systemique 3 (1989), S. 43-59. Die Konsequenz ist, daß man die Semantik von der Pragmatik (also der Autopoiesis der Kommunikation) her verstehen muß und nicht, wie allgemein üblich, umgekehrt.

durch Regulierung unter Kontrolle bringe oder ihn sogar erst erzeuge, wenn man Kommunikation jedoch nicht als Übertragung begreifen kann, bricht eine wesentliche Prämisse dieser Systemtheorie weg. Man muß dann entweder dem alten Verdacht nachgeben, daß sich Soziales überhaupt nicht für eine systemtheoretische Behandlung eigne - oder die Systemtheorie neu fassen. Dies könnte an Hand der Frage geschehen, wie es überhaupt zur Produktion und Reproduktion einer Differenz von System und Umwelt kommt. Eben diese Frage soll, für eine spezifische Art von Systemen, nämlich soziale Systeme, der Begriff der Kommunikation beantworten.

Kommunikationen bilden, wenn autopoietisch durch Rekursionen reproduziert, eine emergente Realität sui generis. Nicht der Mensch kann kommunizieren, nur die Kommunikation kann kommunizieren. Ebenso wie Kommunikationssysteme sind auch Bewußtseinssysteme (und auf deren anderer Seite Gehirne, Zellen usw. ...) operativ geschlossene Systeme, die keinen Kontakt zueinander unterhalten können. Es gibt keine nicht sozial vermittelte Kommunikation von Bewußtsein zu Bewußtsein, und es gibt keine Kommunikation zwischen Individuum und Gesellschaft. Jedes hinreichend präzise Verständnis von Kommunikation schließt solche Möglichkeiten aus (ebenso wie die andere Möglichkeit, daß die Gesellschaft als Kollektivgeist denken könne). Nur ein Bewußtsein kann denken (aber eben nicht: in ein anderes Bewußtsein hinüberdenken), und nur die Gesellschaft kann kommunizieren. Und in beiden Fällen handelt es sich um Eigenoperationen eines operativ geschlossenen, strukturdeterminierten Systems.

Zu den Besonderheiten dieses Falles struktureller Kopplung Bewußtsein-Kommunikation gehört, daß auf *beiden* Seiten autopoietische Systeme beteiligt sind. Es geht also nicht um die Kopplung eines autopoietischen Systems an invariante Gegebenheiten seiner Umwelt - so wie die Muskulatur von selbstbeweglichen Organismen abgestimmt ist auf die Anziehungskraft des Erdballs. Auch im Verhältnis Bewußtsein/Kommunikation gibt es einige strukturelle Invarianten, zum Beispiel die Grenzen des Tempos der Veränderung von Bewußtseinszuständen, die die Kommunikation nicht überfordern darf. Wichtiger, oder jedenfalls: evolutionär unwahrscheinlicher ist, daß Kommunika-

tion endogen unruhige, sich zwangsläufig in immer andere Zustände versetzende Umweltsysteme voraussetzt. Das führt dazu, daß die Kommunikation sich auf ständige Irritation durch ihre Umwelt einstellen muß, ohne daß dies dazu führen dürfte, daß Wortschatz und grammatische Regeln sich von Moment zu Moment ändern. Es ist vielmehr die besondere Eigenart von Sprache, daß sie der Kommunikation Irritationen vermitteln kann, ohne daran zu zerbrechen.

Wie immer funktioniert auch in diesem Falle die strukturelle Kopplung unaufhörlich und unbemerkt, sie funktioniert auch und gerade, wenn man nicht daran denkt und nicht darüber spricht - so wie man ja auch bei einem Spaziergang den nächsten Schritt tun kann, ohne an das dafür physikalisch notwendige eigene Gewicht zu denken. Und so wie das Gewicht nur in einem sehr engen Ausschnitt von Möglichkeiten ein Spazierengehen erlaubt (oder mit anderen Worten: so wie die Anziehungskraft der Erde weder etwas stärker noch etwas schwächer sein dürfte), so sind auch Bewußtseinssysteme und Kommunikationssysteme vorweg aufeinander abgestimmt, um dann unbemerkt koordiniert funktionieren zu können. Dabei ist wechselseitige Intransparenz der gekoppelten Systeme nicht nur faktisch hinzunehmen, sondern auch notwendige Bedingung der strukturellen Kopplung; denn anders ließen sich die endogen bestimmten Operationen der Systeme nicht synchronisieren. Daß man mit solchen hochunwahrscheinlichen Bedingungen rechnen kann und damit auf beiden Seiten der Kopplung ein sehr enger Ausschnitt aus vielen Möglichkeiten realisiert ist, läßt sich ebenso wie die Möglichkeit des Spazierengehens nur evolutionstheoretisch erklären.

Dies unbemerkte, geräuschlose Funktionieren der strukturellen Kopplung von Kommunikation und Bewußtsein schließt es keineswegs aus, daß die Teilnehmer an der Kommunikation in der Kommunikation identifiziert und sogar angesprochen werden. Wir werden sie unter diesem Aspekt im Anschluß an eine alte Tradition »Personen« nennen[137], also sagen, daß der Kommunikationsprozeß in der Lage ist, externe Referenzen zu »personi-

137 Ausführlicher Niklas Luhmann, Die Form »Person«, Soziale Welt 42 (1991), S. 166-175.

fizieren«. Jede Kommunikation muß zwischen Information und Mitteilung unterscheiden können (denn sonst wäre sie selbst nicht unterscheidbar). Das aber heißt, daß sich entsprechende sachliche und personale Referenzen bilden. In Anlehnung an Begriffe von Spencer Brown[138] ließe sich auch sagen, daß die Wiederverwendung solcher Referenzen Personen (bzw. Dinge) *kondensiert,* nämlich als identische fixiert, und sie zugleich *konfirmiert,* nämlich mit neuen Sinnbezügen aus andersartigen Mitteilungen anreichert. Geschieht das, so entwickelt sich eine entsprechende Semantik. Personen haben Namen. Was Personalität heißt und wie man damit umzugehen hat, mag in komplizierten Formen näher beschrieben werden. Dies alles ändert jedoch nichts an der Separatheit und operativen Geschlossenheit der strukturell gekoppelten Systeme. Und besonders die moderne Semantik des Lebens, der Subjektivität, der Individualität wirkt so, als ob sie zum Ausgleich für dieses unaufhebbare Fürsichsein erfunden worden sei.[139]

Über strukturelle Kopplungen kann ein System an hochkomplexe Umweltbedingungen angeschlossen werden, ohne deren Komplexität erarbeiten oder rekonstruieren zu müssen. Wie man an der physikalischen Schmalspurigkeit von Augen und Ohren erkennen kann, erfassen strukturelle Kopplungen immer nur einen extrem beschränkten Ausschnitt der Umwelt. Alles damit ausgeschlossene kann nicht irritierend und stimulierend, sondern nur destruktiv auf das System einwirken. Nur so kann die Autonomie der Autopoiesis des Systems und der Aufbau eigener Systemkomplexität gesichert werden. Das gilt bereits für die physikalischen Umweltkopplungen des Nervensystems und besonders eindrucksvoll auch für die Kopplung des Kommunikationssystems an die individuell verstreuten Bewußtseinssysteme. Die Komplexität der gekoppelten Umweltsysteme bleibt für das System intransparent, sie wird auch nicht in die eigene Operationsweise übernommen, denn dazu fehlt es, in der

138 A.a.O. S. 10.

139 Hierzu näher Niklas Luhmann, Individuum, Individualität, Individualismus, in ders., Gesellschaftsstruktur und Semantik Bd. 3, Frankfurt 1989, S. 149-258. Vgl. ferner Kap. 5, XIII.

Terminologie Ashbys, an »requisite variety«.[140] Sie wird zumeist nur in der Form von Voraussetzung und Störung oder von Normalität und Irritation im eigenen Operieren rekonstruiert. In Kommunikationssystemen dienen auch Pauschalbezeichnungen wie Namen oder Begriffe wie Mensch, Person, Bewußtsein dem eigenen Prozessieren von Referenz auf Umweltkomplexität. Immer geht es darum, geordnete (strukturierte, aber gerade nicht: berechenbare!) Komplexität nach Maßgabe der eigenen Operationsmöglichkeiten - und in der Gesellschaft heißt das: sprachlich - zu verwenden. Für den Fall, daß sich solche Verhältnisse wechselseitig koevolutiv entwickeln und keines der in dieser Weise strukturell gekoppelten Systeme ohne sie existieren könnte, kann man auch von *Interpenetration* sprechen.[141] Das Verhältnis von Nervenzellen und Gehirnen ist dafür ein gutes Beispiel; das Verhältnis von Bewußtseinssystemen und Gesellschaft ein - auch rein quantitativ in etwa vergleichbarer - anderer Fall.

Wie leicht erkennbar, wird die regelmäßige strukturelle Kopplung von Bewußtseinssystemen und Kommunikationssystemen durch Sprache ermöglicht.[142] Ein auch in der Soziologie viel dis-

140 So W. Ross Ashby, An Introduction to Cybernetics, London 1956, S. 206 ff.; ders., Requisite Variety and its Implications for the Control of Complex Systems, Cybernetica 1 (1958), S. 83-99.

141 Hierzu ausführlich Niklas Luhmann, Soziale Systeme a.a.O. S. 286 ff.

142 Da wir mit Begriffen Autopoiesis und strukturelle Kopplung Anregungen Maturanas aufgreifen, ist hier eine Abgrenzungsbemerkung angebracht. Wir teilen die Ablehnung eines rein denotativen und ebenso eines rein strukturalistischen Begriffs von Sprache und setzen, wie Maturana, auf den Primat des Begriffs der Operation. Im Unterschied zu Maturana bezieht die strukturelle Kopplung durch Sprache im obigen Text sich aber nicht auf das Verhältnis von Lebewesen zu Lebewesen, sondern auf das Verhältnis von Bewußtsein und Kommunikation. Nervensysteme verschiedener Lebewesen können auch ohne Sprache strukturell gekoppelt sein. Wir ersparen uns damit die Konstruktion eines »Super-Beobachters« der Sprache, die bei Maturana nötig wird, um den Realitätsbezug der Sprache beschreiben zu können (a.a.O., (1982), S. 2Ö4ff.) und ersparen uns auch die Frage nach den strukturellen Kopplungen dieses Beobachters. Statt dessen gehen wir vom autopoietischen System der Kommunikation aus, das von strukturellen Kopplungen mit Bewußtseinssystemen abhängt, die ihrerseits

kutiertes Thema des Verhältnisses von Gesellschaft, Kultur, Sprache und psychischen »Mentalitäten«[143] wird damit auf einen für die Theoriekonstruktion notwendigen und dadurch gehaltenen Begriff gebracht. Bereits Humboldt hatte in subtilen Analysen den sowohl subjektiven als auch objektiven Charakter von Sprache herausgearbeitet. Der Sprecher müsse eine objektive Form wählen und sein Eigentum am gesprochenen Wort aufgeben mit der Folge, daß bei sprachlicher Kommunikation keiner der Beteiligten genau das denke, was ein anderer denke. Die Sprache verselbständigt sich gegenüber ihren Schöpfern (!) als Form. Aber dann heißt es: »Die wahre Lösung jenes Gegensatzes liegt in der Einheit der menschlichen Natur.«[144] Es fehlt eine Sozialtheorie, die von Kommunikation, nicht von Sprache auszugehen hätte, und diese Lücke wird zunächst durch eine philosophische Anthropologie geschlossen. Erst die Annahme zweier verschiedener Arten autopoietischer Systeme ermöglicht es, die Voraussetzung der »Einheit der menschlichen Natur« durch den Begriff der strukturellen Kopplung zu ersetzen.

dann sowohl über Sprache als auch über Wahrnehmungen anderer Art auch untereinander gekoppelt sein können. Daß jedes Bewußtsein auf strukturelle Kopplungen mit seinem eigenen Nervensystem angewiesen ist, wird damit natürlich nicht bestritten. Der Super-Beobachter wird eingespart durch die sehr viel einfachere Annahme, daß in Kommunikationssystemen unter anderem auch über Sprache kommuniziert werden kann.

143 C. Wright Mills zum Beispiel hielt speziell dafür ein eigenes Fach für notwendig; er nannte es »Sociotics«. Uber die Andeutung und über zahlreiche Detailforschungen ist man jedoch nicht hinausgekommen. Siehe Mills, The Language and Ideas of Ancient China, in ders., Power, Politics and People, New York 1963, S. 469-520 (Sociotics S. 492f.). Vgl. auch ders., Language, Logic, and Culture, American Sociological Review 4 (1939), S. 670-680. Der systemtheoretische Ansatz hat demgegenüber den Vorteil, den unklaren Begriff der »Kultur« entbehrlich zu machen und die Distanz zwischen psychischen und sozialen Systemen extrem werden zu lassen. Nur das führt auf die Frage: welche Begriffe dies dann aushalten.

144 Wilhelm von Humboldt, Ueber die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluß auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts, Werke Bd. III, Darmstadt 1963, S. 368-756 (425 ff., Zitat 438).

Die Wahl dieses Begriffs impliziert, daß Sprache psychisch unreflektiert und sozial unkommentiert funktioniert, was nicht ausschließt, die Wortwahl zu überlegen, wenn das Bewußtsein dazu einen Anlaß sieht, oder über Ausdrucksweisen zu sprechen, wenn für das soziale System hier ein Verständigungsproblem auftaucht. Aber solche eher exzeptionellen Beschäftigungen setzen ebenfalls voraus, daß die Sprache unbemerkt funktioniert; oder in anderen Worten: daß sie »orthogonal« steht im Verhältnis zu den autopoietischen Prozessen der an ihr beteiligten Systeme.

Im evolutionären Kontext gesehen ist Sprache eine extrem unwahrscheinliche Art von Geräusch, das eben wegen dieser Unwahrscheinlichkeit hohen Aufmerksamkeits-wert und hochkomplexe Möglichkeiten der Spezifikation besitzt. Wenn gesprochen wird, kann ein anwesendes Bewußtsein dieses Geräusch leicht von anderen Geräuschen unterscheiden und kann sich der Faszination durch die laufende Kommunikation kaum entziehen (was immer es im unhörbaren eigenen System dabei denken mag). Zugleich erlauben die Spezifikationsmöglichkeiten der Sprache den Aufbau hochkomplexer Kommunikationsstrukturen, also einerseits das Komplexwerden und Wiederabschleifen sprachlicher Regeln selbst und andererseits den Aufbau sozialer Semantiken für die situative Reaktivierung wichtiger Kommunikationsmöglichkeiten. Dasselbe gilt, mutatis mutandis, für die vom akustischen Medium ins optische Medium übertragene Sprache, also für Schrift. Auf die enormen, immer noch unterschätzten Auswirkungen dieser Optisierung von Sprache werden wir im folgenden Kapitel näher eingehen.

Während Sprache als Struktur relativ zeitbeständig fixiert sein muß, gibt es einen zweiten Kopplungsmechanismus, der labil und gleichsam lernfähig eingerichtet ist. Wir nennen ihn unter Übernahme eines Begriffs aus der kognitiven Psychologie »Schemata«.[145] In einem schlecht koordinierten Forschungsgebiet hat er auch viele andere Namen, zum Beispiel »frames«, **»Scripts«,** »prototypes«, »stereotypes«, »cognitive maps«, »implicit theories« - um nur einige zu nennen. Diese Begriffe be-

145 Vgl. als Anregung für umfangreiche Forschungen Frederic C. Bartlett, Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology, Cambridge Engl. 1932.

zeichnen Sinnkombinationen, die der Gesellschaft und den psychischen Systemen dazu dienen, ein Gedächtnis zu bilden, das fast alle eigenen Operationen vergessen, aber einiges in schematisierter Form doch behalten und wiederverwenden kann. Beispiele wären standardisierte Formen der Bestimmung von etwas als etwas (zum Beispiel: Getränk als wein), Attributionsschemata, die Ursachen und Wirkungen verknüpfen und eventuell mit Handlungsaufforderungen oder Schuldzuweisungen ausstatten. (In diesen Fällen spricht man von Skripts.[146]) Aber auch Zeitschemata, insbesondere Vergangenheit/Zukunft oder Präferenzcodes wie gut/schlecht, wahr/unwahr, Eigentum/Nichteigentum, erfüllen die Schematisierungsfunktion. Bei der Verwendung von Schemata setzt die Kommunikation voraus, daß jedes beteiligte Bewußtsein versteht, was gemeint ist, daß aber andererseits dadurch nicht festgelegt ist, wie die Bewußtseinssysteme mit dem Schema umgehen, und erst recht nicht: welche Anschlußkommunikationen sich aus der Verwendung von Schemata ergeben. Die Schemata können konkretisiert und jedem Bedarf angepaßt werden. Zum Beispiel: Prügel nützen/schaden der Erziehung. Sie dienen in konkreten Situationen dem »gap filling«, der Suche nach Ergänzungen und Ausfüllungen.[147] Auf alle Fälle können sie als Extraktionen aus dem Gedächtnis nicht schematisch angewandt werden.[148] Sie dienen als Reduktionen *struktureller* Komplexität dem Aufbau *operativer* Komplexität und damit der laufenden Anpassung der strukturellen Kopplung psychischer und sozialer Systeme an sich ändernde Vorgaben. Und auch hier gilt, daß Funktion und Mechanismen der Kopplung in den Operationen der Systeme nicht mitvollzogen werden müssen, sondern als geräuschlos funktionierend vorausgesetzt werden können.

146 Siehe etwa Roger C. Schänk / Robert P. Abelson, Scripts, Plans, Goals and Understanding, An Inquiry into Human Knowledge Structures, Hillsdale N.J. 1977; Robert P. Abelson, Psychological Status of the Script Concept, American Psychologist 36 (1981), S. 715-729.

147 Vgl. Arthur C. Graesser et al., Memory for Typical and Atypical Actions in Scripted Activities, Journal of Experimental Psychology, Learning, Memory and Cognition 6 (1980), S. 503-515.

148 Vgl. Joseph W. Alba / Lynn Hasher, Is Memory Schematic?, Psychological Bulletin 93 (1983), S. 203-231.

Es ist in unserem Zusammenhang einer Theorie des Gesellschaftssystems nicht zweckmäßig, gleichsam in der Form eines Riesenexkurses eine Sprachtheorie und eine Theorie der Schematismen auszuarbeiten, die auf diese Funktion der strukturellen Kopplung gegründet ist. Wir weisen nur darauf hin, daß wir hiermit Grundvoraussetzungen der Saussureschen Linguistik widersprechen: Sprache hat keine eigene Operationsweise, sie muß entweder als Denken oder als Kommunizieren vollzogen werden; und folglich bildet Sprache auch kein eigenes System. Sie ist und bleibt darauf angewiesen, daß Bewußtseinssysteme auf der einen und das Kommunikationssystem der Gesellschaft auf der anderen Seite ihre eigene Autopoiesis mit völlig geschlossenen eigenen Operationen fortsetzen. Wenn dies nicht geschähe, würde sofort jedes Sprechen aufhören und bald darauf auch nicht mehr sprachlich gedacht werden können.

In lockerem Anschluß an Analysen von Talcott Parsons[149] kann man diese Form der strukturellen Kopplung auch als »symbolische Generalisierung« bezeichnen. Freilich wird der Ausdruck »symbolisch« hier anders eingesetzt als in Bezug auf Symbolentwicklungen innerhalb der gesellschaftlichen Kommunikation - also wenn zum Beispiel Genealogien unter dem Gesichtspunkt der Abstammung zusammengestellt werden, um die Ähnlichkeit verschiedener Personen zu begründen. Als Kopplung von Bewußtseinssystemen und Kommunikationssystemen besagt Symbol nur, daß eine Differenz vorliegt, die von beiden Seiten aus gesehen als Dasselbe behandelt werden kann. In diesem Sinne setzt ein symbolischer Gebrauch sprachlicher Generalisierungen (= Wiederverwendbarkeiten) die Zeichenhaftigkeit der Sprache voraus, das heißt die Fähigkeit, im Bewußtsein und in der Kommunikation das Bezeichnende (Worte) vom Bezeichneten (Dinge) zu unterscheiden. Nur das Bezeichnende eignet sich für symbolische Verwendung, nicht die bezeichneten Dinge selbst. Oder anders gesagt: im Gegensatz zu Annahmen unserer Tradition kann die Vermittlung von Mensch und Gesellschaft sich nicht auf die »Natur« berufen.

Ebenso wichtig wie Artifizialität, Kondensiertheit, Konfirmiert-

149 Vor allem in: Talcott Parsons / Robert F. Bales / Edward A. Shils, Working Papers in the Theory of Action, Glencoe III. 1953.

heit und symbolmäßige Verwendung der Sprachzeichen ist ein oft weniger beachtetes Moment: die binäre Codierung der Sprache. Alle Kommunikation eröffnet die zweifache Möglichkeit, angenommen oder abgelehnt zu werden. Aller (kondensierte und konfirmierte) Sinn kann in einer Ja-Fassung und in einer Neinfassung ausgedrückt werden. Darin liegt eine Weichenstellung für die nachfolgende Behandlung des Themas.[150] Dieselbe Einrichtung ist aber auch als Form der strukturellen Kopplung von Bedeutung und ist vermutlich deshalb entstanden. Denn die Bifurkation des Kommunikationscodes Sprache eröffnet zugleich dem Bewußtsein die Option für die eine oder die andere Seite der Form. Es kann sich mit diesem Minimum an Freiheitsgraden der Determination durch den Kommunikationsverlauf entziehen und sich der (für es selbst intransparenten) Selbstdetermination überlassen. Es sagt aus Gründen, die man nicht kennen kann, ja oder nein; nimmt an oder lehnt ab; unterstützt oder blockiert den weiteren Verlauf der Kommunikation; und all dies in einer kommunikativ verständlichen Weise auf der Grundlage von Motiven, die für es selbst und für andere unverständlich bleiben mögen und in der Kommunikation keine (oder nur ausnahmsweise eine) thematische Rolle spielen. Diese Sachlage ist durch den Code der Sprache universell auferlegt, unabhängig von Worten, Themen, Motiven, Kontexten. Sie ist immer gegeben und in jedem Moment. Sie ist in dieser Form eine unerläßliche Bedingung der strukturellen Kopplung unterschiedlicher Autopoiesen.

Daß Kommunikationssysteme über Sprache an Bewußtseinssysteme gekoppelt sind so wie Bewußtseinssysteme an Kommunikationssysteme, hat sehr weittragende Konsequenzen für den strukturellen Aufbau der entsprechenden Systeme, also für deren Morphogenese, für deren Evolution. Anders als Bewußtseinssysteme, die sinnlich wahrnehmen können, ist die Kommunikation nur durch Bewußtsein affizierbar. Alles, was von außen, ohne Kommunikation zu sein, auf die Gesellschaft einwirkt, muß daher den Doppelfilter des Bewußtseins und der Kommunikationsmöglichkeit passiert haben. Die strukturelle Kopplung von Bewußtsein und Kommunikation ist mithin eine

150 Wir kommen darauf im folgenden Kapitel ausführlicher zurück.

Form, die einschließt und ausschließt: die in ihrem Kanal Möglichkeiten wechselseitiger Irritation steigert, aber dies nur unter der Bedingung tun kann, daß alle nicht damit erfaßten Einflüsse ausgeschlossen bzw. auf destruktive Wirkungen beschränkt werden.

Man muß sich vor Augen führen (buchstäblich: vor *Augen* führen), was dies bedeutet: Die gesamte physikalische Welt kann einschließlich der physikalischen Grundlagen der Kommunikation selbst nur über *operativ geschlossene* Gehirne und diese nur über *operativ geschlossene* Bewußtseinssysteme auf Kommunikation einwirken, also auch nur über »Individuen«. Darin liegt ein enormer und, evolutionär gesehen, sehr unwahrscheinlicher Selektionsvorgang, der zugleich die hohen Freiheitsgrade der Gesellschaftsentwicklung bedingt. Es gibt keinen direkten Zugriff physikalischer, chemischer, biologischer Vorgänge auf die Kommunikation - es sei denn im Sinne von Destruktion. Lärm oder Entzug von Luft oder räumliche Distanz können mündliche Kommunikation ausschließen. Bücher können verbrennen oder sogar verbrannt werden. Aber kein Feuer kann ein Buch schreiben, und es kann nicht einmal den Buchschreiber so stark irritieren, daß er, während das Manuskript brennt, es anders schreibt, als er es ohne Feuer tun würde. Das Bewußtsein hat also unter allen Außenbedingungen der Autopoiesis eine privilegierte Stellung. Es kontrolliert gewissermaßen den Zugang der Außenwelt zur Kommunikation, aber dies nicht als »Subjekt« der Kommunikation, nicht als eine ihr »zu Grunde liegende« Entität, sondern dank seiner Fähigkeit zur (ihrerseits hochfiltrierten, selbsterzeugten) Wahrnehmung, die ihrerseits unter der Bedingung struktureller Kopplung auf die neurophysiologischen Prozesse des Gehirns und, über diese, auf weitere Prozesse der Autopoiesis des Lebens angewiesen ist.

Daß Kommunikationssysteme in einer direkten Weise nur an Bewußtseinssysteme gekoppelt sind und so von deren Selektivität profitieren, ohne durch sie spezifiziert zu sein, wirkt wie ein Panzer, der im großen und ganzen verhindert, daß die Gesamtrealität der Welt auf die Kommunikation einwirkt. Kein System wäre komplex genug, um dies aushalten und seine eigene Autopoiesis dagegen durchhalten zu können. Nur dank dieses Schutzes konnte sich ein System entwickeln, dessen Realität im

Prozessieren **bloßer** »Zeichen« besteht. Hierbei ist auch zu bedenken, daß Bewußtseinssysteme in großer Zahl, in heute mehr als 5 Milliarden Einheiten, vorhanden sind, die gleichzeitig in Betrieb sind. Selbst wenn man berücksichtigt, daß Bewußtseinssysteme auf der anderen Seite des Erdballs im Moment schlafen und andere sich aus anderen Gründen im Augenblick nicht an irgendwelchen Kommunikationen beteiligen, ist die Zahl der gleichzeitig operierenden Systeme immer noch so groß, daß eine effektive Koordination (und damit auch die Bildung von Konsens in einem empirisch greifbaren Sinne) völlig ausgeschlossen ist. Das Kommunikationssystem ist deshalb zwangsläufig auf sich selbst gestellt, es kann sich nur selbst dirigieren; und es kann dies, sofern es ihm nur gelingt, in seiner Umwelt das dafür nötige Bewußtseinsmaterial zu aktivieren.

Von irgendeiner Gleichartigkeit der Operationen und Zustände der strukturell gekoppelten Systeme kann nach all dem nicht die Rede sein. Daran ändert auch die Verwendung von Sprache und von kognitiven Schemata nichts. Daß dennoch strukturelle Kopplungen **Zustandekommen,** muß andere Gründe haben. Sie dürften wohl in der *Zeitlichkeit* der Operationen sowohl der neurophysiologischen, als auch der bewußten, als auch der kommunikativen Systeme liegen.[151] Diesen zeitlichen Aufbau autopoietischer Systeme müssen wir, immer im Blick auf ihre strukturellen Kopplungen, etwas genauer vorstellen; denn obwohl für jedes System die Welt gleichzeitig existiert, bilden Gehirne, Bewußtseinssysteme und Kommunikationssysteme unterschiedliche Ereignissequenzen und damit auch unterschiedliche Operationsgeschwindigkeiten. Was dem Bewußtsein als Intensität erscheint, wird im Nervensystem durch eine Sequenz von Impulsen aufgebaut. Auch beim Erleben von Willensentschlüssen und Gefühlen gibt es solche Zeitdifferenzen.[152]

151 Einen ähnlichen Gedanken finden wir bereits bei Kant im Hauptstück »Von dem Schematismus der reinen Verstandesbegriffe«, Kritik der reinen Vernunft B 176ff., für das Verhältnis von Vorstellung und Begriff. Aber Kant spricht noch von Gleichartigkeit, weil sein Problem im Inneren des subjektiven Bewußtseins liegt.

152 Speziell hierzu Brian Massumi, The Autonomy of Affect, Cultural Critique 31 (199$), S. 83-109.

Entsprechend ist das Bewußtsein immer schon tätig gewesen, wenn die Kommunikation Ereignisse erzeugt. Das Bewußtsein interpretiert, könnte man sagen, was im Gehirn schon geschehen ist, als Entschluß oder als Gefühl oder als Einsicht. Die Kommunikation aktualisiert und hält dadurch im Bewußtsein fest, was dort schon entschieden war. Diese eigentümliche Nachträglichkeit in den strukturellen Kopplungen bleibt ihrerseits unbemerkt. Sie wird als Gleichzeitigkeit gelesen. Sie wird gleichsam übersetzt in die Annahme einer Realität, die unabhängig von den kognitiven Operationen existiert. Die Notwendigkeit, Zeit nach den Anforderungen der jeweils eigenen Autopoiesis zu synchronisieren, erklärt somit die Emergenz einer Welt, die unabhängig von Kognitionen so ist, wie sie ist. Die Systeme rechnen Zeitverhältnisse in Realität um, ohne damit konkret auf bestimmte Sinnformen vorzugreifen.

Man kann nach diesen Analysen auf die Annahme eines ontologischen Substrats der Welt verzichten und zugleich diese Annahme selbst erklären. Daß man dabei von der Zeitlichkeit der Operationen strukturell gekoppelter Systeme ausgehen muß, ergibt sich daraus, daß die basalen Elemente dieser Systeme zeitbezogen erzeugt werden. Alle folgen, wie eine genauere Analyse zeigen kann, recht komplexen Bedingungen. Alle Operationen in den gekoppelten Systemen sind nur Ereignisse, die vergehen, sobald sie vorkommen. Sie müssen daher die Differenz zur Umwelt über ein Nacheinander zueinander passender Operationen erzeugen. Das erfordert jeweils systemeigene Gedächtnisse. Obwohl das Gedächtnis nur an eigenen Operationen teilnimmt, also auch nur eigene Operationen erinnern bzw. vergessen kann, präsentiert es die Ergebnisse (Produkte) der Operationen auf Grund der Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz. Jedes System projiziert deshalb Gleichlauf mit anderen Systemen und Ähnlichkeit der fremdreferentiell angezeigten Sachverhalte *in die Welt,* obwohl es dafür keine Kontrollen und auch keine Metagarantien der Übereinstimmung gibt. Es weiß zugleich sich selbst als anders und die Außenwelt als auch anderen zugänglich. Daher bildet das Bewußtsein, ebenso wie die gesellschaftliche Kommunikation, im Bereich intentionaler bzw. thematischer Fremdreferenzen die Vorstellung von extern bestehenden Dingen, obwohl ein System nichts anderes ist oder hat

als die Geschichte der eigenen Bewegung.[153] Diese Paradoxie der Unterstellung von Ähnlichkeit trotz Separatheit erklärt, daß es bei Teilnahme an Kommunikation zu Dauerirritationen der Bewußtseinssysteme kommt, die dann ihrerseits ein structural drift erzeugen, das auf die Voraussetzungen der weiteren Teilnahme an Kommunikation zurückwirkt. In diesem Sinne regeneriert die Kommunikation durch die Art, wie sie sich in ihrer Umwelt auswirkt, Voraussetzungen der Fortsetzung weiterer Kommunikation, wobei jedoch ganz offenbleibt, was in der Kommunikation jeweils als Konsens bzw. Dissens registriert wird.

Die einzige Alternative zur strukturellen Kopplung Bewußtsein/Kommunikation, die sich gegenwärtig bereits andeutet, aber unabschätzbare Folgen haben würde, ist der Computer. Bereits heute sind Computer in Gebrauch, deren Operationen weder für Bewußtsein noch für Kommunikationen zugänglich sind, und zwar weder zeitgleich noch rekonstruktiv. Obwohl produzierte und programmierte Maschinen, arbeiten solche Computer in einer Weise, die für Bewußtsein und für Kommunikation intransparent bleibt - und trotzdem über strukturelle Kopplungen auf Bewußtsein und Kommunikation einwirkt. Sie sind streng genommen unsichtbare Maschinen. Das Problem wird falsch gestellt und wohl auch verharmlost, wenn man fragt, ob Computer bewußtseinsanalog arbeitende Maschinen sind und Bewußtseinssysteme ersetzen oder sogar überbieten können. Auch kommt es nicht darauf an, ob die internen Operationen des Computers wie Kommunikationen aufgefaßt werden können. Man wird vermutlich alle Analogien dieser Art beiseitelassen müssen und statt dessen fragen müssen, welche Konsequenzen es haben wird, wenn Computer eine ganz eigenständige strukturelle Kopplung zwischen einer für sie kon-

153 Formuliert in Anlehnung an den Abschnitt Die sinnliche Gewißheit in Hegels Phänomenologie des Geistes (zit. nach der Ausgabe von Johannes Hoffmeister, 4. Aufl., Leipzig 1937, S. 79 ff.). Daher widerspricht nach Hegel das Bewußtsein sich selbst, wenn es sich sagt: dies ist ein Baum, weil es im nächsten Moment sagen wird (und dies weiß): dies ist ein Haus. Zu dieser Spannung zwischen dem Gemeinten und der Art des Meinens auch Paul de Man, Resistance to Theory, Minneapolis 1986, S. 61 f., 86 f. an Hand von Benjamins Essay über Übersetzung.

struierbaren Realität und Bewußtseins- bzw. Kommunikat ions - **Systemen** herstellen können.

So sehr diese Frage weitere Aufmerksamkeit verdient, so wenig lassen sich die Konsequenzen in der weiteren Evolution des Gesellschaftssystems gegenwärtig überblicken. Immerhin sollte jede Gesellschaftstheorie eine Unbestimmtheitsstelle dafür reservieren, und eine solche Möglichkeit bietet der Begriff der strukturellen Kopplung. Wir gehen im Folgenden zwar davon aus, daß Kommunikationssysteme über Sprache an Bewußtseinssysteme gekoppelt sind und nur deshalb sich Indifferenz gegenüber allem anderen leisten können. Aber zugleich kann man es für wahrscheinlich halten, daß der Computer andere Formen struktureller Kopplung ermöglichen wird.

Der Begriff der strukturellen Kopplung erklärt schließlich auch, daß Systeme sich zwar völlig eigendeterminiert, aber im großen und ganzen doch in einer Richtung entwickeln, die von der Umwelt toleriert wird. Die Systeminnenseite der strukturellen Kopplung läßt sich mit dem Begriff der Irritation (oder Störung, oder Perturbation) bezeichnen. Autopoietische Systeme reagieren unmittelbar auf negative bzw. nicht typisierbare Reize. Sie sind jedenfalls nicht von sich aus, wie die ökonomische Theorie vermuten würde, Nutzenmaximierer.[154] Auch in ihrer Irritierbarkeit sind die Systeme, und zwar sowohl die Bewußtseinssysteme als auch das Kommunikationssystem Gesellschaft, völlig autonom. Irritationen ergeben sich aus einem internen Vergleich von (zunächst unspezifizierten) Ereignissen mit eigenen Möglichkeiten, vor allem mit etablierten Strukturen, mit Erwartungen. Somit gibt es in der Umwelt des Systems keine Irritation, und es gibt auch keinen Transfer von Irritation aus der Umwelt in das System. Es handelt sich immer um ein systemeigenes Konstrakt, immer um Selbstirritation - freilich aus Anlaß von Umwelteinwirkungen. Das System hat dann die Möglichkeit, die Ursache der Irritation in sich selber zu finden und daraufhin zu lernen oder die Irritation der Umwelt zuzurechnen und sie daraufhin als »Zufall« zu behandeln oder ihre Quelle in der Um-

154 Auch unter Ökonomen gibt es allerdings Überlegungen in anderer Richtung. Siehe z. B. Ronald H. Coase, The Firm, the Market, and the Law, Chicago 1988, S. 4.

weit zu suchen und auszunutzen oder auszuschalten. Auch diese verschiedenen Möglichkeiten sind in der systemeigenen Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz angelegt, und wenn man einmal über die Möglichkeit, sie zu unterscheiden, verfügt, kann man die Perspektive auch wechseln und Reaktionen kombinieren, etwa mit der Identifikation von Umweltursachen zugleich lernen.

Dauerirritationen eines bestimmten Typs, etwa die wiederholte Irritation eines Kleinkindes durch die Auffälligkeiten der Sprache oder die Irritation einer auf Landwirtschaft beruhenden Gesellschaft durch Wahrnehmung klimatischer Bedingungen, lenken die Strukturentwicklungen in bestimmte Richtung, weil diese Systeme sehr spezifischen Irritationsquellen ausgesetzt sind und sich daher dauernd mit ähnlichen Problemen beschäftigen. Selbstverständlich heißt dies nicht, daß wir zu den Klima-und-Kultur Theorien des 18. Jahrhunderts zurückkehren könnten; und es heißt auch nicht, daß wir bereit wären, eine rein soziologische Theorie der Sozialisation zu akzeptieren. In all diesen Fragen muß man stets eine Mehrheit von Systemreferenzen in Rechnung stellen und mit entsprechend komplexen Theoriemodellen arbeiten. Jedenfalls gewinnt die Umwelt nur unter der Bedingung struktureller Kopplungen und nur im Rahmen von dadurch kanalisierten und gehäuften Möglichkeiten der Selbstirritation Einfluß auf die Strukturentwicklung von Systemen.

Dies alles gilt auch für die moderne Gesellschaft. Hier kommt jedoch noch hinzu, daß die Umwelt sich ihrerseits stärker als je zuvor unter den Einwirkungen der Gesellschaft selbst ändert. Das gilt für die physikalischen, chemischen und biologischen Bedingungen des Lebens, also für den Komplex, der üblicherweise als »Ökologie« bezeichnet wird, das gilt aber auch, und erst recht, für die Deformation psychischer Systeme unter modernen Lebensbedingungen, etwa für all das, was man im Begriff des modernen Individualismus oder mit der Theorie steigender Anspruchshaltungen zum Ausdruck zu bringen sucht. Wie in einem ökologischen Hyperzyklus sind die strukturellen Kopplungen zwischen Gesellschaftssystem und Umwelt heute unter Variationsdruck gesetzt, und dies mit einem Veränderungstempo, das die Frage aufkommen läßt, ob und wie die dadurch

irritierte Gesellschaft, die sich all dies selber zurechnen muß, daraus schnell genug lernen kann.

Die operative Geschlossenheit gibt uns schließlich den Schlüssel zur Theorie der Systemdifferenzierung, die wir im 4. Kapitel näher ausarbeiten werden. Wie immer die Gesellschaft in sich selbst soziale Systeme ausdifferenziert: stets ist der Anlaß eine Bifurkation eigener Operationen. Nie handelt es sich um eine Abbildung von Unterscheidungen, die in der Umwelt bereits vorhanden sind. Nur sehr primitive Gesellschaften haben mit einer Anlehnung an anthropologische Vorgaben wie Geschlecht und Alter experimentiert, aber das hat sich als eine evolutionäre Sackgasse erwiesen. Schon Familienbildung und segmentäre Differenzierung führen darüber hinaus. Wenn später strukturellen Unterscheidungen diskriminierende Bedeutung verliehen wird (etwa Bauern/Nomaden, Stadtbewohner/Landbewohner oder heute zuweilen: Rassenunterschiede), handelt es sich eindeutig um soziale Aspekte, die nur in dem Maße Gewicht gewinnen, als sie mit den Formen der Systemdifferenzierung verknüpft werden können. Genetisch gesehen handelt es sich immer um eine Eigenleistung des Kommunikationssystems: Eine Abweichung wird angeregt, beobachtet, getestet, verworfen oder auch verstärkt und für immer mehr Anschlüsse benutzt. Dabei wirken selbstreferentielle und fremdreferentielle Komponenten mit. Deshalb bewirkt die Differenzierung eines Systems immer auch die Ausdifferenzierung des Systems im Sinne der Unterbrechung von Punkt-für-Punkt-Koinzidenzen von Komponenten des Systems und Komponenten seiner Umwelt. Und genau diese Unterbrechung macht es unvermeidlich, daß das System mit einer interpretierten Umwelt zurechtzukommen hat.

VII. Kognition

In dem Maße, in dem man Kommunikationssysteme als autopoietische Systeme eigener Art zu untersuchen beginnt, müssen auch die überlieferten Vorstellungen von »Kognition« überprüft werden. Auch dabei geht es um eine Neubeschreibung des humanistischen Erbes der europäischen Tradition. Diese hatte

kognitive Fähigkeiten auf den. Menschen bezogen und dabei die Eigenart des Menschen durch zwei Unterscheidungen fixiert: durch die Unterscheidung Mensch/Tier und durch die Unterscheidung Mensch/Maschine. Auf der Suche nach Eigenschaften, die nur dem Menschen und nicht Tieren oder Maschinen zukommen, stellten Theorien der Kognition eine Art Reservatbegrifflichkeit zur Verfügung, die dann mit Vorstellungen über Vernunft, Verstand und Reflexionsvermögen spezifiziert wurde. Folglich blieben die Vermögen sinnlicher Wahrnehmung, die der Mensch mit dem Tier teilt, unterbelichtet. Sie zählten zu den niederen (im Vergleich zu höheren) Fähigkeiten.[155] Maschinen dagegen waren nur Ergänzungen und Entlastungen menschlichen Handlungsvermögens, wobei die Handlung selbst auf Willensfreiheit und auf die Möglichkeit vernünftiger Kontrolle zugerechnet werden konnte.

Diese Prämisse einer spezifisch menschbezogenen Kognitionstheorie zerbrechen heute an Entwicklungen innerhalb der Wissenschaft und der Maschinentechnik. Die moderne Physik läßt es allenfalls noch zu, Kognition als Spezialfall von Veränderungen in den Beziehungen elektromagnetischer Felder zu beschreiben. So könnte man eventuell die Frage beantworten, wie die Welt es ermöglicht, sich selbst zu beobachten. Aber von da aus gibt es keinen Zugang zur Phänomenologie der Welt. Neurophysiologische Forschungen beschreiben das Gehirn als operativ geschlossenes System, und die Frage, wie man dann trotzdem zur Vorstellung einer Außenwelt kommen kann, stellt sich für Tiere und für Menschen gleichermaßen. Die Antwort kann nur über den Begriff der sinnlichen Wahrnehmung gegeben werden, der damit allen reflexiven Prozessen vor-, wenn nicht übergeordnet wird. Wahrnehmung leistet (auf immer noch rätselhafte Weise) die Externalisierung von Resultaten neurophysiologischer Prozesse - bei höheren Tierarten ebenso wie beim

155 Und dies auch nach der Aufwertung der sinnlichen Wahrnehmung durch die moderne Ästhetik, die mit Alexander Gottlieb Baumgarten, Aesthetica Bd. 1, Frankfurt/Oder 1750, Nachdruck Hildesheim 1970, begann und die Ausdifferenzierung eines autonomen Kunstsystems begleitete. Hierzu ausführlicher Niklas Luhmann, Die Kunst der Gesellschaft, Frankfurt 199$, S. 13 ff.

Menschen. Im Verhältnis zu Maschinen hat die Technologie elektronischer Maschinen für Datenverarbeitung eine Umorientierung ausgelöst. Diese Maschinen können nicht mehr als Supplemente körperlicher Aktivität aufgefaßt werden und erzwingen deshalb eine Neubeschreibung des Verhältnisses von Mensch und Maschine.[156] Forschungen über «artificial intelligence« zeigen diese Veränderungen an - bis hin zu der Frage, ob die Frage nach dem Verhältnis von Mensch und Maschine überhaupt noch eine kognitionstheoretisch adäquate Problemstellung ist.

Unter diesen Bedingungen muß die Frage nach einer »reserve category« spezifisch menschlicher Besonderheiten[157] neu gestellt und neu beantwortet werden. Dazu kann die Analyse des Mediums Sinn einen Beitrag liefern.[158] Dies Medium wird jedoch sowohl von psychischen als auch von sozialen Systemen benutzt. Man kann daher ebensogut die Besonderheit von Menschen durch Teilhabe an sinnhafter Kommunikation definieren.

Das allein führt jedoch noch nicht zu einem ausreichenden, den neuen Bedingungen angemessenen Begriff der Kognition. Hierfür gehen wir vom Begriff des Beobachtens aus, begreifen Beobachten als Bezeichnen im Kontext einer Unterscheidung und verlangen zusätzlich Gedächtnis als Fähigkeit, Vergessen und Erinnern zu diskriminieren. Sinnhafte Kognition ist dann nur noch ein Sonderfall, allerdings der Fall, der für die Gesellschaftstheorie allein in Betracht kommt. Kognition ist, anders gesagt, die Fähigkeit, neue Operationen an erinnerte anzuschließen. Sie setzt voraus, daß Kapazitäten des Systems durch Vergessen freigemacht werden; aber zugleich auch, daß neue Situationen zu hochselektiven Rückgriffen auf Kondensate vergangener Operationen führen können.

Diese Überlegungen nötigen uns, eine Vorstellung aufzugeben, die die Tradition beherrscht hatte und noch heute für viele

156 Vgl. Steve Woolgar, Reconstructing Man and Machine: A Note on Sociological Critiques of Cognitivism, in: Wiebe E. Bijker / Thomas P. Hughes / Trevor J. Pinch (Hrsg.), The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology, Cambridge Mass. 1987, S. 311-328.

157 Diese Formulierung bei Woolgar a.a.O. S. 327, Anm. 5.

158 Siehe oben Abschnitt III.

selbstverständlich ist: daß ein System sich seiner Umwelt durch Kognition anpassen könne und daß folglich Evolution durch eine Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten, durch tiefer eindringende, zutreffendere, vorwarnende Erkenntnis der Umwelt ermöglicht werde. Ein Zusammenhang zwischen Evolution und einer Veränderung der kognitiven Fähigkeiten hochentwickelter Systeme soll selbstverständlich nicht bestritten werden, aber die These eines Bedingungszusammenhanges von Kognition, besserer Anpassung und Evolution läßt sich in dieser einfachen Fassung nicht halten - auch nicht in der Biologie.[159]

Schon in der älteren kybernetischen Systemtheorie findet man Gründe für Zweifel - so in Ashbys These, daß Systeme energetisch offen, aber informationell geschlossen seien und daß es ihnen an »requisite variety« fehle.[160] Die Kybernetik der Kontrollschleifen ist denn auch so eingerichtet, daß sie ohne Kenntnis der Umwelt funktionieren kann - ohne Objekt und ohne Subjekt, könnte man sagen. Die Theorie operativer Geschlossenheit und die These, daß autopoietische Systeme immer schon angepaßt sein müssen, um ihr evolutionäres Potential nutzen zu können, führt darüber hinaus. Die erste Frage ist dann immer: welche Operationen die Reproduktion des Systems durchführen und wie das System schon auf dieser präkognitiven Ebene angepaßt sein könne.[161] Nur dann kann man die Frage stellen, wie es zu spezifischen Operationen kommen kann, die Beobachtungen durchführen, und wie auf dieser Basis dann

159 Siehe hierzu A. Moreno / J. Fernandez / A. Etxeberria, Computational Darwinism as a Basis for Cognition, Revue internationale de systemique 6 (1992), S. 205-221.

160 Siehe W. Ross Ashby, Design for a Brain: The Origin of Adaptive Behaviour, 2. Aufl. London 1954; ders., An Introduction to Cybernetics, London 1956; ders., Requisite Variety and its Implications for the Control of Complex Systems, Cybernetica 1 (1958), S. 83-99; ders., Systems and Their Informational Measures, in: George J. Kür (Hrsg.), Trends in General Systems Theory, New York 1972, S. 78-97.

161 Dies setzt natürlich einen noch zu spezifizierenden Begriff der Kognition voraus. Maturana vermeidet das Problem durch einen zu sehr verallgemeinerten Begriff der Kognition. Es ist aber sinnvoll, sich die Frage einer Evolution spezifisch kognitiver Mechanismen innerhalb von Systemen offen zu halten.

kognitive Fähigkeiten (Digitalisierung, Gedächtnis, Lernen, Distanzorientierung, Antezipation, Irrtumskorrekturen) entstehen können.

Kognition ist, von ihrer Funktion her gesehen, kein Copieren oder Repräsentieren von Umweltgegebenheiten im System. Sie leistet vielmehr die Erzeugung von Redundanzen, die es dem System ersparen, Informationserarbeitung zu wiederholen.[162] Redundanzen werden als Wissen markiert, sie werden wiedererkennbar registriert und dann »ökonomisch« eingesetzt, um allfällige Prüfung neuer Informationen zu konzentrieren und zu beschleunigen. So kann Kognition dem System dazu verhelfen, sich *vorübergehend* auf Lagen einzustellen, und darin liegen in einer veränderlichen Welt bedeutende Vorteile. Aber genau diese Spezialisierung schließt es aus, daß Kognition auch die strukturelle Weltangepaßtheit der Systeme garantieren kann.

Während Organismen zunächst einmal metabolische Prozesse der Reproduktion des Lebens sicherstellen und auf dieser Ebene angepaßt sein müssen, bevor sie, daran anschließend und dadurch bedingt, spezifische kognitive Fähigkeiten entwickeln können, steht für die Bildung sozialer Systeme nur Kommunikation als basale Operation zur Verfügung. Und während Organismen nur auf Irritationen ihrer Außenflächen reagieren können, wie immer sie diese Irritationen dann intern interpretieren, steigern Kommunikationssysteme ihre Irritierbarkeit, indem sie räumliche Grenzen durch sinnhafte Unterscheidungen ersetzen. Kommunikation erfordert als Teil der operativen Notwendigkeiten immer auch Selbstbeobachtung der Operation, nämlich die Möglichkeit, zwischen Information und Mitteilung zu unterscheiden; und sie sondert mit genau dieser Unterscheidung einen Bereich, nämlich Information, ab, an den sie Kognition anschließen kann. Auch hier gilt, daß die basale Operation nicht

162 Wir sehen hier zunächst von gesellschaftsgeschichtlichen Einschränkungen des Verständnisses von Wissen ab, um einen allgemeinen Rahmenbegriff zu gewinnen. Es gibt ja auch Gesellschaften, die die »Kenntnis der Namen« als Wissen behandeln. Unser Begriff schließt Meinungswissen (doxa, certitude morale) ebenso ein wie gewisses, unbestreitbares Wissen, sofern nur der Umgang mit Informationen dadurch ermöglicht und erleichtert wird.

Kognition *ist.* Aber sie garantiert doch, daß Kognition unvermeidbar immer mitläuft und ausgebaut werden kann. Die Unterscheidung von Mitteilung und Information und das Angewiesensein auf Verstehen machen deutlich, daß auch die Kommunikation *als Operation* umweltangepaßt ablaufen muß, ohne diese Abhängigkeit kognitiv kontrollieren zu können. Kein Kommunikationsprozeß kann Schritt für Schritt kontrollieren (das heißt: *kommunikativ* zum Ausdruck bringen), ob die Teilnehmer noch leben, ob die Luft ausreicht, um Laute zu transportieren, oder ob die Elektronik der Apparate noch funktioniert. Die Effizienz der evolutionären Errungenschaft Kommunikation würde durch solche Anforderungen entscheidend gelähmt und es wäre, müßten sie erfüllt werden, gar nicht erst zur Entwicklung kommunikativer Systeme gekommen.[163] Die Sequenz kommunikativer Operationen muß, anders gesagt, voraussetzen, daß das, was im Verhältnis zu ihr Umwelt ist, ihre Operationsweise ermöglicht und toleriert. Es kann dann immer noch vorbehalten bleiben, daß Ausfälle und Störungen, wenn sie vorkommen, als Ereignisse berücksichtigt und in der Form von darauf bezogener Kommunikation bearbeitet werden.

Nur so kann die Kommunikation sich auf sich selbst konzentrieren. Nur so kann sie ihre Operationen durchführen. Nur so kann sie die Information, die sie erzeugt (und nicht etwa: der Umwelt entnimmt) digitalisieren. Nur so kann sie laufend die Anschlußfähigkeit (Verständlichkeit, eventuell: Konsensfähigkeit) ihrer Operationen testen. Nur so ist sie in der Lage, riesige Informationsmengen zu erzeugen, in komplexen Systemen zu verteilen und sowohl gleichzeitig als auch nacheinander zu verarbeiten. Und vor allem: nur so kann sie die innere Grenze ihrer eigenen Unterscheidung laufend kreuzen und die Mitteilung einer Information als Information über das Mitgeteilte oder

163 Das Argument läßt sich auch für Bewußtseinssysteme wiederholen. Auch sie können zum Beispiel ihre neurophysiologischen Bedingungen nicht kontrollieren, ja nicht einmal registrieren. Neuronale Prozesse sind streng an den Ort gebunden, an dem sie stattfinden; aber das Bewußtsein muß alle Informationen über den Ort weglassen, muß Kognition also delokalisieren, um den Eindruck erzeugen zu können, als ob es etwas wahrnehmen könne, was »draußen« ist.

über den Mitteilenden behandeln oder umgekehrt aus Informationen über die Art oder über die Motive der Mitteilung auf die Qualität der Information zurückschließen.

Die Kommunikation benötigt, um sich fortzusetzen, also keine Garantie der Übereinstimmung mit der Umwelt. Sie benutzt *statt dessen* Kognition. Ohnehin enthält die Umwelt ja weder »Informationen« noch »Themen«. Sie enthält auch keine Äquivalente der Formen, mit denen die Kommunikation arbeitet. Was an die Stelle solcher Übereinstimmungsgarantien tritt, ist lediglich der Zeitbezug der Kommunikation: daß sie aus Operationen (Ereignissen) besteht, die mit ihrem Auftreten schon wieder verschwinden; daß sie folglich eine unbestimmte Zukunft vor sich herschiebt; daß sie alle selbstgebildeten Strukturen (inclusive solche des »Wissens«) wiederbestätigen oder ändern kann; daß sie stets rekursiv operiert, also an sich selbst anschließt, aber eben deshalb auch auf sich selbst reflektieren und sich selbst korrigieren kann.

Für die Gesellschaftstheorie ergeben sich aus diesen Analysen weitreichende Konsequenzen. Die Gesellschaft muß bei der Fortsetzung ihrer eigenen Operationen ihre Umweltangepaßtheit voraussetzen, ohne sie kognitiv kontrollieren zu können. Sie kann Störungen erkennen und zum Thema weiterer Kommunikation machen; aber auch dabei muß sie dann wieder voraussetzen, daß es möglich ist und möglich bleibt, Kommunikation durch Kommunikation zu erreichen und damit die Reproduktion des Systems fortzusetzen. Der Ausbau kognitiver Fähigkeiten über Zeichensysteme (vor allem: Sprache), über Generalisierungen (eins-zu-viele Regeln) und über Verbreitungstechniken, über eine gut sortierte Semantik, die Bewahrenswertes für Wiederverwendung verfügbar hält, und über die Ausdifferenzierung eines auf kognitive Innovation (Lernen) spezialisierten und dafür freigestellten Funktionssystems Wissenschaft kann daran im Prinzip nichts ändern. Immer müssen dieselben Grundvoraussetzungen wiederholt in Anspruch genommen werden. Das heißt vor allem: daß die Gesellschaft mit einer ihr unbekannt bleibenden Welt zurechtkommen muß. Es heißt, daß sie darauf spezialisierte Symbolsysteme ausbilden muß, besonders Religion, aber auch »Kontingenzformeln« in den einzelnen Funktionssystemen. Und es heißt schließlich, daß

im Zeitlauf gesehen die Gesellschaft ihre eigene Zukunft nicht antezipieren und nicht planen kann. Sie ist in Morphogenese und in durchgreifenden Strukturänderungen auf Evolution angewiesen. Man muß sogar damit rechnen, daß der Ausbau von immer nur selbstreferentiell einsetzbaren kognitiven Fähigkeiten die Umweltanpassung des Systems nicht verbessert, sondern allenfalls die Irritierbarkeit des Systems steigert, so daß Belastungen hinzukommen, die aus eben dieser laufenden Selbstirritation resultieren.

Wenn alle Kognition sich auf Operationen stützen muß, die schon vorweg ermöglicht sind, hat das weitreichend erkenntnistheoretische Folgen. Die Frage Kants nach den Bedingungen der Möglichkeit von Kognition bleibt erhalten. Die Antwort lautet aber jetzt: operative Schließung; und das Forschungsinteresse verlagert sich damit von den Bedingungen der Möglichkeit auf die Möglichkeit von Konditionierungen in immer komplexeren Zusammenhängen.[164] Auch die klassische Vorstellung, Realität erweise sich am Widerstand gegen Erkenntnis oder gegen Willensimpulse, bleibt erhalten. Aber der Widerstand liegt jetzt im System selbst: im Widerstand der Operationen des Systems gegen die Operationen desselben Systems, hier also: von Kommunikationen gegen Kommunikationen.[165] Es bleibt auch dabei, daß die Wissenschaft es mit selbsterzeugten (und nur deshalb absoluten!) Gewißheiten zu tun hat.[166] Wenn man aber das zugesteht, muß man eine sehr viel weitergehende Prämisse akzeptieren, nämlich die, daß die Wissenschaft es durchweg mit

164 Unter Einschluß von Konditionierung von Konditionierungen. Siehe dazu W. Ross Ashby, Principles of the Self-Organizing System, in: Heinz von Foerster / George W. Zopf (Hrsg.), Principles of Self-Organization, New York 1962, S. 255-278.

165 Mit dieser Umdisposition können wir zugleich die Frage beantworten, die in der Tradition nicht einmal gestellt werden konnte, nämlich die Frage nach der Realität derjenigen Operationen des Erkennens oder Wollens, *die sich einem Widerstand ausgesetzt finden.* Siehe dazu Jacques Miermont, Réalité et construction des connaissances, Revue internationale de systémique 9 (1995), S. 251-268 (262f.).

166 Eine Feststellung, mit der Henri Poincaré noch am Anfang des 20. Jahrhunderts die scientific community schockieren konnte. Siehe etwa: La Science et l'Hypothèse, zitiert nach der Ausgabe Paris 1929, z.B. S. 133.

selbsterzeugten Ungewißheiten zu tun hat. Denn Gewißheit ist eine Form, die man nur verwenden kann, wenn man ihre andere Seite, die Ungewißheit, mit akzeptiert.

Die Systemtheorie sagt also nicht, daß die Gewißheit der Erkenntnis ihr fundamentum in re im System hat (sozusagen als Ergebnis seiner Leistungen) und die Ungewißheit draußen zu verorten ist als übermäßige Komplexität, wenn nicht Chaos der Welt. Sie sagt vielmehr, daß das Schema gewiß/ungewiß eine Eigenleistung der Kognition ist, die diese einsetzen kann, solange ihre Autopoiesis funktioniert.

VIII. Ökologische Probleme

Die klassische Soziologie hatte soziale Systeme (soziale Tatsachen, soziale Beziehungen, soziale Ordnungen oder wie immer es hieß) als besondere Gegenstände behandelt. Das, was für die Gesellschaft Umwelt ist, war für sie Gegenstand anderer Disziplinen, deren Zuständigkeit zu respektieren war. Die rasch zunehmende Thematisierung ökologischer Probleme in den letzten Jahrzehnten kam für die Soziologie daher als Überraschung, auf die sie nicht vorbereitet war, und findet sie noch heute in einem Zustande theoretischer Hilflosigkeit. In gewohnt kritischer Manier konnten Soziologen daher nur beklagen, daß die moderne Gesellschaft derart rücksichtslos mit ihrer Umwelt umgehe. Aber die Äußerungen hierzu haben bestenfalls literarische Qualität und unterstützen politisch die ökologischen Bewegungen, die dieses Problem mit Recht und mit Erfolg der allgemeinen Aufmerksamkeit empfehlen.

Man gelangt auf prinzipiell andere Theoriegrundlagen, wenn man, wie oben gefordert, die Systemform als Form der Differenz von System und Umwelt ansieht. Zunächst ist freilich nur Konfusion zu beobachten. Die Massenmedien haben die Worte Ökologie (ecology) und Umwelt (environment) verschmolzen[167], die Alltagssprache hat diese Konfusion übernommen und

167 Für Nachweise aus den USA siehe Timothy W. Luke, On Environmentality: Geo-Power and Eco-Knowledge in the Discourses of Contemporary Environmentalism, Cultural Critique 31 (1995), S. 57-81.

bringt auf diese Weise Ratlosigkeit und Verärgerung zum Ausdruck, ohne zur Klärung der Begriffe beizutragen.

Unter Ökologie versteht man heute nicht mehr, dem Wortsinn gemäß, die wohnliche Einrichtung der Welt, obwohl dies unausgesprochen als Wunschbegriff die Diskussion beherrscht. Andererseits kann auch kaum gemeint sein, daß die gesamten physikalisch-chemisch-biologischen Weltzusammenhänge zum Problem geworden sind. Dieser Einschränkungsbedarf erklärt, daß ökologische Zusammenhänge nur interessieren, sofern sie als Umwelt die Gesellschaft betreffen, sei es, daß sie durch gesellschaftlich ausgelöste Einwirkungen verändert werden, sei es, daß sie auf die Gesellschaft zurückwirken. Dann braucht man aber in erster Linie einen Begriff der Gesellschaft, will man klären, was von hier aus gesehen Umwelt ist. Nur so trägt jede weitere Ausarbeitung dieses Theorie-designs direkt oder indirekt zum Verständnis der so offensichtlichen ökologischen Probleme bei, die die Evolution der Gesellschaft schon immer begleitet haben, sich aber im letzten Jahrhundert dramatisch zugespitzt haben.

Die Soziologie ist danach für eine bestimmte Systemreferenz zuständig, für das Gesellschaftssystem und *dessen* Umwelt. Sie kann sich nicht länger auf eine intrasoziale Perspektive beschränken. Ihr Thema ist die Gesellschaft und alles andere, sofern es von der Gesellschaft aus gesehen Umwelt ist. Eine systemtheoretische Grundlagenoption lenkt ihre Aufmerksamkeit auf die Erhaltung dieser Differenz von System und Umwelt.

Die begriffliche Konfiguration von operativer Schließung, Selbstorganisation und Autopoiesis gewinnt in diesem Zusammenhang besondere Bedeutung. Wir erinnern daran: ein operativ geschlossenes System kann mit eigenen Operationen die Umwelt nicht erreichen. Es kann seine Umweltanpassung nicht über Kognition sicherstellen. Es kann nur im System, also nicht teils drinnen, teils draußen operieren. Alle Strukturen und alle Systemzustände, die als Bedingung der Möglichkeit weiteren Operierens fungieren, sind durch die eigenen Operationen des Systems produziert, das heißt: hervorgebracht.

Das zwingt uns, zwischen Operation und Kausalität zu unterscheiden (ohne damit die Kausalität der Systemoperationen zu

leugnen). Operationen, genau das sagen klassische Begriffe wie poiesis oder Produktion, kontrollieren und variieren immer nur einen Teil der Ursachen, die für die Reproduktion des Systems erforderlich sind. Immer wirkt auch die Umwelt mit. Außerdem erfordern Kausalfeststellungen immer spezifischer Leistungen eines Beobachters. Es müssen bestimmte Ursachen auf bestimmte Wirkungen zugerechnet werden unter Auswahl aus unendlich vielen anderen Kausalfaktoren. Je nach Attributionsinteresse kann diese Zuordnung daher sehr verschieden ausfallen. Das ist in der juristischen, in der ökonomischen und seit einigen Jahrzehnten auch in der sozialpsychologischen Attributionsforschung so geläufig, daß es hier keiner weiteren Argumente bedarf. Will man wissen, welche Kausalzusammenhänge angenommen (ausgewählt) werden, muß man also Beobachter beobachten, und man kann wissen, daß jede Zurechnung kontingent ist (was aber keineswegs heißt: daß sie beliebig oder rein fiktiv erfolgen kann).

Es ist also überhaupt nicht zu bestreiten, daß Systemoperationen kausal von Umweltbedingungen abhängen, die entweder über strukturelle Kopplungen vermittelt werden oder, wenn sie vorkommen, destruktiv wirken. Und ebensowenig ist zu bestreiten, daß Systemoperationen Umweltzustände kausal verändern. Die Systemgrenzen blockieren, anders gesagt, in keiner Richtung Kausalitäten. Eine Kommunikation versetzt Luft in Schwingungen oder verfärbt Papier, verändert die elektromagnetischen Zustände der entsprechenden Apparate und die Zustände der beteiligten Bewußtseinssysteme. Das betrifft ihre jeweiligen Medien[168], die aus loser Kopplung in temporäre feste Kopplungen überführt werden. Daran besteht kein Zweifel, und es kann auch nicht hinweggedacht werden, ohne daß Kommunikation entfiele. Die Frage ist nur: welche gesellschaftliche Bedeutung hat eine solche Umweltkausalität, verändert sie irgendwie - und in welchen Zeithorizonten - die Bedingungen der Selektion weiterer Operationen im System?

Offensichtlich handelt es sich hier um minimale Effekte oder Defekte, die sich im System, wenn sie sich störend bemerkbar machen, leicht ausgleichen lassen. Man nimmt anderes Papier -

168 Wir kommen darauf unter S. 190 ff. zurück.

oder ein anderes Bewußtsein. Über Störungen kann im Kommunikationssystem Gesellschaft leicht kommuniziert werden. Die Resorptionsfähigkeit reicht normalerweise aus. So jedenfalls schätzt das kommunikative Operieren normalerweise die eigenen Bedingtheiten ein. Materialien oder Motive mögen bei übermäßiger Inanspruchnahme knapp werden; aber dann ist eben Knappheit diejenige Form, über die im System weiter kommuniziert werden muß, aber auch kommuniziert werden kann. Also keine grayierenden Probleme?

Mit diesem Theorieansatz reißen wir zunächst eine Erklärungslücke auf. Wie ist von diesen Ausgangspunkten her zu erklären, daß die moderne Gesellschaft besondere, zugespitzte Probleme mit ihrer Umwelt hat, obwohl doch Evolution seit Jahrmilliarden desaströse Rückwirkungen auf sich selbst erzeugt und auch die Gesellschaftssysteme unserer Geschichte nie in der Lage gewesen sind, die ökologischen Bedingungen ihrer Reproduktion wirklich zu kontrollieren. Hat sich etwas geändert? Und das heißt: Hat die Gesellschaft sich selbst geändert? Welche Formen, welche Variablen variieren?

Eine sinnvolle Hypothese ist, daß die Veränderungen mit der Form gesellschaftlicher Systemdifferenzierung zusammenhängen und mit den durch sie ausgelösten Komplexitätssteigerungen.[169] Wir müssen deshalb hier auf ein Thema vorgreifen, das erst im 4. Kapitel ausführlich behandelt werden wird.

Funktionale Differenzierung heißt vor allem: operative Schließung auch der Funktionssysteme. Dadurch werden Teilsysteme mit einer Leistungsfähigkeit ausgestattet, die bei einer gesamtgesellschaftlichen Vernetzung - man könnte auch sagen: allein auf Grund von Sprache - nicht erbracht werden könnte. Die Teilsysteme übernehmen eine t/niz»ers^/zuständigkeit für je ihre *spezifische* Funktion. Das führt zu einer immensen Steigerung des Auflöse- und Rekombinationsvermögens, sowohl in bezug auf die eigenen Operationen als auch in bezug auf die gesellschaftsinterne und die gesellschaftsexterne Umwelt der Funktionssysteme. Außerdem gewinnt Organisation eine eigen-

169 Hierzu ausführlicher Niklas Luhmann, Ökologische Kommunikation: Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?, Opladen 1986.

ständige Bedeutung. Über den eigentümlichen Inklusions-/Exklusionsmechanismus der Mitgliedschaft kann das Verhalten der Mitglieder in hochgradig spezifischer Weise geregelt und konkret angewiesen, das heißt durch Kommunikation beeinflußt werden, und dies relativ unabhängig von den sonstigen Verpflichtungen der Mitglieder in der Umwelt des jeweiligen Organisationssystems, also unabhängig von ihren eigenen anderen Rollen.

Diese strukturellen Veränderungen ändern nichts am Prinzip der operativen Schließung. Sie bauen vielmehr auf diesem Prinzip auf und wiederholen es mit der Autopoiesis der Funktionssysteme im Inneren des Gesellschaftssystems. Es verändern sich aber die kausalen Berührungsflächen zwischen Kommunikation und Nichtkommunikation, also zwischen dem Gesellschaftssystem und dessen Umwelt, und damit verändert sich auch die Beobachtung und Thematisierung> von Kausalitäten durch Kommunikation. Man kann sie mit sehr viel größerer Tiefenschärfe, aber deshalb auch mit sehr viel mehr Unsicherheit formulieren, seitdem es Wissenschaft gibt. Man kann ausrechnen und an Erfahrungen kontrollieren, welche Arten und Mengen von Produktion sich im Hinblick auf die Aufnahmefähigkeit des Marktes rentieren, und läßt dann durch den Markt, also gesellschaftsintern, bestimmen, welche Rohstoffe der gesellschaftlichen Umwelt entnommen und welcher Abfall an sie wieder abgegeben wird. Die Umsetzung dieser Kommunikation in Kausalitäten, die sich auf die Umwelt auswirken, erfolgt im wesentlichen über Organisation, aber natürlich auch über die Verlockungen des sichtbar gemachten Konsumangebots.

Gerade weil aber die Funktionssysteme diese Effekte ohne gesamtgesellschaftliche Kontrolle und Limitierung erzeugen, lassen die Ergebnisse sich schwer bilanzieren. Es fehlt an Integration und an Steuerbarkeit und auch an Möglichkeiten, über eine Moral des Maßes oder die Idee eines »standesgemäßen Unterhalts« die Ordnung der Gesellschaft selbst in der Gesellschaft (und sei es nur normativ) zum Ausdruck zu bringen. Man findet, wenn man auf Kausalitäten achtet und darüber kommuniziert, mehr Möglichkeiten vor, also mehr Auswahlmöglichkeiten, aber zugleich damit auch eine Komplexität, die sich der

Prognose entzieht. Man kann nur experimentieren, auch und gerade im Bereich der scheinbar so kontrollierbaren Technologien.[170]

Zwei Folgerungen drängen sich auf: Die Systemtheorie muß eine ihrer Lieblingsideen aufgeben, aus den kausalen Beziehungen zwischen System und Umwelt auf Anpassung des Systems an die Umwelt zu schließen. Auch die Evolutionstheorie wird auf diesen Gedanken verzichten müssen. Systeme erzeugen durch operative Schließung eigene Freiheitsgrade, die sie ausschöpfen können, solange es geht, das heißt: solange die Umwelt es toleriert. Es eignen sich dafür nur wenige, hinreichend strukturaufnahmefähige Formen der Autopoiesis, vor allem natürlich die äußerst robuste Biochemie des Lebens. Der Gesamteffekt aber ist, nach allem, was man sieht, nicht Anpassung, sondern Abweichungsverstärkung.

Und zweitens: In der modernen Gesellschaft nimmt aus den angegebenen Gründen sowohl das Selbstgefährdungspotential als auch die Rekuperationsfähigkeit zu. Die unbeabsichtigt oder jedenfalls unbezweckt erzeugten Auswirkungen auf die Umwelt scheinen zu explodieren, und jede Vorstellung, sie als »Kosten« in eine Wirtschaftlichkeitsrechnung einzubeziehen, ist angesichts des Umfangs und der Zeithorizonte des Problems (also auch: angesichts kommunikablen Nichtwissens) illusorisch. Die verbreitete Neigung, in dieser Lage »Verantwortung« anzumahnen, kann nur als Verzweiflungsgeste beobachtet werden. Zugleich kann man aber auch größere Freiheitsgrade für die Reaktion auf hinreichend eindeutige Situationen in Rechnung stellen. Selbst normative Strukturen sind kontingent, also änderbar festgelegt unter Verzicht auf jeden Rückgriff auf »natürliche« Ordnung. So vor allem das positive Recht. Die Kommunikation über ökologische Probleme erzeugt in der Wirtschaft nicht nur Kosten, sondern auch Märkte. Vor allem aber läßt der Mechanismus der Organisation eine unwahrscheinliche Spezifikation

170 Hierzu siehe Wolfgang Krohn / Johannes Weyer, Die Gesellschaft als Labor: Risikotransformation und Risikokonstitution durch moderne Forschung, in: Jost Halfmann / Klaus Peter Japp (Hrsg.), Riskante Entscheidungen und Katastrophenpotentiale: Elemente einer soziologischen Risikoforschung, Opladen 1990, S. 89-122.

menschlichen Verhaltens unter nach Bedarf änderbaren Regeln zu. Organisation ist, so gesehen, wie Geld ein gesellschaftliches Medium für jeweils nur temporär festgelegte Formen. Andererseits sind die Möglichkeiten, Organisationen zu nutzen, durch die Reproduktionsbedingungen der Funktionssysteme beschränkt. Gehälter müssen attraktiv bleiben und gezahlt werden können, und das geht nicht ohne ein leistungsfähiges Wirtschaftssystem, das seinerseits wiederum die Umwelt strapaziert. Schlechtanpassung an die Umwelt ist nach all dem kein ungewöhnlicher Sachverhalt.[171] Die theoretische Erklärung dafür liegt in der These, daß operative geschlossene Systeme nur die Möglichkeit haben, sich intern an internen Problemen zu orientieren. Ungewöhnlich und erklärungsbedürftig ist dagegen das Ausmaß, in dem gerade dieses Problem die Kommunikation im heutigen Gesellschaftssystem beschäftigt.

IX. Komplexität

Die bisher aufgezählten Merkmale, und zwar Sinn, Selbstreferenz, autopoietische Reproduktion und operative Geschlossenheit mit Monopolisierung eines eigenen Operationstypus, nämlich Kommunikation, führen dazu, daß ein Gesellschaftssystem eigene *strukturelle Komplexität* aufbaut und die eigene Autopoiesis damit organisiert.[172] Oft spricht man in diesem Zusammenhang auch von »emergenten« Ordnungen und will damit sagen, daß Phänomene entstehen, die nicht auf die Eigenschaften ihrer Komponenten, zum Beispiel auf die Intentionen von Handelnden zurückgeführt werden können. Aber »Emergenz« ist eher, die Komponente einer Erzählung als ein Begriff, der zur

171 Siehe für ältere Gesellschaftsformationen auch Roy A. Rappaport, Ecology, Meaning, and Religion, Richmond Cal. 1979, insb.

172 Der Begriff des Organisierens ist hier, um erneut darauf hinzuweisen, anders gebraucht als bei Maturana, nämlich im Sinne der Erzeugung geordneter (anschlußfähiger) Selektionen. Siehe auch Karl E. Weick, Der Prozeß des Organisierens, dt. Ubers. Frankfurt 198 j - hier allerdings mit einem nicht ausreichend explizierten Kriterium (S. 11).

Erklärung von Emergenz verwendet werden könnte.[173] Wir werden uns deshalb mit der Vorstellung begnügen, daß die Ausdifferenzierung eines Systems und das Kappen von Umweltbezügen Voraussetzung dafür ist, daß im Schutze von Grenzen systemeigene Komplexität aufgebaut werden kann.

Organisierte (strukturelle) Komplexität steht seit langem und nach wie vor im Treffpunkt theoretischer und methodologischer Überlegungen.[174] Dies sei die zentrale Problemstellung der Systemtheorie, meint Helmut Willke[175], und zugleich dasjenige Problem, dessen Bearbeitung durch Prozesse der Selbstorganisation, Kontrolle und Steuerung der modernen Gesellschaft zunehmend Sorgen bereite. Wir werden zahlreiche Einzelaspekte dieses Phänomens besprechen, zum Beispiel Systemdifferenzierung (Kapitel 4), Medium/Form-Differenzen oder Duplikationsvorgänge wie Codierungen und Ego/Alter-Unterscheidung (vor allem im Kapitel 2), müssen an dieser Stelle aber einige zusammenfassende Erörterungen vorausschicken.

Der Ausgangspunkt ist: daß es einen Zusammenhang gibt zwischen der operativen Schließung des Systems und einer evolutionären Tendenz zum Aufbau von Eigenkomplexität (Systemkomplexität). Nur wenn das System sich gegenüber der Umwelt hinreichend isoliert, nur wenn es also darauf verzichtet, für möglichst viele, ja, möglichst alle Umweltzustände eigene interne Entsprechungen zu entwickeln, kann es sich von der Umwelt durch eine eigene interne Ordnung der Verknüpfung von Elementen unterscheiden. Nur die auf dieser Basis in Gang gebrachte Produktion eigener Elemente durch eigene Elemente (Autopoiesis) kann zum Aufbau eigener Komplexität führen. In

173 Vgl. als Überblick über Bemühungen um Präzisierung die beiden Aufsätze von Eric Bonabeau / Jean-Louis Dessalles / Alain Grumbach, Characterizing Emergent Phenomena 1 und 2 in: Revue internationale de systemique 9 (1995), S. 327-346 und 347-371.

174 Siehe etwa Thomas J. Fararo, The Meaning of General Theoretical Sociology: Tradition and Formalization, Cambridge Engl. 1989, insb. S. 139«.

175 Siehe Helmut Willke, Systemtheorie entwickelter Gesellschaften: Dynamik und Riskanz moderner gesellschaftlicher Selbstorganisation, Weinheim 1989, S. 10.

welchem Umfange dies geschieht und wo diese Entwicklung stoppt und wie weit auch relativ einfache Systeme in einer hochkomplexen Umwelt überlebensfähig sind (das heißt: ihre Autopoiesis fortsetzen können), ist eine Frage, die wir der Evolutionstheorie überlassen müssen. Im Moment geht es nur darum, den Zusammenhang zwischen operativer Schließung und der Ermöglichung des Aufbaus von Eigenkomplexität festzuhalten. Es ist dieser Zusammenhang, der die »Richtung« von Evolution bestimmt.

Aber was ist Komplexität? Was wird mit diesem Begriff bezeichnet?[176] Komplexität ist keine Operation, ist also nichts, was ein System tut oder was in ihm geschieht, sondern ist ein Begriff der Beobachtung und Beschreibung (inclusive Selbstbeobachtung und Selbstbeschreibung). Wir müssen also fragen: was ist die Form dieses Begriffs, was ist die ihn konstituierende Unterscheidung? Bereits diese Frage führt zu einer Kaskade von Anschlußüberlegungen, denn der Begriff der Komplexität ist kein einfacher Begriff, sondern seinerseits komplex, also autologisch gebildet.

Für einen Beobachter, wird häufig gesagt, ist ein System komplex, wenn es weder völlig geordnet noch völlig ungeordnet ist, also eine Mischung von Redundanz und Varietät realisiert. Das gilt vor allem für Systeme mit selbsterzeugter Unbestimmtheit. Tiefer greift die Frage, weshalb ein vielfältiger Sachverhalt überhaupt durch einen Begriff erfaßt werden soll, der seine Einheit voraussetzt. Die Komplexität konstituierende Unterscheidung hat dann die Form einer *Paradoxie:* Komplexität ist die *Einheit einer Vielheit.* Ein Sachverhalt wird in zwei verschiedenen Fassungen ausgedrückt: als Einheit und als Vielheit, und der Begriff negiert, daß es sich dabei um etwas Verschiedenes handelt. Damit ist der leichte Ausweg blockiert, daß man von Komplexität mal als Einheit und mal als Vielheit spricht. Das führt aber

176 Eine recht umfangreiche Literatur befaßt sich mit der *weitergebenden* Frage, wie Komplexität formal modelliert und gemessen werden kann, zum Beispiel als Bedarf für Information, die ein Beobachter benötigen würde, um ein System vollständig zu beschreiben. Wir lassen diese Überlegungen hier beiseite, da ihre Ergiebigkeit für die Theorie sozialer Systeme noch nicht zureichend geklärt ist.

nur zu der weiteren Frage, wie denn diese Paradoxie kreativ umgesetzt, wie sie »entfaltet« werden kann.

Die übliche Auskunft dekomponiert Komplexität mit Hilfe der Begriffe Element und Relation, also mit Hilfe einer weiteren Unterscheidung. Eine Einheit ist in dem Maße komplex, als sie mehr Elemente besitzt und diese durch mehr Relationen verbindet. Das läßt sich ausarbeiten, wenn man die Elemente nicht nur zählt, sondern qualitative Verschiedenheiten berücksichtigt; und weiter: wenn man die Zeitdimension hinzunimmt und auch Verschiedenheit im Nacheinander, also instabile Elemente zuläßt. Mit solchen Ausarbeitungen wird der Begriff komplexer und realistischer; aber er wird auch multidimensional, so daß man die Möglichkeit verliert, Komplexität nach größer oder kleiner zu vergleichen. (Ist ein Gehirn komplexer als eine Gesellschaft, weil es in einem Gehirn mehr Nervenzellen gibt als in einer Gesellschaft Menschen?)

Eine weitere Unterscheidung ist für die Zwecke der Gesellschaftstheorie wichtiger. Sie setzt die Unterscheidung von Element und Relation voraus, betont aber besonders, daß die möglichen Relationen zwischen Elementen in geometrischer Progression anwachsen, wenn man die Zahl der Elemente vermehrt, wenn also das System wächst. Da die reale Verknüpfungsfähigkeit von Elementen drastische Grenzen hat, zwingt dieses mathematische Gesetz schon bei sehr geringen Größenordnungen zu einer nur noch selektiven Verknüpfung der Elemente. So gesehen ist die »Form« der Komplexität die Grenze zu Ordnungen, in denen es noch möglich ist, jedes Element mit jedem anderen jederzeit zu verknüpfen. Alles, was darüber hinausgeht, beruht auf Selektion und erzeugt damit kontingente (auch anders mögliche) Zustände. Alle erkennbare Ordnung beruht auf einer Komplexität, die sichtbar werden läßt, daß auch anderes möglich wäre.[177]

Gehen wir für Zwecke der Gesellschaftstheorie von der Einzelkommunikation als Element aus, liegt eine extreme Beschränkung der Verknüpfungsfähigkeit auf der Hand: Ein Satz kann

177 Hierzu ausführlicher Niklas Luhmann, Haklose Komplexität, in ders. Soziologische Aufklärung Bd. 5, Opladen 1990, S. 59-76.

nur auf sehr wenige andere Sätze bezugnehmen.[178] Zusätzlich zu den in der mathematischen Abstraktion erkennbaren Unwahrscheinlichkeiten kommt also noch hinzu, daß evolutionär avancierte Systeme die Verknüpfungsfähigkeit ihrer Elemente drastisch limitieren müssen und deshalb etwas erfinden müssen, um die damit verbundenen Relationierungsverluste auszugleichen.
Denn die Evolution stoppt das Wachstum der Systeme offensichtlich nicht an der Schwelle, von der ab es nicht mehr möglich ist, jedes Element jederzeit mit jedem anderen zu verknüpfen und dann auch jede Störung von außen im gesamten System durchzuchecken.[179] Erst diese Analyse führt auf das Problem, an dem die Entfaltung der Komplexitätsparadoxie fruchtbar wird. Die hierfür maßgebende Unterscheidung ist jetzt: Systeme mit vollständiger und Systeme mit nur selektiver Verknüpfung ihrer Elemente; und es liegt auf der Hand, daß die realen Systeme der evoluierten Welt auf der zuletzt genannten Seite der Unterscheidung zu finden sind. Die *Form* der Komplexität ist also, kurz gesagt, die *Notwendigkeit des Durchhaltens einer nur selektiven Verknüpfung der Elemente,* oder in anderen Worten: die selektive Organisation der Autopoiesis des Systems.
Als Instrument des Beobachtens und Beschreibens kann der Begriff der Komplexität auf alle möglichen Sachverhalte angewandt werden, sofern nur der Beobachter in der Lage ist, an dem Sachverhalt, den er als komplex bezeichnet, Elemente und Relationen zu unterscheiden. Es muß sich nicht um Systeme handeln. Auch die Welt ist komplex. Der Begriff setzt auch nicht voraus, daß ein komplexer Sachverhalt nur in einer Weise komplex ist. Es mag verschiedene Komplexitätsbeschreibungen geben, je nachdem, in welcher Weise der Beobachter die Einheit einer Vielheit in Elemente und Relationen auflöst. Schließlich kann auch ein System sich selbst in verschiedener Weise als

178 Wenn man »Menschen« als Elemente ansieht, ist das Problem weniger drastisch, weil ein Mensch viele andere kontaktieren kann. Aber das Problem gewinnt die im Text bezeichnete Schärfe zurück, wenn man Zeit in Betracht zieht und fragt, mit wie vielen anderen jemand auf einmal Kontakt haben kann.

179 Zu diesem Problem W. Ross Ashby, Design for a Brain, 2. Aufl. London i960, Neudruck 1978, insb. S. 80ff. zu ultrastabilen Systemen.

komplex beschreiben.[180] Das folgt schon aus der paradoxen Anlage des Begriffs; aber auch daraus, daß ein Beobachter die Komplexitätsbeschreibungen eines anderen Beobachters beschreiben kann, so daß hyperkomplexe Systeme entstehen können, die auch eine Pluralität von Komplexitätsbeschreibungen enthalten; und es sollte klar sein, daß auch Hyperkomplexität ein autologischer Begriff ist. Nur wenn man die formale Begrifflichkeit so weit treibt, kann man erkennen, daß und weshalb die Gesellschaftstheorie den Begriff der Komplexität benötigt.

Schließlich ist eine neuere Entwicklung der Komplexitätsbegrifflichkeit zu beachten, die, thematisch auf Systeme beschränkt, deren unvermeidliche Intransparenz betont. Hier geht es um die Art und Weise, in der Zeit berücksichtigt wird. Schon die klassische Theorie komplexer Systeme hatte Zeit als Dimension beachtet und Komplexität unter anderem als Verschiedenheit der Systemzustände im Nacheinander beschrieben. Darüber gelangt man hinaus, wenn man die zu verknüpfenden Elemente selbst als zeitpunktbezogene Einheiten, als Ereignisse bzw. Operationen auffaßt.[181] Dann erfordert die Theorie der Komplexität rekursive Operationen, also Rückgriffe und Vorgriffe auf jeweils nicht aktuelle andere Operationen im selben System. Dann genügt es nicht mehr, die Systementwicklung als Entscheidungsbaum oder als Kaskade darzustellen, sondern die Rekursion selbst wird zur Form, in der das System Grenzziehungen und Strukturbildungen ermöglicht.[182] Deshalb wird der

180 Vgl. z.B. Lars Löfgren, Complexity of Descriptions of Systems: A Foundational Study, International Journal of General Systems 3 (i977). S. 197-214-

181 Der Begriff der Operation sabotiert im Grunde den klassischen Begriff der Komplexität, weil er die Unterscheidung von Element und Relation in einen Begriff (Operation = selektive Relationierung als Elementareinheit) aufhebt. Vielleicht ist das der Grund, weshalb von Komplexität heute weniger die Rede ist als früher. Trotzdem kann die Systemtheorie auch heute den Begriff der Komplexität nicht entbehren, weil sie ihn für die Darstellung der Beziehung zwischen System und Umwelt braucht.

182 Für eine umfangreiche Ausarbeitung siehe vor allem Edgar Morin, La Methode, 4 Bde., Paris 1977-1991. Vgl. auch ders., Complexity, International Social Science Journal 26 (1974), S. 555-582.

Umgang mit Komplexität heute vielfach als *Strategie* ohne feststehenden Anfang und ohne festgelegtes Ziel beschrieben.[183] Das heißt nicht zuletzt, daß das System alle eigenen Operationen am jeweils eigenen historischen Zustand ansetzt, also jeweils einmalig operiert und alle Wiederholungen in die eigene Operationsweise künstlich hineinkonstruieren muß.[184] Gewisse Redundanzen können hineinorganisiert werden, und sie helfen dem System, sich in sich selbst zurechtzufinden. Aber das ändert nichts am Prinzip: an der Zeitpunktabhängigkeit und Unvorhersehbarkeit dessen, was als Operation produziert werden kann.[185] Das heißt nicht zuletzt, daß Kommunikation sich selbst nur retrospektiv erfassen kann[186] und dabei mitbeobachtet, daß es eine erst noch zu entscheidende Zukunft gibt. In die Zeitdimension aufgelöst, erscheint Komplexität nicht nur als ein zeitliches Nacheinander verschiedener Zustände, sondern außerdem als ein Zugleich von schon feststehenden und noch nicht feststehenden Zuständen.

Offensichtlich ist die Gesellschaft ein Extremfall in dem durch den Begriff der Komplexität erfaßten Gegenstandsbereich. Extrem nicht deshalb, weil sie komplexer ist als andere Systeme (etwa Gehirne), sondern deshalb, weil die Art ihrer elementaren Operationen, nämlich Kommunikationen, sie unter erhebliche Beschränkungen setzen. Man muß sich deshalb zunächst einmal wundern, daß und wie mit einem Operationstyp dieser Art überhaupt hochkomplexe Systeme gebildet werden können.

183 So z.B. von Jean-Louis Le Moigne / Magali Orillard, L'intelligence stratégique de la complexité, »En attente de bricolage et de bricoleur«, Revue internationale de systémique 9 (1995), S. 101-104. Die im Anschluß an diesen Einleitungsaufsatz veröffentlichten Beiträge werden allerdings diesem Anspruch kaum gerecht.

184 Das erklärt, wenngleich auf Umwegen, im übrigen ein neuartig ansetzendes Interesse an den Bedingungen der Möglichkeit von Wiederholbarkeit. Siehe nur Gilles Deleuze, Différence et Répétition, Paris 1968.

185 Siehe dazu auch Henri Atlan, Entre de cristal et la fumée: Essai sur l'organisation du vivant, Paris 1979.

186 Siehe dazu Karl E. Weick, Der Prozeß des Organisierens, dt. Übers. Frankfurt 198$; ders., Sensemaking in Organizations, Thousand Oaks Cal. 1995.

Denn Kommunikationen sind extrem schmalspurig gebaut und für Verknüpfungen auf Sequenzierung angewiesen. Entsprechend hoch ist ihr Zeitbedarf, und das heißt immer auch: ihre Zerfallswahrscheinlichkeit. Strukturelle Konsequenzen dieser Ausgangslage, das heißt Formen, die sich ihretwegen bewähren, werden uns laufend beschäftigen, vor allem im Zusammenhang mit den Verbreitungsmedien Schrift und Buchdruck, mit Problemen der Kettenbildung und Verzweigungsfähigkeit und mit den Vorteilen der Systemdifferenzierung. Im Augenblick betrachten wir nur die allgemeine Form, die sich entwickelt hat, weil das Gesellschaftssystem unter diesen Beschränkungen operieren muß oder anderenfalls nicht evoluieren kann. Wir sehen zwei miteinander eng zusammenhängende Lösungen dieses Problems, nämlich (i) ein sehr hohes Maß an Selbstreferenz der Operationen und die (2) Repräsentation von Komplexität in der Form von Sinn.

Die Rekursivität der Autopoiesis der Gesellschaft ist nicht durch Kausalresultate (outputs als inputs) und auch nicht in der Form von Ergebnissen mathematischer Operationen organisiert, sondern reflexiv, das heißt: durch Anwendung von Kommunikation auf Kommunikation.[187] Jede Kommunikation setzt sich selbst der Rückfrage, der Bezweifelung, der Annahme oder Ablehnung aus *und antezipiert das. Jede* Kommunikation! Es gibt keine Ausnahme. Wollte ein Kommunikationsversuch sich dieser Form von reflexiver Rekursivität entziehen, würde er nicht als Kommunikation gelingen, wäre er nicht als solche erkennbar. Die Folge dieser Antwort auf das Komplexitätsproblem ist eine nicht eliminierbare *Unendgültigkeit* der Kommunikation. Es gibt kein letztes Wort. (Es gibt natürlich Möglichkeiten, Leute zum Schweigen zu bringen). Das heißt auch, daß die Darstellung der Komplexität des Systems und seiner Umwelt im System offen bleiben kann als ein immer weiter zu klärendes Phänomen.[188] Und es heißt auch, daß Kommunikation

187 Das ist im übrigen einer von vielen Gründen, weshalb weder mechanistische (maschinentheoretische) noch mathematisch-kalkulatorische (heute oft auch »Maschine« genannte) Darstellungen der Gesellschaft ausreichen.

188 Mit gewissem Recht hat deshalb Henri Atlan vorgeschlagen, Komplexität durch die H Funktion der Informationstheorie Shannons zu be-

Autorität in Anspruch nehmen muß im Sinne der Fähigkeit, mehr sagen, erläutern, begründen zu können, als im Moment zweckmäßig erscheint.

Mit dieser reflexiven Lösung des Problems sequentieller Rekursivität konvergiert - und man wird von Co-evolution sprechen können - die wichtigste evolutionäre Errungenschaft, die gesellschaftliche Kommunikation überhaupt erst möglich macht: die Repräsentation von Komplexität in der Form von Sinn.

Form heißt auch hier: Unterscheidung von zwei Seiten. Die zwei Seiten der Sinnform hatten wir oben (Abschnitt III.) bereits dargestellt. Es sind: *Wirklichkeit* und *Möglichkeit;* oder im Vorausblick auf ihren operativen Gebrauch formuliert: *Aktualität* und *Potentialität.* Es ist diese Unterscheidung, die es ermöglicht, den Selektionszwang der Komplexität (ihre eine Seite, deren andere die Komplettrelationierung der Elemente wäre) in sinnprozessierenden Systemen zu repräsentieren. Jede Aktualisierung von Sinn potentialisiert andere Möglichkeiten.[189] Wer etwas Bestimmtes erlebt, wird durch diese Bestimmtheit auf anderes hingewiesen, das er ebenfalls aktualisieren oder wiederum nur potentialisieren kann. Dadurch wird die Selektivität (oder, modaltheoretisch gesprochen: die Kontingenz) aller Operationen zur unvermeidbaren Notwendigkeit: zur Notwendigkeit dieser Form von Autopoiesis.

So ist in jedem Augenblick die ganze Welt präsent - aber nicht als plenitudo entis, sondern als Differenz von aktualisiertem Sinn und den von da aus zugänglichen Möglichkeiten. Die Welt

schreiben, das heißt: als Maß für die Information, die für eine vollständige Beschreibung des Systems noch fehlt. Vgl. Henri Atlan, Entre le cristal et la fumee, Paris 1979; oder ders., Hierarchical Self-Organization in Living Systems: Noise and Meaning, in: Milan Zeleny (Hrsg.), Autopoiesis: A Theory of Living Organization, New York 1981, S. 185-208.

189 Diese Ausdrucksweise fanden wir bei Yves Barel, a.a.O. S. 71: »... un Systeme s'actualise, les autres, de ce fait, se potentialisent.« In der Husserlschen Phänomenologie wird derselbe Sachverhalt vom Standpunkt des transzendentalen Bewußtseins aus formuliert. Die intentionale Aktivität des Bewußtseins kann einen Gegenstand nur als Verweisung an weitere Möglichkeiten des Erlebens, nur in »Horizonten« anderer Möglichkeiten identifizieren.

ist stets *gleichzeitig* präsent, und *zugleich* ist die Form, in der dies geschieht, auf ein sequentielles Prozessieren eingestellt. Alle anderen Formen, die das Beobachten und Beschreiben in solchen Systemen anleiten können, partizipieren an dieser Sinnform; denn sie setzen, wie oben ausgeführt, die Form als Zwei-Seiten-Form voraus, in der beide Seiten gleichzeitig gegeben sind, aber - wie wir jetzt sagen können: die eine in aktualisierter, die andere in potentialisierter Modalität. Um von der einen Seite der Form zur anderen zu gelangen (um die Grenze zu kreuzen) braucht man Zeit, so wie man immer Zeit braucht, wenn man Potentielles aktualisieren will.

Wie bei Unterscheidungen im allgemeinen hat auch im Kontext der sinnstiftenden Unterscheidung von Aktualität und Potentialität die Wiederholung einer Operation einen Doppeleffekt. Einerseits schafft und kondensiert sie Identität; die Wiederholung erkennt sich als Wiederholung Desselben und macht es als Wissen verfügbar. Andererseits geschieht dies in einem etwas anderen Kontext (zumindest: zeitlich später).[190] Dadurch kommt es zu einer Anreicherung von Sinn durch Eignung zur Verwendung in verschiedenen Situationen. Im Ergebnis wird Sinn dadurch mit Verweisungsüberschüssen ausgestattet und im strengen Sinne undefinierbar. Man kann nur neue Bezeichnungen (Worte, Namen, »Definitionen«) erfinden, um die operative Weiterverwendung zu sichern. Letztlich referiert jeder Sinn Welt, und das macht es unumgänglich, Operationen als Selektionen zu generieren.

Wenn im Anschluß an Kenneth Burke oder Jerome Bruner[151]

190 Auf elegante Weise wird derselbe Doppelsinn bei Spencer Brown durch die Unterscheidung von »condensation« und »confirmation« ausgedrückt. Die Wiederholung eines Ausdrucks bringt nichts neues, sondern kondensiert ihn nur (11 — 1). Rückwärts gelesen (1 •* 11) kann man dieselbe Gleichung als Entfaltung einer Tautologie verstehen. Spencer Brown spricht von »confirmation«. Vgl. a.a.O. S. 10. Was wir stärker betonen möchten, ist die *Verschiedenheit* der Wiederholungssituationen, die dadurch zustandekommt, daß die rekursiv aneinander anschließenden Operationen Systeme ausdifferenzieren.

191 Siehe das Kapitel »Scope and Reduction« in Kenneth Burke, A Grammar of Motives (1945), zit. nach der Ausgabe Cleveland 1962, S. 59 ff. und Jerome S. Bruner et al., A Study of Thinking, New York 1956, insb. S. 12.

von »Reduktion der Komplexität« die Rede ist, kann also nicht eine Art Annihilation[192] gemeint sein. Es geht nur um ein Operieren im Kontext von Komplexität, nämlich um ein laufendes Verlagern von Aktuellem und Potentiellem. Und auf einer selbst komplexeren Ebene kann dann auch gemeint sein, daß komplexe Beschreibungen (etwa des Systems oder seiner Umwelt) angefertigt werden, die der Komplexität ihres Gegenstandes nicht gerecht werden, sondern sie in die vereinfachte Form eines Modells, eines Textes, einer Landkarte bringen.

Für die wissenschaftliche Behandlung des Themas Komplexität folgt aus all dem, daß eine Idealisierung oder eine vereinfachende Modellbildung nicht genügt. Solch ein Vorgehen würde Komplexität als Komplikation mißverstehen. Ebensowenig genügen die klassischen Anthropomorphismen, die sich auf Annahmen über »den Menschen« stützen und Sinn entsprechend »subjektiv« auffassen. Es bleibt aber die Möglichkeit, diese Annäherungsweisen durch eine Methodik der Beobachtung zweiter Ordnung zu ersetzen. Man verzichtet damit auf die Idee, Komplexität transparent und einsichtig (intelligibel) zu machen; aber man hält sich die Möglichkeit offen, zu fragen, wie sie beobachtet wird. Die erste Frage bleibt dann immer: wer ist der Beobachter, den wir beobachten? (Ohne Beobachter gibt es keine Komplexität.). Der Beobachter ist definiert durch das Schema, das er seinen Beobachtungen zugrundelegt, also durch die Unterscheidungen, die er verwendet. Im Begriff des Beobachters fallen also die traditionellen Vorstellungen des Subjekts und der Ideen bzw. Begriffe zusammen. Und die Autologie, die der Methodik des Beobachtens zweiter Ordnung zugrundeliegt, nämlich die Einsicht, daß auch dies nur ein Beobachten ist, garantiert die kognitive Geschlossenheit dieses Umgangs mit Komplexität. Weder gibt es, noch benötigt man, einen Rückgriff auf externe Garantien.

192 Wir wählen hier bewußt diesen Gegenbegriff zu Schöpfung; denn wir wollen ja nicht ausschließen, daß Komplexität *negiert* und in dieser Form der Negativität dann potentialisiert, also für spätere Aktualisierung aufgehoben werden kann. Man kann natürlich sagen, etwas Komplexes (zum Beispiel die Körperbewegungen beim Schwimmen) sei ganz einfach; aber man gibt eben damit anderen die Möglichkeit, dies zu bestreiten.

X. Weltgesellschaft

Die Bestimmung der Gesellschaft als das umfassende Sozialsystem hat zur Konsequenz, daß es für alle anschlußfähige Kommunikation nur ein einziges Gesellschaftssystem geben kann. Rein faktisch mögen mehrere Gesellschaftssysteme existieren, so wie man früher von einer Mehrzahl von Welten gesprochen hat; aber wenn, dann ohne kommunikative Verbindung dieser Gesellschaften, oder so, daß, von den Einzelgesellschaften aus gesehen, eine Kommunikation mit den anderen unmöglich ist oder ohne Konsequenzen bleibt.

Auch in dieser Hinsicht kontinuiert und diskontinuiert unser Begriff die alteuropäische Tradition. Der Begriff des Einschlußes aller anderen Sozialsysteme stammt aus dieser Tradition, und ebenso Merkmale wie Autarkie, Selbstgenügsamkeit, Autonomie. Sieht man genauer zu, zeigt sich aber rasch, daß diese Begriffe in der Tradition anders gemeint waren als in unserem Kontext. Stadtsysteme der Antike galten als autark insofern, als sie dem Menschen alles boten, was zur Perfektion seiner Lebensführung notwendig ist. Die civitas mußte, wie man in Italien später sagen wird, das bene e virtuose vivere garantieren können: nicht mehr und nicht weniger. Wie weit dazu größere Territorien, also regna, erforderlich sind, sei es aus Schutzgründen, sei es aus Gründen der Heiratspraxis des endogam lebenden Adels, wurde seit dem Mittelalter diskutiert.[193] Jedenfalls war nie daran gedacht, daß alle Kommunikation innerhalb dieser einen civitas sive societas civilis stattfinden müsse; und selbstverständlich wurde in der alteuropäischen Tradition nicht an wirtschaftliche Unabhängigkeit gedacht, ja es gab dafür nicht einmal einen Begriff der Wirtschaft im heutigen Sinne.

Entsprechend war der Weltbegriff dieser Gesellschaften dinghaft konzipiert, und die Dinge konnten nach Namen, Arten und Gattungen geordnet werden. Die Welt wurde als aggregatio corporum begriffen oder sogar als ein großes, sichtbares Lebewesen, das alle anderen Lebewesen enthält.[194] In ihr gab es sterb-

193 Vgl. Aegidius Columnae Romanus (Egidio Colonna), De regimine principum, zit. nach der Ausgabe Rom 1607, S. 403, 411 f.

194 Piaton, Timaios 92 C.

liehe und unsterbliche Lebewesen, Menschen und Tiere, Städte und Länder und in ferneren Gegenden dem Vernehmen nach (aber eben: ohne Möglichkeit einer direkten kommunikativen Kontrolle) auch Fabelwesen und Monstren, die sich den in der Gesellschaft bekannten Typen nicht fügten und gleichsam in ihrer Seltsamkeit als Platzhalter für das Jenseits-der-Grenzen fungierten.

Diese Weltordnung setzte voraus, daß mit räumlicher Entfernung Kommunikationsmöglichkeiten rasch abnehmen und unsicher werden. Zwar gab es schon vor dem Entstehen von Hochkulturen weiträumige Handelsbeziehungen, aber deren kommunikativer Effekt blieb gering. Technologien wurden von Gesellschaft zu Gesellschaft weitergereicht (Beispiel: Metallbearbeitung) und auch die Diffusion von Wissen war möglich nach Maßgabe der Aufnahmekapazität zweiter und dritter Empfänger.[195] Oft fanden Technologien und Wissensformen erst im Prozeß der Anpassung an Ubernahmebedingungen ihre ausgereifte Form (Beispiel: phonetische Schrift). Alles in allem brauchten diese Prozesse jedoch viel Zeit und wurden schließlich zwar mit Universalisierung einzelner Religionen, nicht aber mit der Vorstellung einer regional unbegrenzten Weltgesellschaft beantwortet. Die Kenntnis fernerer Weltteile blieb sporadisch, war durch Personen vermittelt und wurde dann offenbar durch Berichte über Berichte in der Art von Gerüchten verstärkt und verformt. Vor allem kriegerische Verwicklungen - aber eben nicht: kommunikative Koordinationen - scheinen dazu geführt zu haben, daß man die Welt über die eigenen Grenzen hinaus als Völkervielfalt beschrieb.[196] Und politische Reichsbildungen, die sich im Zuge zunehmender Kommunikationsmöglichkeiten formten,

195 Die Darstellung dieses Prozesses mit Begriffen wie Imitation oder Diffusion leistet zu wenig und begünstigt die Vorstellung, daß es sich um einen in eine Richtung verlaufenden Prozeß handele. Tatsächlich verändert die Abgabe jedoch auch das abgebende System, und nicht zuletzt daran kann man erkennen, daß die stets zirkuläre Kommunikation, soweit sie reicht, Weltgesellschaft produziert.

196 So Jan Assmann, Der Einbruch der Geschichte: Die Wandlungen des Gottes- und Weltbegriffs im alten Ägypten, Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 14. November 1987, für Ägypten nach den Hyksos-Kriegen.

hatten bis in die Neuzeit hinein das Problem, wie von einem Zentrum aus ein größeres Territorium zu beherrschen, das heißt: durch Kommunikation zu kontrollieren sei.[197] Aus dieser Erfahrung stammt wohl auch die oben behandelte Neigung, Gesellschaften mit politischen Herrschaftsbereichen zu identifizieren, also regional zu definieren.

Eine letzte Chance, diesen dinglichen weltbegriff zu retten, hatte der Gottesbegriff geboten. Er wurde gleichsam als Weltduplikat entworfen[198] und zugleich als Person für Funktionen der Beobachtung zweiter Ordnung bestimmt. Man konnte dann in der Welt und an Hand der Welt versuchen, Gott zu beobachten, und zwar als Beobachter der Welt zu beobachten. Das führte dann zwar in die Paradoxie der docta ignorantia, des Wissens des Nichtwissens, aber dem konnte man durch Hinweis auf die Offenbarung entgehen; und im übrigen genügte diese Paradoxieabsorption, um die Welt in einem ontologisch-logischen Sinne paradoxiefrei anzusetzen als zugänglich für sündenbelastetes, kontrahiertes, endliches Erkennen und Handeln.

Solange die Welt dinghaft begriffen wurde - als Gesamtheit der Dinge oder als Schöpfung -, mußte alles, was rätselhaft blieb, in der Welt vorgesehen sein - als Gegenstand von admiratio: als Wunder, als Geheimnis, als Mysterium, als Anlaß zu Schrecken und Entsetzen oder zu hilfloser Frömmigkeit.[199] Dies ändert sich, wenn die Welt nur noch ein Horizont, nur noch die andere Seite jeder Bestimmung ist. Dieser Weltbegriff war spätestens mit der Philosophie des transzendentalen Bewußtseins erreicht.[200] Dann kann das Mysterium ersetzt werden durch die

197 Vgl. Shmuel N. Eisenstadt, The Political Systems of Empires, New York 1963.

198 »extra te igitur, Dominus, nihil esse potest«, liest man bei Nikolaus von Kues, De visione Dei IX, zit. nach: Philosophisch-Theologische Schriften Bd. 3, Wien 1967, S. 130.

199 Vgl. Ludwig Wittgenstein, Tractatus logico-philosophicus 6.45 zit. nach: Schriften Bd. 1, Frankfurt 1969, S. 82: »Das Gefühl der Welt als begrenztes Ganzes ist das mystische.«

200 Man kann dies mit Friedrich Schlegel auch so formulieren: Der Verzicht auf die Annahme von »Dingen außer uns« zwinge nicht zum Verzicht auf den Begriff der Welt. Siehe die Jenaer Vorlesung Transzendentalphilosophie (1800-1801), zit. nach Kritische Friedrich-Schle-

Unterscheidung marked/unmarked im Alltagsgebrauch von Beobachtern, ohne daß sich die Gesamtheit des Markierten aufsummieren oder gar mit dem Unmarkierten gleichsetzen ließe. Die Welt der modernen Gesellschaft ist eine Hintergrundsunbestimmtheit (»unmarked space«), die Objekte erscheinen und Subjekte agieren läßt.[201] Aber wie ist es zu diesem Sinneswandel gekommen? Wie läßt er sich soziologisch erklären?

Wir vermuten, daß dafür die Vollentdeckung des Erdballs als einer abgeschlossenen Sphäre sinnhafter Kommunikation die ausschlaggebende Weiche gestellt hat. Die alten Gesellschaften hatten mit Grenzen rechnen müssen, die durch die Dinge selbst gegeben waren, hatten aber zugleich mit Beobachtungen und Kommunikationen gespielt, die diese Grenzen überschreiten und admirabilia in jedem Sinne thematisieren konnten. Diese Bedingungen haben sich seit dem *16.* Jahrhundert allmählich und schließlich irreversibel verändert. Von Europa ausgehend wurde der gesamte Erdball »entdeckt« und nach und nach kolonialisiert oder doch in regelmäßige Kommunikationsbeziehungen eingespannt. Seit der zweiten Hälfte des **19.** Jahrhunderts gibt es auch eine einheitliche Weltzeit. Das heißt: Man kann an jedem Ort des Erdballs unabhängig von der lokalen Uhrzeit Gleichzeitigkeit mit allen anderen Orten herstellen und weltweit ohne Zeitverlust kommunizieren. Wie in der Physik die Konstanz der Lichtgeschwindigkeit, so garantiert in der Gesellschaft die Weltzeit die Umrechenbarkeit aller Zeitperspektiven: Was irgendwo früher oder später ist, ist auch anderswo früher bzw. später. Im gleichen Bewegungsgang stellt sich die Gesellschaft, wie wir im **4.** Kapitel eingehend zeigen werden, auf eine

gel-Ausgabe Bd. XII, München 1964, S. 37. Bereits Schlegel begründet dies im übrigen mit der These, daß nur das ins Bewußtsein eingehen könne, was durch Unterscheidungen bestimmt werden könne.

201 Dieser weltbegriff ist mit der zweiwertigen Logik der Tradition nicht zu fassen. Weder kann er zugleich positiv und negativ bezeichnet werden, weil dies dem Ausschluß von Widersprüchen zuwiderlaufen würde; noch steht für die Bezeichnung von Welt ein dritter Wert zur Verfügung. Die Tradition kam also, wie man rückblickend sieht, gar nicht umhin, die Welt als Objektmenge (aggregatio corporum, universitas rerum) aufzufassen.

Differenzierung in Funktionssysteme um. Damit entfällt die Möglichkeit, die Einheit eines Gesellschaftssystems durch territoriale Grenzen oder durch Mitglieder im Unterschied zu Nichtmitgliedern (etwa Christen im Unterschied zu Heiden) zu definieren.[202] Denn die Funktionssysteme wie Wirtschaft oder Wissenschaft, Politik oder Erziehung, Krankenbehandlung oder Recht stellen jeweils eigene Anforderungen an ihre eigenen Grenzen, die sich nicht mehr konkret in einem Raum oder im Hinblick auf eine Menschengruppe integrieren lassen.

Ihre letzte, unschlagbare Evidenz gewinnt die Weltgesellschaft schließlich aus der Umstellung der Zeitsemantik auf das Schema Vergangenheit/Zukunft und, innerhalb dieses Schemas, aus der Verlagerung der Primärorientierung aus der Vergangenheit (Identität) in die Zukunft (Kontingenz).[203] Auf ihre Herkunft und ihre Traditionen hin betrachtet, macht die Weltgesellschaft nach wie vor einen regional deutlich differenzierten Eindruck. Fragt man jedoch nach der Zukunft, so läßt sich kaum mehr bestreiten, daß die Weltgesellschaft ihr Schicksal in sich selbst aushandeln muß - in ökologischer wie in humaner, in wirtschaftlicher wie in technischer Hinsicht. Die Differenz der Funktionssysteme interessiert im Hinblick auf ihre Folgen für die Zukunft.

Das, worin alle Funktionssysteme übereinkommen und worin sie sich nicht unterscheiden, ist nur noch die Tatsache kommunikativen Operierens.[204] Abstrakt gesehen ist Kommunikation,

202 Zu dieser Tradition und ihrem Auslaufen im 18. Jahrhundert vgl. Reinhart Koselleck, Zur historisch-politischen Semantik asymmetrischer Gegenbegriffe, zit. nach dem Abdruck in ders., Vergangene Zukunft: Zur Semantik geschichtlicher Zeiten, Frankfurt 1979, S. 211-259; R-~ dolf Stichweh, Fremde, Barbaren und Menschen: Vorüberlegungen zu einer Soziologie der »Menschheit', in: Peter Fuchs / Andreas Göbel (Hrsg.), Der Mensch - das Medium der Gesellschaft?, Frankfurt 1994, S. 72-91.

203 Hierzu ausführlicher Kap. 5, XII.

204 Roland Robertson, Globalization: Social Theory and Global Culture, London 1992, S. 60, wendet hiergegen ein, dieser Begriff behandele das globale System als »an outcome of processes of basically intra-societal origin«. Das ist richtig, zeigt aber nur, daß es in der Kontroverse um den Gesellschaftsbegriff geht. Die Gegenseite müßte jetzt zeigen, daß

um diese paradoxe Formulierung zu wiederholen, die Differenz, die im System keine Differenz macht. Als Kommunikationssystem unterscheidet die Gesellschaft sich von ihrer Umwelt, aber dies ist eine externe, keine interne Grenze. Für alle Teilsysteme der Gesellschaft sind Grenzen der Kommunikation (im Unterschied zu Nichtkommunikation) die Außengrenzen der Gesellschaft. Darin, und nur darin, kommen sie überein. An diese Außengrenze muß und kann alle interne Differenzierung anschließen, indem sie für die einzelnen Teilsysteme unterschiedliche Codes und Programme einrichtet. Sofern sie kommunizieren, partizipieren alle Teilsysteme an der Gesellschaft. Sofern sie in unterschiedlicher Weise kommunizieren, unterscheiden sie sich.

Geht man von Kommunikation als der elementaren Operation aus, deren Reproduktion Gesellschaft konstituiert, dann ist offensichtlich in *jeder* Kommunikation **Weltgesellschaft** impliziert, und zwar ganz unabhängig von der konkreten Thematik und der räumlichen Distanz zwischen den Teilnehmern. Es werden immer weitere Kommunikationsmöglichkeiten vorausgesetzt und immer symbolische Medien verwendet, die sich nicht auf regionale Grenzen festlegen lassen.[205] Dies gilt selbst für die Bedingungen, unter denen man über territoriale Grenzen spricht.[206] Denn auf der anderen Seite jeder Grenze gibt es wiederum Länder mit Grenzen, die ihrerseits eine andere Seite haben. Dies ist natürlich »nur« ein theoretisches Argument, das bei einer anderen Begrifflichkeit entfiele. Aber der Realitätsgehalt eines solchen »Landkartenbewußtseins« ist gleichwohl hoch, denn es wird heute kaum eine erfolgreiche Kommunikation geben, die diese Tatsache der Grenzen hinter Grenzen in Zweifel zieht. **Weltgesellschaft** ist das Sich-ereignen von Welt in der Kommunikation.

ein Gesellschaftsbegriff möglich ist, der gesellschaftsexterne Kommunikation vorsieht. Damit fällt man in die Schwierigkeiten zurück, die sich ergeben, wenn man trotz allem Zugeständnis von Globalisierung an einer Mehrheit von Gesellschaften festhalten will.

205 Für ein ähnliches Argument siehe Rudolf Stichweh, Zur Theorie der Weltgesellschaft, Soziale Systeme 1 (1995), S. 29-45.

206 Vgl. Franco Cassano, Pensare la frontiera, Rassegna Italiana di Sociologia 36 (1995), S. 27-39.

Von minimalen Unscharfen abgesehen (etwa bei Zweifeln, ob wahrnehmbares Verhalten als Mitteilung gemeint war oder nicht) sind die Grenzen des Gesellschaftssystems durch die Operationsweise des Kommunizierens völlig klar und eindeutig gezogen. Ambivalenzen bleiben möglich und werden gepflegt (etwa in den Formen von rhetorischer Paradoxierung, Humor oder Ironie), aber sie werden als zu wählende und zu verantwortende, Rückfragen ausgesetzte Ausdrucksweisen gehandelt. Die Eindeutigkeit der Außengrenze (= die Unterscheidbarkeit von Kommunikation und Nichtkommunikation) ermöglicht die operative Schließung des **Weltgesellschaftssystems** und erzeugt damit eine durch die Umwelt nicht mehr determinierbare, interne Unbestimmtheit offener Kommunikationsmöglichkeiten, die nur mit Eigenmitteln, nur über Selbstorganisation in Form gebracht werden kann. Außerdem kommt es seit der Erfindung des Buchdrucks - und auch hier zunächst allmählich und schließlich irreversibel - zu einer enormen Vermehrung und Verdichtung des Kommunikationsnetzes der Gesellschaft. Im Prinzip ist die Gesellschaft heute von demographischen Vermehrungen oder Verminderungen der Bevölkerung unabhängig. Für die Fortsetzung der Autopoiesis des Gesellschaftssystems auf dem erreichten Entwicklungsniveau steht auf alle Fälle genug Kapazität zur Verfügung. Und sobald man das merkt, kann man dazu übergehen, Bevölkerungswachstum nicht mehr als Segen, sondern als Problem, wenn nicht als Fluch zu beschreiben.

Schließlich wurden alle Funktionssysteme operativ auf ein Beobachten zweiter Ordnung, auf ein Beobachten von Beobachtern umgestellt, das sich auf die jeweils systeminternen Perspektiven der Unterscheidung von System und Umwelt bezieht. Damit verliert die Gesellschaft die Möglichkeit einer verbindlichen **Weltrepräsentation.** Die damit einhergehende Anerkennung kultureller Diversität - und dafür ist der reflexive (Kultur als Kultur reflektierende) Kulturbegriff gegen Ende des 18. Jahrhunderts eingeführt worden - erfordert die Aufgabe des am Ding orientierten **Weltbegriffs.**[207] Er wird durch die Annahme

207 Ein wichtiger Schritt in dieser Richtung waren Kants Thesen von der Unendlichkeit des Weltraums, der Unabgeschlossenheit der Schöpfung

einer unbeobachtbaren Welt ersetzt. Alles kommt darauf an, welche Beobachter man beobachtet, und in der rekursiven Wiederverwendung von Beobachtungen im Beobachten ergibt sich nur noch eine unbeobachtbare Einheit - die Gesamtwelt als Einheitsformel aller Unterscheidungen.

Ferner haben die neuen Kommunikationstechnologien und vor allem das Fernsehen Auswirkungen, die kaum zu überschätzen sind. Sie bagatellisieren, wenn man so sagen darf, den Platz, von dem aus man etwas sieht. Was man im Fernsehen sieht, findet *anderswo* statt und trotzdem nahezu gleichzeitig (jedenfalls unabhängig von der Reisezeit, die man benötigen würde, um den Ort zu erreichen, an dem man das Geschehen unmittelbar miterleben könnte). Aber diese Bagatellisierung des Standortes löst keinen Zweifel an der Realität des Geschehens aus. Die Realität wird rein zeitlich gesichert durch das Erfordernis realzeitlicher Gleichzeitigkeit von Filmaufnahme und Geschehen, und dies trotz aller Tricks der selektiven Montage mehrerer gleichzeitiger Aufnahmen und bei allen eingeplanten Zeitdifferenzen zwischen Aufnahme und Sendung. (Oder anders gesagt: man kann nichts filmen, bevor es geschieht oder nachdem es geschehen ist.) Auch sonst darf man vermuten, daß Raumerleben dank größerer Bewegungsspielräume und Geschwindigkeiten vom Platzbezug auf Bewegungsbezug umgestellt wird. Dem passen sich dann Vorstellungen über die Welt als Rahmen der Erreichbarkeit von Wahrnehmung und Kommunikation an.

Dies wiederum setzt eine Bedingung voraus, die seit dem **19.** Jahrhundert die Umrechenbarkeit aller Lokalzeiten garantiert: die bereits erwähnte Zeitzoneneinteilung des Erdballs. Das macht es möglich, ohne Verankerung in den physikalischen Gegebenheiten der Tages- und Nachtzeiten von einer Gleichzeitigkeit allen Weltgeschehens auszugehen, auch wenn Kommunikation darüber an einem Ort nachts eintrifft, während es woanders Tag ist. Dem folgt dann die Temporalisierung der Differenz von

und vom »unvermeidlichen Hang, den ein jegliches zur Vollkommenheit gebrachtes Weltgebäude nach und nach zu seinem Untergange hat« in: Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels (1975), 7. Hauptstück, Zitat S. 109 der Ausgabe J.H. von Kirchmann, Leipzig 1872.

anwesend und abwesend. Man kann über den ganzen Erdball hinweg an gleichzeitigen Ereignissen teilnehmen bzw. durch Kommunikation Gleichzeitigkeit herstellen, auch wenn es sich um für Interaktion und Wahrnehmung Unerreichbares handelt. In diesem Sinne ist dann nur noch das Vergangene oder das Zukünftige schlechthin abwesend.

Mit diesen strukturellen Verschiebungen verändert sich der Weltbegriff. In der alten Welt konnte man darüber diskutieren, ob die Welt endlich sei oder unendlich, und ob sie einen Anfang habe und ein Ende haben werde oder nicht. Diese Kontroverse war deshalb ebenso unvermeidlich wie unentscheidbar, weil man keine Grenze denken kann, ohne eine andere Seite der Grenze mitzudenken.[208] Nicht auf dieser Dimension liegt die Veränderung. Nach heutiger Auffassung ist die Welt weder ein schönes Lebewesen, noch eine aggregatio corporum. Sie ist auch nicht die universitas rerum, also nicht die Gesamtheit der sichtbaren und der unsichtbaren Sachen, der Dinge und der Ideen. Sie ist schließlich auch nicht die ausfüllungsbedürftige Unendlichkeit, nicht der absolute Raum oder die absolute Zeit. Sie ist keine Entität; die alles »enthält« und dadurch »hält«. All diese Beschreibungen und noch viele andere können in der Welt angefertigt werden. Die Welt selbst ist nur der Gesamthorizont alles sinnhaften Erlebens, mag es sich nach innen oder nach außen richten und in der Zeit voraus oder zurück. Sie ist nicht durch Grenzen geschlossen, sondern durch den in ihr aktivierbaren Sinn. Die Welt will nicht als Aggregat, sondern als Korrelat der in ihr stattfindenden Operationen verstanden sein.[209] Sie

208 Siehe aus dem reichen ideengeschichdichen Schrifttum etwa Pierre Duhem, Le système du monde: Histoire des doctrines cosmologiques de Platon à Copernic, 2. Aufl. Paris ab 1954. Ferner etwa R. Mondolfo, L'infinito nel pensiero dei Greci, Firenze 1934; Charles Mugler, Deux thèmes de la cosmologie Grecque: Devenir cyclique et pluralité des mondes, Paris 1953; A.P. Orban, Les dénominations du monde chez les premiers chrétiens, Nijmegen 1970; James F. Anderson, Time and Possibility of an Eternal World, Thomist 15 (1952), S. 136-161; Anneliese Maier, Diskussionen über das aktuell Unendliche in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts, Divus Thomas 25 (1947), S. 147—166, 317-337.

209 Die Einwände dagegen sind bekannt. Sie denunzieren eine solche Position als »Relativismus«, und dies mit Recht, wenn man dabei eines

ist, um erneut auf die Terminologie von George Spencer Brown zurückzugreifen, das Korrelat der Einheit einer jeden Form; oder das, was als »unmarked **State«**[210] durch jede Zäsur, durch die Grenzlinie der Form, verletzt wird und danach nur noch unterscheidungsrelativ, also nur noch in der Bewegung von der einen zur anderen Seite abzutasten ist. Und für einen systemtheoretischen weltbegriff heißt dies, daß die Welt die Gesamtheit dessen ist, was für ein jedes System System-und-Umwelt ist.

Die alte Welt war voll unergründlicher »Geheimnisse«, ja sie war so wie das Wesen der Dinge und der Wille Gottes selbst ein Geheimnis und nicht, oder nur sehr begrenzt, zur Erkenntnis, wohl aber zur staunenden Bewunderung geschaffen. Schon das Namengeben mußte als gefährlich gelten, weil es die Welt für Kommunikation erschließt, und entsprechend war das Kennen der Namen dem Zauber verwandt, der die Natur provoziert, aus sich herauszutreten. Auch das entsprach der räumlichen Begrenztheit des Gesellschaftsverständnisses, bei dem schon einige Meter unter dem Boden oder auf den Gipfeln der höchsten Berge oder jenseits der Horizontlinie des Meeres das Unbekannte und Unvertraute beginnen konnte. Die moderne Welt ist nicht mehr als Geheimnis zu verehren und zu fürchten. Sie ist in genau diesem Sinne nicht mehr heilig. Sie bleibt gleichwohl unzugänglich, weil sie zwar operativ zugänglich (zum Beispiel prinzipiell erforschbar) ist, aber jede Operation des Kennenlernens und Kommunizierens für sich selbst unzugänglich ist. In der Welt kann beobachtet werden. Aber der Beobachter selbst fungiert in dieser Operation als der ausgeschlossene Dritte. Die Einheit der Welt ist somit kein Geheimnis, sie ist ein Paradox. Sie ist das Paradox des Weltbeobachters, der sich in der Welt aufhält, aber sich selbst im Beobachten nicht beobachten, kann.

Damit scheint sich eine Prämisse aufzulösen, die in der alten Welt unbesonnen vorausgesetzt war. Sie besagt: die Welt sei für

von den zahlreichen Bewußtseinssystemen im Auge hat. Aber wir meinen hier nicht ein Korrelat von Bewußtsein, sondern ein Korrelat von Kommunikation, und nicht ein Bezweifeln der Realität der Dinge, sondern das Problem der Einheit, das sich immer stellt, wenn man Unterscheidungen einsetzt, um Informationen zu gewinnen.

210 Siehe Spencer Brown a.a.O. S. 5.

alle Beobachter dieselbe Welt, und sie sei durch. Beobachtung bestimmbar. Der restliche Problemzustand wurde dann der Religion überlassen, die die Transformation von Unbestimmbarkeit in Bestimmbarkeit zu erklären hatte. Sobald man das Weltverhältnis des Beobachtens problematisiert, löst diese Metaeinheit von Einheit (Selbigkeit für alle) und Bestimmbarkeit sich auf, und die gegenteilige Annahme wird plausibler. Sofern die Welt für alle Beobachter (für jede Wahl einer Unterscheidung) dieselbe ist, ist sie unbestimmbar. Sofern sie bestimmbar ist, ist sie nicht für alle Beobachter dieselbe, weil Bestimmung Unterscheidungen erfordert. Eben deshalb wird die Frage akut, ob und wie das Gesellschaftssystem das Beobachten so verknüpft, daß die Autopoiesis von Kommunikation möglich bleibt, auch wenn die Welt, sei es als unbestimmbar, sei es als verschieden bestimmbar, vorausgesetzt werden muß. Gerade unter dieser Bedingung wird die Gesellschaft das primordiale Weltverhältnis des Beobachtens.

Wie eine umfangreiche Debatte über »Relativismus« und »Pluralismus« zeigt, fällt es schwer, aus dieser Sachlage die erkenntnistheoretischen Konsequenzen zu ziehen. Man geht so weit, zuzugestehen, daß alle Gesellschaften, Kulturen usw. eine »eigene Welt« erzeugen und daß man dies in den Sozialwissenschaften zu akzeptieren hat. Aber dann bleibt der Standort des Beobachters, der Pluralismus akzeptiert, ungeklärt. Man wird ihn kaum, in Gottnachfolge, als weltlosen Beobachter beschreiben können oder als »freischwebende« Intelligenz. Es muß also eine Erkenntnistheorie gefunden werden, die es erlaubt, ihn als Beobachter anderer Beobachter *in der Welt* zu lokalisieren, obwohl alle Beobachter, er eingeschlossen, *verschiedene* Weltentwürfe erzeugen. Es kann deshalb keine pluralistische Ethik geben, oder wenn, dann nur als Paradox einer Forderung, die zu sich selbst keine Alternativen zuläßt.[211] Man kann nach all dem nicht davon ausgehen, daß die Welt ein »Ganzes« sei, das in »Teile« gegliedert sei. Sie ist vielmehr eine unfaßbare Einheit, die

211 Es ist, anders gesagt, logisch naiv, den weltweit grassierenden Fundamentalismus mit einer Ethik des Pluralismus zu bekämpfen. Fundamentalismus ist eine ansteckende Krankheit, die besonders auch ihre Gegner infiziert. Vgl. dazu Peter M. Blau, II paradosso del multiculturalismo, Rassegna Italiana di Sociologia 36 (1995), S. 53-63.

auf verschiedene, und nur auf verschiedene, Weisen beobachtet werden kann. Ihre »Dekomposition« ist nicht auffindbar, sie kann nur konstruiert werden, und dies setzt die Wahl von Unterscheidungen voraus.[212] Dem trägt der radikale Konstruktivismus in der Weise Rechnung, daß er Welt als unbeschreibbar voraussetzt und das Geschäft der Selbstbeobachtung der Welt in der Welt auf die Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung verlegt.

All dies ist mitgemeint, wenn wir die moderne Gesellschaft als Weltgesellschaft bezeichnen. Einerseits heißt dies, daß es auf dem Erdball und sogar in der gesamten kommunikativ erreichbaren Welt nur eine Gesellschaft geben kann. Das ist die strukturelle und die operative Seite des Begriffs. Zugleich soll der Ausdruck Weltgesellschaft aber auch sagen, daß jede Gesellschaft (und im Rückblick gesehen: auch die Gesellschaften der Tradition) eine Welt konstruiert und das Paradox des Weltbeobachters dadurch auflöst. Die dafür in Frage kommende Semantik muß plausibel sein und zu den Strukturen des Gesellschaftssystems passen. Die Weltsemantik variiert mit der strukturellen Evolution des Gesellschaftssystems; aber: das zu sehen und das zu sagen, gehört zur Welt unserer Gesellschaft, ist ihre Theorie und ihre Geschichtskonstruktion. Und nur wir können beobachten, daß die alten Gesellschaften sich selbst und ihre Welt so nicht beobachten konnten.

Mit ihren besonderen Merkmalen ist die moderne Welt wiederum ein genaues Korrelat der modernen Gesellschaft. Zu einer Gesellschaft, die sich als Natur beschrieb, die aus Menschen besteht, paßte eine Welt, die aus Dingen (im Sinne von lateinisch res) besteht. Einer Gesellschaft, die sich als operativ geschlossenes Kommunikationssystem beschreibt und die sich ausdehnt oder schrumpft, je nachdem, wie viel kommuniziert wird, entspricht eine Welt mit genau den gleichen Merkmalen: eine Welt, die sich ausdehnt oder schrumpft, je nachdem, was vorkommt. Altere Gesellschaften waren hierarchisch und nach der Unterscheidung von Zentrum und Peripherie organisiert.

212 Eine ähnliche Auffassung findet man im übrigen bereits bei Henri Bergson, L'évolution créatrice (1907), zit. nach der 52. Aufl. Paris 1940, insb. Kap. 1 mit bezug auf mechanistische und finalistische Weltbeschreibungen.

Dem entsprach ihre Weltordnung, die eine Rangordnung (eine series rerum) und ein Zentrum vorsah. Die Differenzierungsform der modernen Gesellschaft zwingt dazu, diese Strukturprinzipien aufzugeben, und entsprechend hat diese Gesellschaft eine heterarchische und eine azentrische Welt. Ihre Welt ist Korrelat der Vernetzung von Operationen und von jeder Operation aus gleich zugänglich. Ältere Gesellschaften sahen auf Grund der Form ihrer Differenzierung die feste Inklusion von Menschen in bestimmten Sozialpositionen vor. Deshalb mußten sie die Welt als Gesamtheit der Dinge begreifen. Die moderne Gesellschaft hat als Folge ihrer funktionalen Differenzierung diese Inklusionsvorstellung aufgeben müssen. Der neuzeitliche Individualismus und vor allem die Freiheitsthematik des 19. Jahrhunderts gaben daher einen wichtigen Anlaß, eine Vorstellung von Weltgesellschaft auszubilden.[213] Aber auch unabhängig davon hat funktionale Differenzierung Auswirkungen auf den Weltbegriff. Die moderne Gesellschaft regelt ihre eigene Ausdehnung, die moderne Welt auch. Die moderne Gesellschaft kann sich nur selber ändern und ist deshalb zu ständiger Selbst-

213 Hegel spricht deshalb in einem sehr bestimmten Sinne von »Weltgeschichte«. Siehe dazu vor allem Joachim Ritter, Hegel und die französische Revolution, zit. nach der Ausgabe in: Joachim Ritter, Metaphysik und Politik: Studien zu Aristoteles und Hegel, Frankfurt 1969, S. 183-255. Dort heißt es (aus Anlaß von Überlegungen zum Problem der Kolonisation): »Die industrielle bürgerliche Gesellschaft ist daher für Hegel schließlich durch ihr eigenes Gesetz dazu bestimmt, zur Weltgesellschaft zu werden; *die für das Verhältnis der politischen Revolution zur Weltgeschichte entscheidende Beziehung der Freiheit auf die Menschheit und den Menschen als Gattung ist in dieser potenziellen Universalität der bürgerlichen Gesellschaft begründet.*« (222). Die Überlegung, daß man aus der Individualität des Menschen auf Weltgesellschaft schließen müsse, findet sich bereits bei John Locke, Two Treatises of Civil Government II § 128, zit. nach der Ausgabe der Everyman's Library, London 1953, S. 181: «... he and all the rest of mankind are one Community, make up one society distinct from all other creatures, and were it not for the corruption and viciousness of degenerate men, there would be no need of any other, no necessity that men should separate from this great and natural Community and associate into lesser combinations.«

kritik aufgelegt. Sie ist eine selbstsubstitutive Ordnung. Die moderne Welt auch. Auch sie kann nur in der Welt sich ändern. Die Semantik von Modernität/Modernisierung ist dafür einer der wichtigsten Indikatoren - und dies nicht als Konvergenzthese, sondern deshalb, weil sie es erlaubt, die Regionen der Weltgesellschaft als mehr oder weniger modernisiert (entwickelt) darzustellen, und über diese Unterscheidung eine vollständige Beschreibung mit möglicherweise wechselnden Auszeichnungen ermöglicht. Nichts ist nicht mehr oder weniger modern. Und wenn die Gesellschaft aus der Gesamtheit aller Kommunikationen besteht, ist die übrige Welt zur Sprachlosigkeit verurteilt. Sie zieht sich ins Schweigen zurück. Ja nicht einmal das ist ein angemessener Begriff, da Schweigen nur kann, wer kommunizieren könnte.

Und was wird dann aus Gott? Parallel zur Gesellschaftsentwicklung gibt es ein ständiges Abschwächen der Figur »Kommunikation durch oder mit Gott«, und heute wird die Kommunikation Gottes nur noch als ein historisches, textlich faßbares Faktum dargestellt: als eine ein für allemal geschehene Offenbarung. Wie sehr die Religion mit dieser Figur auf eigene Anpassungsfähigkeit verzichtet, ohne andererseits eine Möglichkeit zu sehen, Gott um eine Kommentierung der Moderne zu bitten, kann man nur ahnen.

Trotz der unübersehbaren weltweiten Zusammenhänge in der modernen Gesellschaft leistet die Soziologie nachdrücklichen Widerstand, wenn es darum geht, dieses globale System als Gesellschaft anzuerkennen. Wie im alltäglichen Sprachgebrauch ist es auch in der Soziologie ganz üblich, von italienischer Gesellschaft, spanischer Gesellschaft usw. zu sprechen, obwohl Namen wie Italien oder Spanien in einer Theorie schon aus methodologischen Gründen nicht verwendet werden sollten. Parsons hat sehr überlegt die Formulierung »The System of Modern Societies« als Buchtitel gewählt.[214] Immanuel Wallerstein spricht zwar von world-system, meint damit aber ein System der Interaktion verschiedener regionaler Gesellschaften,

214 Siehe Talcott Parsons, The System of Modem Societies, Englewood CliffsN.J. 1971.

und dies auch für die Moderne.[215] Und vor allem Autoren, die dem modernen Staat eine gesellschaftstheoretisch zentrale Rolle zusprechen (aber weshalb?) lehnen es aus diesem Grunde ab, das globale System als Gesellschaft anzuerkennen.[216] Das Phänomen der modernen Gesellschaft erscheint dann in der Figur des »response to globalities«.[217] Wir hatten diese Fixierung oben bereits als eine der gegenwärtigen Erkenntnisblockierungen der Gesellschaftstheorie gekennzeichnet. Auch Politikwissenschaftler sprechen im allgemeinen nur von »internationalen Beziehungen« oder »internationalem System«[218], richten ihr Augenmerk also primär auf den Nationalstaat, und wenn sie ausnahmsweise

215 Das Spezifische des modernen Weltsystems ist dann nur die unbegrenzte Möglichkeit der Akkumulation von Kapital. Siehe Immanuel Wallerstein, The Modern World-System Bd. III: The Second Era of Great Expansion of the Capitalist World-Economy, 1730-1840, San Diego 1989; ders., The Evolution of the Modern World-System, Protosoziologie 7 (1995), S. 4-10. Auch Christopher Chase-Dunn, Global Formation: Structures of the World-economy, Oxford 1989, definiert im Rahmen dieser Tradition ein world-system als »intersocietal and transsocietal relations« (S. 1), aber im Glossary fehlt ein Eintrag für den Begriff der Gesellschaft. Siehe auch Christopher Chase-Dunn / Thomas D. Hall, The Historical Evolution of World-Systems: Iterations and Transformations, Protosoziologie 7 (1995), S. 23-34 (S. 23).

216 So z. B. Anthony Giddens, The Nation-State and Violence, Cambridge Engl. 1985; ders., The Consequences of Modernity, Stanford Cal. 1990, S. iiff.

217 Eine Formulierung und ein Forschungsthema von Roland Robertson a.a.O. (1992). Siehe auch Roland Robertson / Frank Lechner, Modernization, Globalization and the Problem of Culture in World-Systems Theory, Theory, Culture and Society 11 (1985), S. 105-118. Zu »globalization« ohne zugrundeliegende Gesellschaftstheorie auch Mike Featherstone (Hrsg.), Global Culture: Nationalism, Globalization and Modernity, London 1990. Vgl. ferner Giddens a.a.O. (1990), insb. S. 63 ff. zu »globalisation«, begriffen als Abstraktion und Auseinanderziehen von Raum/Zeit-Zusammenhängen. Wo immer auch sonst von »Globalisierung« gesprochen wird, scheint ein Prozeß gemeint zu sein, der voraussetzt, daß eine Weltgesellschaft noch nicht besteht. So explizit Margaret S. Archer, Forewood, in: Martin Albrow / Elisabeth King (Hrsg.), Globalization, Knowledge and Society, London 1990, S. 1.

218 Nachdrücklich verteidigt zum Beispiel Kurt Tudyka, »Weltgesellschaft - Unbegriff und Phantom, Politische Vierteljahresschrift 30 (1989),

von Weltgesellschaft sprechen, dann im Sinne eines Systems, das segmentär in Nationalstaaten differenziert ist und nicht etwa funktional in unterschiedliche Funktionssysteme.[219] Andererseits dürfte kaum zu bestreiten sein, daß ungeachtet aller regionalen Besonderheiten und ungeachtet aller Unterschiede in den ideologischen Ausrichtungen der Politik das, was überhaupt gemeint ist, wenn man von »Staat«, Schulen usw. spricht, durch die moderne, weltweite »Kultur« vorgegeben ist.[220]

Fragt man nach einer Begründung für das Festhalten an einem regionalen Gesellschaftsbegriff, so wird in der Regel auf die

S. 503-508, den Begriff des »internationalen Systems« gegenüber dem in Mode kommenden Begriff der Weltgesellschaft. Die Begründung kann jedoch nicht überzeugen. Unklarheiten im Begriff der Weltgesellschaft sind zuzugeben, da es an einer ausreichenden Gesellschaftstheorie fehlt. Aber der Begriff des internationalen Systems ist noch viel unklarer, da man weder genau weiß, was eine Nation ist, noch vorgeführt bekommt, wie ein »inter« ein System sein kann. Brauchbarer ist es dann schon, von »Staatensystem« zu sprechen (so Klaus Faupel, Ein analytischer Begriff der Entspannung: Große Politik, Machtpolitik und das Ende des Ost-West-Konflikts, Zeitschrift für Politik 38 (1991), S. 140-165). Dann ist klar, daß nur das politische System der Weltgesellschaft gemeint sein kann. Und in der Tat: »Entspannung« findet man ja nicht als Zustand der Weltgesellschaft, sondern, wenn überhaupt, als Zustand ihres politischen Systems. Bemerkenswert schließlich der Begriff der »transnational society« bei Gerhart Niemeyer, Law Without Force: The Function of Politics in International Law, Princeton 1941, die dann allerdings nur als Netzwerk von Privatinteressen begriffen wird.

219 Siehe zum Beispiel John W. Burton, World Society, Cambridge Engl. 1972. Siehe immerhin S. 19: »But the study of world society is not confined to relations among states or state authorities. There are important religious, language, scientific, commercial and other relations in addition to a variety of formal, non-governmental institutions that are world-wide.« Aber die Orientierung an einem Nationen-bezogenen Differenzierungsschema und die Formulierung des Zusammenhalts dieser Weltgesellschaft über den blassen Begriff der »relations« hindern den Verfasser, dieser Einsicht ausreichend nachzugehen.

220 Siehe hierzu George M. Thomas et al., Institutional Structure: Constituting State, Society, and the Individual, Newbury Park Cal. 1987, und darin insb. John W. Meyer, The World Polity and the Authority of the Nation-State (allerdings mit ungeklärtem Gesellschaftsbegriff).

krassen Unterschiede im Entwicklungsstand der einzelnen Regionen des Erdballs hingewiesen. Das Faktum ist selbstverständlich weder zu bestreiten noch in seiner Bedeutung abzuschwächen. Bei genauerem Zusehen zeigt sich jedoch, daß die Soziologie hier einem Artefakt ihrer vergleichenden Methodologie aufsitzt. Wenn man *regional* vergleicht, erscheinen verständlicherweise regionale Unterschiede, eingeschlossen Unterschiede, die im Laufe der Zeit zunehmen. Wenn man dagegen *historisch* vergleicht, erscheinen übereinstimmende Trends, etwa die weltweite Auflösung von Familienökonomien in allen Schichten oder die weltweite Abhängigkeit der Lebensführung von Technik und weltweit unausgeglichene demographische Entwicklungen, die es früher in diesem Ausmaß nicht gegeben hat. Auch hat die funktionale Differenzierung der Gesellschaft in der Weltgesellschaft einen so starken Rückhalt, daß sie sich regional auch mit stärkstem Einsatz politischer und organisatorischer Mittel nicht boykottieren läßt. Dies lehrt vor allem der Zusammenbruch des Sowjetimperiums.[221]

Je nach Ansatz der vergleichenden Perspektive kann man die Divergenz oder Ähnlichkeit in der regionalen Entwicklung beleuchten. Methodologisch ist diese Diskrepanz nicht aufzulösen, und man kann wissen, daß man sie mit der Wahl der Vergleichsperspektive reproduziert. Eben deshalb muß eine Theorie gesucht werden, die mit solchen Unterschieden kompatibel ist und sie interpretieren kann. Eine solche Theorie wird nicht behaupten (denn dafür gibt es wenig Anhaltspunkte), daß regionale Unterschiede allmählich verschwinden würden (Konvergenzthese).[222] Andererseits ist damit die Annahme einer

221 Dazu Nicolas Hayoz, étreinte soviétique: Aspects sociologique du naufrage programmé de l'URSS, Genf 1997.

222 Auch früher hatte man, von Europa ausgehend, die Hoffnung auf Weltgesellschaft als Hoffnung auf Gleichartigkeit der Lebensbedingungen und des Zivilisationsstandes verstanden. »Das gestörte *Gleichgewicht* der eignen Kräfte macht den einzelnen Menschen elend, die *Ungleichheit* der Bürger, die *Ungleichheit* der Völker macht die Erde elend«, heißt es in Jean Pauls »Hesperus«. Und weiter: »Ein ewiges Gleichgewicht von Europa setzt ein Gleichgewicht der vier übrigen Weltteile voraus, welches man, kleine Librationen abgerechnet, unserer Kugel versprechen kann. Man wird künftig ebensowenig einen Wilden

Weltgesellschaft nicht widerlegt. Das Ungleichheitsargument ist kein Argument gegen, sondern ein Argument für Weltgesellschaft. Das Interesse an Entwicklung ebenso wie das Interesse an der Erhaltung der mannigfaltigen kulturellen Gegebenheiten der einzelnen Länder ist ja selbst ein durch die Gesellschaft geformtes Interesse, und das wird besonders evident, wenn man an die typisch moderne Paradoxie des gleichzeitigen Strebens nach Veränderung und Bewahrung denkt. Erneut auf den Formbegriff von Spencer Brown zurückgreifend, können wir auch sagen: Entwicklung ist eine Form, deren eine Seite (nach derzeitigem Verständnis) in der Industrialisierung und deren andere in der Unterentwicklung besteht.

Gerade der unterschiedliche Entwicklungsstand in den einzelnen Gebieten des Erdballs erfordert eine gesellschaftstheoretische Erklärung, und diese kann nicht nach dem jahrtausendealten Muster »Völkervielfalt« gegeben werden, sondern erfordert als Ausgangspunkt die Einheit des diese Unterschiede erzeugenden Gesellschaftssystems. Es gibt zum Beispiel, vergleicht man die moderne Gesellschaft mit traditionalen Gesellschaften, einen weltweiten Trend zur Übertragung von Erziehungs- und Ausbildungsprozessen auf Schulen und Universitäten und zur Benutzung dieser Einrichtungen als Leitstellen für Karrieren und Lebenschancen.[223] Gerade diese neue Beweglichkeit ermöglicht es jedoch regionalen Unterschieden, sich Ungleichheitsverstärkend auszuwirken.[224] Und überall gelten

als eine Insel entdecken. Ein Volk muß das andere aus seinen Tölpeljahren ziehen. Die gleichere Kultur wird die Kommerzientraktate mit gleichern Vorteilen abschließen«. Zitate nach Jean Paul, Werke (Hrsg. Norbert Miller) Bd. i, München 1960, S. 871, 872.

223 Dazu Francisco O. Ramirez / John Boli, Global Patterns of Educational Institutionalization, in: George W. Thomas et al. a.a.O. (1987), S. 150-172; John W. Meyer et al., School Knowledge for the Masses: World Models and National Primary Curricular Categories in the Twentieth Century, Washington 1992. Auch wenn man Lehrbücher aus Entwicklungsländern über Organisation und Planung des Schul-/ Hochschulsystems konsultiert (z.B. Vicente Sarubbi Zaldivar, Una sistema de educación para el Paraguay democrático, o.O., o.J. (Asunción) 1995 (?), findet man sich auf vertrautem Gelände.

224 Siehe dazu im Blickwinkel vergleichender Erziehungsforschung Jürgen K. Schriewer, Welt-System und Interrelations-Gefüge: Die Inter-

heute Museen oder musealisiertes Wissen als Kontext, vor dem und gegen den sich neue Kunst als neu durchzusetzen hat; aber zugleich ist die Idee des universalen Museums gescheitert, und die Kontexte, die funktional äquivalent das Sehen von Neuem ermöglichen, werden in zahllosen, auch regionalen Brechungen immer wieder neu erfunden. Nur die Struktur Werk/Kontext hat sich weltgesellschaftlich durchgesetzt, aber gerade sie ermöglicht nun auch die Differenzierung der Kontexte, die unterschiedlichen Innovationen unterschiedliche Ausdrucksmöglichkeiten bieten. Offensichtlich partizipieren die einzelnen Regionen in sehr unterschiedlichem Maße an den Vorteilen und den Nachteilen funktionaler Differenzierung, und soweit Nachteile vorherrschen, scheinen die bereits ausdifferenzierten Funktionssysteme, zum Beispiel Politik und Wirtschaft, einander wechselseitig zu behindern. Aber das rechtfertigt es nicht, von verschiedenen Regionalgesellschaften auszugehen; denn es ist gerade die Logik funktionaler Differenzierung und der Vergleich - nicht mit anderen Gesellschaften, sondern mit den Vorteilen der Vollrealisierung funktionaler Differenzierung, der diese Probleme ins Auge springen läßt.

Auch mit einem Seitenblick auf die Methodologie funktionaler Vergleiche läßt sich der Ausgangspunkt beim System der Weltgesellschaft gut begründen. Geht man von Regionalgesellschaften aus, wird man über eine Aufzählung und Zusammenstellung ihrer Besonderheiten nicht hinauskommen. Man wird unterschiedliche kulturelle Traditionen, geographische Eigenarten der Länder, Rohstoffbasis, demographische Fakten etc. nachweisen und an Hand dieser eher deskriptiven Kategorien Länder vergleichen können. Geht man dagegen von der Weltgesellschaft und ihrer funktionalen Differenzierung aus, ergeben sich Anhaltspunkte für die Probleme, mit denen die einzelnen Regionen sich konfrontiert finden. Dann kann man besser sehen und vor allem besser erklären, weshalb gewisse Regionaldaten einen Unterschied machen und weshalb gegebene Differenzen sich verstärken oder abschwächen, je nachdem, wie sie sich zirkulär mit weltgesellschaftlichen Vorgaben vernetzen. Das wird sicher

nationalisierung der Pädagogik als Problem vergleichender Erziehungswissenschaft, Berlin 1994.

nicht zu linearen Kausalzurechnungen führen, wie sie in der Systemtheorie schon seit langem als überholt gelten.[225] Man wird aber ein besseres Verständnis für überraschende, nicht prognostizierbare, nicht-lineare Kausalitäten gewinnen können, etwa für »dissipative Strukturen«, für »Abweichungen verstärkende Effekte«, für das Verschwinden von anfänglich bedeutsamen Unterschieden und umgekehrt: für gewichtige Auswirkungen minimaler Differenzen, darunter nicht zuletzt des Zufallsfaktors regionaler »policies«. Problemvorgaben für Vergleiche können natürlich auch abstrakt gewonnen werden, und die Systemtheorie ist für Anregungen dieser Art bekannt. Für die Untersuchung eines so komplexen Systems, wie die moderne Gesellschaft es ist, bietet es dagegen beträchtliche Vorteile, wenn man schon auf der Ebene des Gesamtsystems mit empirisch gesättigten Problembegriffen arbeiten kann, etwa mit der Frage, wie die Zentralmaschinerie des modernen Staates sich in ethnisch oder religiös oder tribal gespaltene Regionen einführen läßt; oder mit der Frage, ob und wie sich unter weltwirtschaftlichen Bedingungen Arbeit in Regionen halten läßt, die mit hohen Konsum- und Lohnerwartungen rechnen müssen; oder mit der Frage, welche Einrichtungen des Wissenschaftssystems eine Internationalisierung der Forschungsthemen vorantreiben, wenn es keine globalen Forschungseinrichtungen gibt.[226]

Von dieser Begrifflichkeit und dieser Vergleichsmethodik her gesehen, ist es das Merkmal eines überholten Denkens, wenn man weiterhin gattungstheoretisch argumentiert und die »Ähnlichkeit« der Lebensbedingungen in den einzelnen Ländern zur Voraussetzung macht für ihre Zuordnung zu einer Gesellschaft. Das wäre nur sinnvoll, wenn die »Natur der Sache« die entsprechenden Kriterien anbieten und die Begrifflichkeit vorschreiben würde. Diese Voraussetzung wird heute niemand mehr akzep-

225 Siehe nur Edgar Morin, La Methode Bd. 1, Paris 1977, S. 269 t. und passim.

226 Vgl. hierzu Rudolf Stichweh, Science in the System of World Society, Social Science Information 35 (1996), S. 327-340. Nach Stichwehs Ergebnissen sind es vor allem die Fachgebiete der Forschung und die von den heimischen Organisationen nicht gerade begünstigten externen Kontakte einzelner Forscher, die hier wirksam werden.

tieren. Dann muß man aber auch in der Theorie die Konsequenzen ziehen. Die Modernität der Gesellschaft liegt nicht in ihren Merkmalen, sondern in ihren Formen, das heißt: in den Unterscheidungen, die sie verwendet, um ihre kommunikativen Operationen zu dirigieren. Und die typisch modernen Sorge-Begriffe wie Entwicklung oder Kultur lenken die Aufmerksamkeit auf ganz spezifische Unterscheidungen (und, wie wir auf Grund der Theorie des Beobachtens sagen können: ohne zu sehen, daß man dann nicht sieht, was man auf diese Weise nicht sehen kann). Es ist nicht weiter erstaunlich, daß damit bestimmte Differenzen forciert werden und andere unsichtbar bleiben. Auf der Ebene der Unterscheidung von Unterscheidungen (oder: des Beobachtens von Beobachtungen) bleibt der Vorgang kontingent. Aber jede Gesellschaft verdeckt sich ihre Kontingenzen, und die moderne Gesellschaft verdeckt sich - mit weniger Selbstsicherheit freilich, weil mit weniger Tradition - die Kontingenzen von Entwicklung und Kultur. Statt dessen beobachtet man sich und sorgt man sich im Kontext der jeweils präferierten Unterscheidungen.

In der vormodernen Gesellschaft waren weitreichende interregionale Kontakte eine Angelegenheit einiger weniger Familienhaushalte gewesen - sei es des Adels, sei es einiger großer Handelshäuser. Der Handel transportierte vor allem »Prestigegüter«, die lokal die stratifikatorische Differenzierung sichtbar machten und verstärkten. Auf diese Weise blieb der Außenkontakt von Regionalgesellschaften an deren interne Differenzierung angeschlossen. Diese beruhte zunächst auf der segmentaren Differenzierung von Familienhaushalten und dann auf deren Aufgliederung, sei es unter dem Gesichtspunkt der Stratifikation, sei es nach Stadt/Land-Unterschieden, sei es nach Berufen. Das ermöglichte jene Auszeichnung bestimmter Haushalte für grenzüberschreitende Kontakte. In der heutigen Gesellschaft beruht Interregionalität auf der Operation oder Kooperation von Organisationen, vor allem der Wirtschaft, der Massenmedien, der Politik, der Wissenschaft, des Verkehrs. Die Wirtschaft ist nicht nur durch ihre Märkte (Finanzmärkte, Rohstoff- und Produktmärkte, zunehmend sogar Arbeitsmärkte) weltweit verflochten; sie bildet auch entsprechend operierende Organisationen, die versuchen, von den vorgefundenen Differenzen zu

profitieren.[227] Selbst der Massentourismus wird organisiert. Intellektuelle könnten auf den ersten Blick als eine Ausnahme erscheinen; aber was wären sie und wer kennte ihre Namen ohne Massenmedien? Auch Organisationen sind ausdifferenzierte Sozialsysteme, wir werden darauf zurückkommen, aber sie durchsetzen mit ihrer Eigendynamik die Funktionssysteme der Gesellschaft. Ihre Evolution folgt dem Entscheidungsbedarf und der Notwendigkeit, Entscheidungen zu kommunizieren, um die Ausgangspunkte für weitere Entscheidungen festzulegen. Sie legen sich zwischen die Gesellschaft und ihre Funktionssysteme auf der einen und die Interaktionen unter Anwesenden auf der anderen Seite. Und sie machen in allen Sektoren der Gesellschaft einen weltweiten Verbund unvermeidlich. Da dies aber *in* der Gesellschaft geschieht und nicht *gegen* die Gesellschaft, ist es kaum möglich, noch an einem regionalen Gesellschaftsbegriff festzuhalten.

Auch wenn es unter modernen Bedingungen keine Regionalgesellschaften geben kann, könnte man immer noch daran denken, von einer regionalen Differenzierung des Weltgesellschaftssystems zu sprechen - so als ob die Gesellschaft sich in Subgesellschaften gliedern würde. Auch das hält jedoch einer genaueren Überlegung nicht stand. Eine primär regionale Differenzierung widerspräche dem modernen Primat funktionaler Differenzierung. Sie würde daran scheitern, daß es unmöglich ist, alle Funktionssysteme an einheitliche Raumgrenzen zu binden, die für alle gemeinsam gelten. Regional differenzierbar in der Form von Staaten ist nur das politische System und mit ihm das Rechtssystem der modernen Gesellschaft. Alle anderen operieren unabhängig von Raumgrenzen. Gerade die Eindeutigkeit räumlicher Grenzen macht klar, daß sie weder von Wahrheiten noch von Krankheiten, weder von Bildung noch vom Fernsehen, weder vom Geld (wenn man Kreditbedarf mitberücksichtigt), noch von der Liebe respektiert werden. Anders gesagt: das Gesamtphänomen des umfassenden Systems Gesellschaft läßt sich nicht innerhalb von Raumgrenzen wiederholen so wie

227 Ein heute viel diskutiertes Thema. Siehe nur Hans-Christoph Froehling / Andreas Martin Rauch, Die Rolle Multinationaler Konzerne in der Weltwirtschaft, Zeitschrift für Politik 42 (1995), S. 297-315.

ein Mikrokosmos im Makrokosmos. Die Bedeutung der Raumgrenzen liegt in den Interdependenzen zwischen dem politischen System und dem Rechtssystem auf der einen und den übrigen Funktionssystemen auf der anderen Seite. Sie wirken vermittelt durch Einflüsse der Währungsunterschiede und Notenbanksysteme auf die Wirtschaft, vermittelt durch Bildungszertifikate auf Erziehung und Berufsordnungen. Solche Unterschiede lassen sich im Kontext einer Weltgesellschaft sehr wohl begreifen und durch Politik verstärken oder abschwächen. Aber man würde ihre Spezifik verkennen, wollte man sie als Unterschiede auf Regionalgesellschaften bzw. auf eine regionale Differenzierung des Gesellschaftssystems beziehen.

Nur wenn man von der Voraussetzung eines welteinheitlichen Gesellschaftssystems ausgeht, läßt sich erklären, daß es auch und gerade heute (und viel mehr als zur Zeit archaischer Tribalgesellschaften) regionale Unterschiede gibt, die aber nicht die Form von Systemdifferenzierung annehmen. Sie erklären sich aus Unterschieden der Teilnahme an und der Reaktion auf die dominanten Strukturen des Weltgesellschaftssystems. Dies wirkt sich von Region zu Region in sehr unterschiedlichem Maße aus, kann hier im einzelnen also nicht behandelt werden. Dennoch lassen sich einige allgemeine Gesichtspunkte als Forschungsperspektiven wenigstens benennen:

(1) In dem Maße, in dem die Modernisierung im Sinne einer Diversifikation von Bedürfnissen fortschreitet, werden die Regionen abhängig vom Weltwirtschaftssystem, und zwar im Hinblick auf Produktion und Absatz, Arbeit und Kredite.

(2) Unter dem Regime der Funktionssysteme wirken sich gerade rationale Selektionsweisen abweichungsverstärkend (also nicht: egalisierend) aus. Wer schon Geld oder Einkommen hat, bekommt um so leichter Kredit. Kleine Leistungsdifferenzen am Beginn einer Schulerziehung verstärken sich im Laufe fortschreitender Ausbildung. Wer nicht in Zentren wissenschaftlicher Forschung mit jeweils aktuellen Informationsmöglichkeiten arbeitet, verliert den Anschluß und kann bestenfalls mit erheblicher Verspätung zur Kenntnis nehmen, was anderswo erarbeitet worden ist. Nobelpreise zeigen in den wissenschaftlichen Fächern eine deutlich regionale Verteilung. Die Folge ist ein Zentrum/Peripherie-

Muster, das jedoch nicht notwendig stabil bleibt, sondern sich in seinen Schwerpunkten verschieben kann.[228] Die Erfindung bzw. Rekonstruktion einer eigenen Tradition ist ihrerseits ein weltgesellschaftliches Phänomen, das auf moderne Vergleichsmöglichkeiten reagiert.[229]

(3) Die scharfe Kontrastierung von traditionalen und modernen Gesellschaften hat man aufgeben müssen. Es gibt unterschiedliche Bedingungen, unter denen sich traditionsbedingte Strukturen im Übergang zur modernen Gesellschaft begünstigend auswirken. Die **Weltgesellschaft** seligiert sozusagen, was für sie an Tradition förderlich ist, etwa im Bereich von Schichtung, Organisation, Arbeitsmotivation oder Religion.[230] Deshalb findet man kaum noch autochton bedingte Lebensordnungen, wohl aber Zustände, die sich durch differentielle Effekte erklären, die sich aus dem Aufeinandertreffen der weltgesellschaftlichen Strukturvorgaben und Operationen und regionaler geographischer und kultureller Sonderbedingungen ergeben.

(4) Die Anpassung an den Entwicklungsstand der Weltgesellschaft durch politisch forcierte Industrialisierung und die damit einhergehende Verstädterung führen zur Auflösung der alten, auf Grundbesitz beruhenden Schichtungsstrukturen. Desgleichen lösen sich weltweit die kleinbetrieblichen Familienökonomien im landwirtschaftlichen wie im handwerklichen Sektor auf in mobiles Geld und mobile Individuen. Diese werden (vorübergehend?) ersetzt durch eine scharfe Differenz von Inklusion/Exklusion mit entsprechen-

228 Speziell hierzu Edward Tiryakian, The Changing Centers of Modernity, in: Erik Cohen et al. (Hrsg.), Comparative Social Dynamics: Essays in Honor of S.N. Eisenstadt, Boulder Col. 1985, S. 121-147.

229 Vgl. Eric Hobsbawm / Terence Ranger (Hrsg.), The Invention of Tradition, Cambridge 1983.

230 Umfangreiche Diskussionen hierzu beginnen in den 60er Jahren, und Japan ist eines der beliebtesten Beispiele. Siehe etwa Reinhard Bendix, Tradition and Modernity Reconsidered, Comparative Studies in Society and History 9 (1967), S. 292-346; Joseph R. Gusfield, Tradition and Modernity: Misplaced Polarities in the Study of Social Change, The American Journal of Sociology 72 (1967), S. 351-362; S.N. Eisenstadt, Tradition, Change and Modernity, New York 1973.

der Verarmung weiter Bevölkerungsteile, und der Staat wird zum Mechanismus der Erhaltung dieser Differenz, besonders bei einer sich national gegen die Weltwirtschaft abschließenden Entwicklungspolitik.[231]

(5) Diese Differenz von Inklusion und Exklusion hat gravierende Effekte, weil sie einerseits durch die funktionale Differenzierung der Weltgesellschaft ausgelöst ist, andererseits die regionale Herstellung der Bedingungen funktionaler Differenzierung behindert, wenn nicht verhindert. Sie verhindert die Entwicklung hinreichend großer und differenzierter regionaler Märkte als Voraussetzung für marktorientierte Massenproduktion und macht die peripheren Länder damit in einer Weise exportabhängig, die ihre Wirtschaften erheblichen Schwankungen aussetzt. Sie führt außerdem dazu, daß weite Bevölkerungskreise nicht ins Rechtssystem eingeschlossen sind, so daß der Code Recht/Unrecht des Rechtssystems nicht oder nur sehr begrenzt durchgesetzt werden kann. Entsprechend kann man sich nicht darauf verlassen, daß die Rechtsprogramme (Gesetze, eingeschlossen Verfassungsgesetze) die Zuordnung von Recht und Unrecht zu Tatbeständen tatsächlich regeln, obwohl auch dies natürlich in beträchtlichem Umfange geschieht, aber eben nach Maßgabe von Inklusion/Exklusion.[232] Beides zusammen heißt, daß Geld und Recht der Politik nur in begrenztem (und oft »korruptem«) Sinne als Gestaltungsmittel zur Verfügung stehen. Entsprechend schwierig ist es, im Erziehungssystem der Schulen und Universitäten auf die Realitäten des Lebens vorzubereiten. Was man lernt, bleibt abstrakt und legitimiert sich weitgehend an ausländischen Vorbildern. Das wiederum verweist die Rekrutierung für Karrieren auf andere, schicht- oder kontaktspezifische Mechanismen. Im Traditionsblick der Soziologen wird all dies immer noch durch Schichtung

231 Ausführlicher dazu unten Kap. 4, XII.

232 Siehe z.B. Volkmar Gessner, Recht und Konflikt: Eine soziologische Untersuchung privatrechtlicher Konflikte in Mexico, Tübingen 1976; Marcelo Da Costa Pinto Neves, Verfassung und positives Recht in der peripheren Moderne: Eine theoretische Betrachtung und eine Darstellung des Falles Brasiliens, Berlin 1992; ders., A Constitucionalizacäo Symbölica, Säo Paulo 1994.

erklärt; aber Schichtung wäre ja ein Prinzip sozialer Ordnung, während die Spaltung der Gesellschaft nach Inklusion/Exklusion, sofern sie mehr ist als ein bloßer entwicklungspolitischer Übergangszustand, Turbulenzen ganz anderer Art auslösen kann als bloße Aufstiegs-, Nivellierungs- oder Umverteilungsbemühungen.

(6) Die Unterschiede der Teilnahme an und der Abhängigkeit von weltgesellschaftlicher Modernisierung geben scheinbar anachronistischen Tendenzen Auftrieb, vor allem im Bereich der Religion und der innerhalb von Nationalstaaten sich entwickelnden ethnischen Bewegungen. Der *Universalismus* der weltgesellschaftlich operierenden Funktionssysteme schließt *Partikularismen* der verschiedensten Art nicht etwa aus, sondern regt sie geradezu an. Die Leichtigkeit, mit der die Weltgesellschaft Strukturen ändert, wird so kompensiert durch eher bodenständige, jedenfalls abgrenzungsstarke Bindungen.

(7) Sicher gibt es nach wie vor auf der Interaktionsebene Probleme interkultureller Kommunikation, sprachliche Verständigungsschwierigkeiten und Mißverständnisse. Das hat jedoch mit dem Entstehen einer Weltgesellschaft nichts zu tun[233], sondern würde bei allen Kulturkontakten zu erwarten sein. Es mag jedoch eine bewährbare Hypothese sein, daß die Vielfalt der Kulturen mitsamt der Vielfalt ihrer Ethnozentrismen heute als bekannt gelten kann und Verständigungsprobleme daher weniger ethnozentrisch auf die Fremden zugerechnet werden als früher.

Diese Argumente für Weltgesellschaft lassen sich empirisch gut absichern. Es fehlt bisher nur eine Theorie, die sie aufnehmen und verarbeiten könnte. Das viel diskutierte Konzept des kapitalistischen Weltsystems, das Immanuel Wallerstein ausgearbeitet hat[234], geht von einem Primat der kapitalistischen Wirtschaft

233 Anders wohl Horst Reimann (Hrsg.), Transkulturelle Kommunikation und Weltgesellschaft: Theorie und Pragmatik globaler Interaktion, Opladen 1992. Den Beiträgen zu diesem Band fehlt ein Gesellschaftsbegriff und daher auch die Möglichkeit, zu prüfen, was sich durch die Globalisierung von Kommunikation geändert haben könnte.

234 Siehe: The Modern World-System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century, New

aus und unterschätzt damit den Beitrag anderer Funktionssysteme, vor allem der Wissenschaft sowie der Kommunikation durch Massenmedien. Das wird nicht ausreichend korrigiert, wenn man, eine Unterscheidung des 19. Jahrhunderts aufgreifend, die damals aber schichtbezogen gemeint war, Kultur gegen Wirtschaft ausspielt.[235] Erst wenn man die sehr verschiedenen Globalisierungstendenzen in den einzelnen Funktionssystemen zusammenfassend vor Augen führt, wird das Ausmaß der Veränderung gegenüber allen traditionalen Gesellschaften erkennbar. Angesichts so heterogener Quellen der »Globalisierung« fehlt ein einheitlicher Gesellschaftsbegriff. Das systemtheoretische Konzept der Gesellschaft als eines operativ geschlossenen autopoietischen Sozialsystems, das alle anderen Sozialsysteme, also alle Kommunikation in sich einschließt, versucht, diese Lücke zu füllen.

XL Ansprüche an Rationalität

Die humanistische Tradition Europas hatte dem Begriff, und damit den Erwartungen, von Rationalität eine sehr spezifische Form gegeben und zugleich die Spezifik dieser Form durch die Selbstverständlichkeit einer Tradition verdeckt, die keine anderen Denkmöglichkeiten zuließ. Nach der Vorstellung dieser Tradition gehörte ratio zur Natur des Menschen. Der Mensch wurde als Naturwesen durch Unterscheidung vom Tier bestimmt. Im Begriff der Natur wurde dabei, anders als heute, eine normative Komponente mitgedacht. Ein normativer Begriff von Rationalität gründete sich damit auf ein normatives Verständnis von Natur. Im aristotelischen Kontext wurde Natur als eine auf

York 1974; The Capitalist World-Economy, Cambridge Engl. 1979; The Politics of the World-Economy, Cambridge Engl. 1984.

235 Vgl. Mike Featherstone (Hrsg.), Global Culture, Nationalism, Globalization and Modernity, London 1991; Roland Robertson, Globalization, Social Theory and Global Culture, London 1992. Für einen Uberblick über diese Diskussion siehe auch Gianfranco Bottazzi, Prospettive della globalizzazione: sistema-mondo e cultura globale, Rassegna Italiana di Sociologica 35 (1994), S. 425-440.

ein Ende (telos) gerichtete Bewegung verstanden, die aber nicht ohne weiteres sicherstellte, daß dies Ende auch erreicht werde. Vor allem unter »Geschichte« - im Unterschied zu »Poesie« - verstand man bis in die Neuzeit hinein, eine Sammlung von Tatsachen und Erfahrungen, die darüber belehren, was alles schiefgehen kann. In unsere Begriffssprache übersetzt, galt telos mithin als eine Zwei-Seiten-Form, nämlich als ein Zustand der Ruhe, der Befriedigung, der Perfektion, der erreicht oder auch verfehlt werden konnte. Der Gegenbegriff zu Perfektion war Korruption. Dem positiven Wert des natürlichen Zustandes stand ein Negativwert (steresis, privatio) gegenüber, der ein Fehlen, ein Scheitern anzeigte.

Soziologisch gesehen ist es kein Zufall, daß dieses Konzept in den Adelstheorien jener Zeit und vor allem in den Theorien über Adelserziehung eine genaue Entsprechung fand. Adelig war man durch Geburt in einer seit langem reichen Familie, und man mußte auf alle Fälle vermeiden, den Adel durch Schande zu verlieren. Aber das allein war nur imperfekter Adel. Die Perfektion, das telos des Adels erreichte man nur durch besondere Verdienste, durch jenes bene e virtuose vivere, das durch den Geburtsadel ermöglicht, aber noch nicht garantiert war.[236] Erziehung sowie moralische Anleitung zur Lebensführung hatten die Aufgabe, den Adeligen auf der Bahn seiner rationalen Perfektion zu stützen und ihn vor den Versuchungen der Korruption zu bewahren. Auf seine Vorfahren sollte man sich erst berufen, wenn man sich durch eigene Leistungen hervorgetan hatte.

Mit all diesen, dann vielfältig verfeinerten, für Lehre und Erziehung, für Ethik und Rhetorik elaborierten Aspekten bot das Konzept der Naturrationalität eine stabile Spannung an. Entsprechend wurde ein Rationalitätskontinuum unterstellt, das alle Unterschiede übergreifen konnte - selbst den von Handeln und Geschehen, selbst den von Denken und Sein. Im Rückblick kann man erkennen, daß die Spannung zwischen Realität und Rationalität in der teleologischen Form und in der Unterscheidung von der Perfektion/Korruption aufgefangen und stabilisiert wurde. Den Sonderproblemen des Adels mit seinem Doppelkriterium Geburt/Verdienst kam man durch die Unter-

236 Siehe nur Annibale Romei, Discorsi, Ferrara 1586, S. 58 ff.

Scheidung der Unterscheidungen Perfektion/Korruption und Perfektion/Imperfektion entgegen. Die Gesänge der Ethik begleiteten die gefundene Lösung. Sie wußten, **was** zu loben und was zu tadeln war, während es der Rhetorik vorbehalten blieb, die damit verlorene Möglichkeit der Disposition über Werte dennoch zu praktizieren. Man konnte auf diese Weise, wie wir heute sagen würden, paradox kommunizieren, die eigenen Absichten und Einstellungen auf der guten Seite der Welt etablieren - und eben dadurch mitsignalisieren, **daß** nicht alles so gut ist, wie es zu sein scheint. Aber wie immer bei paradoxer Kommunikation wurde die Paradoxie selbst der Kommunikation entzogen bzw. in der Rhetorik als bloßes Geistestraining behandelt. Die Ambivalenz und Inkonsistenz der Kommunikation wurde konsistent als inkommunikabel behandelt bzw. auf das Feld der Religion abgeschoben, wo man es als Problem der Erbsünde und des vermutlichen Verfalls dieser Welt behandeln konnte.

Diese Welt ist in ihren strukturellen Bedingungen (Adelsgesellschaft) und in ihrer Semantik untergegangen. Das haben wir bei aller Bewunderung für das Vergangene zu akzeptieren; denn wir leben heute. Wenn es aber so ist: können wir dann einen normativen Begriff von vernünftiger Rationalität festhalten, wie Jürgen Habermas vorschlägt? Und wenn wir das können: mit Hilfe welcher Unterscheidungen könnte dieser Begriff von Rationalität reformuliert werden?

Bei noch ungebrochenem Rationalitätsvertrauen werden erste Auflöseerscheinungen im 17. Jahrhundert sichtbar. Das alte Rationalitätskontinuum der Natur (der wohlgeordneten Schöpfung) wird gespalten. Rationalitätsansprüche werden, und, Descartes ist der dafür maßgebende Autor, auf mentale Zustände, also auf Subjekte, reduziert. Das macht es möglich, Zwecke als Steuerungsvorstellungen, als Korrekturen am Weltlauf, also als Devianzen aufzufassen und nicht mehr als Perfektionszustände der Natur selbst. Damit wird erstmals das Problem der Wahl der Zwecke (und nicht mehr nur der Mittel für offenkundige Zwecke) akut. Alsbald unterscheidet man Motive und Zwecke, hält Motive für undurchschaubar (im Unterschied zu Interessen) und reflektiert die entsprechenden Probleme der Kommunikation von Aufrichtigkeit und der Kriterien für Authentizität.

Nicht nur das Rationalitätskontinuum der Natur, auch das Rationalitätskontinuum des Subjekts wird damit durch eine Unterscheidung, eben die von Motiv und Zweck, gespalten, so daß die weitere Reflexion sich nur noch mit Unterscheidungen befaßt, die das Rationalitätskontinuum verletzen. Diese Auflösung der Zweckrationalität hat zunächst zur Konzeption anderer, besserer (rationalerer?) Arten von Rationalität geführt - etwa **Wertrationalität** (diszipliniert durch Folgenabwägungen) oder Verständigungsrationalität (diszipliniert durch vernünftige Gründe). Sie hat heute den Punkt erreicht, an dem man zugeben muß, daß über Zweckmäßigkeit nur zeitpunktabhängige Urteile möglich sind.

Das 18. Jahrhundert beeindruckt noch heute durch Versuche, Rationalität wiederzugewinnen und als Prinzip der Lebensführung zu festigen. Gegen Widerstand, und das verrät viel! Die Brüche im Rationalitätskontinuum bleiben. Es ist das Jahrhundert der Aufklärung - und des Sentiments. Das Jahrhundert Newtons - und Münchhausens. Das Jahrhundert der Vernunft - und der Geschichte. Und es endet mit Hegels Problem der Entzweiung. Uberall ist Rationalität jetzt die markierte Seite einer Form, die auch eine andere Seite hat.[237] Deutlicher als zuvor wird das Insistieren auf Rationalität zur paradoxen Kommunikation, aber nach wie vor versiegelt diese Kommunikation sich selber, denn es gibt keine guten Gründe gegen Rationalität. Das Kreuzen der Grenze zur anderen Seite der Form wird als »Zynismus« behandelt.

Schon im 18. Jahrhundert melden sich weitere Bruchstellen, zum Beispiel in Versuchen zu einer Theorie des Humors.[238] Seit

237 Selbst bei Kant, wie man vermutet hat. Vgl. Hartmut Böhme / Gernot Böhme, Das Andere der Vernunft: Zur Entwicklung von Rationalitätsstrukturen am Beispiel Kants, Frankfurt 1983.

238 Dies jedoch verbunden mit einer Individualisierung dieser Kommunikationsweise und daraus folgend: mit Unverbindlichkeit und Unvorschreibbarkeit dieser Lösung des Paradoxieproblems. Auch wird lange Zeit noch am Merkmal der Extravaganz und der Eigensinnigkeit humorvoller Äußerungen festgehalten und englisch »humour« im Deutschen zunächst mit »Laune« übersetzt. Dazu Johann Gottfried Herder, Viertes Kritisches Wäldchen, zit. nach Sämmtliche Werke (Hrsg. Suphan) Bd. 4, Berlin 1878, S. 182 ff.

dem 19. Jahrhundert führen weitere Reduktionen den Rationalitätsbegriff auf Teilsysteme der Gesellschaft zurück, und zwar entweder auf die wirtschaftliche Kalkulation der Nutzenverhältnisse von Zwecken und Mitteln (Optimierung) oder auf die Anwendung wissenschaftlich gesicherten Wissens. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts beginnt schließlich eine Auflösung des Rationalitätsbegriffs selbst, die dann eine generelle Rationalitätsskepsis (Max Weber) erlauben wird. Auch das geschieht durch eine Unterscheidungstechnik. Der Rationalitätsbegriff selbst wird gespalten, etwa nach der alten Unterscheidung von poiesis und praxis in Zweckrationalität und Wertrationalität oder, wie mit einem späten Echo, bei Jürgen Habermas in die Rationalität strategischen bzw. kommunikativen Handelns (monologische bzw. dialogische Rationalität).[239] Dank der Abscheidung anderer Rationalitätsbegriffe kann Habermas auch gegen Ende dieses Jahrhunderts noch an der These festhalten, daß Gesellschaftstheorie und Rationalitätstheorie einander bedingen - »daß sich für *jede* Soziologie mit gesellschaftstheoretischem Anspruch, wenn sie nur radikal genug verfährt, das Problem der Rationalität gleichzeitig auf *metatheoretischer,* auf *methodologischer* und auf *empirischer Ebene* stellt.«[240] Rationalität ist also nicht nur ein Problem der historischen Semantik, sondern enthält, auch heute, eine Zumutung an den Begriff der Gesellschaft. Dabei unterbleibt, wie für die Unterscheidungstechnik des 19. Jahrhunderts (Ausnahme Hegel) typisch, die Frage nach der Einheit der Differenz, also eine Klärung dessen, was mit Rationalität per se gemeint ist. Statt dessen unterscheidet man nun Rationalität und Irrationalität, Bewußtsein und Unterbewußtsein, manifeste und latente Funktionen, und wieder: ohne zu merken, daß man jetzt die Frage nach der Einheit jeweils dieser Differenzen stellen müßte.

Eine andere, heute verbreitete Unterscheidung ist die von substantieller und verfahrensmäßiger Rationalität.[241] Man müsse, so

239 So zusammenfassend Jürgen Habermas, Theorie des kommunikativen Handelns, 2 Bde., Frankfurt 1981.

240 A.a.O. Bd. I, S. 23 (Hervorhebung im Original).

241 Vgl. nur Herbert A. Simon, From Substantive to Procedural Rationality, in: Spiro J. Latsis (Hrsg.), Method and Appraisal in Economics, Cambridge Engl. 1976, S. 129-148.

liest man, bei zunehmender Komplexität und Kriterienungewißheit von substantieller auf prozedurale Rationalität umstellen. Das wird nicht viel helfen, wenn man sich unter Verfahren eine Kette von Zwecken und Mitteln vorstellt. Der Vorteil festgelegter Verfahren ist jedoch, daß man trotz einer ungewissen Zukunft beginnen und sich im weiteren Verlauf retrospektiv an den bereits erreichten Resultaten orientieren kann.

Wir lassen uns auf eine Diskussion dieser unterschiedlichen Brechungen des alteuropäischen Rationalitätskontinuums nicht ein, sondern nehmen die grob skizzierte Entwicklung der Rationalitätssemantik als einen Indikator dafür, daß im Ubergang zur Neuzeit das Gesellschaftssystem sich so radikal gewandelt hat, daß auch das Verständnis des Verhältnisses von Realität und Rationalität davon betroffen wird. Und so wie der moderne Weltbegriff weder positiv noch negativ qualifiziert werden kann, weil jede Qualifizierung eine beobachtbare Operation in der Welt ist, so mag eben dies auch für die moderne Gesellschaft gelten. Genau dies wird schließlich für Zwecke der Wissenschaft mit dem Begriff des autopoietischen Kommunikationssystems fixiert. Denn dieser Begriff besagt, in Anwendung auf Gesellschaft, daß *alle* Kommunikationen - rationale, irrationale, arationale, und nach welchen Kriterien immer - die Autopoiesis der Gesellschaft fortsetzen. Das muß nicht heißen, daß Rationalitätserwartungen aufgegeben werden müßten und man der Realität kriterienlos gegenüberzutreten hätte. Das Zerbrechen des alteuropäischen Begriffs muß nicht bedeuten, daß mit ihm auch das Problem verschwunden ist, und die Unzulänglichkeit der bisherigen Rekonstruktionen mag auf eine transitorische Lage und auf das Fehlen einer ausreichenden Gesellschaftstheorie zurückzuführen sein. Selbst die Naturwissenschaften, selbst die Physik sehen heute keine Möglichkeit mehr, der Gesellschaft Grundlagen für Rationalitätsurteile in der Form von sicherem Wissen zur Verfügung zu stellen.[242]

242 Zum Zerfall klassischer Rationalitätskonzepte angesichts der Universalisierung von Risiken siehe Klaus Peter Japp, Soziologische Risikotheorie: Funktionale Differenzierung, Politisierung und Reflexion, Weinheim 1996, insb. S. 67ff. Zur Konsequenz von Gewißheitsverlusten für Rationalitätsansprüche vgl. auch Ilya Prigogine, A New Rationality?, in: Ilya Prigogine / Michele Sanglier (Hrsg.), Laws of

Wenn die Kriterien für Rationalität auf diese Weise verunsichert sind und dies auf den Begriff der Rationalität zurückschlägt, drängen sich »pluralistische« Lösungen auf. Die Aufstellung von Kriterien (und nicht nur die Festlegung von Präferenzen, wie die Theorie des rational choice meint) hängt dann von dem jeweiligen Beobachter ab, der Verhalten als rational oder als nichtrational beschreibt. Aber das bietet keine stabile Lösung, sondern nur eine Auflösung des Problems. Die "Wiederherstellung einer Einheit in der Mehrheit von Beobachtern würde erfordern, daß man von allen verlangt, bei der Festlegung ihrer Rationalitätskriterien ihrerseits nach den eigenen Kriterien rational zu verfahren (also im Utilitarismus zum Beispiel den Utilitarismus selbst als nützlich nachzuweisen). Für solche reflexiven Schleifen fehlen heute jedoch die logischen und theoretischen Mittel - ganz zu schweigen von der Frage, wie sie im Alltag gehandhabt werden sollen. Jedenfalls reicht für einen darauf reagierenden, anspruchsvolleren Begriff der Rationalität die klassische zweiwertige Logik nicht aus.[243] Er müßte den Beobachter, der über Rationalität urteilt, einbeziehen können, also die Problematik auf einer Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung neu formulieren können.

Wie immer, wir können in dieser Lage nur mit scharfen Abstraktionen reagieren. Folgt man dem hier vorgeschlagenen differenztheoretischen Ansatz, dann dürfte das Problem der Rationalität in der Frage nach der Einheit der jeweils benutzten Unterscheidung liegen. Die Optimierung des Verhältnisses von Zwecken und Mitteln oder der Konsens von Ego und Alter, die Verständigungsrationalität im Sinne von Habermas, wären dann nur Sonderfälle eines allgemeineren Prinzips, und auch die

Nature and Human Conduct, Brüssel 1987, S. 19-39. L>er Ausweg, statt dessen von Wahrscheinlichkeiten auszugehen, ist wenig hilfreich; denn für deren Berechnung fehlen im gesellschaftlichen Alltag die Möglichkeiten. Man kann zwar zur Kenntnis nehmen, daß die bekannten Dinge und Prozesse mikrophysikalisch wahrscheinlich stabil gehalten werden, aber daraus ergibt sich kein kritischer Begriff von Rationalität.

243 Vgl. Elena Esposito, Die Orientierung an Differenzen: Systemrationalität und. kybernetische Rationalität, Selbstorganisation 6 (1995), S. 161-176.

Systemtheorie könnte mit ihrer Form, mit ihrer Unterscheidung von System und Umwelt, einen Anspruch auf Rationalität anmelden.

In dem Maße, in dem die Kongruenz von Sozialstruktur und Semantik der traditionalen Gesellschaft sich auflöst und die damit gegebenen Plausibilitäten nicht mehr verpflichten, wird eine freiere Begriffsbildung möglich. Das Problem der Rationalität kann abstrakter formuliert werden. Es läßt sich heute nicht mehr als Ausrichtung an den Lebensformen eines Zentrums oder einer Spitze begreifen, also auch nicht mehr als Annäherung an eine Idee oder mit Bezug auf ein normatives Gebot als Erfüllung oder Abweichung. Die Erosion einer solchen Idealbegrifflichkeit tangiert schließlich auch die Gegenbegrifflichkeit einer wie immer imperfekten, korrupten, devianten, widerständigen Realität. Die traditionelle Form der Rationalität, das heißt die Unterscheidung, deren eine Seite sie markiert, löst sich auf. Statt dessen wird das Problem des Verhältnisses von Realität und Rationalität letztlich dadurch akut, daß jede kognitive und jede handlungsmäßige Operation als Beobachtung eine Unterscheidung erfordert, um die eine (und nicht die andere) Seite der Unterscheidung bezeichnen zu können. Sie muß ihre beobachtungsleitende Unterscheidung als Differenz (und nicht als Einheit, nicht in der Ununterschiedenheit des Unterschiedenen, nicht in dem, was beiden Seiten gemeinsam ist) verwenden. Sie darf gerade nicht, im Sinne Hegels, dialektisch verfahren, sondern sie muß sich selbst als Beobachtung aus dem, was sie beobachtet, ausschließen. Dabei wird der Beobachter, gleichgültig welche Unterscheidung er verwendet, zum ausgeschlossenen Dritten. Aber gerade er, er allein, garantiert doch mit seiner Autopoiesis die Realität seiner eigenen Operationen und damit die Realität all dessen, was dabei im Modus der Gleichzeitigkeit als Welt vorausgesetzt sein muß! Die Praxis des bezeichnenden Unterscheidens kommt in der Unterscheidung nicht vor. Sie kann nicht bezeichnet werden, es sei denn durch eine andere Unterscheidung. Sie ist der blinde Fleck des Beobachtens - *und eben deshalb der Ort seiner Rationalität.*

Ein so gestelltes Problem kennt keine befriedigende Lösung. Es hilft auch nicht, erneut die Unterscheidung von Denken und Sein oder von Subjekt und Objekt zu bemühen. Die Theorie

kann sich nicht selbst purgieren, indem sie nur ihr Objekt, hier also nur die Gesellschaft, für paradox hält und so die Paradoxie gleichsam ausscheidet, um sich selbst davon zu befreien. Denn alle Begriffe, mit denen sie ihr Objekt analysiert (System, Beobachtung, blinder Fleck, Sinn, Kommunikation usw.) treffen auch auf sie selber zu. Das Analyseniveau, auf das wir uns mit den vorstehenden Überlegungen eingelassen haben, zwingt zu autologischen Schlüssen. Aber gerade weil das Problem der Rationalität als Paradox formuliert und weil Kommunikation von Rationalität nur als paradoxe Kommunikation möglich ist, kann man Auswege, kann man Abhilfen erkennen, die in dieser Perspektive als funktional rational gelten können. Das Problem der Rationalität wird durch Bezug auf eine fundierende Paradoxie gespalten. Eben daraus, daß die Paradoxie zu nichts führt außer zu sich selbst, folgt, daß mit Bezug auf dieses im *Beobachten* nicht zu überbietende Problem etwas geschehen muß, und zwar *operativ* geschehen muß. Und immer schon geschehen ist! Denn jede Paradoxie ist nur paradox für einen Beobachter, der seine Beobachtungen bereits systematisiert hat. Die Paradoxie kann sich, anders gesagt, nicht selber »entfalten«; sie findet sich im Beobachten, aber immer nur auf Grund einer Unterscheidung, die (unter Verzicht auf die Frage nach ihrer eigenen Einheit) sie immer schon entfaltet hat. Zum Beispiel mit Hilfe der Unterscheidung von System und Umwelt. Der Lauf der Welt kann nur operativ in Gang gesetzt werden. Oder mit dem Theorem Heinz von Foersters: »Nur *die* Fragen, die prinzipiell unentscheidbar sind, können *wir* entscheiden.«[244]

Ein als Auflösung einer Paradoxie angelegter Ausweg läßt sich mit dem Begriff des Wiedereintritts der Form in die Form oder der Unterscheidung in das Unterschiedene bezeichnen.[245] Da die Form in der Form die Form ist und zugleich nicht ist, handelt es sich um ein Paradox, aber zugleich um ein entfaltetes Paradox; denn man kann nun Unterscheidungen wählen (nicht alle eignen sich), deren Wiedereintritt interpretiert werden kann. Ein Beobachter dieses Wiedereintritts hat dann die doppelte Möglichkeit,

244 So Heinz von Foerster, Wahrnehmung, in: Ars Electrónica (Hrsg.), Philosophien der neuen Technologie, Berlin 1989, S. 27-40 (30).

245 »re-entry« im Sinne von Spencer Brown a.a.O. S. $6ff., 69ff.

ein System sowohl von innen (seine Selbstbeschreibung »verstehend«) als auch von außen zu beschreiben, also sowohl einen internen als auch einen externen Standpunkt einzunehmen.[246] Es versteht sich: er kann nicht beides zugleich, da er hierbei die Unterscheidung innen/außen verwenden muß. Aber diese Unmöglichkeit läßt sich kompensieren durch die Möglichkeit, das eigene Beobachten aus der jeweils anderen Position heraus zu beobachten.

Rückblickend kann man jetzt erkennen, daß diese Figur des reentry der Form in die Form schon immer als heimliche Struktur dem Rationalitätsbegriff zu Grunde lag, ohne Argument werden zu können.[247] So wurde zwischen Sein und Denken unterschieden und vom Denken als Bedingung der Rationalität Übereinstimmung mit dem Sein verlangt. Die Rationalität war, in dieser offiziellen Version, die Übereinstimmung selbst; und mit Bezug darauf hatten wir oben vom alteuropäischen Rationalitätskontinuum gesprochen. Aber das Denken mußte ja - vor der Erfindung eines extramundanen Subjekts, das die alteuropäische Tradition sprengte - selber sein. Also lag der Unterscheidung von Sein und Denken ein re-entry der Unterscheidung in das durch sie Unterschiedene, in das Denken zu Grunde. Und war dann nicht vielleicht immer schon diese Figur der heimliche Grund der Rationalitätsprätention? Gleiches gilt für die Unterscheidung von Natur und Handlung, die ihre Konvergenz ja auch nur unter der Voraussetzung erreichen konnte, daß das Handeln als rational galt, wenn es seiner eigenen rationalen Natur entsprach. In der Darstellung von Rationalität als Konvergenz

246 Vgl. zu einem solchen Oszillieren Stein Braten, The Third Position: Beyond Artificial and Autopoietic Reduction, in: Felix Geyer / Johannes van der Zouwen, Sociocybernetic Paradoxes: Observation, Control and Evolution of Self-steering Systems, London 1986, S. 193-205; Francois Ost / Michel van de Kerchove, Jalons pour une théorie critique du droit, Bruxelles 1987, insb. S. 30 ff.; Michael Hutter, Die Produktion von Recht: Eine selbstreferentielle Theorie der Wirtschaft, angewandt auf den Fall des Arzneimittelpatentrechts, Tübingen 1989, insb. S. 37 ff.

247 Ausführlicher Niklas Luhmann, Observing Re-entries, Gradúate Faculty Philosophy Journal *16* (1993), S. 485-498; auch in Protosoziologie *6* (1994), S. 4-13.

konnte diese Struktur aber nicht reflektiert werden. Deshalb erzeugt die alteuropäische Tradition nur eine Parallelontologie des Seins und des Denkens, der Natur und des Handelns. Sie kann deren Zusammenhang nur voraussetzen und Gott dafür danken.
Was gegenüber der Tradition distanziert, ist also nur die *Entdeckung* dieses re-entry.[248] Sie setzt abstraktere Begriffsmittel voraus, die dann ihrerseits Anlaß geben, sich von der anthropologischen, über Denken und Handeln artikulierten Version von Rationalität zu distanzieren und zu einer formaleren systemtheoretischen Darstellung überzugehen.
Wenn zunächst die Zweckrationalität als Form in sich selbst hineincopiert wird, so heißt dies, daß die Rationalität selbst als Mittel gedacht wird. Aber dann: zu welchem Zweck? Offenbar muß der Zweck selbst jetzt externalisiert werden, damit die Rationalität ihm dienen kann. Das war schon vorbereitet durch die Unterscheidung Zweck/Motiv. Weitergehend könnte man auch sagen, die Rationalität diene der Selbstdarstellung als rational. Oder der Legitimation. Oder der Begründung des Handelns. In all diesen Varianten wird die Rationalität gleichsam gödelisiert. Sie stützt sich auf einen *extern* vorgegebenen Sinn, um sich *intern* als geschlossen, als vollständige Unterscheidung darstellen zu können.[249] Die Einbeziehung dieser externen Vorgabe in den Kalkül kann dies Problem nur wiederholen. (Es führt daher nicht weiter, das Problem mit Russell und Tarski durch die Unterscheidung (!) von Ebenen lösen zu wollen.) Rationalität mit Vollzug ihres re-entry ist daher von vornherein »Ideologie«. Sie

248 In der durch Spencer Brown vorgeschlagenen Version bewegt sich der Formenkalkül zwischen einem verdeckten re-entry am Anfang und einem offenen re-entry am Ende, die sich beide, gleichsam als Randbedingungen, der Kalkülisierbarkeit entziehen. Am Anfang wird der Operator eingeführt als Einheit von indication und distinction (also als Unterscheidung, in der im Sinne einer »perfect continence« auch die Unterscheidung als zu Unterscheidendes vorkommt. Und am Ende wird dies durch Offenlegen der Figur des re-entry begründet, so daß man den Kalkül als Modell eines sich selbst schließenden Systems auffassen kann, das nichts repräsentiert, sondern nur sich selber prozessiert.

249 Oder mit Spencer Browns Definition von Unterscheidung: als »perfect continence« (a.a.O. S. 1).

bleibt angewiesen auf Operationen, die sie selbst nicht leisten, nicht begründen kann. Denn jedes re-entry bringt das System in einen Zustand des »unresolvable indeterminacy«.[250]

Diese Auslegung des Schicksals moderner Rationalität läßt sich durch eine systemtheoretische Analyse ergänzen und präzisieren. Angewandt auf die Unterscheidung von System und Umwelt, fordert diese Regel des Wiedereintritts, daß die Unterscheidung von System und Umwelt im System wiedervorkommt. *Im* System! Es bedarf also keines Ausgriffs auf ein umfassendes System, keiner letzten Weltgarantie von Rationalität, also auch keiner »Herrschaft« als Form ihrer Realisierung. Das System selbst erzeugt und beobachtet die Differenz von System und Umwelt. Es erzeugt sie, indem es operiert. Es beobachtet sie, indem dies Operieren im Kontext der eigenen Autopoiesis eine Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz erfordert, die dann zur Unterscheidung von System und Umwelt »objektiviert« werden kann. Das System kann die eigenen Operationen nach wie vor immer nur an die eigenen Operationen anschließen, aber es kann die dafür richtungweisenden Informationen entweder sich selbst oder seiner Umwelt entnehmen. Kein Zweifel, daß dies real möglich ist, auch und gerade für operativ geschlossene Systeme. Es geht dabei um ein operatives Ausprobieren von Unterscheidungen - und Ausprobieren in dem Sinne, daß ihre Verwendung Differenzen erzeugt, die in der Form von Systemen entweder kontinuieren oder nicht kontinuieren.

Ganz ähnliche Überlegungen lassen sich in der Begrifflichkeit der neueren Semiotik formulieren. Hier ist die primäre Differenz zunächst mit Zeichen gesetzt. Als rational gilt das Bemühen, die Welt lesbar zu machen mit Hilfe relativ weniger Zeichen, die aber für praktisch unendlich viele Kombinationen zur Verfügung stehen. Die Tradition hatte Zeichen als Referenz, als Hinweis auf etwas Vorhandenes, etwas »Anwesendes« gedacht. Die Kritik dieser Tradition, etwa bei Jacques Derrida, hält nur noch das operative Faktum des take off, des Ablösens, der Erzeugung von difference durch differance fest. Das Zeichen verdankt sich seiner anderen Seite, die für Bezeichnungen nicht zur Verfügung steht - dem »unmarked space« Spencer Browns,

250 Spencer Brown a.a.O. S. 57.

der »Weiße« des Papiers, der Stille, in die Laute sich einzeichnen.[251] Das Stillhalten der Stille ist und bleibt Voraussetzung für das Kombinationsspiel der Zeichen, das sich eigener Unterscheidungen bedient. Man sieht: es geht um das Erzeugen von Differenz durch Indifferenz. Die einzig funktionsfähigen Unterscheidungen sind nicht die letzte Unterscheidung, und dies auch dann nicht, wenn sie sich zu der Unterscheidung von System und Umwelt aufsummieren. Oder mit Glanville: »When the final distinction is drawn (i.e. the ultimate) there has already been drawn another, in either intension or extension, namely the distinction that the final distinction is NOT the final distinction since it requires in both cases (identical in form) that there is another distinction drawn; i.e. there is a formal identity that adds up to re-entry.«[252]

Systemrationalität setzt, wenn man dem oben gegebenen Begriffsvorschlag folgt, einen solchen Wiedereintritt der Form in die Form voraus. Damit allein ist sie jedoch noch nicht erreicht. Wir müssen zusätzlich beachten, daß Rationalität im Kontext einer Unterscheidung von Realität definiert und angestrebt werden muß. Sie verdankt sich also ihrerseits einer Unterscheidung, die nicht die letzte Unterscheidung ist. Unter der Bedingung von Realität muß die Autopoiesis fortgesetzt werden. Wenn nicht, entfällt die entsprechende Realität. Indem das System autopoietisch operiert, tut es, was es tut, und nichts anderes. Es zieht also eine Grenze, bildet eine Form und läßt alles andere beiseite. Daraufhin kann es das Ausgeschlossene als Umwelt und sich selbst als System beobachten. Es kann die Welt anhand der Unterscheidung von Selbstreferenz und Fremdreferenz beobachten und dadurch, daß es das tut, die eigene Autopoiesis fortsetzen. Die Selbstbeobachtung kann nie rückgängig machen, was geschehen ist, da sie selbst es im Kontext von Autopoiesis benutzt und fortsetzt. Sie kann auch nie einholen, was sie autopoietisch als Differenz produziert hat. Im realen Operieren zer-

251 Siehe hierzu im Anschluß an Saussure Ranulph Glanville, Distinguished and Exact Lies (Lies im Doppelsinne von Lüge und Lage, N.L.), in: Robert Trappl (Hrsg.), Cybernetics and Systems Research 2, Amsterdam 1984, S. 655-662; dt. Übers, in Glanville, Objekte, Berlin 1988, S. 175-194 und 195.

252 A.a.O. S. 657.

teilt sie die Welt, den unmarkierten Raum, in System und Umwelt, und das Ergebnis entzieht sich der beobachtenden Erfassung - so wie in traditioneller Terminologie kein Auge in der Lage ist, die plenitudo entis zu sehen. Nach diesen Umformulierungen des Problems erscheint Rationalität nicht mehr als paradox, sie erscheint als unmöglich.

Das hat jedoch den Vorteil, daß man sich Annäherungsmöglichkeiten überlegen kann. Ein System kann Eigenkomplexität und damit Irritabilität aufbauen. Es kann die Unterscheidung System/Umwelt auf beiden Seiten durch weitere Unterscheidungen ergänzen und damit seine Beobachtungsmöglichkeiten erweitern. Es kann Bezeichnungen wiederverwenden und damit Referenzen kondensieren oder sie nicht wiederverwenden und damit löschen. Es kann erinnern und vergessen und damit auf Irritationshäufigkeiten reagieren. Mit all dem kann der Wiedereintritt der Unterscheidung in das Unterschiedene angereichert und mit komplexeren Anschlußfähigkeiten ausgestattet werden. Im Unterschied zu Traditionskonzepten geht es dabei nicht um Annäherung an ein Ideal, nicht um mehr Gerechtigkeit, nicht um mehr Bildung, nicht um Selbstverwirklichung eines subjektiven oder objektiven Geistes. Es geht nicht um Erreichen von Einheit (denn das wäre, wie gesagt, Rückkehr in die Paradoxie oder in ihr Substitut: die Unmöglichkeit). Systemrationalität heißt: eine Unterscheidung, nämlich die von System und Umwelt, der Realität auszusetzen und an ihr zu testen.

Man kann sich dies am Beispiel der ökologischen Probleme der modernen Gesellschaft verdeutlichen.[253] Zunächst ist davon auszugehen, daß zum Beispiel die Marktwirtschaft als operativ geschlossenes System funktioniert und deshalb nicht zugleich das »ökologische System« (wenn es denn ein System ist) optimieren kann.[254] Es wäre gewiß nicht rational, diese Bedingungen zu

253 Dazu oben Abschnitt VIII.

254 Siehe das Heft 4-5 (1994) der Revue internationale de systémique, ferner z.B. Richard N. Norgaard, Environmental Economics: An Evolutionary Critique and a Plea for Pluralism, Journal of Environmental Economics Management 12 (1985), S. 382-394. Das »plea for pluralism« heißt aber letzten Endes: Notwendigkeit politischer Entscheidungen, also Verschiebung der Systemreferenz.

ignorieren. Das hieße sich blindstellen. Die Probleme können auch nicht dadurch gelöst werden, daß man Umwelteingriffe unterläßt oder gar die Differenz von System und Umwelt löscht, also den Betrieb von Gesellschaft einstellt. Das würde heißen: Rationalität als Endkatastrophe anzustreben. (Es ist nicht schwierig, sich kleinere Formate desselben Prinzips vorzustellen, etwa den Vorschlag, Energieerzeugung, chemische Produktion etc. einzustellen). Ein rationaler Umgang mit den Problemen kann nur in der Gesellschaft und nur unter der Bedingung der Fortsetzung ihrer Autopoiesis angestrebt werden, und das impliziert immer: Erhaltung der Differenz. Dasselbe Problem wiederholt sich innerhalb der Gesellschaft auf der Ebene ihrer einzelnen Funktionssysteme. Auch hier liegen die Rationalitätschancen in der Erhaltung und in der Ausnutzung von Differenzen, nicht in ihrer Eliminierung. Die Irritabilität der Systeme muß verstärkt werden, was nur im Kontext ihres selbstreferentiell geschlossenen Operierens geschehen kann. Genau darauf zielt aber die Systemtheorie, wenn sie die Unterscheidung von System und Umwelt als die Form des Systems behandelt. Mehr als durch irgendeine andere Theorie der Gesellschaft rücken dadurch ökologische Probleme und im genau gleichen Sinne Humanprobleme in den Mittelpunkt der theoretischen Konzeption. Diese Zentrierung auf Differenz schärft den Blick auf die genannten Probleme in einer Weise, die jede Hoffnung nimmt, daß sie gelöst werden könnten und damit verschwinden würden. Nur wenn man dies akzeptiert, kann man Probleme wie Arbeitsprogramme behandeln und versuchen, die Position des Gesellschaftssystems in Bezug auf seine humane und seine nichthumane Umwelt nach Kriterien zu verbessern, die in der Gesellschaft selbst konstruiert und variiert werden müssen.

Diese Überlegungen machen zugleich einsichtig, wie sehr das Rationalitätsproblem der Moderne mit der Differenzierungsform des Gesellschaftssystems zusammenhängt. Wenn die moderne Gesellschaft im Übergang zu einer vorherrschend funktionalen Differenzierung auf ein Leitsystem, auf eine Spitze oder ein Zentrum verzichten muß, kann sie auch keine einheitliche Rationalitätsprätention für sich selbst mehr erzeugen. Das schließt es nicht aus, daß die Funktionssysteme je für sich die

Einheit der Differenz von System und Umwelt zu reflektieren suchen. Dabei kann auch die Naturumwelt und die Humanumwelt des Gesellschaftssystems mit in Betracht gezogen werden, und ökologische ebenso wie humanistische Empfindlichkeiten zeigen diese Möglichkeiten und ihre Grenzen an. Auch in dieser Frage muß man jedoch Systemreferenzen auseinanderhalten: Kein Fünktionssystem kann in sich die Gesellschaft reflektieren, weil dies die Mitberücksichtigung der Operationsbeschränkungen aller anderen Funktionssysteme fti jedem einzelnen erfordern würde.[255] Die gesellschaftliche Rationalität wird unter modernen Bedingungen im wortgenauen Sinne eine Utopie. Für sie gibt es keinen Standort in der Gesellschaft mehr. Aber das wenigstens kann man noch wissen, und selbstverständlich spricht nichts dagegen - ja gerade dieses Argument spricht dafür, in den gesellschaftlichen Funktionssystemen eine stärkere Berücksichtigung der gesamtgesellschaftlichen Umwelt zu initiieren. Denn niemand sonst kann es tun.

Systemrationalität in diesem auf die Paradoxie des Beobachtens gegründeten Sinne erhebt keinen Anspruch auf den Titel »Vernunft«. Für einen Kompetenzbegriff dieser Art fehlt das Subjekt. »Vernunft« war ein Titel gewesen, mit dem die Ahnungslosigkeit in bezug auf Widersprüche zwischen Zwecken und Mitteln ausgezeichnet wurde. In diesem Sinne galt die Vernunft als unschuldig. Sie rühmt sich, »kritisch« zu sein. Mit dem Pathoswort »Kritik« wird jedoch eine Schwäche verdeckt, die man heute nicht länger ignorieren kann. Die Vernunft ist darauf angewiesen, daß ihr Weltzustände, praktisch also Texte, zur Beurteilung vorgelegt werden. Das Problem ist jedoch, daß man von einer Kritik der Zustände nicht zu einem rationalen Konzept für Änderungen kommt. Das sieht man heute überall - bei der Produktionsplanung in Betrieben und in der ökologischen Politik, beim Entwurf von Kunstwerken und beim Entwurf von Theorien, die vom bisher Üblichen abweichen. Immer sind Routinen vorausgesetzt, die einen Änderungsbedarf erkennen lassen und

2jj Dies zu Georg Kneer, Bestandserhaltung und Reflexion: Zur kritischen Reformulierung gesellschaftlicher Rationalität, in: Michael Welker / Werner Krawietz (Hrsg.), Kritik der Theorie sozialer Systeme, Frankfurt 1992, S. 86-112.

damit steuern, wo Eingriffe angesetzt werden können. Daraus ergibt sich jedoch kein Hinweis auf die Rationalität von Änderungen, geschweige denn ein Konzept für die rationale Anpassung an Änderungen. Eine Kritik der Routinen würde vielmehr die kognitiven Grundlagen für die Wahrnehmung eines Änderungsbedarfs auflösen. Dies dürfte einer der Gründe sein, weshalb Evolutionstheorien immer dort faszinieren, wo Rationalitätsansprüche nicht durchgehalten werden können.

Auch kann man Vernunft nicht begreifen als einen Satz von Kriterien (oder eine Instanz für deren Festlegung), nach denen vor und nach der Kommunikation *erkennbar* festgestellt werden kann, ob sie zu akzeptieren ist oder nicht. Annehmen oder Ablehnen ist stets eine neue, eine selbständige Kommunikation. Vernunft kann deshalb allenfalls retrospektiv zitiert werden zur Symbolisierung einer gelungenen Verständigung; und sie wird vor allem dann gebraucht, wenn man von Interessenlagen absehen will.

Zieht man die Grundparadoxie des Beobachtens und des Wiedereintritts von Unterscheidungen in sich selbst in Betracht, bleibt zwar das Problem des blinden Flecks, bleibt also die Notwendigkeit, die Paradoxie zu invisibilisieren. Jede Beobachtung muß ihre eigene Paradoxie entfalten, das heißt, durch eine hinreichend funktionierende Unterscheidung ersetzen. Jede Theorie, die den Anspruch erhebt, die Welt zu beschreiben, und in diesem Sinne universelle Geltung anstrebt, muß diese Notwendigkeit der Invisibilisierung mit in Rechnung stellen. Sie muß sie zumindest bei anderen (als deren »Ideologie«, als deren »Unbewußtes«, als deren »Latenzbedarf«) berücksichtigen. Sie muß also auf einer Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung formuliert werden. Dann läßt sich aber der »autologische« Rückschluß auf das eigene Beobachten nicht vermeiden.

Rückblickend kann man jetzt auch besser verstehen, weshalb das Rationalitätskontinuum der alteuropäischen Tradition aufgegeben werden mußte. Jede Beobachtung (Erkennen und Handeln eingeschlossen) ist und bleibt an die Selektion einer Unterscheidung gebunden, und Selektion heißt zwangsläufig: etwas unberücksichtigt lassen. Die Titel des 20. Jahrhunderts dafür lauten: Pragmatismus, Historismus, Relativismus, Pluralismus. Sie waren jedoch als Einschränkungen universalistischer Ratio-

nalitätsansprüche formuliert worden. Wenn aber jedes Beobachten genötigt ist, die eigene Paradoxie aufzulösen und dafür keine vernünftigen (unschuldigen) Gründe angeben kann, verlieren Unvollständigkeitstheoreme jeder Art den Beiklang des Zurückbleibens hinter dem, was an sich erstrebenswert wäre. Man wird jetzt von der Universalität des Selektionszwangs, von der Universalität des Unterscheidens und des Grenzen-Ziehens ausgehen müssen, und eine Vernunft, die dies nicht wahrhaben will, gerät damit in die Nähe einer totalitären, wenn nicht terroristischen Logik. Und auch sie hat ihr (gut verstecktes) Invisibilitätstheorem. Denn sie kann nicht angeben, was mit denen zu geschehen hat, die partout nicht einsehen können, was die Vernunft ihnen vorschlägt.

Rationalität scheint der Fluchtpunkt gewesen zu sein, auf den hin man auch bei zunehmender Komplexität der Gesellschaft immer noch an eine letzte Harmonie glauben konnte (und die Wirtschaft profitiert noch heute davon, wenn sie ihre Selbstbeschreibung an Annahmen über die Rationalität ihrer Entscheidungspraxis legitimiert). Davon ausgehend sieht man aber auch, daß die Perspektive der Rationalität zugleich die Auflösung dieser letzten Harmonievorstellung registriert - zunächst durch Annahme einer gute Ergebnisse garantierenden »invisible hand«, dann über Evolutionstheorie bis hin zu einer Relativierung auf subjektive Präferenzen, die zwar als sozial interdependent, aber, wenn so, nicht als stabil vorausgesetzt werden können. Schließlich muß man sogar zweifeln, ob der Bezug des Problems der Rationalität auf das Individuum haltbar ist - sei es im Sinne des rational choice, sei es im Sinne der kommunikativen Verständigung. Denn vielleicht ist auch dies nur ein Traditionselement; würden wir doch Rationalität von Mitgliedern einer Organisation oder einer Profession erwarten, aber wohl kaum von Personen in ihrem Privatleben. Auf dieser absteigenden Linie kann die Soziologie keinen Halt bieten, schon gar nicht über Begriffe wie Ethik, Kultur oder Institution. Die Systemtheorie kann immerhin sich die Relativierung auf Systemreferenzen zunutzemachen und die Frage stellen, mit Bezug auf welches System denn die Frage der Rationalität ihr größtes Gewicht erhält. Und dann dürfte die Antwort eindeutig sein: mit Bezug auf das umfassende Sozialsystem der Gesellschaft und

deren Formen der Respezifikation von zu allgemein geratenen Kriterien, nämlich Organisationen und Professionen.

Damit ist freilich nicht behauptet, daß die Gesellschaft über Normen, Regeln oder Direktiven Rahmenrichtlinien für das geben könne, was für Teilsysteme der Gesellschaft das Prädikat rational verdient. Die Gesellschaft steuert sich, wie wir noch mehrfach sehen werden, allenfalls über Fluktuationen, die funktionale oder regionale Systeme zur Verarbeitung von dissipativen Strukturen und damit zur Selbstorganisation zwingen. Hier mögen ganz andere Paradoxien und ganz andere Unterscheidungen, jedenfalls andere Unterscheidungen von Selbstreferenz und Fremdreferenz eine Rolle spielen. Das muß konkreteren Untersuchungen überlassen bleiben, ändert aber nichts daran, daß man den Begriff der Rationalität in erster Linie auf das System der Weltgesellschaft beziehen muß, wenn man begreifen will, wie der Kontext für andere Systemrationalitäten reproduziert wird.

Wie immer man aber über den Begriff der Rationalität und seine Bedingungen entscheiden wird: die Berufung auf Rationalität dient in der laufenden Kommunikation dazu, die Unverhandelbarkeit einer Position zu markieren. Dafür besteht ein Bedarf. Und zugleich spekuliert man bei solchem Vorgehen mit der Trägheit des Kommunikationsprozesses. Er wird nicht von seinem Thema ablassen und sich den Bedingungen von Rationalität zuwenden, nur weil jemand behauptet, etwas sei rational oder nicht rational. Selbst wenn die begriffliche Klärung zu keinem Ende führt, muß das die Einschaltung der Berufung auf Rationalität in die laufende Kommunikation nicht entmutigen. Sie ist gleichsam der Boden, der dem Bedürfnis der Klärung der Bedingungen von Rationalität immer neue Nahrung gibt.

Kapitel 2

Kommunikationsmedien

I. Medium und Form

Sieht man einmal davon ab, daß ein Gesellschaftssystem faktisch bereits existiert und Kommunikation durch Kommunikation reproduziert, ist ein solcher Sachverhalt extrem unwahrscheinlich. Die Kommunikation macht sich nur selber wahrscheinlich. Als Einzelereignis kann sie nicht vorkommen. Jede Kommunikation setzt andere Operationen gleichen Typs voraus, auf die sie reagieren und die sie stimulieren kann. Ohne rekursive Bezugnahmen dieser Art fände sie überhaupt keinen Anlaß, sich zu ereignen.

Das heißt vor allem: daß der Anschluß von Kommunikation an Kommunikationen nicht willkürlich, nicht zufällig geschehen kann, denn sonst wäre Kommunikation für Kommunikation nicht als Kommunikation erkennbar. Es muß erwartungsleitende Wahrscheinlichkeiten geben, anders ist die Autopoiesis der Kommunikation nicht möglich. Aber das verschiebt nur unser Problem in die Frage, wie denn die Kommunikation selbst ihre eigene Unwahrscheinlichkeit des Sichereignens überwinden kann.

Die Unwahrscheinlichkeit einer kommunikativen Operation kann man an den Anforderungen verdeutlichen, die erfüllt sein müssen, damit sie zustandekommt. Kommunikation ist, wie oben ausgeführt[1], eine Synthese aus drei Selektionen. Sie besteht aus Information, Mitteilung und Verstehen. Jede dieser Komponenten ist in sich selbst ein kontingentes Vorkommnis. Information ist eine Differenz, die den Zustand eines Systems ändert, also eine andere Differenz erzeugt. Warum soll aber gerade eine bestimmte Information und keine andere ein System beeindrucken? Weil sie mitgeteilt wird? Aber unwahrscheinlich ist auch die Auswahl einer bestimmten Information für Mitteilung.

1 Vgl. Kap. 1,V.

Warum soll jemand sich überhaupt und warum gerade mit dieser bestimmten Mitteilung an bestimmte andere wenden angesichts vieler Möglichkeiten sinnvoller Beschäftigung? Schließlich: warum soll jemand seine Aufmerksamkeit auf die Mitteilung eines anderen konzentrieren, sie zu verstehen versuchen und sein Verhalten auf die mitgeteilte Information einstellen, wo er doch frei ist, all dies auch zu unterlassen? Schließlich werden all diese UnWahrscheinlichkeiten in der Zeitdimension nochmals multipliziert. Wie kann es sein, daß Kommunikation schnell genug zum Ziele führt, und vor allem: wie kann es sein, daß auf eine Kommunikation mit erwartbarer Regelmäßigkeit eine andere (nicht: dieselbe!) folgt?

Wenn schon die einzelnen Komponenten der Kommunikation für sich genommen unwahrscheinlich sind, ist es ihre Synthese erst recht. Wie soll jemand auf die Idee kommen, einen anderen, dessen Verhalten ja gefährlich sein kann oder auch komisch, nicht nur schlicht wahrzunehmen, sondern es im Hinblick auf die Unterscheidung von Mitteilung und Information zu beobachten? Wie soll der andere erwarten und sich darauf einstellen können, daß er so beobachtet wird? Und wie soll jemand sich ermutigt fühlen, eine Mitteilung (und welche?) zu wagen, wenn gerade das Verstehen des Sinnes der Mitteilung den Verstehenden befähigt, sie abzulehnen? Geht man von dem aus, was für die beteiligten psychischen Systeme wahrscheinlich ist, ist also kaum verständlich zu machen, daß es überhaupt zu Kommunikation kommt.

Fragen dieser Art sind im Prinzip an die Evolutionstheorie und an die Systemtheorie zu richten. Wir kommen im nächsten und im übernächsten Kapitel darauf zurück. Aber auch die Kommunikation selbst hat an ihrer immanenten Unwahrscheinlichkeit zu tragen. Wie Kommunikation möglich ist, und was sich zur Kommunikation eignet, ist durch die Lösung, oder genauer: durch die Transformation, dieses Problems bedingt.

Das Problem wird kaum je mit dieser Schärfe gestellt. Üblicherweise begnügt man sich damit, das Vorkommen von Kommunikation durch ihre Funktion zu erklären und die Funktion in der *Entlastung und Erweiterung der kognitiven Fähigkeiten von Lebewesen* zu sehen. Lebewesen leben aus zwingenden biologischen Gründen als Einzelwesen. Sie leben aber nicht unabhän-

gig voneinander. Sie sind in den höher entwickelten Arten mit Eigenbeweglichkeit und mit Möglichkeiten der Fernwahrnehmung ausgestattet. Wenn dies gegeben ist, kann es evolutionär erfolgreich sein, nicht nur die Reichweite der Eigenwahrnehmung zu vergrößern[2], sondern zusätzlich Informationen auszutauschen, statt sich jede Information selber zu beschaffen. Die Literatur kennt mehrere Bezeichnungen für diesen Sachverhalt, etwa »vicarious learning«[3] oder »economy of **Cognition«.**[4] Der Gesichtspunkt ist jeweils: daß man sich mit Hilfe anderer sehr viel mehr und vor allem schneller Informationen beschaffen kann, als es mit Hilfe der eigenen Sinnesorgane möglich wäre. Entsprechend wird in neueren Theorien über »Hominisation« betont, daß die Absonderung eines besonderen Evolutionszweigs »Mensch« nicht direkt auf überlegene Fähigkeiten im Umgang mit der äußeren Natur zurückzuführen ist, sondern auf die besonderen *kognitiven* Anforderungen des *sozialen* Feldes, in dem diese in Richtung Mensch evoluierenden Primaten existieren.[5] Der Ausweg aus der damit angezeigten Herausforde-

2 Eine darauf abstellende Evolutionstheorie liegt den langjährigen Forschungen von Donald T. Campbell zu Grunde. Siehe etwa, mit Rückgriff auf die Psychologie Egon Brunswiks, Pattern Matching as an Essential in Distal Knowing, in: Kenneth R. Hammond (Hrsg.), The Psychology of Egon Brunswik, New York 1966, S. 81-106; ferner ders., Natural Selection as an Epistemológica! Model, in: Raoul Naroll / Ronald Cohen (Hrsg.), A Handbook of Method in Cultural Anthropology, Garden City N.Y. 1970, S. 51-85; ders., On the Conflicts Between Biological and Social Evolution and Between Psychological and Moral Tradition, American Psychologist 30 (1975), S. 1103-1126.

3 Siehe Alfred A. Lindesmith / Anselm L. Strauss, Social Psychology, 3. Aufl. New York 1968, S. 284 ff.; Albert Bandura, Vicarious Processes: No Trial Learning, in: Leonard Berkowitz (Hrsg.), Advances in Experimental Social Psychology, New York 1968, S. 76 ff.; Justin Aronfreed, Conduct and Conscience: The Socialization of Internalized Control over Behavior, New York 1968, S. 76 ff. Altere Forschung findet man auch unter dem Stichwort *Imitation.*

4 So Donald T. Campbell, Ethnocentric and Other Altruistic Motives, in: Nebraska Symposium on Motivation 1965, S. 283-311 (298f.).

5 Siehe dazu Eve-Marie Engels, Erkenntnis als Anpassung? Eine Studie zur evolutionären Erkenntnistheorie, Frankfurt 1989, S. 183 ff. mit weiteren Literaturhinweisen.

rung liegt in der gleichzeitigen Entwicklung von *extremer Sozialabhängigkeit und hochgradiger Individualisierung,* und das wird erreicht durch Aufbau einer komplexen Ordnung sinnhafter Kommunikation, die dann die weitere Evolution des Menschen bestimmt.

Das Argument ist hilfreich, reicht aber als Erklärung nicht aus. Man kann ihm Angaben über die Umwelt des Kommunikationssystems Gesellschaft (oder entsprechender Systeme tierischer Kommunikation) entnehmen. Wenn Lebewesen nicht einzeln leben müßten, wenn es keine Vorteile von Information auf Distanz gäbe und wenn es nicht hilfreich wäre, die Grenzen des eigenen Sinnesapparates, mag er auch für Distanzwahrnehmung geeignet sein, durch Distanzwahrnehmung der Distanzwahrnehmung anderer Lebewesen zu erweitern, könnten sich keine Kommunikationssysteme bilden. Die dies ermöglichende Umwelt erklärt viel. Sie erklärt aber gerade nicht, daß es zur Autopoiesis von Kommunikation, zur operativen Schließung kommunikativer Systeme kommt; so wenig wie eine chemische Erklärung der Autopoiesis des Lebens gelingen kann. Schon generell gilt, daß durch Angabe der Funktion nicht erklärt werden kann, daß etwas existiert und durch welche Strukturen es sich selbst ermöglicht. Und erst recht reicht eine funktionale Erklärung, die auf Bedürfnisse oder Vorteile in der *Umwelt* verweist, nicht aus, um zu erklären, wie das *System* funktioniert. Sobald man sieht, wie extrem unwahrscheinlich ein solches Zustandekommen und Funktionieren ist, muß man, bei aller Voraussetzung einer konduzierenden Umwelt, die Erklärung im System selbst suchen.

Stellt man etwas höhere Ansprüche an begriffliche Genauigkeit, dann sieht man rasch, daß die Vorteile der sozialen Erweiterung kognitiver Fähigkeiten von Lebewesen gerade nicht dadurch gewonnen werden können, daß man sie voneinander abhängig macht. Die traditionsreiche Rede von den »Beziehungen« zwischen Lebewesen (unter anderen: Menschen) verschleiert diesen Sachverhalt. Lebewesen leben einzeln, leben als strukturdeterminierte Systeme. So gesehen ist es ein konstellationsbedingter Zufall, wenn das eine, obwohl es tut, was es tut, dem anderen nützen kann. Abhängigmachen hieße also: Unwahrscheinlichkeiten miteinander zu multiplizieren. Vorteile können deshalb

nur dadurch gewonnen werden, daß Lebewesen von einem *System höherer Ordnung* abhängig werden, unter dessen Bedingungen sie Kontakte miteinander wählen können, also gerade nicht voneinander abhängig werden. Für Menschen ist dies System höherer Ordnung, das selber nicht lebt, das Kommunikationssystem Gesellschaft.[6] Es muß, mit anderen Worten, auf der Ebene des emergenten Systems eine eigene Operationsweise (hier: Kommunikation), eine eigene Autopoiesis, eine selbst-gewährleistete Fortsetzbarkeit der Operationen geben; sonst hätte die Evolution von Möglichkeiten des vicarious learning nie erfolgreich ablaufen können.

Damit ist auch gesagt, daß eine »Übertragung« von Information von einem Lebewesen auf ein anderes (bzw. von einem Bewußtseinssystem auf ein anderes) unmöglich ist.[7] Kommunikation kann deshalb nicht als Übertragungsprozeß begriffen werden. Informationen sind stets systemintern konstituierte Zeitunterschiede, nämlich Unterschiede in Systemzuständen, die aus einem Zusammenspiel von selbstreferentiellen und fremdreferentiellen, aber stets systemintern prozessierten Bezeichnungen

6 Es ist also nicht nur ein System konzentrierter Abhängigkeit von politischer Herrschaft im Sinne von Hobbes. Es ist auch nicht nur ein System aufgelöster und wählbarer Abhängigkeiten, wie es sich mit dem Übergang von Tauschwirtschaft zur Geldwirtschaft ergeben hat. Dies sind Beispiele für erfolgreiche evolutionäre Errungenschaften im Bereich unserer Problemstellung. Aber sie führen uns nicht zu einer Gesellschaftstheorie oder wenn, dann zu einer Theorie, die die Gesellschaft durch einen Primat der Politik oder durch einen Primat der Wirtschaft definiert.

7 Siehe für diese noch recht ungeläufige Einsicht auch Benny Shanon, Metaphors for Language and Communication, Revue internationale de systemique 3 (1989), S. 43-59. Vgl. auch Humberto R. Maturana, Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit: Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie, Braunschweig 1982, S. 57 f. Oder Klaus Kornwachs / Walter von Lucadou, Komplexe Systeme, in: Klaus Kornwachs (Hrsg.), Offenheit - Zeitlichkeit - Komplexität: Zur Theorie offener Systeme, Frankfurt 1984, S. 110-165 (120) »So stellt sich Information als ein Prozeß dar, dessen Wirksamkeit durch thermodynamische Randbedingungen und bereits vorhandene Information bedingt festgelegt ist. Der Unterschied zwischen Sender und Empfänger, wie er streng in der Shannonschen Informationstheorie formuliert wird, ist aufgehoben«.

resultieren. Das gilt schon für die neurophysiologischen Systembildungen und erst recht dann für Kommunikationssysteme.

Kommunikationssysteme konstituieren sich selbst mit Hilfe einer Unterscheidung von *Medium und Form}* Die Unterscheidung von Medium und Form soll uns dazu dienen, den systemtheoretisch unplausiblen Begriff der Übertragung zu ersetzen.' Sie erspart uns außerdem die Suche nach »letzten Elementen«, die es nach den Erkenntnissen der Nuklearmetaphysik ä la Heisenberg ohnehin nicht gibt. An die Stelle der ontologischen Fixpunkte, über die in den Debatten zwischen Reduktionismus und Holismus gestritten worden war, tritt eine beobachterabhängige Unterscheidung. Wenn wir von »Kommunikationsmedien« sprechen, meinen wir immer die operative Verwendung der *Differenz* von medialem Substrat und Form.[10] Kommunikation ist nur, und das ist unsere Antwort auf das Unwahrscheinlichkeitsproblem, als Prozessieren dieser Differenz möglich.

Ähnlich wie der Informationsbegriff ist auch die (eng mit ihm zusammenhängende) Unterscheidung von Medium und Form stets ein *systeminterner* Sachverhalt. Ebenso wie für Information gibt es auch für die Medium/Form-Differenz keine Um-

8 Für weitere Erörterungen dieser Unterscheidung, bezogen auf Funktionssysteme, vgl. auch Niklas Luhmann, Die Wissenschaft der Gesellschaft, Frankfurt 1990, S. 53 ff., 181 ff.; ders., Die Kunst der Gesellschaft, Frankfurt 1995, S. 165 ff.

9 Sie ersetzt auch, oder ergänzt jedenfalls, Saussures Unterscheidung von »langue« und »parole«. Man kann diese Unterscheidung verallgemeinern zur Unterscheidung von Struktur und Ereignis. Aber dann sieht man auch, daß ihr all das fehlt, was die Systemtheorie leistet, nämlich eine Erklärung dafür zu bieten, wie Ereignisse Strukturen produzieren und Strukturen Ereignisse dirigieren. Die Unterscheidung Medium/Form ist in diesem Zwischenreich angesiedelt. Sie setzt kopplungsfähige Elementarereignisse (paroles) ebenso voraus wie die Notwendigkeit einer strukturierten Sprache, um diese Kopplung durchzuführen und sie von Moment zu Moment zu variieren.

10 Wir folgen mit dieser Verwendung des Ausdrucks »Kommunikationsmedien« dem eingeführten Sprachgebrauch. Wo es auf größere Genauigkeit ankommt und nur die eine Seite der Unterscheidung im Unterschied zu (und nicht in Einheit mit) der anderen bezeichnet werden soll, werden wir, wie oben im Text, von »medialem Substrat« sprechen.

Weltkorrespondenz (obwohl natürlich in der Umwelt gegebene Bedingungen der Möglichkeit und entsprechende strukturelle Kopplungen). Kommunikation setzt also keinerlei letzte Identitäten (Atome, Partikel) voraus, die sie nicht selbst durch eigene Unterscheidungen bildete. Vor allem »repräsentieren« weder »Information« noch »Medium/Form« physikalische Sachverhalte der Umwelt im System. Das gilt bereits für die Wahrnehmungsmedien (»Licht« ist kein physikalischer Begriff) und erst recht für alle Kommunikationsmedien, die wir im folgenden behandeln werden. Das bedeutet auch, daß die Komplexitätsadäquität sich stets nach der Art und Weise richten muß, in der das informationserarbeitende System seine eigene Autopoiesis strukturiert.

Die Unterscheidung von medialem Substrat und Form dekomponiert das allgemeine Problem der strukturierten Komplexität mit Hilfe der weiteren Unterscheidung von lose und strikt gekoppelten Elementen.[11] Diese Unterscheidung geht davon aus, daß nicht jedes Element,mit jedem anderen verknüpft werden kann; aber sie reformuliert das damit gestellte Selektionsproblem, bevor sie es behandelt, noch einmal durch eine weitere, vorgeschaltete Unterscheidung, um dann Formen (in diesem engeren Sinne strikter Kopplung) als Selektion im Bereich eines Mediums darstellen zu können.

Schon den Wahrnehmungsprozessen der Organismen liegt eine

11 **Wir finden uns hier ganz in der Nähe der naturwissenschaftlichen Unterscheidung von Gleichgewicht und Ungleichgewichtszuständen, wie sie insbesondere von Ilya Prigogine benutzt und mit der Unterscheidung von Entropie und Negentropie oder von Unordnung und Ordnung gleichgesetzt wird. Diese Formulierungen hinterlassen den Eindruck, als ob es sich um verschiedene, miteinander inkompatible Zustände handele. Die naturwissenschaftliche Entwicklung selbst führt jedoch bereits darüber hinaus, wenn man etwa an die Chaos-Forschung denkt. Das Problem verschiebt sich damit in die Theorie der Zeit und insbesondere in die Frage, wie »Gleichzeitigkeit« im Verhältnis zu »Zeit« zu verstehen ist. Jedenfalls geht die Unterscheidung Medium/Form davon aus, daß die Zustände der losen bzw. festen Kopplung gleichzeitig gegeben sind und sachlich unterschieden werden müssen. Es handelt sich nicht um eine Theorie der Entstehung von Ordnung als Entwicklung von Medium zu Form.**

solche Unterscheidung zu Grunde.[12] Sie setzen spezifische **Wahrnehmungsmedien** wie Licht oder Luft oder elektromagnetische Felder voraus, die durch den wahrnehmenden Organismus zu bestimmten Formen gebunden werden können, die dann auf Grund komplexer neurophysiologischer Prozesse als bestimmte Dinge, bestimmte Geräusche, spezifische Signale usw. erscheinen und verwertet werden können. Und schon hier kann das Medium Form werden: Licht wird in den Kathedralen zugelassen, wird Form, um mit den Säulen und Bögen spielen zu können. Die physikalische Struktur der Welt muß das ermöglichen, aber die Differenz von Medium und Form ist eine Eigenleistung des wahrnehmenden Organismus.

Auf ganz anderen Grundlagen findet man dieselbe Unterscheidung als Operationsgrundlage kommunikativer Systeme. Auch hier gibt es, wir hatten in der Klärung des Sinnbegriffs und in der Analyse von Sprache darauf schon vorgegriffen[13], ein systemspezifisches Medium und, darauf bezogen, in das Medium sich einprägende Formen. Die lose gekoppelten Worte werden zu Sätzen verbunden und gewinnen dadurch eine in der Kommunikation temporäre, das Wortmaterial nicht verbrauchende, sondern reproduzierende Form.[14] Die Unterscheidung Medium/Form übersetzt die Unwahrscheinlichkeit der operativen Kontinuität des Systems in eine *systemintern handhabbare Differenz* und transformiert sie damit in eine Rahmenbedingung für die Autopoiesis des Systems. Das System operiert in der Weise, daß es das eigene Medium zu eigenen Formen bindet, ohne das Medium dabei zu verbrauchen (so wenig wie das Licht durch das Sehen von Dingen verbraucht wird). Die jeweils aktualisierten Formen, die gesehenen Dinge, die gesprochenen Sätze koppeln die Elemente des Systems für momentane Verwendung,

12 Am Falle von Wahrnehmungsmedien ist denn auch die im Text benutzte Unterscheidung zuerst entwickelt worden. Siehe Fritz Heider, Ding und Medium, Symposion i (1926), S. 109-157.

13 Vgl. Kapitel i, III. und VI.

14 Oder in einer älteren Fassung: »Dos cosas hacen perfecto un estilo, lo material de las palabras y lo forma de las pensamientos, que de ambas eminencias se adequa su perfeccion.« (Baltasar Gracián, Agudeza y arte de ingenio, Huesca 1649, Discurso LX, zit. nach der Ausgabe Madrid 1969, Bd. II, S. 228.)

aber sie vernichten sie nicht. Die Differenz von Medium und Form bleibt in der operativen Verwendung erhalten und wird durch sie reproduziert. Es kommt dabei auf die Differenz selbst an, und nicht nur auf die jeweils in der Operation verdichtete Form. Denn die Möglichkeit, Farbeindrücke wahrzunehmen oder Worte auszusprechen, setzt gerade voraus, daß diese Einheiten in der Operation nicht konsumiert, sondern in ihrer Verwendbarkeit im Kontext anderer Formen reproduziert werden.

An dieser Stelle sei daran erinnert, daß wir unter »Form« die Markierung einer Unterscheidung verstehen. Also ist auch die Unterscheidung von Medium und Form eine Form. Die Unterscheidung impliziert sich selbst, sie macht jede Theorie, die mit ihr arbeitet, autologisch. Um zu explizieren, was wir unter Medium und Form verstehen, müssen wir Sprache verwenden, benutzen wir also die Unterscheidung von Medium und Form. Unter den Perspektiven der herkömmlichen Erkenntnistheorie wäre das ein Fehler, der alles, was daraus folgt, unbrauchbar macht. Wir werden aber auf dasselbe Problem stoßen, wenn wir in den nächsten Kapiteln mit den Unterscheidungen Variation/Selektion (Evolutionstheorie) und System/Umwelt (Theorie der Systemdifferenzierung) arbeiten. Für universalistisch ansetzende Theorien sind Autologien dieser Art unvermeidlich, und wenn man sie antrifft, ist das kein Einwand, sondern im Gegenteil: ein Beleg für den theoretischen Rang der Begrifflichkeit.

Um so wichtiger ist es, die Form der Unterscheidung von Medium und Form möglichst genau zu beschreiben, damit man jeweils feststellen kann, welche Unterscheidung eine Operation verwendet und wo damit jeweils ihr blinder Fleck liegt, den sie selbst nicht beobachten kann. Wir tun dies mit Hilfe der Unterscheidung von *loser und strikter Kopplung der Elemente.* Ein Medium besteht in lose gekoppelten Elementen, eine Form fügt dieselben Elemente dagegen zu strikter Kopplung zusammen. Nehmen wir als Beispiel das Medium Handlung, und stellen wir uns die Gesellschaft als Gesamtheit ihrer Handlungen vor. Dann beruht Freiheit auf der strikten Kopplung von Handlungen in der Zurechnung auf einzelne Personen, die an der Form ihrer Handlungen erkennbar sind; und lose Kopplung gäbe dann die Möglichkeit, Handlungen für jeweils auftauchende Zwecke zu

rekrutieren, weil sie nicht an Personen gebunden sind. Gesellschaften, die ein hohes Maß an Freiheit gewährleisten, enden in der Unverfügbarkeit des Handelns für kollektive Zwecke[15] und, das ist nur scheinbar paradox, in einem Riesenstaat, der viel Geld braucht, um seine Programme trotz Freiheit zu realisieren. Kopplung ist ein Begriff, der Zeit impliziert. Man müßte von Koppeln und Entkoppeln sprechen - von einer nur momentanen Integration, die Form gibt, sich aber wieder auflösen läßt. Das Medium wird gebunden - und wieder freigegeben. Ohne Medium keine Form und ohne Form kein Medium, und in der Zeit ist es möglich, diese Differenz ständig zu reproduzieren. Die Differenz von loser und strikter Kopplung ermöglicht, in welcher sachlichen Ausprägung, auf welcher Wahrnehmungsbasis auch immer, ein zeitliches Prozessieren von Operationen in dynamisch stabilisierten Systemen und ermöglicht damit autopoietische Systeme dieses Typs. Im Hinblick auf dies laufende Binden und Lösen des Mediums kann man auch sagen, daß das Medium im System »zirkuliere«. Es hat seine Einheit in der Bewegung.

Dieser zeitliche Vorgang des laufenden Koppeins und Entkoppeins dient sowohl der Fortsetzung der Autopoiesis als auch der Bildung und Änderung der dafür nötigen Strukturen - wie bei einer von Neumann-Maschine. Er unterläuft also die klassische Unterscheidung von Struktur und Prozeß. Das heißt nicht zuletzt, daß die Einheit des Systems nicht mehr durch (relative) strukturelle Stabilität definiert sein kann, obwohl es nach wie vor um Systemerhaltung geht, sondern durch die Spezifik, in der ein Medium Formbildungen ermöglicht.

Derselbe Zeitbezug zeigt sich auch am allgemeinen Medium Sinn, das sowohl psychischer als auch sozialer Formenbildung dient. Da Sinn immer nur ereignishaft aktualisiert werden kann und dies in Horizonten geschieht, die eine Vielzahl weiterer Aktualisierungsmöglichkeiten appräsentieren, ist jeder im Moment erlebte bzw. kommunizierte Sinn eine Form, das heißt: die Markierung eines Unterschieds und insofern determinierte Festlegung. Aber zugleich bilden hier anknüpfende Verweisungen auf

15 Die Raison dafür liefert Mancur Olson, The Logic of Collective Action, Cambridge Mass. 196$.

ein »Und-so-weiter« weiterer Möglichkeiten ein Verhältnis loser Kopplung ab, das nur durch weitere Aktualisierungen gebunden werden kann. Die feste Kopplung ist das, was gegenwärtig (und sei es: als konkrete Erinnerung oder als Antezipation) realisiert ist. Die lose Kopplung liegt in den dadurch nicht festgelegten Möglichkeiten des Übergangs vom einen zum anderen.

Die Zirkulation kommt dadurch zustande, daß die Form stärker ist als das mediale Substrat. Sie setzt sich im Bereich der lose gekoppelten Elemente durch - und dies ohne jede Rücksicht auf Selektionskriterien, Rationalitätsgesichtspunkte, normative Direktiven oder andere Wertpräferenzen - vielmehr einfach als strikte Kopplung. Anders als die Theorie des kommunikativen Handelns von Jürgen Habermas es postuliert, vermeiden wir den Einbau von Rationalitätsprätentionen in den Begriff der Kommunikation[16] und behaupten nur einen *Zusammenhang von Durchsetzungsstärke und zeitlicher Flüchtigkeit der Form.* Kommunikationsmedien präjudizieren nicht - ebensowenig wie der Begriff des Systems oder der Begriff der Evolution - in Richtung Rationalität. Auf dieser elementaren Ebene gilt nur: es geschieht, was geschieht. Andererseits sind Formen weniger beständig als das mediale Substrat. Sie erhalten sich nur über besondere Vorkehrungen wie Gedächtnis, Schrift, Buchdruck. Aber selbst dann, wenn eine Form als wichtig bewahrt wird, und hierfür setzen wir den Begriff der Semantik ein, bleibt die freie Kapazität des medialen Substrats zu immer neuen Kopplungen erhalten. Die ungebundenen (oder kaum gebundenen) Elemente sind massenhaft vorhanden, Wörter zum Beispiel beliebig oft verwendbar, ohne daß damit eine knappe Menge von Verwendungsmöglichkeiten abnähme. Allerdings »kondensieren« häufige Verwendungen oft auch den Wortsinn, so daß die Kombinationsfähigkeit, die Art und Reichweite der Verwendungsmöglichkeiten, im Laufe des Prozessierens der Differenz

16 Bei Habermas führt dies dazu, daß Formen der Kommunikation, die sich dem nicht fügen, *trotzdem zugelassen,* aber - anders weiß die Theorie sich dann nicht mehr zu helfen - *abgewertet werden müssen,* zum Beispiel als nur »strategisches« Handeln. Siehe für die volle Exposition: Jürgen Habermas, Theorie des kommunikativen Handelns, Frankfurt 1981, und viel Sekundärliteratur.

von medialem Substrat und Form, hier also im Laufe der Sprachgeschichte, Variationen unterliegt.

Schließlich ist zu beachten, daß nicht das mediale Substrat, sondern nur die Formen im System operativ anschlußfähig sind. Mit den formlosen, lose gekoppelten Elementen kann das System nichts anfangen. Das gilt bereits für die Wahrnehmungsmedien. Man sieht nicht das Licht, sondern die Dinge, und wenn man Licht sieht, dann an der Form der Dinge.[17] Man hört nicht die Luft, sondern Geräusche; und die Luft selbst muß schon ein Geräusch machen, wenn sie hörbar werden will. Dasselbe gilt für die Kommunikationsmedien. Auch hier bilden, wenn man auf Sprache abstellt, nicht schon Worte, sondern erst Sätze einen Sinn, der in der Kommunikation prozessiert werden kann.[18] Neben der zeitlichen gibt es also auch eine sachliche Asymmetrie in der Unterscheidung loser und strikter Kopplung; und auch diese Asymmetrie ist eine der Bedingungen der Autopoiesis des Kommunikationssystems Gesellschaft.

Auf Grund dieser in sich asymmetrischen Form der Unterscheidung von medialem Substrat und Form prozessieren Kommunikationssysteme Kommunikationen. Sie lenken damit die Focussierung von Sinn auf das, was jeweils geschieht und Anschluß sucht. So kommt es zur Emergenz von Gesellschaft, und so reproduziert sich die Gesellschaft im Medium ihrer Kommunikation. Mit diesem komplexer gebauten Begriff ersetzen wir die übliche Vorstellung eines Ubertragungsmediums, dessen Funktion darin besteht, zwischen unabhängig lebenden Organismen zu »vermitteln«. Auch der alte Sinn von »cowmunicatio«, der Sinn des Herstellens von »Gemeinsamkeit« des Erlebens, wird damit aufgegeben oder doch auf einen Nebeneffekt reduziert. Das folgt aus der oben dargelegten Auffassung, daß es nicht ausreicht, die Funktion der Kommunikation in der Erweiterung

17 Genau umgekehrt hatte die ältere Optik votiert, die Lichtpartikel als Input, als von außen eindringende sensations begriffen hatte. Heute schließt man dagegen aus, daß Stimuli wahrgenommen werden können. Siehe zu dieser Theoriewendung James J. Gibson, The Ecological Approach to Visual Perception, Boston 1979, S. 54L

18 Wir bestreiten natürlich nicht, daß es Ein-Wort-Sätze, Ausrufe etc. geben kann. So kann es genügen, »Vorsicht!« zu rufen und »wieso?« zu antworten.

und Entlastung der kognitiven Fähigkeiten von Lebewesen zu sehen. Uberhaupt ist ja schwer zu sehen, wie Lebewesen, einschließlich Menschen, in der finsteren Innerlichkeit ihres Bewußtseins[19] irgend etwas gemeinsam haben können. Statt dessen soll uns der Begriff der Kommunikationsmedien erklären, daß und wie auf der Grundlage von Kommunikation das Unwahrscheinliche doch möglich ist: die Autopoiesis des Kommunikationssystems Gesellschaft.

II. Verbreitungsmedien und Erfolgsmedien

Die folgenden Analysen bauen auf einer Unterscheidung auf, die einführend kurz erläutert werden muß. Die gesellschaftliche. Kommunikation bildet verschiedene Medien/Formen aus, je nachdem, welches Problem zu lösen ist. Von *Verbreitungsmedien* wollen wir sprechen, wenn es um die *Reichweite sozialer Redundanz* geht. Verbreitungsmedien bestimmen und erweitern den Empfängerkreis einer Kommunikation. In dem Maße, in dem dieselbe Information verbreitet wird, wird Information in Redundanz verwandelt. Redundanz erübrigt Information. Sie. kann zur Bestätigung sozialer Zusammengehörigkeit verwendet werden: Man erzählt schon Bekanntes, um Solidarität zu dokumentieren. Aber damit ist kein Zugewinn an Information verbunden. Man kann jeden fragen, der die Information erhalten hat. Wenn man wiederholt nachfragt, entsteht keine neue Information.[20]

Die Verbreitung kann mündlich erfolgen in Interaktionen unter Anwesenden. Schrift erweitert bereits den Empfängerkreis in zunächst noch kontrollierbarer Form. Mit Zunahme der Schriftbeherrschung kann man aber bald nicht mehr wissen, wer wel-

19 Fast ein Hegel-Zitat. Hegel spricht von der »finsteren Innerlichkeit des Gedankens«, in: Vorlesungen über die Ästhetik Bd. 1, Frankfurt 1970, S. 18 - ohne freilich daraus die Konsequenzen zu ziehen, die uns vorschweben.

20 Vgl. Gregory Bateson, Ökologie des Geistes: Anthropologische, psychologische, biologische und epistemoiogische Untersuchungen, dt. Übers. Frankfurt 1981, S. 524 f.

che Texte gelesen hat und ihren Inhalt erinnert. Erst recht wird durch die Erfindung der Druckpresse und dann nochmals im System der modernen Massenmedien die soziale Redundanz anonymisiert. Man muß im Zweifel mit Bekanntsein einer verbreiteten Information rechnen und kann sie nicht nochmals kommunizieren. Jetzt entsteht ein Bedarf für laufend neue Information, den das System der Massenmedien befriedigt, das seine eigene Autopoiesis diesem selbsterzeugten Verlust von Informationen verdankt.[21]

In dem Maße, in dem die Verbreitungsmedien soziale Redundanz erzeugen, läuft nicht nur die Zeit schneller; es wird auch ungewiß und schließlich unklärbar, ob mitgeteilte Informationen als Prämissen für weiteres Verhalten angenommen oder abgelehnt werden. Es sind zu viele, unübersehbar viele beteiligt, und man kann nicht mehr feststellen, ob und wozu eine Kommunikation motiviert hatte. Kontroversdiskussionen darüber finden teilweise in den Massenmedien statt, und deren System liebt Konflikte. Aber damit kann nicht geklärt, sondern allenfalls simuliert werden, welche Kommunikationen gesellschaftsweit angenommen und welche abgelehnt oder schließlich schlichtweg vergessen werden.

Angesichts dieser Lage kann die Evolution stagnieren oder sie kann Lösungen für die neuen Probleme entdecken. Zunächst scheint es nahegelegen zu haben, als Folge der Erfindung von Schrift Religion zu straffen und verstärkt als homogenisiertes Motivationsmittel einzusetzen. Damit wird jedoch die Einheitlichkeit, die Kosmologie dieses Motivationsmittels überspannt. Eine ganz andersartige, mit Religionen nur noch oberflächlich integrierbare Lösung findet die Gesellschaft schließlich in der Entwicklung eines neuen Typs von Medien, die wir Erfolgsmedien nennen wollen, nämlich *symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien.*

Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien leisten eine neuartige Verknüpfung von Konditionierung und Motivation. Sie stellen die Kommunikation in jeweils ihrem Medienbereich, zum Beispiel in der Geldwirtschaft oder dem Machtgebrauch in

2i Ausführlicher Niklas Luhmann, Die Realität der Massenmedien, 2. Aufl. Opladen 1996.

politischen Ämtern, auf bestimmte Bedingungen ein, die die Chancen der Annahme auch im Falle von »unbequemen« Kommunikationen erhöhen. So gibt man eigene Güter her oder leistet Dienste, wenn (und nur wenn) dafür bezahlt wird. So folgt man den Weisungen staatlicher Ämter, weil mit physischer Gewalt gedroht wird und man davon ausgehen muß, daß diese Drohung in der Gesellschaft als legitim (zum Beispiel als rechtmäßig) angesehen wird. Mit Hilfe der Institutionalisierung symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien kann also die Schwelle der Nichtakzeptanz von Kommunikation, die sehr naheliegt, wenn die Kommunikation über den Bereich der Interaktion unter Anwesenden hinausgreift, hinausgeschoben werden. Auch in der kulturellen Selbstbeschreibung der Gesellschaft werden diese Erfolgsmedien derart prominent, daß gar keine Information darüber gesammelt wird, wieviel Kommunikation dann doch nicht befolgt oder wieviel Information schlicht vergessen wird. Die Gesellschaft beschreibt sich selbst dann so, als ob mit durchgängigem, durch Prinzipien, Codes und Programme gesichertem Konsens zu rechnen sei. So als ob es eine »öffentliche Meinung« gäbe. Der Rest bleibt in der Form von »pluralistic ignorance« unbeleuchtet.[22]

Sprache allein legt noch nicht fest, ob auf eine Kommunikation mit Annahme oder mit Ablehnung reagiert wird. Solange aber Sprache nur mündlich, also nur in Interaktionen unter Anwesenden ausgeübt wird, gibt es genug soziale Pressionen, eher Angenehmes als Unangenehmes zu sagen und die Kommunikation von Ablehnungen zu unterdrücken. Wenn es nur mündliche Kommunikation gibt, wirkt Sprache zugleich als »intrinsic persuader« (Parsons). Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien entstehen erst, wenn die gesellschaftliche Evolution diese Schwelle überwunden hat und Komplexität in größeren räumlichen und zeitlichen Dimensionen und doch in derselben Gesellschaft entstehen läßt. Dann muß Kommunikation zunehmend auf noch unbekannte Situationen eingestellt werden. Die Gesellschaft hilft sich, wenn Evolution ihr hilft, einerseits mit

22 Siehe dazu Floyd H. Allport, Institutional Behavior: Essays Toward a Re-interpretation of Contemporary Social Organization, Chapel Hill N.C. 1933.

Systemdifferenzierungen[23], andererseits mit der Ausbildung von Spezialmedien der Einschränkung von Kontingenz durch Verknüpfung von Konditionierung "und Motivierung, eben den symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien, wobei die Differenzierung dieser Medien zugleich die Systemdifferenzierung vorantreibt, nämlich den Anlaß bildet für die Ausdifferenzierung wichtiger gesellschaftlicher Funktionssysteme.

Wir halten bei diesem knappen Uberblick über die Hypothesen, die die folgenden Untersuchungen leiten werden, nur fest, daß ihre theoretische Grundlage in der Annahme liegt, daß die Gesellschaft ein *auf der Basis von Kommunikation operativ geschlossenes Sozialsystem* ist und daß deshalb ihre *Evolution den Problemen der Autopoiesis von Kommunikation folgt,* die ihrerseits in ihren Bedingungen durch die Evolution selbst laufend verändert werden. Damit ist ein komplexes Forschungsprogramm anvisiert, das in den folgenden Abschnitten und in den anschließenden Kapiteln auf den erforderlichen Umwegen über Sachfragen der verschiedensten Art eingelöst werden soll.

III. Sprache

Das grundlegende Kommunikationsmedium, das die reguläre, mit Fortsetzung rechnende Autopoiesis der Gesellschaft garantiert, ist die Sprache. Zwar gibt es durchaus sprachlose Kommunikation - sei es mit Hilfe von Gesten, sei es als ablesbar an schlichtem Verhalten, zum Beispiel am Umgang mit Dingen, mag dies nun als Kommunikation gemeint gewesen sein oder nicht. Man kann sich aber schon fragen, ob es solche Kommunikation geben, das heißt: ob man einen Unterschied von Mitteilungsverhalten und Information überhaupt beobachten könnte, wenn es keine Sprache, also keine Erfahrung mit Sprache gäbe. Außerdem ist interpretierbares Verhalten immer so situationsspezifisch bestimmt, daß kaum Spielraum besteht für eine Differenzierung von Medium und Form; genau das leistet aber die Sprache. Jedenfalls ist die Autopoiesis eines Kommunikations-

23 So Odd Ramsöy, Social Groups as System and Subsystem, New York 1963.

Systems, die ja reguläre Aussicht auf weitere Kommunikation voraussetzt, ohne Sprache unmöglich, obgleich sie, wenn ermöglicht, sprachlose Kommunikation zuläßt.

Wenn man nach einem vorsprachlichen Kommunikationsmedium fragt, das noch nicht sinnkonstituierend gewirkt hat, so kann dies nur in der Gesamtheit der Verhaltensmöglichkeiten anwesender Individuen gelegen haben. Dabei wird die Bewegung-im-Raum eine erhebliche Rolle gespielt haben. Im Anschluß an George Herbert Mead könnte man auch von einer rekursiven Sequenz von Gebärden (gestures) sprechen, wobei nicht der Einzelakt, sondern die Rekursivität (der Anschluß an Vorheriges) emergente Effekte auslöst.[24] In solchen, in der Form von Episoden realisierten Zusammenhängen findet man auch artspezifische, aber nur sehr begrenzt einsetzbare Signale. Signale sind noch nicht Zeichen, noch nicht Hinweis auf etwas anderes, sondern nur Auslöser für »anticipatory reactions«[25] auf Grund typischer, sich wiederholender Zusammenhänge gegenwärtiger und künftiger Ereignisse, die aber nicht als Zusammenhänge erkannt werden. Unter solchen Bedingungen kann es bereits zur Morphogenesis relativ komplexer sozialer Ordnungen kommen, allein unter der Voraussetzung, daß reaktive Verhaltensmuster auf ihre eigenen Resultate wiederangewandt werden. Es muß nicht vorausgesetzt werden, daß die Beteiligten die dadurch entstehenden Strukturen erkennen und *auf sie* reagieren können. Entsprechend beschränkt muß das Formbildungspo-

24 Mead nennt das, was wir hier als Rekursivität bezeichnen, »conversation in gestures«. Siehe George H. Mead, Mind, Seif & Society From the Standpoint of a Social Behaviorist, Chicago 1934, 9. Druck 1952, S. 14 (S. 63 klarer: conversation of gestures).

25 Siehe zu diesem keine Voraussicht voraussetzenden Begriff Robert Rosen, Anticipatory Systems: Philosophical, Mathematical and Methodological Formulations, Oxford 1985. Bereits vorher hatte Gerd Sommerhoff von »directive correlation« gesprochen. Siehe Analytical Biology, London 1950, S. 54 ff. und Logic of the Living Brain, London 1974, S. 73 ff. Solche Vorweganpassungen an eine noch nicht sichtbare Zukunft (die Bäume werfen ihre Blätter ab, bevor es schneit) funktionieren natürlich nur auf Grund von Regelmäßigkeiten in den Abläufen der Umwelt. Sie eignen sich nicht zur vorübergehenden Anpassung an vorübergehende Lagen.

tential gewesen sein, das aber offensichtlich ausreicht, um Rangordnungen und individuelle Partnerpräferenzen einzurichten.[26] Im vorsprachlichen Bereich, ja selbst im Verhältnis von Menschen und Tieren, findet man die wohl wichtigste Vorbereitung für die Evolution von Sprache: das Wahrnehmen des Wahrnehmens und insbesondere: das Wahrnehmen des Wahrgenommenwerdens. Das sind selbst in entwickelten Gesellschaften, selbst heute nach wie vor unentbehrliche Formen der Sozialität, vor allem im Geschlechterverhältnis. Sozialität auf dieser Ebene nutzt die Komplexität und die Focussierfähigkeit des Wahrnehmens und erzeugt eine Gegenwart - fast ohne Zukunft. Selbst wenn man dies als gleichsam präprähistorische Gegebenheit und damit Adaptierung des sozialen Zusammenlebens an diese Möglichkeit unterstellen kann, wird es bei diesem Sozialzustand keine Metakommunikation, keine auf Kommunikation bezogene Kommunikation gegeben haben, zum Beispiel keine Bestätigung des Empfangs einer Mitteilung, keine Wiederholung derselben Mitteilung, kein Aufbau sequentieller, »punktierter« Komplexität, bei der die Kommunikation voraussetzt, daß sie mit anderen Inhalten bereits erfolgreich operiert hatte.[27] Wie weit man unter diesen Bedingungen schon von einer autopoietischen Schließung eines gegenüber dem Lebensvollzug eigenständigen Sozialsystems sprechen kann, das zum Beispiel den Tod ganzer Generationen überdauert, müssen wir offen lassen, und ebenso die Frage, ob und wie weit man schon eine »Sprache« im Sinne Maturanas annehmen kann, also eine Koordination der Koordination des Verhaltens einzeln lebender Lebewesen.[28] In jedem Falle ist Sprache in dem uns geläufigen Sinne mit

26 Vgl. Bernard Thierry, Emergence of Social Organizations in Non-Human Primates, Revue internationale de systemique 8 (1994), S. 65-77 mit Hinweisen auf den Forschungsstand.

27 Siehe dazu Jürgen Ruesch / Gregory Bateson, Communication: The Social Matrix of Psychiatry, New York 1951, 2. Aufl. 1968, S. 208 ff.

28 Im übrigen setzt Maturana bei der Beschreibung rekursiver Interaktionen zwischen Organismen als »Sprache« einen Beobachter voraus, der feststellen kann, daß das Verhalten so gewählt wird, daß es sich einer Koordination fügt. Siehe etwa Humberto R. Maturana, The Biological Foundations of Self-Consciousness and the Physical Domain of Existence, in: Niklas Luhmann et al., Beobachter: Konvergenz der Er-

ihrer eindeutigen Bevorzugung akustischer und, darauf aufbauend, optischer Medien eine historische Sonderkonstruktion der Evolution, die auf einer scharfen Auswahl ihrer Mittel beruht.[29]

Wir können hier jedoch keine Untersuchung über die Evolution von Sprache anstellen, sondern unterstellen nur, daß wie bei jeder Evolution autopoietischer Systeme eine Art Hilfskonstruktion den take off ermöglicht hat.[30] Vermutlich hat dabei die Verwendung von Gesten und Lauten als *Zeichen* eine Rolle gespielt. Zeichen sind ebenfalls Formen, das heißt markierte Unterscheidungen. Sie unterscheiden, folgt man Saussure, das Bezeichnende (signifiant) vom Bezeichneten (signifie). In der Form des Zeichens, das heißt im Verhältnis von Bezeichnendem zum Bezeichneten, gibt es Referenzen: Das Bezeichnende bezeichnet das Bezeichnete. Die Form selbst (und nur sie sollte man Zeichen nennen[31]) hat dagegen keine Referenz; sie fungiert nur als Unterscheidung und nur dann, wenn sie faktisch als solche benutzt wird.

Zeichen sind mithin Strukturen für (wiederholbare) Operationen, die keinen Kontakt zur Außenwelt erfordern. Sie dienen auch nicht, wie oft angenommen, der »Repräsentation« von

kenntnistheorien?, München 1990, S. 47-117 (92 ff.). Der Begriff der Sprache in dieser Fassung liegt in der Nähe des sozialpsychologisch-soziologischen Begriffs der doppelten Kontingenz.

29 Disziplingeschichtlich würde daraus folgen, daß die Linguistik ihr Forschungsprogramm nicht nur an den Sprachstrukturen ausrichten kann, sondern sich um Erweiterung ihrer Theoriegrundlagen, etwa in Richtung auf Bezugspunkte einer funktionalen Analyse oder in Richtung auf eine allgemeine, Sprache als Sonderfall einschließende Semiologie bemühen müßte.

30 Dazu näher in Kapitel 3, S. 230 f., 565 ff.

31 Im Deutschen ist das sprachästhetisch schwer durchzuhalten, und so kommt es in der entsprechenden Literatur zu ständigen Verwechslungen von Bezeichnendem und Zeichen. Das fördert dann den Irrtum französischer Semiologen (Roland Barthes, Julia Kristeva), sich auf eine bloße Rhetorik referenzloser Zeichen zurückzuziehen. Die Ausführungen oben im Text sollen deutlich machen, daß die Semiotik eine komplexere Tiefenstruktur benötigt, die wir mit Hilfe des Begriffs der Zwei-Seiten-Form gewinnen. Vgl. auch Niklas Luhmann, Zeichen als Form, in: Dirk Baecker (Hrsg.), Probleme der Form, Frankfurt 1993, S. 45-69.

Sachverhalten der Außenwelt im Inneren des Systems. Vielmehr ist die Unterscheidung von Bezeichnendem und Bezeichnetem eine interne Unterscheidung, die nicht voraussetzt, daß es das in der Außenwelt gibt, was bezeichnet wird. Ihre Besonderheit liegt vielmehr in der *Isolierung* dieser Unterscheidung, mit der erreicht wird, daß das Verhältnis von Bezeichnendem und Bezeichnetem unabhängig vom Verwendungskontext stabil bleibt.[32] Vom Mitspielen anderer Sinnverweisungen, von der Rücksicht auf andere Zusammenhänge (vermittelt zum Beispiel durch die Materialität des Zeichenträgers) wird abgesehen. Ähnlich wie bei der Technik ist also auch bei der kulturellen Erfindung von Zeichen das Weltverhältnis der Ausdifferenzierung, der Isolation und der dadurch bedingten Wiederholbarkeit entscheidend. Das erklärt auch die Möglichkeit von Fehlern. Kleinste Abweichungen oder Verwechslungen können Zeichen außer Funktion setzen. (Man sagt statt Zeichen Weichen oder Zeiten oder Ziehen - und schon ist nicht mehr zu verstehen, was gemeint ist). Die Erzeugung von Redundanzen, von Beschränkungen des Überraschungseffektes in der Zeichenverwendung hängt also an der Genauigkeit des Copierens bekannter Muster. Das aber ist, ebenso wie die Isolation selbst, nur durch willkürliche Festlegung der Zeichen erreichbar.

Die Evolution einer stereotypisierten Zeichenverwendung ist jedoch nur eine Vorbedingung der Evolution von Sprache. Sie läßt wichtige Eigenarten der Sprache unerklärt, und zwar vor allem das Entscheidende: die operative Schließung des Sprache verwendenden Kommunikationssystems. Die nur episodenhaft

32 In Anschluß an Saussure (l'arbitraire du signe) spricht man üblicherweise von Willkür der Zeichenfestlegung. Das ist jedoch mißverständlich. Siehe dazu die Kritik von Roman Jakobson, Zeichen und System der Sprache (1962), zit. nach dem Abdruck in ders., Semiotik: Ausgewählte Texte 1919-1982, Frankfurt 1988, S. 427-436. Willkür gibt es nur im Verhältnis von Bezeichnendem und Bezeichnetem. Sie ist Bedingung der Isolation des Zeichengebrauchs. Die Zeichen selbst (als Form dieser Unterscheidung) sind jedoch abhängig von Tradition und von hoher Redundanz in ihrer Anschlußfähigkeit. Wenn sie von Moment zu Moment neu geschaffen werden müßten, wären sie weder lernbar noch benutzbar. Willkür und Tradition schließen einander nicht aus, im Gegenteil: sie bedingen sich wechselseitig - wie Medium und Form.

realisierbare Rekursivität von Gebärdenabfolgen wird zur rekursiven Zeichenverwendung fortentwickelt, womit eine Welt entsteht, auf die man sich immer wieder und auch nach längeren Unterbrechungen erneut beziehen kann. Die Vorbedingungen und Anlässe, die in der Evolution der Form »Zeichen« liegen, müssen deshalb von dem Zustandekommen der operativen Schließung eines über Sprache verfügenden Kommunikationssystems sorgfältig unterschieden werden.[33] Durch Sprache wird die Selbstreferenz von Sinn generalisiert, und dies mit Hilfe von Zeichen, die selbst diese Generalisierung *sind,* also nicht im Hinweis auf etwas *anderes* bestehen.

Zeichengeben in einzelnen Situationen, die dies verständlich sein ließen, mag also der Anlaß gewesen sein und die Möglichkeit häufiger Wiederholung geboten haben, aber im Ergebnis ist etwas ganz anderes entstanden. Die Unwahrscheinlichkeitsschwelle sehen wir in der Frage, wie jemand überhaupt dazu kommt, einen anderen unter dem Gesichtspunkt einer Differenz von Information und Mitteilungsverhalten zu beobachten.[34] Wir gehen also nicht von der Sprechhandlung aus, die ja nur vorkommt, wenn man erwarten kann, daß sie erwartet und verstanden wird, sondern von der Situation des Mitteilungsempfängers, also dessen, der den Mitteilenden beobachtet und ihm die Mitteilung, *aber nicht die Information,* zurechnet. Der Mitteilungsempfänger muß die Mitteilung als Bezeichnung einer Information, also beides zusammen als Zeichen (als Form der Unterscheidung von Bezeichnendem und Bezeichnetem) beobachten (obwohl ihm auch andere, zum Beispiel rein wahrnehmungsmäßige, Möglichkeiten der Beobachtung zur Verfügung stehen). Dies setzt nicht unbedingt Sprache voraus. So sieht man, daß die Hausfrau tapfer vom Angebrannten ißt, um mitzuteilen (oder so vermutet man), daß man es sehr wohl noch essen könne. Dabei bleibt der Tatbestand der Kommunikation jedoch unscharf und mehrdeutig, und der Mitteilende kann, zur Rede gestellt, leugnen, eine Mitteilung beabsichtigt zu haben; und eben deshalb wählt er nonverbale Kommunikation. Das

33 So auch Kenneth E. Boulding, Ecodynamics: A New Theory of Societal Evolution, Beverly Hills Cal. 1978, S. 128 f.

34 In der Semiotik von Charles S. Peirce steht an dieser Stelle der formalere, schwer zu interpretierende Begriff »interpretant«.

heißt aber auch, daß es schwierig ist, an seine Mitteilung eine andere anzuschließen, also ein Kommunikationssystem zu bilden. Dies wird durch Sprache anders. Während vor der Entwicklung von Sprache Lebewesen *strukturell* gekoppelt lebten und dadurch einer Co-Evolution ausgesetzt waren, ermöglicht Sprache zusätzlich *operative* Kopplungen, die von den Teilnehmern reflexiv kontrolliert werden können. Das vermehrt die Möglichkeiten, sich bestimmten Umwelten auszusetzen oder sich ihnen zu entziehen, und bietet der Selbstorganisation der Teilnehmer die Chance, sich selbst von dem, was kommuniziert wird, zu distanzieren. Man bleibt wahrnehmbar, aber faßbar nur in dem, was man überlegt zur sprachlichen Kommunikation beiträgt. Das hat zur Folge, daß sich mit der Normalisierung und rekursiven Festigung dieser Kopplungsoperationen ein eigenes autopoietisches System sprachlicher Kommunikation bildet, das selbstdeterminierend operiert und zugleich mit reflektierter Teilnahme von Individuen voll kompatibel ist. Es kommt jetzt zu einer Co-Evolution von Individuen und Gesellschaft, die etwaige co-evolutive Verhältnisse zwischen Individuen (zum Beispiel Mutter/Kind-Beziehungen) überdeterminiert.

Auch auf der Ebene der Wahrnehmungsmedien kommt es zu schwerwiegenden Änderungen. Sprechen ist ein auf Kommunikation spezialisiertes, für diese Funktion ausdifferenziertes und dadurch für die Wahrnehmung sehr auffälliges Verhalten. Im akustischen (und bei Schrift: im optischen) Wahrnehmungsmedium ist die Sprache so formprägnant ausdifferenziert, daß, wenn sie benutzt wird, darüber kein Zweifel bestehen kann und die entsprechenden Wahrnehmungen anderer unterstellt werden können. Jeder Teilnehmer weiß von sich selbst und vom anderen, daß sprachliche Sinnfixierungen kontingent gewählt werden (womit sich laufend bestätigt, daß es sich »nur« um Zeichen handelt). Dem, was akustisch oder optisch wahrgenommen und so unterschieden werden kann, wird eine zweite Selektionsweise aufgepfropft. Schon das »Material« der Sprache ist geformt und nur so wahrnehmbar; aber es wird zusätzlich mit Verweisungen besetzt, die umgebungsunabhängig fungieren und deshalb wiederholten Gebrauch ermöglichen. Sprachzeichen sind und bleiben daher stets auch anders möglich. Sie gewinnen aber zugleich eine Form, die Rückfragen und, wenn Schrift benutzt wird,

Textinterpretationen ermöglicht. Der Abschluß kommunikativer Episoden kann damit aufgeschoben, die Sequenz von elementaren Aussagefolgen auf sich selbst zurückgeleitet werden.[35] Der Sprachprozeß wird dadurch in seiner Selbstdetermination unabhängig von den Wahrnehmungen der Beteiligten, die er voraussetzt. Das System schirmt sich gegen das Rauschen der Wahrnehmungen durch eigene Rekursionen ab und läßt nur Irritationen zu, mit denen es eigensprachlich umgehen kann. In sprachlicher Fassung reproduziert die Kommunikation das, was sie für ihre Autokatalyse braucht, selber, nämlich doppelte Kontingenz; und sie erneuert damit, was immer das Anfangen ermöglicht hatte, ständig ihre eigenen Voraussetzungen. Weder der Sprecher noch der Hörer kann den Tatbestand der Kommunikation als solchen leugnen. Man kann allenfalls mißverstehen oder schwer verstehen oder interpretieren oder sonstwie nachträglich über die Kommunikation kommunizieren. Die Probleme der Kommunikation werden in die Kommunikation zurückgeleitet. Das System schließt sich. Eine normalerweise entropische Entwicklung von Kommunikationsansätzen in Richtung Nichtkommunikation wird durch Sprache umgedreht und in die Richtung des Aufbaus komplizierter, interpretationsfähiger, sich auf bereits Gesagtes stützender Kommunikationsweisen gelenkt. Die an sich unwahrscheinliche Autopoiesis eines Kommunikationssystems wird auf diese Weise wahrscheinlich. Aber sie bewahrt zugleich ihre Unwahrscheinlichkeit in der Weise, daß jede bestimmte Aussage angesichts der Unzahl anderer Möglichkeiten extrem unwahrscheinlich wird. Die deutliche Außenabgrenzung des Systems führt zum Aufbau strukturierter Komplexität, die nun jedes bestimmte Einzelereignis im System unwahrscheinlich macht. Aber genau darin kann das System sich selber helfen, indem es rekursiv prozessiert und für eine Einschränkung der konkret gegebenen Wahlmöglichkeiten sorgt.

3$ Damit ist zugleich gesagt, daß Sinnklärungen und Interpretationen keine andere »Qualität« oder »Sinnebene« des Systems in Anspruch nehmen, sondern ebenso prozessiert werden wie alles, was überhaupt kommuniziert wird, nämlich als Sequenz kommunikativer Operationen. Daß psychische Systeme sich dabei zeitweilig unkommünikativ und nachdenkend verhalten können, ist damit natürlich nicht bestritten.

Sprache ist an den Hörsinn gebunden, und das erzwingt, anders als das Sehen, zeitliche Sequenzierung der Kommunikation, also Herstellung einer Ordnung im Nacheinander. Die jeweils anklingenden Unterscheidungen müssen einander im Nacheinander Sinn geben; ihre Rekursionen benötigen Zeit und können sich nicht aus der gleichzeitig gesehenen Welt ergeben - und dies auch dann nicht, wenn man jemanden sprechen sieht. Entsprechend erfordert Sprache eine zeitlich flexible Organisation, die mögliche Sequenzen nicht schon strukturell festlegt; das heißt: eine Grammatik. Auch eine Taubstummensprache wird in diesen zeitlichen Duktus eingepaßt, und selbstverständlich auch der Umgang mit Schrift. Das Medium der Akustik erfordert deshalb von vornherein höhere Abstraktionen und deswegen auch entschiedenere Bedeutungsfestlegungen der einzelnen Komponenten. Nur auf diese Weise wird Wiederholbarkeit möglich, und nur so kann trotz Ungleichzeitigkeit und trotz einer Ungleichzeitigkeit, die eine andere ist als die der Bewegungen in der Welt draußen, ein Sinnzusammenhang produziert, eine zweite Welt der Kommunikation der ersten Welt des Gesehenen überlagert werden.

Die Sprache hat mithin eine ganz eigentümliche *Form.* Als Form mit zwei Seiten besteht sie in der Unterscheidung von *Laut* und *Sinn.* Wer diese Unterscheidung nicht handhaben kann, kann nicht sprechen. Dabei besteht, wie immer bei Formen in unserem Verständnis, ein kondensierter Verweisungszusammenhang der beiden Seiten, so daß der Laut nicht der Sinn ist, aber gleichwohl mit diesem Nichtsein *bestimmt,* über welchen Sinn jeweils gesprochen wird; so wie umgekehrt der Sinn nicht der Laut *ist,* aber *bestimmt,* welcher Laut jeweils zu wählen ist, wenn über genau diesen Sinn gesprochen werden soll. Sprache ist, hegelisch gesprochen, durch eine Unterscheidung-in-sich bestimmt und, wie wir sagen können, durch die Spezifik genau dieser Unterscheidung ausdifferenziert.

Sprachliche Kömmunikation ist also zunächst: Prozessieren von Sinn im Medium der Lautlichkeit. Von Medium ist hier nicht deshalb die Rede, weil Laute Formen im Wahrnehmungsmedium des Bewußtseins sind, sondern deshalb, weil sie zu wiederholt verwendbaren Wörtern kondensiert sind und als solche dann lose gekoppelt zur Verfügung stehen. Das wiederum setzt

Grammatik und vielleicht die Chomskyschen Tiefenstrukturen voraus[36], die sicherstellen, daß genügend Spielraum für die Bildung von Sätzen besteht und es gleichwohl nicht beliebig zugehen kann, sondern genügend Redundanzen für Rekursionen, für rasches Verstehen und vor allem für rasches Sprachlernen vorhanden sind.

Um selber eine spracheigene Differenz von Medium und Form einrichten zu können, muß das mediale Substrat der Sprache, die Differenz von Laut und Sinn, *unterspezifiziert* sein.[37] Ohne Unterspezifikation wäre nichts mehr zu sagen, weil alles immer schon gesagt ist. Dies Problem wird durch die Differenzierung von Worten und Sätzen gelöst. Auch Worte sind zwar Lautkonstellationen mit Sinn; aber sie legen noch nicht fest, zu welchen Sätzen sie kombiniert werden. Erst über diese Differenz vermittelt die Sprache der Kommunikation die Fähigkeit zu vorübergehender Anpassung an vorübergehende Lagen; und dann auch die Fähigkeit zu vorübergehenden Sinnkonstruktionen, die man später bestätigen oder widerrufen kann. Und erst so kann man damit rechnen, daß Kommunikation an Kommunikation anschließen kann und immer etwas zu sagen bleibt.

Bloße Wahrnehmungsmedien sind an die Gleichzeitigkeit des Wahrnehmens und des Wahrgenommenen gebunden. Das gilt auch, wenn man das Wahrnehmen anderer wahrnimmt; und es gilt wohl auch für die einfachen Formen der Wahrnehmung von Zeigezeichen. Die operativ bedingte Gleichzeitigkeit der Beobachtung mit der Welt, die beobachtet wird, kann nicht durch-

36 Hiermit wollen wir uns freilich nicht auf die weitere These Chomskys einlassen, daß es sich um *angeborene* Strukturen handeln müsse, weil anders das Tempo des Spracherwerbs nicht zu erklären sei. Siehe Noam Chomsky, Aspekte der Syntax-Theorie, dt. Übers. Frankfurt 1969, insb. S. 68 ff. Was Chomsky durch Angeborensein zu erklären versucht, soll hier vielmehr durch strukturelle Kopplung erklärt werden und durch die dadurch bewirkte Intensivierung von (herkunftsbestimmten) Irritationen und Irritationsverarbeitungen.

37 Zu Unterspezifikation der Sprache als Bedingung der Möglichkeit von Konversation siehe Gordon Pask, The Meaning of Cybernetics in the Behavioural Sciences (The Cybernetics of Behaviour and Cognition; Extending the Meaning of »Goal«), in: John Rose (Hrsg.), Progress in Cybernetics, London 1970, Bd. I, S. 15-44 (3f.)-

brochen werden, und das gilt auch, wenn der Sinn (wie beim Hören) sich erst aus einer Sequenzierung ergibt. Der Zukunftsbezug des wahrnehmens hängt davon ab, daß die Umwelt durch ihre Konstanten hinreichend garantiert, daß eine Jetzt-Reaktion adäquat auf Zukunft vorbereitet. Erst Sprache ermöglicht eine Durchbrechung dieser Gleichzeitigkeitsprämisse und eine vorbereitende Synchronisation von zeitdistanten Ereignissen - und dies zunächst unabhängig davon, ob die Sprache über Formen verfügt, mit denen man den Unterschied von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft (zum Beispiel durch Flexion von Verben) zum Ausdruck bringen kann. Sprache ermöglicht es ja, vorauszusehen oder doch einzuschränken, was später gesagt werden kann. Zunächst geht es einfach um eine zeitliche Abkopplung des rekursiv operierenden Sprachverlaufs von den Zeitsequenzen der Umwelt, also um die Ausdifferenzierung einer Eigenzeit des Kommunikationssystems, die es ermöglicht, den im System ablaufenden Kommunikationsprozeß von Ereignissequenzen der Umwelt zu unterscheiden. Erst wenn dies garantiert ist, können Sprachformen entstehen, die Zeitverhältnisse zum Ausdruck bringen, zum Beispiel in der einfachen Form einer wenn/dann-Konditionalisierung. Die Sprache kann, in mehr oder weniger elaborierter Form, auch etwas bezeichnen, was nicht mehr oder noch nicht wahrgenommen werden kann. Und erst das erlaubt eine Problematisierung von Synchronisation, die dann ein Lernen über trial and error ermöglicht.

Erst diese Ausdifferenzierung einer Eigenzeit sprachlicher Kommunikation führt zu der Errungenschaft, die man für den wichtigsten evolutionären Zugewinn sprachlicher Kommunikation halten muß. Mit Hilfe von Sprache kann etwas gesagt werden, *was noch nie gesagt worden ist.* »Elvira ist ein Engel«. Anders als bei Gesten und anders als bei einfachem Verhalten oder beim Gebrauch von Dingen versteht man den Satz, auch wenn man ihn noch nie gehört hat.[38] Genau genommen kommt es

38 Man kann sich das an den Schwierigkeiten verdeutlichen, die die Künste überwinden mußten, um die Möglichkeit zu gewinnen, »neue« Kunstwerke zu schaffen und in ihrer Originalität verständlich zu machen. Daß nur originale Kunstwerke als Kunstwerke zählen und daß man, um sie schätzen zu können, erkennen muß, worin sie von der Vorgängerkunst, aber auch von der wahrnehmbaren Natur abweichen, stellt

nicht einmal darauf an, ob der Satz ein weltgeschichtliches Original und noch nie gesagt worden ist. Entscheidend ist, daß es nicht nötig ist, sich an Sinn und Kontext früheren Gebrauchs zu erinnern. Die Sprache erleichtert, anders gesagt, das Vergessen. Sie entlastet das soziale Gedächtnis und dient insofern dem ständigen Freimachen von Kapazität für neue Kommunikationen.

Selbstverständlich ist diese Kapazität für neuen, noch nie benutzten Sinn nicht schrankenlos zu haben. Sie erzeugt ihrerseits Kontexte, von denen sie sich abhängig macht. Aber: wie wenig auch immer die Möglichkeit, nie Gehörtes zu sagen, in den Frühphasen der Evolution genutzt worden sein mag: sie stellt ein evolutionäres Potential zur Verfügung, das mehr und mehr ausgenutzt werden kann, wenn die Komplexität und die Differenzierung der Gesellschaft zunehmen und damit Sonderbedingungen für Erkennen und Verstehen von Neuheit schaffen.

Das alles findet man bereits unter der Bedingung einer nur lautlichen (oralen) Verwendung von Sprache voll entwickelt. Unter den Bedingungen heutiger Schriftkulturen kann man sich nur schwer in Situationen einfühlen, in denen Sprache nur das war. Laute sind ja extrem instabile Elemente. Sie reichen außerdem räumlich nicht sehr weit, setzen also Anwesenheit der Sprecher und Hörer voraus. Raum und Zeit müssen in kompakten, situativen Formen präsent sein, um gesprochene Sprache zu ermöglichen. Geformte Sätze lösen sich, sobald sie ausgesprochen sind, ins nicht-mehr-Hörbare auf. Systembildung auf der Basis von Kommunikation setzt deshalb Vorsorge für Wiederverwendbarkeit, setzt mit anderen Worten Gedächtnis voraus.

Es liegt nahe, und in gewisser Weise trifft es auch zu, daß Gesellschaften, die auf lautliche Kommunikation angewiesen sind, damit auch von rein psychischen Gedächtnisleistungen abhängig bleiben. Aber das erklärt nicht genug und gilt im übrigen ja in noch viel stärkerem Maße für Schriftkulturen, die nur funktionieren, wenn alle Teilnehmer sich laufend daran erinnern

extrem hohe Anforderungen an ein daraufhin geschultes Beobachten. Dazu gehört dann auch ein Unterbinden des Vergessens, weil erst das Kennen der Vorgängerkunst ein Erkennen des Neuheitswertes ermöglicht. Bei sprachlicher Kommunikation ist diese Möglichkeit von vornherein eingebaut.

können, wie geschrieben und gelesen wird. Ein soziales Gedächtnis muß sich außerhalb von (was nicht heißt: unabhängig von) psychischen Gedächtnisleistungen bilden. Es besteht denn auch allein in der *Verzögerung* von Wiederverwendungen der Worte und des mit ihrer Hilfe gebildeten Aussagesinns.[39] Psychische Systeme werden gleichsam nur als Zwischenspeicher benutzt. Entscheidend für das soziale Gedächtnis ist das Abrufen von Gedächtnisleistungen in späteren sozialen Situationen, wobei das psychische Substrat über längere Zeiträume hinweg durchaus wechseln kann.[40] Wer die Vorteile verstehen will, die in der Erfindung von Schrift liegen, muß sich zunächst den vorausliegenden Mechanismus klar machen, der alle Gedächtnisleistungen über die Zeitform der Verzögerung erbringen muß.

Daß für distinkte lautliche Wahrnehmungsmöglichkeiten und deren Reaktivierbarkeit im Prozeß späterer Kommunikation gesorgt ist, erklärt aber noch nicht, wie die Sprache ihre rekursive Anwendung organisieren, wie sie Kommunikation ermöglichen kann. Die alteuropäische Zeichen-Theorie hatte hier mit Außenbeziehungen argumentiert. Sie hatte mit einer die Sprachgemeinschaft der Menschen haltenden Welt gerechnet und der Sprache repräsentationale Funktion zugesprochen. Namen erkennen und Namen geben setzte danach eine Kenntnis der Natur voraus.[41] Wenn dies aufgegeben wird - und die neuere Linguistik hat es aufgegeben: was garantiert, wenn nicht die Welt, die Haltbarkeit der Sprache?

Für eine Auflösung dieses Rätsels könnte sich der aus der mathematischen Logik stammende Begriff des »Eigenverhal-

39 Siehe hierzu Klaus Krippendorff, Some Principles of Information Storage and Retrieval in Society, General Systems 20 (197$), S. 15—35.

40 In welchem Sinne es ein darüber hinausgehendes »kollektives Gedächtnis« geben kann, wird seit einiger Zeit gefragt - und bezweifelt. Vgl. Rosalind Thomas, Oral Tradition and Written Record in Classical Athens, Cambridge Engl. 1989, S. 4 ff. Dabei spielt auch die Frage eine Rolle, ob Gedächtnis für wahlfreien Zugriff zur Verfügung steht (wie im Falle von Schrift) oder nur in der Form von festgelegten Sequenzen individuelle Reproduktionen ermöglicht (wie im Falle der Erzähler und Sänger).

41 Siehe die Diskussion in Piatons Kratylos 292-297.

tens« eignen.[42] Er bezeichnet eine im rekursiven Verfahren der Anwendung des Verfahrens auf die Resultate des Verfahrens sich einstellende Stabilität.[43]

Sprache entsteht durch Wiederverwendung von Lauten bzw. Lautgruppen. Oder genauer gesagt: sie erzeugt im Duktus der Wiederverwendung einerseits die Identität von Wörtern, sie kondensiert spracheigene Identitäten: und andererseits konfirmiert sie im gleichen Zuge diese Kondensate in immer neuen Situationen, sie generalisiert. Dieser Prozeß der Sprachbildung führt mithin zur Ausdifferenzierung eines Eigenverhaltens des Kommunikationssystems und sekundär dann auch zu einer sprachabhängigen Ordnung der Wahrnehmungsleistungen des Einzelbewußtseins.

Dabei gelingt diese Wiederverwendung nur, wenn die Wörter nicht mit den Dingen verwechselt werden - so sehr man zunächst immer mit der Hilfsannahme einer geheimen Verwandtschaft von Wörtern und Dingen und eines entsprechenden Einflußes der Sprache auf die Dinge gearbeitet hat. Es fällt ja auf, daß Sprache nur funktioniert, wenn durchschaut wird und durchschaut wird, daß durchschaut wird, daß die Worte *nicht* die Gegenstände der Sachwelt *sind,* sondern sie nur *bezeichnen.* Dadurch entsteht eine neue, eine emergente Differenz, nämlich die von realer Realität und semiotischer Realität.[44] Erst dann kann es überhaupt eine reale Welt geben, weil es erst dann eine Position geben kann, von der aus die Realität als Realität bezeichnet, das heißt unterschieden werden kann. Das bedeutet keineswegs, daß die Realität eine bloße Fiktion ist und daß sie,

42 Siehe (im Anschluß an David Hilbert) Heinz von Foerster, Objects: Token for (Eigen-) Behaviors, in ders., Observing Systems, Seaside Cal. 1981, S. 274-285. Hier geht es allerdings nicht um Sprache, sondern um Errechnen der Identität von Objekten unter Wiederverwendung der Resultate bereits erfolgter Rechnungen. Eine Anwendung auf Sprache, die sich geradezu aufdrängt, ist mir nicht bekannt.

43 Bei der Übernahme des Begriffs in die Theorie empirischer Systeme ist allerdings zu beachten, daß Rekursivität dann nicht mehr streng exklusiv verstanden werden kann. Man muß statt dessen mit der operativen Geschlossenheit des Systems argumentieren.

44 Statt von semiotischer Realität könnten wir auch von imaginärer, imaginierender, konstruierender, konstituierender usw. Realität sprechen.

wie man gemeint hatte, »in Wirklichkeit gar nicht existiert«. Aber es bedeutet, daß man diese Unterscheidung von realer Realität und semiotischer Realität in die Welt einführen muß, damit überhaupt etwas - und sei es die semiotische Realität - als real bezeichnet werden kann.

Aber diese Unterscheidung, die der Welt erst ihre Härte, ihre Schicksalhaftigkeit, auch ihre Unzulänglichkeit verleiht, muß ihrerseits erzeugt werden. Sie ist nicht allein dadurch gegeben, daß sie als transzendentale Bedingung der Möglichkeit in Anspruch genommen wird. Insofern folgen wir dem »linguistic turn«, der das transzendentale Subjekt durch Sprache, aber das heißt jetzt: durch Gesellschaft ersetzt.[45] Im Eigenverhalten des Kommunikationssystems Gesellschaft wird jener imaginäre Raum von Bedeutungen stabilisiert, der im rekursiven Anwenden von Kommunikation auf Kommunikation nicht zerstört, sondern etabliert wird; und dies gerade dank seines Eigenwertes, also durch die Erfahrung, daß gerade das Durchschauen des Durchschauens die Ergebnisse liefert, die eine Fortsetzung des rekursiven Kommunizierens, also die Autopoiesis der Gesellschaft ermöglichen. Das muß nicht gelingen. Aber Systeme dieser Art entstehen und evoluieren nur, wenn es gelingt. Man könnte daher auch sagen, daß Sprache in einer Art self-fulfilling prophecy entsteht, - der Begriff hier allerdings nicht im klassischen Sinne von Merton gemeint, also nicht als bloßes Methodenproblem der empirischen Sozialforschung, sondern als konstitutiv für Gesellschaft schlechthin.[46]

Mit Hilfe dessen, was schon Form ist, nämlich mit Hilfe der

45 Vorgezeichnet findet, man ein solches Programm bereits bei Max Adler, aber ohne zureichend ausgearbeitete Gesellschaftstheorie. Siehe Max Adler, Das Soziologische in Kants Erkenntnistheorie: Ein Beitrag zur Auseinandersetzung zwischen Naturalismus und Kritizismus, Wien 1924; ders., Kant und der Marxismus: Gesammelte Aufsätze zur Erkenntniskritik und Theorie des Sozialen, Berlin 1925; ders., Das Rätsel der Gesellschaft: Zur erkenntniskritischen Grundlegung der Sozialwissenschaften, Wien 1925. Und, wenn es schon um Genealogie geht, wird man auch Wittgensteins Tractatus nennen müssen.

46 Siehe dazu den zu wenig beachteten Aufsatz von Daya Krishna, »The Self-fulfilling Prophecy« and the Nature of Society, American Sociological Review 36 (1971), S. 1104-1107.

Wörter, kann ein neues mediales Substrat gebildet werden - eine sehr große, nur lose gekoppelte Menge solcher Wörter, die dann ihrerseits zu strikt gekoppelten Formen, nämlich Sätzen, verknüpft werden, wobei in der jeweiligen Kopplung das mediale Substrat nicht verbraucht, sondern durch Gebrauch jeweils erneuert wird. Jeder Satz besteht mithin aus beliebig wiederverwendbaren Komponenten, wobei die laufende Satzbildung den Wortbestand einer Sprache regeneriert, Wortsinn kondensiert und konfirmiert, also anreichert, aber auch nie wiedergebrauchte Worte dem Vergessen überläßt. Nur Sätze sind im rekursiven Netzwerk sprachlicher Kommunikation bezugsfähig, sie können mit vage vorgestellter Wortgestalt antezipiert und als fixierter Sinn erinnert werden. Sie können zitiert, sinngemäß kolportiert, bestätigt oder auch widerrufen werden; und sie transportieren in diesem Sinne die Autopoiesis des Systems durch Kopplung/Entkopplung des Wortbestandes. Sie bilden eine emergente Ebene der kommunikativen Konstitution von Sinn, und diese Emergenz ist nichts anderes als die Autopoiesis der sprachlichen Kommunikation, die sich ihr eigenes mediales Substrat schafft.

Erst für diese Funktion werden die eigentümlichen Sprachstrukturen geschaffen, mit denen sich die Fachleute für Sprache im Detail beschäftigen, die aber als latente Strukturen fungieren und selbst nicht Gegenstand der Kommunikation sind. Fragt man nach diesen Strukturen der Sprache, wird normalerweise auf Beschränkungen der Verwendung von Worten, auf Syntax, Grammatik und dergleichen verwiesen.[47] Auch die entsprechenden Tiefenstrukturen ergeben sich aus dem Zeitdruck der Verwendung von Sprache, einschließlich dem Zeitdruck des sozialen Lernens des Sprechens der nachwachsenden Generationen.[48]

47 Daß diese Strukturen sich ihrerseits evolutionär verändern (zum Beispiel die Einschmelzung des griechischen Aorist in eine der Formen lateinischer Perfektbildung mit Erhaltung des akustisch auffälligen »s«), kann hier nicht näher behandelt werden.

48 Chomsky hatte bekanntlich die Theorie solcher Tiefenstrukturen im Hinblick auf angeborene Anlagen zum Sprachlernen entwickelt und damit das Tempo des Sprachlernens zu erklären versucht. Die Kurzcharakterisierung im Text geht von der umgekehrten Annahme aus: daß das Erfordernis, im Generationsaustausch rasch lernbar zu sein, ein

Es ist leicht zu sehen, daß diese kondensierte Komplexität dazu dient, unwahrscheinliche Wahrscheinlichkeiten zu erzeugen. Sie macht ja jeden bestimmten Satz extrem unwahrscheinlich, zugleich aber auch ganz normal, daß das bei jeder Kommunikation so ist. Aber erst im Kommunizieren läßt sich diese Paradoxie entfalten, und zwar durch die Autopoiesis des Kommunikationssystems, also dadurch, daß durch rekursive Rückgriffe auf vorherige Kommunikation und Aussicht auf spätere jeweils eingeschränkt wird, was sinnvoll gesagt werden kann.

Geht man davon aus, daß die Sprache die Autopoiesis der Kommunikation strukturiert, kommt eine radikale und viel einfachere Struktur in den Blick. Wir wollen sie den (binären) Code der Sprache nennen.[49] Er besteht darin, daß die Sprache für alles, was gesagt wird, eine positive und eine negative Fassung zur Verfügung stellt.

Diese Duplikation dient als eine Struktur, die sich ausschließlich auf sprachliche Kommunikation bezieht und psychisch nur

»constraint« in der Evolution von Sprache gewesen sein muß und daß sich deshalb nur solche Strukturen halten, die dies ermöglichen - was immer an neurophysiologischen Gegebenheiten vorliegt. Anders gesagt: es kann nur Sprachen geben, deren Selbstorganisation genügend Redundanz aufweist, um rasche Kommunikation und rasches Sprachlernen zu ermöglichen.

49 Soziologen tendieren eher dazu, den linguistischen Begriff des Code zu übernehmen, der letztlich wohl auf Vicos Analysen historischer Symbolstrukturen zurückgeht und im heutigen Gebrauch durch Roman Jakobson / Morris Halle, Fundamentals of Language, Den Haag 1956, geprägt ist. Siehe zum Beispiel Bernhard Giesen, Die Entdinglichung des Sozialen: Eine evolutionstheoretische Perspektive auf die Postmoderne, Frankfurt 1991, und ders., Code und Situation: Das selektionstheoretische Programm einer Analyse sozialen Wandels - illustriert an der Genese des deutschen Nationalbewußtseins, in: Hans-Peter Müller/ Michael Schmid (Hrsg.), Sozialer Wandel: Modellbildung und theoretische Ansätze, Frankfurt 1995, S. 228-266. Um den allgemeinen Verwendungszusammenhang von Zeichen bzw. Symbolen zu bezeichnen, sprechen wir im Folgenden von Semantik und reservieren den Begriff des Code für strikt binäre Strukturen. Damit soll zugleich klargestellt sein, daß wir nicht den linguistischen, sondern den kybernetischen Begriff des Code verwenden. Siehe z. B. Georg Klaus / Heinz Liebscher (Hrsg.), Wörterbuch der Kybernetik, 4. Aufl. Berlin 1976, s.v. Kode.

durch Teilnahme an Kommunikation gelernt werden kann.[50] Außerdem setzt die Codierung voraus, daß die Sprache bereits Identitäten konstituiert hat, also über Möglichkeiten des Unterscheidens und Bezeichnens verfügt, so daß man feststellen kann, worauf sich Bejahungen und Verneinungen beziehen. Die Codierung ändert und erweitert den Bedarf für Identitäten, sie muß negationsfeste Identitäten voraussetzen können. Es geht jetzt nicht mehr nur darum, für die Wahrnehmung und ihr Gedächtnis Wiedererkennbarkeit (einschließlich: Wiedererkennbarkeit von Worten) zu ermöglichen. Von Identitäten muß jetzt außerdem verlangt werden, daß sie dieselben bleiben, wenn die Kommunikation von Bejahung zu Verneinung oder von Verneinung zu Bejahung übergeht. So kann sich schließlich das Repertoire möglicher Kommunikation vom Wahrnehmbaren, auf das man zeigen kann, ablösen, und nur so kann Kommunikation Streit (und damit soziokulturelle Evolution) erzeugen. Anders als die klassische Logik und die ihr entsprechende Ontologie es vorgesehen hatten, gibt es also keinen primordialen Unterschied von Sein und Nichtsein oder positiv bzw. negativ bezeichnenden Operationen. Vielmehr ist die Welt selbst in bezug auf positiv und negativ unqualifizierbar. Eben deshalb kann und muß man unterscheiden, wenn man etwas bezeichnen will; oder anders gesagt: eine Unterscheidung negiert nicht etwa das, was sie nicht bezeichnet, sondern setzt es als »unmarked space«[51] gerade voraus.

Ferner ist für das Verständnis dieser Errungenschaft die Einsicht wichtig, daß der Gebrauch von Negationen noch nicht zu einem logischen Widerspruch führt.[52] Er öffnet vielmehr nur einen Kontingenzraum, für den in der Kommunikation zu unterstellen ist, daß alles, was bejaht wird, auch verneint werden kann

50 Damit soll nicht bestritten sein, daß es bei psychischen Systemen, ja selbst bei Tieren vorsprachliche Irritationen gibt, wenn Erwartungen enttäuscht werden, also Konsistenzprüfungen versagen.

51 im Sinne des Formenkalküls von George Spencer Brown, Laws of Form, Neudruck New York 1979.

52 Als Ausnahme - und der Status einer Ausnahme ist hier entscheidend! - hat man den Gottesbegriff diskutiert. Hier soll, wie in der Lehre von den Gottesbeweisen behauptet worden ist, die Existenz Gottes ein notwendiges Prädikat der Idee sein.

und umgekehrt. Nur wenn man dies voraussetzt, kann man positive und negative Aussagen einer Wahrheitsprüfung unterziehen, und nur dafür kann dann neben anderen Instrumenten eine »Logik« entwickelt werden. Dies setzt, als hinzugesetzte Erfindung, das Gesetz vom ausgeschlossenen Dritten (tertium non datur) voraus.

Man weiß nicht, ob das eine evolutionäre Bedingung für das Entstehen von Negation gewesen ist oder nur ein erfolgreich benutzter Nebeneffekt: jedenfalls ermöglicht die Negation eine erfolgreiche Domestikation des Schemas bestimmt/unbestimmt, einer der fundierenden Unterscheidungen, die einen Umgang mit Sinn ermöglichen.[53] Durch Negation kann etwas so bezeichnet werden, daß unbestimmt bleibt, was tatsächlich vorliegt. »Kein Mensch in der Wüste« - das läßt offen, was sonst in der Wüste vorkommt, und sogar, wo die Menschen sich tatsächlich aufhalten, und schließlich auch: welcher Mensch überhaupt gemeint ist. Und trotzdem ist die Kommunikation sofort verständlich und weiterbehandelbar - zum Beispiel als Warnung. Schon einfachste Gesellschaften haben es offenbar ganz wesentlich mit der Normalisierung des Ungewöhnlichen zu tun und mit der Stabilisierung eigener Pathologien durch Wiederholung. Dafür bilden Negativbezeichnungen die Brücke zur Normalität. All dies bleibt jedoch ein internes Problem des Kommunikationssystems Gesellschaft. Da in der Außenwelt nichts Negatives, also auch nichts Unbestimmtes existiert, läuft die Codierung der Sprache auf eine Verdoppelung der Aussagemöglichkeiten hinaus. Die erste Frage wäre daher: was soll das? Wozu leistet die Sprache sich diesen Luxus?

Wir sehen in dieser Struktur eine *Kompensation für Probleme, die sich aus der Ausdifferenzierung des Kommunikationssystems* der Gesellschaft ergeben, *eine Bedingung und Folgeeinrichtung also der autopoietischen Autonomie.*

Ein autopoietisches, selbstreferentielles System benötigt einen solchen Code, um die eigene Selbstreferenz zu symbolisieren und zugleich für die Unterbrechung der konstitutiven Zirkula-

53 Siehe dazu Philip G. Herbst, Alternatives to Hierarchies, Leiden 1976, S. 88, der ein grundlegendes Implikationsverhältnis der nicht weiter zurückführbaren Unterscheidungen Sein/Nichtsein, innen/außen und bestimmt/unbestimmt vermutet.

rität zu sorgen. Die beiden Werte sind ineinander übersetzbar, denn das Negieren erfordert eine positive Operation des Systems, und die Position ist logisch gleichwertig mit der Negation ihrer Negation. Zugleich impliziert diese tautologische Struktur aber eine latente Unterbrechungsbereitschaft. Sie macht das System empfindlich, zunächst für Zufälle, dann für Selbstorganisation, die Anhaltspunkte dafür bieten, ob Jas oder Neins angebracht sind. Gesellschaft entsteht also überhaupt erst durch diesen in der Sprache angelegten Symmetriebruch, an den dann Konditionierungen anschließen können. Die bloße Relation der Werte allein wäre noch kein System, aber sie wird nur erzeugt im Hinblick auf ihre Kapazität, Systembildungen auszulösen.[54]

Dieser in sich schon komplexe, aber offensichtlich evolutionsfähige Sachverhalt reguliert auch die Entstehung von Zeit.[55] Schon für das Kreuzen der Grenze zwischen den beiden Werten (also für das Negieren von etwas, was dabei identisch bleibt) benötigt das System Zeit. Und das gilt erst recht für die Entfaltung der Tautologie, für das asymmetrisierende Konditionieren, denn dabei muß die gegebene Ausgangslage im Auge behalten werden und zugleich die Bistabilität des Systems in die Zukunft projiziert werden. Um seine Autopoiesis fortsetzen zu können, benötigt ein solches System (in der Ausdrucksweise von Spencer Brown) »memory« and »oscillation«, und zur Unterscheidung (Beobachtung) dieser beiden Bedingungen bildet es die Differenz der Zeithorizonte Vergangenheit und Zukunft, die von der jeweils operativ aktuellen Gegenwart aus als ihre Vergangenheit bzw. ihre Zukunft *gleichzeitig* beobachtet werden können. Einerseits muß es jeweils wissen, ob von einer Ja-Fassung oder einer Nein-Fassung der Kommunikation auszugehen ist und was dies im laufenden Zusammenhang besagt. Und andererseits steht damit nicht fest, ob der kommunizierte Sinn anschließend angenommen oder abgelehnt werden wird. Auch

54 Zu »if conditionality« als Erfordernis von Selbstorganisation vgl. W. Ross Ashby, Principles of the Self-Organizing System, in: Heinz von Foerster / George W. Zopf (Hrsg.), Principles of Self-Organization, New York 1962, S. 255-278.

55 Vgl. dazu George Spencer Brown, Selfreference, Distinctions and Time, Teoria Sociologica 1/2 (1993), S. 47-53.

wenn man im großen und ganzen von einem Fortbestand der Welt, wie sie ist, auszugehen hat, kann die Zukunft der Kommunikation selbst nur über eine Oszillatorfunktion präsentiert werden, die unterschiedlich besetzt ist, je nachdem, um was es sich gerade handelt. Das sind mit der Codierung der Sprache gegebene geschichtliche Universalien, die aber je nach den Gesellschaftsstrukturen, die realisiert sind, sehr unterschiedliche semantische Formen annehmen können.[56]

Wir übertreiben nicht, wenn wir festhalten: Die Sprachcodierung ist die Muse der Gesellschaft. Ohne ihre Doppelung aller Zeichen, die Identitäten fixieren, hätte die Evolution keine Gesellschaft bilden können, und wir finden deshalb auch keine einzige, der dieses Erfordernis fehlt.

Mit der Ausdifferenzierung einer Gesellschaft, die Sprache benutzt und Zeichen verwendet, entsteht das Problem des *Irrtums* und der *Täuschung*, des *unabsichtlichen* und des *absichtlichen Mißbrauchs der Zeichen.* Dabei geht es nicht nur um die Möglichkeit, daß die Kommunikation gelegentlich mißglückt, in die Irre geht oder auf einen Irrweg geführt wird. Vielmehr ist dieses Problem, da dies *jederzeit* passieren kann, *jederzeit* präsent[57] - eine Art Universalproblem des von Hobbes am Falle der Gewalt entdeckten Typs. Mit Bezug auf dieses Problem kann man verstehen, daß die Gesellschaft Aufrichtigkeit, Wahrhaftigkeit und dergleichen moralisch prämiiert und im Kommunikationsprozeß auf Vertrauen angewiesen ist.[58] Aber damit ist nur bestätigt, daß nicht vorkommen sollte, was doch möglich bleibt. Fragt man nochmals nach, wie der Kommunikationsprozeß selbst auf dieses Problem reagiert, dann sieht man den Vorteil der Codierung, denn sie ermöglicht es, etwas Mitgeteiltes zu bezweifeln, es nicht anzunehmen, es explizit abzulehnen und diese Reaktion verständlich auszudrücken, sie also in den Kommunikationsprozeß selbst wiedereinzubringen. Die Bezugnahme auf psychi-

56 Vgl. unten Kap. j, XII.

57 Roy A. Rappaport, Ecology, Meaning, and Religion, Richmond Cal. 1979, S. 229, formuliert wie folgt: »The Problem of falsehood is not merely that of falsehood itself, nor even of its direct effects, as devasting as they may be, but of the corrosive distrust bred by falsehood's mere possibility.«

58 So z.B. Campbell a.a.O. (1965), S. 298f.

sehe und moralische Qualitäten wie Aufrichtigkeit und Vertrauen behält ihren Sinn, aber da kein Kommunikationsprozeß psychische Prämissen dieser Art prüfen kann (die Prüfung selbst würde das, was sie sucht, zerstören), müssen die Bedingungen psychologisch dekonditioniert werden und als Themen der Kommunikation selbst behandelt werden. Das setzt die Ja/Nein-Codierung der Sprache voraus.

Da das Problem allgemein ist und den gesamten Sprachgebrauch durchzieht, muß auch die Problemlösung durch Codierung allgemein sein. Die gesamte Sprache wird codiert, das heißt: jeder Satz kann negiert werden. Die allgemeine Unsicherheit im Hinblick auf den Fehlgebrauch von sprachlichen Zeichen wird durch die Codierung in eine Bifurkation von Anschlußmöglichkeiten transformiert. Die weitere Kommunikation kann dann entweder auf Annahme oder auf Ablehnung gegründet werden. Es gibt nur diese beiden Möglichkeiten; aber eben deshalb kann man auch Unentschiedenheit zum Ausdruck bringen oder die Entscheidung aufschieben und der weiteren Kommunikation überlassen. Ohne binäre Codierung wäre nicht einmal ein solcher Aufschub möglich, denn man könnte gar nicht erkennen, was aufgeschoben wird.

Die Codierung der sprachlichen Kommunikation hat so weitreichende Folgen, daß es sich lohnt, auf einige ihrer Merkmale kurz einzugehen. Vor allem ist zu beachten, daß sie das gesamte System der sprachlichen Kommunikation *vollständig* erfaßt. Was immer dazu beigetragen wird, läuft auf die Alternative der Annahme oder der Ablehnung zu. »Jedes ausgesprochene Wort erregt den Gegensinn«.[59] Will man dieses Risiko vermeiden, muß man auf Kommunikation verzichten.

Diese Allgemeinheit und Zwangsläufigkeit der Codierung besagt auch, daß sie nicht dazu dient, gute und schlechte Nachrichten zu sortieren. Man kann schlimme Nachrichten (»Der Wasserhahn tropft«) sehr wohl positiv formulieren und damit als Kommunikation in die Alternative von Annahme oder Ablehnung laufen lassen. Voraussetzung ist, daß das, was eventuell anzunehmen oder abzulehnen ist, identisch gehalten wird.

59 Aus Ottiliens Tagebuch, in: Die Wahlverwandtschaften, zit. nach: Goethes Werke (Hrsg. Ludwig Geiger), *6.* Aufl. Berlin 1893, Bd. 5, S. 500.

(Daran wird erneut erkennbar, daß der Code eine Duplikationsregel ist). Man kann beim Annehmen oder Ablehnen selbstverständlich Modifikationen vornehmen, vor allem wenn man die Härte einer Ablehnung abschwächen will. (»Der Wasserhahn tropft nicht, er war nur nicht fest zugedreht«.) Aber immer läuft die Kommunikation an thematischen Identitäten entlang, und auch das ist ein Effekt der Codierung. Sie wirkt thematisch disziplinierend, weil sie dazu auffordert, darauf zu achten, daß über Dasselbe geredet wird.[60]

Die Codierung enthält als solche keine Präferenz für Ja-Fassungen bzw. für Nein-Fassungen, so wie die Sprache als solche ja auch nicht dazu da ist, ein Annehmen der Kommunikation gegenüber einem Ablehnen zu begünstigen. Im Prinzip müssen deshalb auch Jas und Neins gleich gut verständlich sein. Es mag sein, daß das Anfertigen und Verstehen von negationshaltigen Sätzen etwas mehr Zeit für Informationsverarbeitung und etwas mehr psychischen Aufwand erfordert[61], aber das dürfte praktisch kaum ins Gewicht fallen, wenn Gründe für eine negative Stellungnahme vorliegen. Wichtiger sind die *sozialen* Konditionierungen des Negationsgebrauchs; und etwaige Schwierigkeiten psychischer Systeme sind nur ein Indikator mehr dafür, daß es sich bei ihnen um Operationen von Systemen in der Umwelt der Gesellschaft handelt.

Daß die Codierung sich auf die Kommunikation bezieht und nicht auf die Ansichten und Einstellungen der Teilnehmer, kann man auch als *Vorbehalt der Selbstberichtigung des Kommunikationsprozesses* formulieren. Die Berichtigung (die Negierung vorheriger Kommunikation) obliegt nicht notwendigerweise dem Mitteilungsempfänger. Auch der Mitteilende kann in der weiteren Kommunikation korrigieren, was er selbst gesagt hatte. Ferner braucht die Korrektur sich nicht auf explizit und im Detail erinnerte frühere Kommunikationen zu beziehen. Sie

60 Daß diese Disziplin oft nicht eingehalten wird, lehrt die Alltagserfahrung. Aber zugleich zeigt die dann eintretende Irritation, daß Erfordernisse geordneter Kommunikation verletzt sind und daß es wenig Sinn hat, so weiterzureden.

61 Siehe dazu G.A. Miller, Language and Psychology, in: Eric H. Lenneberg (Hrsg.), New Directions in the Study of Language, Cambridge Mass. 1964, S. 89-107 (102 ff.).

mag sich auch auf Erwartungen beziehen, die als Resultat früherer Kommunikation vorliegen, so daß die Negation schon in der Initiative zu einer Kommunikation zum Ausdruck kommt und als Negation eines externen Sachverhalts erscheint (»Der Wasserhahn war nicht fest zugedreht«). Wir vermuten, daß alle direkt auf Weltsachverhalte bezogene Negationen ihren Anlaß in früherer Kommunikation haben und in der Vermutung, daß der Kommunikationsprozeß unter dem Einfluß erinnerter Kommunikation abläuft und deshalb mit Negation korrigiert werden muß.

Zwei weitere Eigentümlichkeiten sprachlicher Kommunikation folgen aus ihrer Codierung. Die eine besteht darin, daß aller Negationsgebrauch mindestens implizit *Unterscheidungen* voraussetzt, so daß festgestellt werden kann, welche Optionen offen sind, wenn etwas negiert wird. Wenn etwas als nicht rot bezeichnet wird, kommen andere Farben in Betracht; und auch umgekehrt halten positive Formulierungen wie: das Auto fuhr langsam, für den Fall ihrer Negation bestimmte Alternativen bereit. (Man kann nicht negieren, um zu sagen: es fuhr auf vier Rädern.)[62]

Ferner kann man die Aussicht auf Ja/Nein-Bifurkation durch *Markierung* dirigieren.[63] Man markiert diejenigen Komponenten einer Kommunikation, bei denen man Informationswert und Widerspruchsmöglichkeit voraussetzt, und läßt andere unmarkiert. Vor allem Werteinstellungen, von denen man selbstverständlich voraussetzt, daß sie geteilt werden, werden im Regelfall unmarkiert kommuniziert.[64] Fehlmarkierungen zeichnen typisch Sprecher aus, die mit dem kulturellen oder situativen Kontext der Kommunikation nicht hinreichend vertraut sind und deshalb die Wahrscheinlichkeiten nicht richtig einschätzen können. Aber das Problem dieser Zuspitzung entsteht nur, weil die Kommunikation codiert ist und deshalb zu steuern versucht,

62 Vgl. zu dieser Bedingung der Abarbeitung von Unbestimmtheit (ohne Durchgriff nach draußen) Bernard Harrison, An Introduction to the Philosophy of Language, New York 1979, S. 113 ff.

63 Zu »markedness« in diesem Sinne siehe John Lyons, Semantics Bd. 1, Cambridge England 1977, S. 305 ff.

64 Wir kommen darauf auf S. 343 ff. zurück.

in welchen Hinsichten sie Annahme bzw. Ablehnung, Überraschung und Widerstand zu gewärtigen hat.

Der wohl wichtigste Effekt der Codierung aber ist, daß die elementare Operation einer Kommunikation mit dem Verstehen abgeschlossen ist und daß zur Mitteilung von Annahme, Ablehnung oder Unschlüssigkeit *eine weitere Kommunikation erforderlich ist.* Denn gerade das Verstehen einer Kommunikation ist ja Voraussetzung dafür, daß sie angenommen oder abgelehnt werden kann; und welchen Pfad die Kommunikation an dieser Stelle wählt, kann nur durch eine weitere Kommunikation verdeutlicht werden. Im Verstehen konvergieren die Interessen, denn man hat normalerweise kein besonderes Interesse daran, unverständlich zu sprechen oder nicht verstehen zu können.[65] Erst die Ja/Nein-Bifurkation bietet also Gelegenheit für das Einbringen von Interessen in den Kommunikationsprozeß, und das gemeinsame Interesse an Verständlichkeit ist nur deshalb akzeptabel, weil es gleich darauf diese Bifurkation gibt.

Die sprachliche Kommunikation hat, sagen wir zusammenfassend, ihre Einheit in der Ja/Nein-Codierung. Das schließt es, ernst genommen, aus, aus der Sprache selbst eine Idealnorm des Bemühens um Verständigung abzuleiten.[66] Notwendig ist nur die Autopoiesis der Kommunikation, und diese Autopoiesis wird nicht durch ein telos der Verständigung, sondern durch den binären Code garantiert. Denn für eine codierte Kommunikation gibt es kein Ende, sondern nur die in allem Verstehen reproduzierte Option, über Annahme oder über Ablehnung

65 Zugestanden sei, daß es expressive Interessen an unverständlicher Ausdrucksweise geben kann, zum Beispiel in der religiös inspirierten Kommunikation; oder daß es, zum Beispiel unter kritischen Rationalisten, die Manie gibt, zu sagen, daß man nicht verstehen könne, was der andere sagt, was für diese Sekte dann gleichbedeutend ist mit dem Vorwurfsbegriff »Metaphysik«. Aber dann will man wenigstens darin verstanden werden, daß man nicht verstanden werden will oder nicht verstehen kann und dafür Gründe zu haben meint.

***66* So bekanntlich, um nochmals darauf hinzuweisen, Jürgen Habermas - bei aller Betonung der Ja/Nein-Stellung des Adressaten. Siehe z.B.: Nachmetaphysisches Denken: Philosophische Aufsätze, Frankfurt 1988, S. 146: »Ohne die *Möglichkeit* zur Ja/Nein-Stellungnahme bleibt der Kommunikationsvorgang unvollständig.«**

weiterzumachen. Anders gesagt: die Codierung schließt jede Metaregel aus, da man zur Kommunikation einer solchen Regel ja wieder bejahend oder verneinend Stellung nehmen könnte.[67] Die Codierung der Sprache überwindet die evolutionäre Unwahrscheinlichkeit eines sich operativ abschließenden Kommunikationssystems. Sie garantiert, soweit das im System selbst möglich ist, die Autopoiesis der gesellschaftlichen Kommunikation, indem sie sie transformiert in die Freiheit, zu allen erreichten Bestimmtheiten folgenreich ja oder nein zu sagen. Deshalb evoluieren in komplexen Gesellschaften nicht Konsenspflichten, sondern, wie wir ausführlich zeigen wollen, symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien.

IV. Geheimnisse der Religion und die Moral

Die Codierung schließt das System. Alles andere läßt sie offen. Die Entscheidung zwischen dem Annehmen und dem Ablehnen kommunizierter Sinnofferten kann aber nicht offen bleiben. Die durch den Code erzwungene Bifurkation führt vielmehr dazu, daß das System Bedingungen entwickelt, die Anhaltspunkte dafür liefern, wann Annehmen und wann Ablehnen angebracht ist. Wie die Systemtheorie weiß[68], gehören Konditionierungen zu den allgemeinsten Erfordernissen jeder Systembildung. Sie legen nicht-beliebige Zusammenhänge fest in dem Sinne, daß die Festlegung bestimmter Merkmale beschränkten Spielraum läßt für die Festlegung anderer. In anderer Terminologie, die von der Frage ausgeht, wie man sich über ein System informieren kann, spricht man auch von Redundanzen, die die Varietät des Systems einschränken: Ein Merkmal macht das Vorliegen anderer mehr oder weniger wahrscheinlich.

Diesen Theorierahmen zugrundelegend, können wir auch sagen, daß der Sprachcode die Form ist, durch die ein System sich der Selbstkonditionierung aussetzt. Die Codierung der Sprache

67 Gegenüber Haberraas und Apel finden wir uns daher in der gegenwärtig laufenden Kontroverse auf der Seite von Lyotard, wenngleich mit anderer Begründung.

68 Vgl. vor allem W. Ross Ashby, Principles of the Self-Organizing System a.a.O.

bedeutet mithin, daß die Selbstkonditionierung der Gesellschaft Strukturen entwickelt, die es ermöglichen, Erwartungen im Hinblick auf Annehmbarkeit bzw. Ablehnbarkeit von Kommunikationen zu bilden. Erst über solche Strukturen wird die Unwahrscheinlichkeit der Kommunikation in Wahrscheinlichkeit transformiert. Erst durch solche Strukturen wird das geschlossene System für Umwelteinflüsse geöffnet. Nach wie vor gibt es zwar weder für die Operation sprachlicher Kommunikation noch für den binären Code des Systems Entsprechungen in der Umwelt des Systems; aber über die Selbstkonditionierung durch Bildung von strukturierenden Erwartungen kann das System Erfolgen und Mißerfolgen der Kommunikation Rechnung tragen und in diesem Sinne auf Irritationen durch die Umwelt reagieren.

Es scheint, daß es bereits in den einfachsten Gesellschaften hierfür Vorkehrungen gibt, die den Sprachcode in zwei verschiedene Richtungen entwickeln. Die eine besteht in einer Anwendung des Code auf die Kommunikation selbst, also in *Kommunikationsverboten,* die als Notwendigkeit der *Geheimhaltung* erscheinen[69] und von uns der Religion zugerechnet werden. Die andere Seite der Kommunikation wird mit einem Tabu belegt, das dann wieder für Kommunikation zugänglich ist. Tabuisierung ermöglicht den Einschluß des Ausschließens. Das schließt die Kommunikation mit Göttern keineswegs aus, aber sie nimmt typisch die Form der Gaben und Opfer an, die durch Gebete erläutert werden.[70] Eine andere, zunächst kaum unterscheidbare, dann sich mehr und mehr ablösende und verselbständigende Lösung desselben Problems besteht in einer *weiteren Codierung,* nämlich in einem *Moralcode,* der verdeutlicht,

69 Zu Geheimhaltung als Sicherungsverhalten in einem sehr breiten Sinne vgl. Klaus E. Müller, Das magische Universum der Identität: Elementarformen sozialen Verhaltens: ein ethnologischer Grundriß, Frankfurt 1987, S. 3ioff.; ders., Die Apokryphen der Öffentlichkeit geschlossener Gesellschaften, Sociologia Internationalis 29 (1991), S. 189-205.

70 Oder, in Mesopotamien, die Form des Einbringens von Statuen in Tempel, die die Götter daran erinnern sollen, die Namen von Gestorbenen nicht zu vergessen. Siehe Gerdien Jonker, The Topography of Remembrance: The Dead, Tradition and Collective Memory in Mesopotamia, Leiden 1995, insb. S. 71 ff.

was anzunehmen und was abzulehnen ist. Das Tabu wird durch eine Unterscheidung ersetzt, die reichere gesellschaftliche Anschlußmöglichkeiten eröffnet.

Religion hat es unmittelbar mit Eigentümlichkeiten des Beobachtens zu tun. Alles Beobachten muß unterscheiden, um etwas bezeichnen zu können, und sondert dabei einen »unmarked space« ab, in den der Letzthorizont der Welt sich zurückzieht. Die damit alles Erfassbare begleitende Transzendenz verschiebt sich bei jedem Versuch, die Grenze mit neuen Unterscheidungen und Bezeichnungen zu überschreiten. Sie ist immer präsent als Gegenseite zu allem Bestimmten, ohne je erreichbar zu sein. Und eben diese Unerreichbarkeit »bindet« den Beobachter, der sich selbst ebenfalls der Beobachtung entzieht, an das, was er bezeichnen kann. Die Rückbindung des Unbezeichenbaren an das Bezeichenbare - das ist, in welcher kulturellen Ausformung immer, im weitesten Sinne »religio«.

In ihren Ursprüngen ist Religion am besten zu begreifen, wenn man sie als eine Semantik und Praktik versteht, die es mit der Unterscheidung von Vertrautem und Unvertrautem zu tun hat. Die Unterscheidung wird als Einteilung der Welt begriffen, ohne daß mitreflektiert würde, daß sie für jeden Beobachter, jede Siedlung, jeden Stamm eine andere ist. Indem die Religion das Unvertraute im Vertrauten erscheinen läßt, es als Unzugängliches zugänglich macht, formuliert und praktiziert sie die Weltlage eines Gesellschaftssystems, das sich in Raum und Zeit von Unbekanntem umgeben weiß. Sie kann auf diese Weise, über den Alltag hinausgreifend, in der Gesellschaft für die Gesellschaft Selbstreferenz und Fremdreferenz prozessieren. Sie ist damit »maßgebend« für die Art und Weise, in der das operativ geschlossene, auf Kommunikation angewiesene Gesellschaftssystem sich weltoffen einrichtet.[71]

Noch bevor dafür die Vermittlungsfigur des »Symbols« erfunden war, konnte die Figur des »Geheimen« das Unvertraute im Vertrauten repräsentieren. Hierzu dient vor allem die leicht plausibel zu machende semantische Form des »In-etwas-Seins«:

71 Zur Überführung dieser Bedingung in die Codierung immanent/transzendent eines funktional ausdifferenzierten Religionssystems siehe Niklas Luhmann, Die Ausdifferenzierung der Religion, in ders., Gesellschaftsstruktur und Semantik Bd. 3, Frankfurt 1989, S. 259-357.

Die Gottheit ist nicht die Erscheinung als solche, sie ist *in ihr*.[72] Diese rätselhafte Figur wurde durch Kommunikationsverbote und entsprechende Riten und Sanktionen geschützt. Für eine fast ausschließlich vom Kommunikationsverbot her strukturierte Gesellschaft bieten die Baktaman ein gutes Beispiel - übrigens einer der seltenen Fälle, in denen eine von Zivilisationskontakten noch unberührte Gesellschaft im Hinblick auf ihre eigenen Kommunikationsweisen untersucht worden ist.[73] Das Ergebnis ist einfach und mit einem Satz zu formulieren: Die Probleme der Kommunikation werden durch Unterdrückung von Kommunikation gelöst, oder zumindest strukturiert. Das wesentliche, bewahrenswerte Wissen der Gesellschaft, die Kenntnis der sakralen Dinge, wird nur den Männern zugänglich gemacht[74] und diesen nur nach Durchlaufen eines siebenstufigen Initiationsritus, so daß bei hoher Sterblichkeit nur ein kleiner Teil der Bevölkerung, der sich im Männerhaus interaktioneil separieren und kontrollieren kann, in den Besitz dieses Wissens kommt. Nur in dem so geschützten Bereich kommt es zu sozial strukturierter Komplexität. Andere Bereiche, und dazu zählen Krankheiten, aber auch Möglichkeiten der Einfühlung in den Mitmenschen, bleiben semantisch unentwickelt. Das Resultat ist organisiertes Mißtrauen entlang dieser Hauptlinie von Wissen-

72 Siehe etwa John S. Mbiti, Concepts of God in Africa, London 1970, S. 8: »He may be in the thunder, but he is not the thunder«.

73 Vgl. Fredrik Barth, Ritual and Knowledge Among the Baktaman of New Guinea, Oslo 1975. Größe des Stammes: 183 Personen, von denen jede jede kennt. Untersuchungszeitraum 1967/68. Erster flüchtiger Kontakt mit durchziehenden Europäern 1927. Erste Patrouille im Ort 1964. Seitdem dreimal wiederholt. Gerüchte über »Pazifikation« und seit einigen Jahren etwas mehr und etwas sicherer Kontakt mit Nachbarstämmen - das ist alles. Methodisch hat man versucht, jede Beeinflußung durch Fragen zu vermeiden und die Kommunikationsweisen als solche zu beobachten. Das macht die Ergebnisse für uns besonders wertvoll.

74 Daß schwieriges, wichtiges Wissen vor Frauen geheimgehalten werden müsse, betonen aber auch sehr viel weiter entwickelte Gesellschaften. »He keeps her in wholesome ignorance of unnecessary secrets«, heißt es bei Thomas Füller, The Holy State and The Profane State, Cambridge 1642, S. 9, denn »the knowledge of weighty Counsels« sei »to heavy for the weaker sex to bear«.

den und Unwissenden, die die Gesellschaft differenziert. Das Zusammenleben muß sich gegen diese Struktur durchsetzen, es gibt keine Familienbildung, keine segmentäre Strukturierung und für Gemeinsamkeiten kaum Ausdrucksmöglichkeiten. »The striking fact of Baktaman life is the absence of such common premises and shared knowledge between persons in intimate interaction«.[75]

Das Sakrale findet sich nicht in der Natur, es wird als Geheimnis konstituiert. (Später wird man dann sagen, es sei mit Worten nicht ausreichend zu beschreiben[76].) Durch Geheimhaltung wird die Beliebigkeit und mögliche Leichtfertigkeit im Umgang mit nichtempirischem Wissen - eine Variante des Täuschungsrisikos - eingeschränkt. Auf diese Weise entsteht das geheimzuhaltende Wissen. Das Wissen muß, mit anderen Worten, gegen Kommunikation geschützt werden, weil es durch diesen Schutz überhaupt erst erzeugt wird. Andernfalls würde man natürlich rasch herausbekommen, daß die heiligen Knochen bloß Knochen sind. (In den Hochreligionen wird dieser Zirkel die Fassung erhalten, daß eine profanierende Enthüllung des Mysteriums gar nicht möglich ist, weil die Neugierigen in diesem Falle nur Trivialitäten vor Augen haben, *und gerade nicht das Mysterium seihst.)*

Man kann wohl mit Recht vermuten, daß dies eine evolutionäre Sackgasse gewesen ist, die kaum weitere Entwicklungsmöglichkeiten bieten konnte. Das Paket von Unwahrscheinlichkeit, Vorteilhaftigkeit und Risiko von Kommunikation wird allzu direkt behandelt. Das Problem wird durch Limitierung der Potenz und durch Exklusion - zumindest abgeschwächt. Zugleich sieht man jedoch bestimmte Entwicklungslinien, die in verfeinerter Form hier abzweigen. Eine sehr verbreitete Reaktion, ja geradezu eine Komplementärinstitution zur Anerkennung von unerforschlichen Geheimnissen findet man in den weit verbreiteten Techniken der Weissagung. Sie halten sich typisch an die

75 Barth a.a.O. S. 264 f.

76 So für das Mittelalter M.-M. Davy, Essai sur la symbolique romane, Paris 1955, S. 39: »Le sacré est par excellence ce qui ne saurait être circonscrit par des mots. D'où le rapport constamment évoqué entre le sacré et le secret«. Das kehrt die Konstitutionsverhältnisse um, liest sie gleichsam vom Ergebnis her.

Oberfläche der Erscheinungen, an Lineaturen im Raum oder in der Zeit, und versuchen, von da aus auf Tiefe zu schließen, auf Vergangenes oder Künftiges, auf Entferntes, auf den Sinnen Unzugängliches. Divinationstechniken setzen die Differenz von Oberfläche und Tiefe, von Sichtbarem und Unsichtbarem voraus, sabotieren sie aber zugleich durch ein Wissen davon, wie man diese Grenze kreuzt. Erst dieser Normalhintergrund älterer Religiosität macht im übrigen verständlich, wie dramatisch Religion durch die Lehre von der Selbstoffenbarung Gottes umgestaltet worden ist. Man versteht dies Dogma der Offenbarung nur, wenn man mitsieht, wogegen es gerichtet war.

Eine andere Lösung desselben Grundproblems, ein funktionales Äquivalent zu den durch Scheu und Furcht abgesicherten Kommunikationsverboten, liegt in der Erfindung *symbolischer* Präsentation der Einheit des Sichtbaren und des Unsichtbaren, des Anwesenden und des Abwesenden. Ein Symbol ist nicht nur ein Zeichen (wie zum Beispiel ein Wort). Es bezeichnet nicht nur, es bewirkt die Einheit.[77] Die zugrundeliegende Paradoxie wird stellengenau verdeckt. Daher lassen sich Symbole auch nicht durch Begriffe ersetzen, weil das auf einen Widerspruch im Begriff hinauslaufen würde. Aber gerade deshalb ist die Form des Symbols (und nicht die Form des Begriffs) angebracht, wenn es um einen rationalen Umgang mit dem Unsagbaren geht.

Den gleichen Ursprung hat die Kultform des *Rituals.* Rituale ermöglichen eine Kommunikationsvermeidungskommunikation. Die einschlägige Literatur[78] hebt hervor, daß Formen stereotypisiert und andere Möglichkeiten ausgeschlossen, also Kontingenz auf Notwendigkeit reduziert wird. An die Stelle der Öffnung für ein Ja oder Nein zu angebotenem Sinn tritt das Gebot, Feh-

77 Im Mittelalter wird zwar üblicherweise Symbol als Zeichen (signum) definiert, aber dann ist immer gemeint, daß dies Zeichen den Zugang zum andernfalls Unerreichbaren *selber bewirkt.* Heute werden umgekehrt Zeichen oft als »Symbole« bezeichnet; aber das macht nur deutlich, daß man vergessen (oder irrationalisiert) hat, was »Symbol« ursprünglich bedeutete.

78 Vgl. etwa Anthony F. C. Wallace, Religion: An Anthropological View, New York 1966, S. 233 ff.; Mary Douglas, Natural Symbols: Explorations in Cosmology, London 1970, insb., S. 50 ff.; Roy A. Rappaport, Ecology, Meaning, Religion, Richmond Cal. 1979, insb. S. 173 ff.

ler mit schwerwiegenden Folgen zu vermeiden. Wichtiger noch ist, daß das Ritual überhaupt nicht als Kommunikation vollzogen wird. Es wirkt als Objekt - als Quasi-Objekt im Sinne von Michel Serres.[79] Es differenziert nicht zwischen Mitteilung und Information, sondern informiert nur über sich selbst und die Richtigkeit des Vollzugs. Es bietet sich in ausgesuchter, auffälliger Form (wie die Sprache) der Wahrnehmung dar. Aber genau dies geschieht nicht an beliebigen Stellen, sondern nur dort, wo man glaubt, eine Kommunikation nicht riskieren zu können.

Auch die Praxis des Geheimhaltens und der Beschränkung der Kommunikation auf die Mitteilung, daß dies oder jenes ein Geheimnis sei, findet reiche Nachfolge. Der Name Gottes wird geheimgehalten, wenn auch nur noch zur Monopolisierung des Zugangs. Auch die Formeln, mit denen man sein Recht durchsetzen kann, unterliegen aus gleichem Grunde zunächst der Geheimhaltung, solange die Offenlegung zum offenen Streit um das Recht führen würde. Die Freigabe wichtiger Kommunikation ist allemal ein Risiko. Die verdichteten, »politischen« Kommunikationsverhältnisse in den Städten des antiken Mittelmeerraums scheinen jedoch eine Zunahme des Bereichs öffentlicher Kommunikation und dessen Trennung von der Mysterienpflege der anerkannten Kulte nahezulegen.[80] Das Nebeneinander erspart die Vorstellung eines radikalen Bruchs, einer Substitution von Politik und Recht für Religion. Die Evolution des römischen Zivilrechts beginnt mit der Publikation der zwölf Tafeln und der Bekanntmachung der erfolgversprechenden »actiones«. Selbst in der Frühmoderne bedient man sich zum Schutze des soeben geborenen souveränen Staates noch dieser Technik des Geheimnisses. Aber jetzt gibt es schon Buchdruck. Das Geheimhalten muß nun selber geheimgehalten werden und kann gerade nicht mehr dazu dienen, die großen Dinge zu markieren.[81] Nur als Religion hat das Geheimnis seinen ursprünglichen

79 Siehe Michel Serres, Genese, Paris 1982, S. 146 ff.

80 Vgl. Jean-Pierre Vernant, Les origines de la pensee grecque, Paris 1962.

81 Die »hermetische« Bewegung der Frühmoderne läßt sich begreifen als ein Versuch, dies *trotzdem* zu tun und die sich schon abzeichnenden strukturellen Verunsicherungen auf diese Weise zu beheben. Sie war aber, eben wegen dieses Anachronismus, darauf angewiesen, als »alte

Sinn bewahrt; denn Religion setzt voraus, daß eine Entlarvung das Geheimnis nicht zerstört, sondern die Neugierigen mit Verständnislosigkeit bestraft.

Noch unter der Dominanz des Schemas vertraut/unvertraut (verborgen, geheim) sind im Ubergang von archaischen zu hochkultivierten Gesellschaften die bereits erwähnten Weisheitslehren entstanden, die sich mit Hilfe von Schrift zu hochkomplexen Gebilden entwickelt haben - so vor allem in Mesopotamien und in China.[82] Ihnen lag eine Divinationspraxis zu Grunde, die teils für politische, aber auch für (davon kaum zu trennende) rituelle und teils für Alltagssituationen der normalen Lebensführung genutzt wurde. Der enge Zusammenhang von Divination und Schrift war dadurch bedingt, daß man zwischen dem Wesen der Sache und den Schriftzeichen nicht unterschied, sondern diese für die Form des Wesens hielt - und halten konnte, solange es keine rein phonetische Schrift war.[83] Bei Divinationszeichen wie bei Schrift und übrigens auch bei ornamentalen Frühformen der Kunst ging es darum, sichtbare Lineaturen als Zeichen für etwas Unsichtbares zu nehmen. In China wurden offen zutage liegende »Objekte« (Knochen oder Eingeweide von Opfertieren, Vogelflug, Träume) von hinreichender Komplexität als Zeichen für andere, verborgene Sachverhalte genutzt. Die latente Funktion der Divination lag in einer Neutralisierung anderer Einflüsse auf den Entscheidungsprozeß, etwa der Zufälle persönlicher Erinnerungen oder der Pression sozialer Einflüsse. Man könnte auch von einem in sich selbst lernfähigen Zufallsmechanismus sprechen.[84] Im Ergebnis entstand auf diese Weise ein durchrationalisiertes System des Verhaltens zum Unbekannten, der »Weissagung«, mit mehrfachen Formen

Weisheit« aufzutreten, und löste sich auf, sobald Quellenforschung ihre Herkunft berührte.

82 Siehe Jean-Pierre Vernant et al., Divination et rationalité, Paris 1974; Jean Bottéro, Mésopotamie: L'écriture, la raison et les dieux, Paris 1987, insb. S. 13jff., 157ff.

83 Auch dies ein guter Beleg dafür, wie sehr Evolution von *vorübergehenden Konstellationen* abhängt.

84 Siehe auch Omar K. Moore, Divination - A New Perspective, American Anthropologist 59 (1957), S. 69-74; Vilhelm Aubert, Change in Social Affairs (1959), zit. nach ders., The Hidden Society, Totowa N.J. 1965.

der Selbstabsicherung gegen die Wahrscheinlichkeit von Täuschung und Irrtum - so etwa die riesige Zahl von konkreten Konditionalprogrammen (wenn/dann), die Auswahl und Kombinationsmöglichkeiten offenließ (Mesopotamien); die allmähliche Tendenz zur Abstraktion der Weissagung, zur Beschränkung auf die Beurteilung der Zeichen als günstig bzw. ungünstig; der Einbau von self-fulfilling prophecies, die das Vorausgesagte gerade dadurch eintreten ließen, daß man der Weissagung nicht glaubte oder ihr auszuweichen versuchte (Ödipus); oder der Einbau von Mißverständlichkeiten (Griechenland), der ein Falschverstehen geradezu normal erscheinen ließ und das Orakel erst post factum bestätigte. Immer aber war die Leitschematik Oberfläche/Tiefe (offen/geheim, vertraut/unvertraut, klar/unklar) dupliziert, wurde in den Zeichen für Sachverhalte wiederholt, und immer ging es um ein gedoppeltes Objektverhältnis[85] - *und nicht um eine Beobachtung von Beobachtungen.*

Was am Textcorpus der Weisheitslehren auffällt und was die dadurch ausgelösten Erwartungshaltungen, Weise betreffend, bestimmt hat, ist vor allem: daß Wissen jetzt selbstreferentiell aufgefaßt wird, aber gleichwohl noch auf der Ebene der Beobachtung erster Ordnung in der unmittelbaren Weltsicht verbleibt.[86] Auch gibt es, trotz Schriftverwendung, noch keine »Heiligen Schriften«, die die weitere Evolution auf die Interpretation kanonisierter Texte festlegen. Die Götterwelt wird durch ein Hineincopieren gesellschaftlicher Strukturen diszipliniert - vor allem in der Form der Familie, der politischen Herrschaft eines Hauptgottes[87] und der Vorstellung himmlischer Buchführungen[88]; und diese gesellschaftsstrukturellen Analogien,

85 »eile voit des choses à travers d'autres choses«, heißt es bei Jean Bottéro, Symptômes, signes, écritures en Mésopotamie ancienne, in Vernant et al. a.a.O. 5.70-197(157).

86 Die erste Hälfte dieser Aussage und eine eindringende Ausarbeitung ihrer Implikationen findet sich auch bei Alois Hahn, Zur Soziologie der Weisheit, in: Aleida Assmann (Hrsg.), Weisheit: Archäologie der literarischen Kommunikation III, München 1991, S. 47-57.

87 Siehe z. B. Madeleine David, Les dieux et le destin en Babylonie, Paris 1949; Bottéro a.a.O. (1987), S. 241 ff.

88 Speziell hierzu und zu den Unterschieden orientalischer und christlicher Versionen Leo Koep, Das himmlische Buch in Antike und Chri-

nicht aber ein spezifischer Textsinn, ermöglichen die Tradierung eines religiösen Wissens. Der Weise kann, das ist seine Kunst, Fragen stellen und Antworten interpretieren; er wird nicht durch einen spontan-aktiven Gott ver-rückt.

Weisheit ist, da trotz des Vorhandenseins von Texten noch oral erzogen wird und die Texte nur mit Hilfe der Weisen verständlich sind, nicht allgemein zugänglich, aber auch nicht strikt geheim. Sie beruht auf besonderen Qualitäten des Weisen, auf der Art, wie er weiß, daß er weiß, und wie er Leben und Lehre daran ausrichtet. Sie präsentiert Wissen auf dem Hintergrund des Nichtwissens und insofern selbstreferentiell. Ihr Bezug auf die Welt ist, bei aller Allgemeinheit, nur situativ zu handhaben, insofern ähnlich wie bei der Volksweisheit in Sprichworten. Die vielen Aussagen werden nicht aufeinander bezogen, nicht in ihren Differenzen kontrolliert, nicht systematisiert. Die Weisheit ist nicht das Resultat einer logischen Analyse, einer Inkonsistenzvermeidungsmethodologie. Inkonsistenzen im Weisheitsgebrauch werden entweder nicht bemerkt oder nicht als störend empfunden, da man ohnehin weiß, daß man nicht weiß, und mit Wissen nur etwas aus dem Bereich des Unbekannten ins Bekannte herüberziehen kann. Genau diese eingestandene Insuffizienz wird dadurch kompensiert, daß man die Weisheit lebt, sie durch Reinheit[89] garantiert und als Lebensführungsregel des Weisen darstellt und in Situationen beglaubigt - mit der Differenz, daß man sich ohne Weisheit anders verhalten würde. Mit diesem Rückbezug auf Lebensführung ist zugleich gesichert, daß der Weise in einer gewissen Distanz zum Normalverhalten der Oberschicht, ja in gewisser Weise außerhalb der Schichtenordnung lebt, etwa als Prophet oder als Mönch, als Mahner und als Warner[90]; und natürlich muß vorausgesetzt sein, daß die

stentum: Eine religionsgeschichtliche Untersuchung zur altchristlichen Bildersprache, Bonn 1952.

89 Das Kennen der Zeichen (Namen) erfordert ein »kathairein«. Siehe Piaton, Kratylos 396 E - 397.

90 Zum Entstehen kultureller »Eliten«, die sich nicht auf die askriptiven Einheiten des vorherrschenden Gesellschaftsaufbaus stützen und deshalb die Differenz weltlich/transzendent verschärfen können, vgl. (im Anschluß an Max Weber) Talcott Parsons, Societies: Evolutionary and Comparative Perspectives, Englewood Cliffs N.J. 1966, S. 98 f.; ferner

Authentizität seiner Äußerungen nicht in Frage gestellt wird, sondern sich aus seiner Weisheit selbst ergibt. Eine Beobachtung zweiter Ordnung ist ausgeschlossen, und zwar sowohl eine Abstimmung mit anderen Ansichten anderer als auch eine Vorschaltkontrolle im Hinblick auf mögliche eigene andere Ansichten. Weisheit ist eine Kultform der Naivität. Die Sprüche sprudeln unvermittelt und machen eben dadurch, wie die Schriftkultur des 18. Jahrhunderts dann sagen wird[91], einen »sublimen« (erhabenen) Eindruck.

Zu den wichtigsten evolutionären Effekten der Divinationspraxis gehört ihr zirkuläres Verhältnis zur Schrift. Teils ist die Schrift überhaupt dadurch entstanden, daß man divinatorische Zeichen bereits »lesen« konnte und sie dann als Ideogramme nur noch von ihren Objekten (erhitzte Knochen, Schildkrötenpanzer) ablösen mußte[92]; teils fand die zunächst für Registrierzwecke erfundene Schrift in der Divinationspraxis und deren Aufzeichnungsnotwendigkeiten ein so komplexes Anwen-

Shmuel N. Eisenstadt, Social Division of Labor, Construction of Centers and Institutional Dynamics: A Reassessment of the Structural-Evolutionary Perspective, Protosoziologie 7 (1995), S. 11-22 (i6f.). Weber selbst hatte dies Ausdifferenzierungsproblem vor allem im (theoretisch unergiebigen) Begriff des »Charisma« zusammengefaßt, der die spontane, nicht durch Herkunft, Schicht oder sozialen Status bedingte Entstehung von Autorität bezeichnet. Zur (weitgehend exegetisch-kritisch verfahrenden) Folgediskussion siehe Wolfgang Schluchter (Hrsg.), Max Webers Studie über das antike Judentum: Interpretation und Kritik, Frankfurt 1981.

91 Siehe unvermeidlich Edmund Burke, A Philosophical Enquiry into our Ideas of the Sublime and the Beautiful (1756), Neuausgabe London 1958. Vgl. auch Samuel H. Monk, The Sublime: A Study of Critical Theories in XVIIIth-Century England (193j), 2. Aufl. Ann Arbor i960. Die Stoßrichtung ging damals gegen die Regel-Ästhetik und gegen den pompösen Stil der bloßen Verherrlichung gesellschaftlicher Ordnungsmächte (die es nicht länger waren), und die Wehmut über die verlorene Authentizität klang nur mit. Heute ist das jedoch das primäre Motiv, wenn die Postmoderne sich mit der Geste, die zum Erhabenen greift, selbst zu korrigieren versucht.

92 So erklärt Leon Vandermeersch, De la tortue ä l'achillee: Chine, in Vernant a.a.O. S. 29-51, die Plötzlichkeit der Entstehung einer ausreichend komplexen Schrift in China durch Mutation divinatorischer Zeichen.

dungsfeld, daß ihre Phonetisierung eingeleitet, aber auch blockiert wurde - so in Mesopotamien. In jedem Falle gehört die Symbiose von Divination und Schrift zu den Merkmalen, die die Hochkulturen deutlich von spätarchaischen Gesellschaften abheben, die aber die Vorherrschaft oraler Kommunikation für lange Zeit noch intakt lassen.

Man kann sich fragen, wie die in dieser Form entwickelte Weisheitskultur zu den Unterscheidungstechniken jeder sinnhaften Kommunikation steht. Einerseits ist sie ohne die Unterscheidung des Verborgenen undenkbar und tendiert auch selbst zur Entwicklung eines Codes günstige/ungünstige Zeichen. Andererseits hat sie offensichtlich nicht dasjenige Verhältnis zu binären Schematismen, das die »Prudentien« der griechisch-römischen Tradition auszeichnet, die ihrerseits die alteuropäische Semantik bis in die Neuzeit hinein bestimmt haben. Denn bei diesen Prudentien ging es in einem ganz anderen Sinne um Rationalität, nämlich um Rat für Verhaltensweisen, die sich mit einer *Differenz konfrontiert sahen* - sei es mit der Differenz von Vergangenheit und Zukunft, sei es mit der moralischen Differenz, also mit der Möglichkeit, daß andere sowohl gut als auch schlecht handeln können. Prudentien können sich denn auch in einem ganz anderen Sinne zur Zeitdimension und zur Sozialdimension ins Verhältnis setzen als Weisheiten und können deshalb in einem evolutionären Sinne als »preadaptive advances« für neuartige Rationalitäten gelten.

Nicht zur Esoterik verurteilt und im ganzen erfolgreicher hat sich eine andersartige, weniger direkt ansetzende Reaktion auf die Sprachcodierung erwiesen: die Erfindung der Moral. Gegen alles Alltagsverständnis, wie wir es aus der Kirche mit nach Hause bringen, muß die Symbiose von Religion und Moral als kulturelles Artefakt begriffen werden, das prekär und kontingent ist und bleibt. Wenn es zur Vorstellung eines Hochgottes kommt wie zum Beispiel in dem durch monotheistische Religionen beeinflußten afrikanischen Religionskreis, wird die moralische Ambivalenz des Heiligen bewahrt, und man vermeidet es, dem Hochgott bösen Willen zu unterstellen, obwohl er Schlimmes geschehen läßt.[93] Die Spannung von religiöser und

93 Vgl. Mbiti a.a.O. (1970), S. 16 f. u. ö.

moralischer Codierung wird in Hochreligionen unterdrückt. An deren Rändern kommt jedoch die Unabhängigkeit beider Semantiken immer wieder zum Vorschein - so wenn zum Beispiel die in Mittel- und Südamerika verbreiteten Kultformen, die mit Trance-Zuständen arbeiten, nicht zwischen schwarzer und weißer Magie unterscheiden, Besessenheit als einen moralisch ambivalenten Zustand erzeugen und ganz auf Prozedur und Effekt abstellen.[94] Die uns geläufige Kongruenz von Religion und Moral hat vermutlich nur den Sinn, ein Kommunikationsproblem zu lösen, das sich daraus ergibt, daß die Sprache für alles, was gesagt werden kann, eine Ja-Fassung und eine Nein-Fassung zur Verfügung stellt. Deshalb kann es keine der Verneinbarkeit entzogenen Begründungen geben und deshalb muß die Moral ihre Grundlagen in die inkommunikablen Geheimnisse der Religion verlegen (und wer diese Notwendigkeit mißachtet wie Kant oder Bentham oder die wertethiker unserer Tage, wird mit Unergiebigkeit seiner Maximen bestraft).

Moral ist immer symmetrisierter Sinn. Sie operiert unter dem Verbot der Selbstexemption. Wer Moral einfordert, muß sie auch für sein eigenes Verhalten gelten lassen. Die Ausnahme ist wie immer: Gott. Die religiöse Begründung moralischer Gebote kennt diese konstitutive Regel nicht. Sie wahrt ihr Geheimnis, indem sie sich selbst nicht ebenfalls der Moral unterstellt. Sie geht von Asymmetrie aus. Die Abwandlung des Gesetzes, Ehebrecherinnen seien zu steinigen, vollzieht Jesus durch eine für andere unsichtbare Schrift; und durch die neue Regel: »Wer unter euch ohne Sünde ist, der werfe den ersten Stein auf sie.«[95] Die Regel stellt sich - und entzieht sich der Kommunikation. Sie lautet nicht: Wer unter *uns* ...«. Denn sonst hätte Jesus selbst den ersten Stein werfen müssen.

Das Problem aller Geheimnisse ist, daß sie nicht konstruiert, sondern nur dekonstruiert werden können. Sie können nicht in die Kommunikation eingehen, ohne die Verlockung zu erzeugen, das Verschlossene zu öffnen und nachzusehen. Das mag mit Verboten belegt werden, die aber auch als Hinweis auf die Mög-

94 Es sei die Anmerkung gestattet, daß es sich hier um Entwicklungen des 20. Jahrhunderts handelt.

95 Evangelium des Johannes Kap. 8

lichkeit einer Übertretung aufgefaßt werden können. Diese Asymmetrie von Konstruktion und Dekonstruktion setzt die Großgeheimnisse der Gesellschaft einer ruinösen Evolution aus, die zu immer neuen Ersatzleistungen zwingt. Zu den wohl bedeutendsten Auffangerrungenschaften gehört die Figur des Paradoxes, die insofern noch geheim und nicht mehr geheim ist, als sie blockiert und nicht verrät, was man mit ihr anfangen kann.

Der geschichtlich wohl wichtigste Ausweg ist die Verschiebung des Geheimnisses der Religion in das (nicht eingestehbare) Paradox der Moral.[96] Die Moral selbst kann, ja muß weitgehend auf Geheimnisse (und damit auf Religion) verzichten. Sie muß, soll sie ihre eigene Funktion erfüllen, nicht geheim sein, sondern bekannt. Nur für ihre eigene Paradoxie, für das Verdrängen der Frage, warum denn die Moral selbst gut sei, obwohl sie doch gutes und schlechtes Verhalten vorsehe, bedarf sie zunächst noch einer religiösen Fundierung im Willen Gottes, der dann seinerseits unter die Beschränkung gerät, ausschließlich gut handeln zu müssen.[97] Die Religion selbst wird moralisiert, damit sie die Moral begründen kann; und warum es überhaupt Schlechtigkeit gibt, obwohl Gott doch mit einem Wort die ganze Welt gut machen könnte, bleibt das letzte Geheimnis der Religion. Zugleich hat dieses Bündnis von Moral und Religion den Vorteil, mit Schrift und mit der dadurch bedingten Versachlichung

96 Gut erkennbar ist dieser Vorgang am Mythos vom Paradies und vom Sündenfall. Es bleibt ein Geheimnis Gottes, weshalb er die Fähigkeit zum moralischen Unterscheiden verbieten wollte. Aber das Verbot war offenbar, doch dies bleibt die nicht eingestehbare Paradoxie der Moral, nur dazu da, übertreten zu werden.

97 Statistisch gesehen sind Götter, die sich um die moralischen Affären der Menschen kümmern und sich dabei selbst für das Gute und gegen das Schlechte engagieren, eindeutig in der Minderheit. Nur 25% der von George P. Murdock, Ethnographie Atlas, Pittsburgh 1967, erfaßten Gesellschaftssysteme kennen einen Hochgott, der die Menschen moralisch beurteilt. Das Interesse an einem moralisch qualifizierenden Hochgott mag mit der wirtschaftlichen Entwicklung und mit dem Vertrauensbedarf bei Eigentums- und Handelsverhältnissen zusammenhängen. Siehe dazu Ralph Underhill, Economic and Political Antecedents of Monotheism: A Cross-cultural Study, American Journal of Sociology 80 (1975), S. 841-861.

der Welt kompatibel zu sein."[98] So gelingt es, in erheblichem Umfange Mystifikationen durch strukturierte Komplexität zu ersetzen, zumindest auf den konkreteren Sinnebenen der Kommunikation.

Vor allem geht es um einen im Verhältnis zur Sprache neuartigen Code, nämlich um die Unterscheidung von gutem und schlechtem Verhalten. Wie der Sprachcode selbst enthält auch dieser Code nur zwei Werte, und ebenfalls einen positiven und einen negativen Wert. Der Moralcode steht aber quer zum Sprachcode mit der Folge, daß sowohl das Annehmen als auch das Ablehnen einer Kommunikation sowohl gut als auch schlecht sein kann. Darin liegt, verglichen mit der zuvor behandelten Restriktion der Kommunikation, die Unwahrscheinlichkeit der Moral und speziell die Unwahrscheinlichkeit, daß die durch die Sprache freigesetzten Risiken auf diese Weise kontrolliert werden können.

Von Moral wollen wir sprechen, wo immer Individuen einander als Individuen, also als unterscheidbare Personen behandeln und ihre Reaktionen aufeinander von einem Urteil über die Person statt über die Situation abhängig machen. In diesem Sinne ist Moral ein gesellschaftliches Universale, da es keine Gesellschaft gibt, in der Individuen einander nicht als Individuen unterscheiden."[99] Variabel ist natürlich, wie Personalität aufgefaßt und was

98 Wenn man den ursprünglichen Sinn von »res« im Auge behält, könnte man hier auch von »Reifikation« sprechen. Es geht um die Konstitution externer Referenzen, die von der Art, wie man über sie spricht, unabhängig sind. Daß auch das »Ding« in sich geheimnisvoll ist, hat Martin Heidegger wieder bewußt gemacht. Siehe direkt zum Thema: Das Ding, in: Vorträge und Aufsätze, Pfullingen 1954, S. 163—181. Der Vorteil der Dinghaftigkeit ist jedoch, daß man dieses Geheimnis weder kommunikativ noch sonstwie respektieren muß.

99 Anders, jedoch ohne zureichende empirische Belege, Sighard Neckel/Jürgen Wolf, The Fascination of Amorality; Luhmann's Theory of Morality and its Resonances among German Intellectuals, Theory, Culture & Society 11 (1994), S. *69-99.* Der Irrtum hängt anscheinend mit dem Verhältnis von Moral und gesellschaftlicher Differenzierung zusammen. Aber selbst wenn es *zwischen* den indischen Kasten oder den Stämmen segmentärer Gesellschaften keinen Raum für den Ausdruck persönlicher Achtung und Mißachtung geben sollte, folgt daraus noch nicht, daß es dies nicht *innerhalb* der entsprechenden Teilsysteme gibt. Das Gegenteil ist so wahrscheinlich, daß man es unterstellen kann.

dem Einzelnen zugerechnet bzw. nichtzugerechnet wird, und in *dieser* Hinsicht gibt es mit der gesellschaftlichen Evolution auch eine Evolution von Moral. Wie immer, Moral ist nicht ein Normtypus besonderer Art, ja nicht einmal durchweg auf Normierungen angewiesen (es gibt primär meritorische Moralen), sondern eine Codierung, die auf dem Unterschied von Achtung und Mißachtung aufbaut und die entsprechenden Praktiken reguliert.

Eine voll entwickelte Moral ist ein bereits recht komplizierter Mechanismus sozialer Koordination und keineswegs nur, wie die heutige Ethik uns glauben machen will, eine Anwendung vernünftig begründbarer Regeln. Ähnlich wie die Codierung der Sprache erzeugt auch der Moralcode von gut und schlecht, wenn in kommunikativer Praxis verwendet, ein recht komplexes Gefüge von Konditionierungen, eben spezifisch moralische Komplexität.[100] Hierbei müssen mehrere Unterscheidungen zugleich und mit Bezug aufeinander praktiziert werden. Zunächst geht es um die Sozialdimension, das heißt um die Unterscheidung von Ego und Alter. Auf *beide* Seiten dieser Form wird eine *andere* Zwei-Seiten-Form angewandt, nämlich die von Achtung und Mißachtung. Darin kommt die eigentlich moralische Qualität der Kommunikation zum Ausdruck. Sowohl Ego als auch Alter können wegen ihres Verhaltens sowohl geachtet als auch mißachtet werden. Auf diese Weise entsteht ein artifizieller Spielraum kombinatorischer Möglichkeiten[101], der dringend der Einschränkung bedarf. Moral (im üblichen Sinne des Wortes) entsteht demnach durch Reduktion der Komplexität von Moral. Als Reduktionen werden Bedingungen für Achtung bzw. Mißachtung formuliert - sei es in der Form von Verhaltensbeschreibungen, sei es in der Form von Tugenden und Lastern, sei

ioo Ob die Resultate dann in der Abstraktion von Prinzipien oder in einer Moralkasuistik formuliert werden, ist eine zweite Frage und setzt in jedem Fall eine entsprechende Morphogenese von moralischer Komplexität voraus.

toi Dieser Spielraum erweitert sich ins Riesige, wenn zusätzlich erwartet wird, daß moralgemäß erwartet wird, denn dann können sowohl Ego als auch Alter sich schon dadurch Achtung bzw. Mißachtung zuziehen, daß sie auf andere oder auf sich selbst Moral richtig oder falsch anwenden.

es in der Form von Zwecken oder von Regeln.[102] Außerdem gilt, gleichsam als Prinzip der Moral, die Regel, daß solche Bedingungen jeweils rückbezüglich auch für den gelten, der sie aufstellt. Sobald man also anderen mitteilt, unter welchen Bedingungen man sie achten bzw. mißachten wird, ist man selber gebunden. Deshalb genügt für den Code der Moral zunächst die *symbolisch generalisierte* Form gut/schlecht ohne Bezugnahme auf die inneren Einstellungen der Person, deren Verhalten beurteilt wird[103]. Die moralischen Verfehlungen der antiken Helden (Muttermord, Vatermord usw.) werden als Schicksal, nicht als Schuld vorgeführt. Sie beweisen die Macht, nicht die Moral, jenseitiger Mächte. Interpersonale Rückbezüglichkeit und symbolische Generalisierung des Moralcodes haben dramatische Auswirkungen - einerseits auf die Disziplinierung moralischer Forderungen, andererseits aber auch auf die Insistenz und Penetranz, mit der sie vertreten werden, wenn sie einmal aufgestellt sind, und auf die Unvermeidlichkeit ihrer Konflikte.

Weitere Verfeinerungen sind deutlich kulturabhängig und dienen der Anpassung des moralischen Regelwerks an den jeweils erreichten Stand gesellschaftlicher Entwicklung. So kann die moralische Symmetrie von Ego und Alter in Anpassung an die gesellschaftliche Schichtung re-asymmetrisiert werden. Was für den Adel gilt, gilt nicht für das Volk. Die Helden und Asketen, die Ritter und die Mönche haben Möglichkeiten der Auszeichnung, die einem Normalmenschen nur noch Bewunderung entlocken, ihn aber nicht mehr binden. Die Moral nimmt dann meritorische Züge an. Oder sie sondert in Anpassung an gesellschaftliche Arbeitsteilung mit Hilfe einer Unterscheidung von Achtung und Respekt einen Bereich ab, in dem Leistungen an-

102 Die avancierten Formen dieser Liste sind natürlich erst erreichbar, wenn Schrift zur Verfügung steht.

103 Semantisch kann man dies erkennen an den Veränderungen des Begriffs der Person (persona im Unterschied zu anima), der erst im Mittelalter selbstreferentielle Komponenten (Konsens mit sich selbst im Unterschied zu Reue) aufnimmt und dann dazu tendiert, mit dem Begriff des Individuums zu verschmelzen. Siehe insb. Hans Rheinfelder, Das Wort »Persona«: Geschichte seiner Bedeutungen mit besonderer Berücksichtigung des französischen und italienischen Mittelalters, Halle 1928.

erkannt und beurteilt werden, die man nur noch Spezialisten zumutet. Man braucht in Mathematik nicht so gut zu sein wie ein Mathematiker. Schließlich gerät im Mittelalter (und dies wohl unter der Einwirkung der regelmäßigen Beichte) die Moral unter Bewußtseinskontrolle. Sie behandelt schließlich nur noch die »innere« Seite des Verhaltens, setzt also voraus, daß man die Regeln kennt und, selbst bei *eigenem* Verhalten (man beachte diese Extravaganz!) noch *innerlich* kontrollieren muß, ob man die Beachtung bzw. den Verstoß gegen die Moral will oder nicht will. Das macht es schließlich sogar möglich, unter vereintem Druck von Theologie und Moral, in Bezug auf *eigenes* Verhalten die *Inkonsistenz des Bereuens* (contritio) zu verlangen und eine priesterliche Beratungsmaschinerie zu entwickeln einzig zu dem Zweck, dies zu erreichen.

Seit dem Hochmittelalter und entschieden dann in der Neuzeit bemüht man sich schließlich um eine *Spezifikation der Zurechnung* als Bedingung der moralischen Qualifizierung des Handelns. Es muß, sagt man, von innerer Zustimmung getragen sein.[104] Darin liegt eine erhebliche Einschränkung des Anwendungsbereichs der Moral und ihre Abkopplung von sozialem Status. Die Heroen der alten Welt waren für ihr gesamtes Verhalten verantwortlich gewesen - und dies allein deshalb, weil ihr sozialer Status ihnen die Unabhängigkeit des Verhaltens gewährleistete. Seit dem Mittelalter wird diese Bindung an soziale Inklusion mehr und mehr aufgegeben und ersetzt durch eine neuartige Kombination von Universalität und Spezifikation - ein typisch modernes Syndrom.

Seit der Einführung des Buchdrucks lockert sich auch der Zusammenhang von Religion und Moral. Die religiösen Bürgerkriege, die auf beiden Seiten mit moralischem Eifer ausgefochten werden, führen das aller Welt vor Augen. Im 17. Jahrhundert folgt die psychologische, im 18. Jahrhundert die begründungstheoretische Problematisierung der Moral. Parallel dazu wird Religion nicht mehr als Einteilung der Welt vorgestellt, die es kommunikativ auf angemessene Weise nachzuvollziehen gilt,

104 Explizit zum Beispiel in der Ethik Abelards, zit. nach Peter Abelard, Ethics, Oxford 1971, siehe insb. S. 4. Die theologische Begründung hierfür lautet, daß man Gott nicht schaden könne, wohl aber durch die innere Zustimmung zur Sünde ihn verachten.

sondern als Kommunikation besonderer Art mit besonderen Sinngehalten und besonderen Funktionen. Die Leitperspektive wechselt von Beobachtung erster zu Beobachtung zweiter Ordnung. Religion erscheint jetzt als eine reduktive Struktur besonderer Art, also als kontingent. Man ist nicht durch sie gebunden, weil man anderenfalls in Irrtum und Sünde leben würde. Man kann an sie glauben - oder auch nicht.

Im Ergebnis haben wir heute einen Gesellschaftszustand erreicht, in dem Moralisieren nach wie vor weit verbreitet, ja die »vornehme« Zurückhaltung, die man in den Oberschichten mühsam gelernt hatte, wieder aufgegeben ist. Aber dies Moralisieren leistet keine gesellschaftliche Integration mehr, ebensowenig wie die Religion selbst. Der Code gut/schlecht wird benutzt, aber er läuft gleichsam leer. Es fehlt Konsens über die Kriterien, nach denen die Werte gut bzw. schlecht zuzuteilen sind. Die Bistabilität des Code mit Ausschließung aller weiteren Werte garantiert Abstraktheit, Abrufbarkeit, Invarianz. Aber die eben deshalb notwendigen Programme, die regeln, welches Verhalten positiv bzw. negativ zu beurteilen ist, sind nicht mehr durch Religion vorgeschrieben; und dafür hat es auch kein Substitut gegeben. Die moralische Kommunikation tritt noch unter dem Anspruch auf, für die Gesellschaft zu sprechen; aber in einer polykontexturalen Welt kann das nicht mehr einstimmig geschehen. Es ist nicht etwa so, daß die Unmoral auf Kosten der Moral zunimmt. Vielmehr gibt es immer wieder gute moralische Gründe, die Formen abzulehnen, auf die die Moral sich festgelegt hatte.

Dieser prekären Lage der Moral in der heutigen Gesellschaft entspricht, auf semantischer Ebene, die Individualisierung der moralischen Referenz, ihr Insistieren auf innerem Uberzeugtsein (im Unterschied zu äußerem Gezwungensein), also auf Selbstmotivation. Diese Individualethik wird von Religion abgekoppelt und von Recht unterschieden. Das läßt die Frage offen, wie es dann überhaupt zu einer sozialen Koordination moralischer Perspektiven kommen kann. Wenn heute überall - in der Wirtschaft, in der Politik, in ökologischen Fragen, für Ärzte, für Journalisten - nach »Ethik« verlangt wird, vermißt man die Durchpräzisierung der Frage im Hinblick auf die sozialen Mechanismen, die eine solche dann unmoralische Koordina-

tion der Moral bewirken könnten. Und eben deshalb müssen Einrichtungen, die dies zu leisten scheinen, etwa das Fernsehen, ihre Funktion latent halten.

Aber hier greifen wir bereits auf sehr späte Verhältnisse vor. Moral scheint ein gesellschaftliches Universale zu sein, mit dem man auf das Unwahrscheinlichwerden der Annahme von kommunikativ zugemutetem Sinn reagiert. Mit sehr einfachen Formen der Moralisierung von Kommunikation wird man schon in einfachen Gesellschaften zu rechnen haben, die noch keine Regel-Orientierung, geschweige denn »interne« Zurechnungen kennen, sondern sich mit einer konkreten Qualifizierung von Menschen und Verhaltensweisen bei geringer Konsistenz von Situation zu Situation begnügen. Auch dann wird ein Urteil über ein Verhalten den Überschußeffekt gehabt haben, sowohl die Person des Handelnden als auch den Sprecher selbst auf bestimmte Erwartungen festzulegen. Die gesellschaftliche Funktion solcher Moral mag gering gewesen sein (oder jedenfalls muß man nicht der Einschätzung Dürkheims folgen), aber dennoch wird man mit einem generativen Mechanismus rechnen können, der, angeschlossen an die Ja/Nein-Codierung der Sprache, dafür sorgt, daß sich Konditionierungen entwickeln, die Anhaltspunkte dafür liefern, welche Kommunikationen anzunehmen und zu befolgen sind und welche nicht.

Erst im historischen Rückblick bezeichnen wir den über Kommunikationssperren laufenden Funktionskreis als Religion und den der Codierung von gutem und schlechtem Verhalten als Moral. Die hier vorgeschlagene theoretische Rekonstruktion sollte uns aber davor bewahren, zu viel heutigen Sinn über diese Bezeichnungen in Gesellschaften zurückzuprojizieren, deren Kommunikationsweise ganz anders als die unsrige geordnet war.

V. Schrift

Sprache entsteht zum Sprechen, sie entsteht als Medium mündlicher Kommunikation. So ist die Kommunikation an Systeme der Interaktion unter Anwesenden gebunden, aber in dem Maße, in dem eine Gesellschaft größer wird, nimmt die soziale

Relevanz von Anwesenheit ab. Die Angewiesenheit auf mündliche Kommunikation hat mithin weitreichende Konsequenzen für Sozialstrukturen und Differenzierungsformen, die unter diesen Bedingungen erreichbar sind. Wir kommen im vierten Kapitel in den Abschnitten über segmentäre Differenzierung und über Interaktionssysteme in der Gesellschaft darauf zurück.

Bei mündlicher Kommunikation ist Sozialität gleichsam automatisch gesichert. Redende und Hörende hören dasselbe, und im Hören, was er sagt, schließt der Redende sich in die Hörgemeinschaft ein. Das gilt auch und besonders für die inszenierte und stilisierte Kommunikation: für den Vortrag von Erzählungen (Formulierungen wie »orale Texte«, »orale Literatur« sind unangemessen und nur im Rückblick verständlich) und für den Vortrag von Texten, die bereits schriftlich fixiert sind. Die Kommunikation zieht gleichsam die Erzählung aus dem Vortragenden heraus, das erkennt man an den dafür notwendigen Formen wie Rhythmik, Musik, Floskeln und vor allem an einer Zuhörerschaft, ohne die auch ein persönliches Gedächtnis der Sänger nicht funktionieren würde. Auch der normalen Kommunikation scheint ein sehr begrenzter und standardisierter Sprachschatz zu genügen.

Zu den weiteren Merkmalen mündlicher Kommunikation gehört, daß Metakommunikation zwangsläufig mitläuft. Wir hatten bereits die Vermutung geäußert, daß Metakommunikation bei einem vorsprachlichen Signalaustausch noch nicht möglich ist. Mit der Evolution von Sprache rückt sie dann aber sogleich ins Zentrum der Kommunikation, jedenfalls der Kommunikation unter Anwesenden. Man kann nicht reden, ohne zugleich mitzuteilen, daß man redet und gehört und verstanden werden möchte. Jetzt kann auch für Störfälle, für Unterbrechungen, für Wiederholungen, für besondere Akzentuierungen gesorgt werden. Immer wenn kommuniziert wird, liegt also die Betonung darauf, daß kommuniziert wird. Nichtkommunikation wäre paradoxe Kommunikation, nämlich Kommunikation der Nichtkommunikation, und das Paradox würde typisch als Verweigerung interpretiert und dadurch in die Form absichtlicher Kommunikation gebracht werden - mit gravierenden Folgen für den, der eigentlich nur in Ruhe gelassen werden wollte. In unsere Begrifflichkeit übersetzt: die Autopoiesis der Kom-

munikation, nämlich daß sie überhaupt stattfindet, ist zugleich Thema der Metakommunikation und zumeist auch eine kommunale Norm, der man sich schwer entziehen kann - es sei denn auf ganz einfache weise durch Abwesenheit. Wer aber anwesend ist, hat sich an Kommunikation zu beteiligen, auch wenn er nichts zu sagen weiß. Dann kann es auch nicht so sehr auf Information ankommen, sondern vielmehr darauf, daß die Kommunikation überhaupt in Gang gehalten wird.

Außerdem widerspricht die Stimme, wenn man so extrem formulieren darf, der Wiedererkennbarkeit von Sinn. Sie kann nur im Moment des Sprechens gehört werden und verhallt. Die mündliche Kommunikation bezieht die benötigten Redundanzen daher aus der personalen Identität von Sprecher und Hörer, aus Konsistenzzumutungen, die an Personen abgelesen und im Schema von Konformität und Abweichung weiterbehandelt werden. Erst schriftliche Kommunikation gerät unter den Druck, selbst für die nötigen Redundanzen zu sorgen, und das erfordert eine ganz andere Zeichen- und Wortkultur. Das aber entlastet zugleich die Individuen in beträchtlichem Maße von der Funktion, für Wiedererkennbarkeiten einzustehen, und ermöglicht andererseits die Ausdifferenzierung von speziellen Kommunikationskontexten für ganz persönliche Kommunikation.

Auch die Möglichkeiten des Aufbewahrens und Erinnerns sind durch das Angewiesensein auf mündliche Kommunikation beschränkt und damit auch das, was die Erzähltradition solcher Gesellschaften an Semantik aufbauen kann. Wichtige Konsequenzen hängen mit der Raumgebundenheit und der Gegenwartsabhängigkeit der Kommunikation zusammen. Was im Hinblick auf mögliche (nützliche oder gefährliche) Interaktion zählt, ist die Nachbarschaft. Größere Distanz bedeutet abnehmende Nützlichkeit und zunehmende Gefährlichkeit und schließlich eine Grenze zum Unvertrauten. Man weiß oder ahnt, daß hinter den Bergen andere Menschen wohnen, aber sie gehören nicht zur eigenen Gesellschaft und sind in ihrer Sprache oft kaum oder gar nicht verständlich. Ihnen gegenüber gibt es keine Bindungen, keine »religio«, keine Moral.[105]

105 Zu Unterschieden in der Raumform Nähe/Ferne, die Formen der Reziprozität differenzieren, siehe Marshall D. Sahlins, On the Sociology

Unter diesen Bedingungen sind Raumvorstellungen und Zeitvorstellungen schwer zu trennen und gehen letztlich ineinander über. Die Welt ist räumlich-zeitlich um eine bewohnte Mitte »konzentriert«. Die Zeit wird an konkreten Ereignissen erfahrbar, so wie der Raum an konkreten Plätzen, und ist ebenfalls nach Nähe/Ferne geordnet.[106] Es gibt, wie im Raum, eine abzählbare, konditionierbare Nahzeit und eine unerreichbare, dunkle Fernzeit, in der Vergangenheit und Zukunft sich nicht unterscheiden lassen. Die Nahvergangenheit reicht soweit wie das individuelle Gedächtnis (das heißt: das Gedächtnis, das man in der Kommunikation bei anderen voraussetzen und aktivieren kann), und die Nahzukunft reicht so weit, wie gegenwärtiges Verhalten künftige Sachlagen erkennbar konditioniert.[107]

Mündlich kommunizierende Gesellschaften können ihre Religion über Ekstase, über Trance-Zustände vergegenwärtigen,

of Primitive Exchange, in: The Relevance of Models for Social Anthropology, London 1965, S. 139-236. Zu Konsequenzen für die Moral vgl. auch F. G. Bailey, The Peasant View of Bad Life, Advancement of Science 23 (1966), S. 399-409.

106 Siehe etwa Werner Müller, Raum und Zeit in Sprachen und Kalendern Nordamerikas und Alteuropas, Anthropos 57 (1963), S. 568-590; John Mbiti, Les Africains et la notion du temps, Africa 8, 2 (1967), S. 33-41; Robert J. Thornton, Space, Time and Culture among the Iraqw of Tanzania, New York 1980. Auch für Hochkulturen, vor allem für China und Indien, gilt Entsprechendes.

107 Vgl. Rüdiger Schott, Das Geschichtsbewußtsein schriftloser Völker, Archiv für Begriffsgeschichte 12 (1968), S. 166-205. Man darf aber annehmen, daß schon vor der Erfindung der Schrift mit der Ausdifferenzierung politisch-ökonomischer Großhaushalte ein Interesse an einer besseren Elaboration und Tiefenschärfe von Zeitverhältnissen entsteht, und darin mag dann auch ein Grund für die Einführung einer Technik schriftlicher Aufzeichnungen gelegen haben. Vgl. z.B. Burr C. Brundage, The Birth of Clio: A Résumé and Interpretation of Ancient Near Eastern Historiography, in: H. Stuart Hughes (Hrsg.), Teachers of History: Essays in Honor of Laurence Bradford Packard, Ithaca N.Y. 1954, S. 199-230; Francois Chätelet, La naissance de l'histoire: La formation de la pensée historienne en Grece, Paris 1962. Dasselbe kann man am Aufkommen archäologischer Interessen im späteren Mesopotamien ablesen. Siehe dazu Gerdien Jonker, The Topography of Remembrance: The Dead, Tradition and Collective Memory in Mesopotamia, Leiden 1995, insb. S. 153ff.

deren Außeralltäglichkeit die Anwesenden beeindruckt.[108] Sie schicken Schamanen auf Reisen in unbekannte "Welten. Auch sind sie mit *Sakralisierungen* schnell bei der Hand.[109] Damit ist zunächst nur gemeint, daß es Grenzen der verständlichen Alltagswelt gibt, an der weiteres Fragen eingestellt oder durch eine Art Schutzsinn abgefunden wird. Man hat solche Sinngebungen hinzunehmen und kann nicht auf die Vermutung ausweichen, daß es Texte (oder Textkenner) und damit Autoritäten geben könnte, die erläutern können, was es damit auf sich hat. In weiterer mündlicher Kommunikation würde man nur auf Widerstand gegen ein aussichtsloses Unterfangen stoßen (was soll man sagen?) oder auf mehr oder weniger zirkuläre Konfirmierung akzeptierten Sinnes. Das ist auch und gerade dann der Fall, wenn noch keine elaborierte Religion zur Verfügung steht, die mit Mythen, Symbolen und Erklärungen das sacrum deckt. Ein sehr pragmatischer Umgang mit Sakralem, wenn es nicht mehr paßt, ist dadurch keineswegs ausgeschlossen, sondern gehört mit in dies Bild. Mündlichkeit zeichnet sich durch die Fähigkeit des Vergessens, der Entwertung, der Neuanpassung aus. Im Sakralen liegt daher zunächst keine Garantie für Dauer, für Verehrung, für Tradition, und wenn es zur Tradition wird, ist dies schon der erste Schritt zur Auflösung seiner Sakralität.

Außerdem ist für mündlich kommunizierende Gesellschaft charakteristisch, daß sehr viel Kommunikation gleichzeitig abläuft (vorkommt und vergeht) und deshalb nicht zu koordinieren ist.

108 Bemerkenswert die evolutionäre Ursprünglichkeit dieses (letztlich neurophysiologischen) Phänomens und sein Auftreten in allen Weltteilen und zu allen Zeiten. Dazu gehört auch das vielfältige Neuauftreten von trance-basierten Kulten in unserem Jahrhundert. Lediglich Buchreligionen scheinen damit Probleme zu haben und die kultförmige Wiederholung ersetzen zu können, aber auch ersetzen zu müssen durch Berichte über solche Ereignisse. Man denke an die Prophetenstories des Alten Testaments oder das Pfingstwunder des Neuen Testaments. Wiederholung wird jetzt zur Sache der Lektüre der Schrift.

109 Das gilt auch für Kulturen, die schon über Schrift verfügen, deren Kommunikation selbst in wichtigen Angelegenheiten aber noch mündlich verläuft. Siehe dazu Werner Glinga, Mündlichkeit in Afrika und Schriftlichkeit in Europa: Zur Theorie eines gesellschaftlichen Organisationsmodus, Zeitschrift für Soziologie 18 (1989), S. 89-99.

»One must think of many différent informants passing on information simultaneously«.[110] Die Verständlichkeit der Kommunikation beruht auf der jeweiligen Situation. Daher kann es nur wenige Konsistenzzwänge geben und daher auch kaum Postulate der Konsistenzprüfung und Konsistenzsicherung. Ohnehin ist der Rahmen der Weltkenntnis eng gezogen, so daß Übereinstimmung von der Sache her ungeprüft vermutet werden kann; es gibt wenig Anlässe und Möglichkeiten, sich darum eigens zu bemühen. Selbst esoterisches Wissen, selbst Mythologien, selbst Divinationskunde, selbst Genealogien werden tradiert, ohne daß Inkonsistenzen ein Problem bilden würden. Daher dürfte auch die Vorstellung eines einheitlichen Kollektivgedächtnisses der Realität solcher Gesellschaften kaum entsprechen, sondern eher auf die Annahme zurückzuführen sein, schriftlose Gesellschaften müßten anstelle von Schrift irgendwelche funktionalen Äquivalente gehabt haben.

Dieser Sachstand ändert sich allmählich, dann aber grundlegend durch die Erfindung und Verbreitung von Schrift. Schrift vergrößert zunächst einmal die Zahl der Unterscheidungen, die eine Gesellschaft benutzen, aufbewahren, erinnern kann. Daraus ergibt sich auch eine Vermehrung der bezeichnungsfähigen Dinge oder Aspekte der Welt. Es handelt sich gleichwohl nicht nur um eine quantitative Zunahme. Die Veränderung greift so tief, daß es nicht möglich ist, mündliche Kommunikation in die Form eines schriftlichen Textes zu bringen (so wie es möglich ist, Texte aus einer Sprache in eine andere zu übersetzen).[111] Selbstverständlich kann man den *Sinn* einer mündlichen Kommunikation schriftlich fixieren und heute sogar elektronisch aufzeichnen. Aber nicht die *Kommunikation* des Sinnes. Unerläßliche Momente der mündlichen Präsentation, vor allem das gleichzeitige Involviertsein von Redner und Hörer, die gleichzeitige Inanspruchnahme mehrerer Wahrnehmungsmedien, vor allem Hören und Sehen, und die Benutzung von Veränderungen der Stimmlage, Gestik, Pausen sowie die ständige Möglichkeit einer Intervention der Zuhörer oder eines »turn-taking«, lassen

110 So Rosalind Thomas, Oral Tradition and Written Record in Classical Athens, Cambridge Engl. 1989, S. 197.

111 Dazu ausführlicher Dennis Tedlock, The Spoken Word and the Work of Interpretation, Philadelphia 1983.

sich nicht in die Form eines schriftlichen Textes überführen. Wesentlich ist, daß die Gleichzeitigkeit des Redens und Hörens nicht einfach in einem chronometrisch gemessenen Ablauf, im gleichmäßigen Fortschreiten von Sekunde zu Sekunde, von Minute zu Minute besteht, sondern daß es sich um eine *strukturierten* **Ablauf handelt mit Beschleunigungen und Verlangsamungen, mit akustisch besetzten Zeitstrecken und mit Pausen, mit Wartezeiten und mit Zeitpunkten, mit denen Spannung sich aufbaut oder wiederauflöst. Es ist dies gemeinsame Erleben einer strukturierten Abfolge, das Sprechern und Hörern den Eindruck vermittelt, Dasselbe zu erleben. Auch das Lesen erfolgt zwar nicht gleichmäßig, sondern mit minutiös variiertem Tempo, aber das sind dann Differenzen ohne soziale Relevanz.**

Auch gibt es keine Punkt-für-Punkt Äquivalenzen zwischen mündlicher und schriftlicher Kommunikation. Selbst im Falle phonetischer Schriften können die Lauteinheiten nicht als optische Einheiten repräsentiert werden. Es geht nicht um eine Repräsentation von Einheiten, sondern um eine Neukonstruktion von Differenzen. Nicht die Laute, die Unterschiede der Laute werden schriftlich fixiert. Schrift ist daher nur als System möglich, das alle möglichen oder jedenfalls die gebräuchlichen Lautunterschiede wiedergeben kann. Nur so, und nicht in der Form der eins-zu-eins-Repräsentation, kann der Unterschied der Wahrnehmungsmedien für Hören und Sehen genutzt werden. Und zudem erfordern Schriften, wie wohlbekannt, eine eigenständige Analyse der Phonetik des Sprechens, die dem Umstände Rechnung trägt, daß auch Unterschiede bei der Umsetzung in ein anderes Medium nicht genau copiert werden können.

Nur wenn man dies berücksichtigt, kann man erfassen, daß Und wie die Differenz von Laut und Sinn, auf die es letztlich ankommt, in ein anderes Medium übersetzt werden kann. Während die Sprache ganz allgemein ihre Form als Differenz von Laut und Sinn findet, ermöglicht die Schrift eine *Symbolisierung* **genau dieser Differenz in einem** *anderen* **Wahrnehmungsmedium, im Medium der Optik. Unter »Symbol« wollen wir hier nicht ein Zeichen verstehen und auch nicht die Repräsentation von etwas anderem auf Grund einer naturgegebenen Ähnlichkeit. Symbole markieren eine Form. Ein 1 ist kein r -**

was man im Mündlichen oft nicht hören und daher auch nicht wissen kann. Das heißt: Schriftzeichen bringen die Einheit einer Unterscheidung zum Ausdruck, und zwar so, daß mit der Einheit weiter operiert werden kann, also andere Unterscheidungen getroffen werden können. Mit Schrift kann man ganz neuartige Operationen durchführen, nämlich lesen und schreiben, *und dies genau deshalb, weil in diesen Operationen nicht zwischen Laut und Sinn, sondern nur zwischen Buchstabenkombinationen und Sinn unterschieden werden muß.* **Vor Erfindung der Schrift kann die Form der Sprache denn auch nicht symbolisiert werden. Man muß sich mit Einsicht in die Nichtidentität von Laut und Sinn begnügen; und das heißt auch, daß die Unterscheidung selbst schwer fällt und man immer wieder dazu neigen wird, das Wort selbst für den Sinn zu nehmen, Namen für glück- oder unglückbringend zu halten und die Dinge selbst durch Sprechen zu beeinflußen. Nach Erfindung der Schrift kann nur noch der Götter Wort die Dinge unmittelbar ändern**[112]**: Gott sprach, es werde Licht, und es ward Licht.**[113]

Die Umsetzung der Sprache in ein optisches Medium verstärkt ein Moment, das man rückblickend mit Saussure dann auch der gesprochenen Sprache zuschreiben wird: daß nämlich die Sprache von der Differenz ihrer Zeichen lebt und nicht von einer Übereinstimmung mit der außersprachlichen Realität. Orale Kulturen konnten, ja mußten das ignorieren, weil sie ihr Medium nicht reflektieren konnten. Mit der Einführung von Schrift wird die Zeichenhaftigkeit, die Worthaftigkeit, der Abstand der Worte, ihre Kombinatorik (Grammatik), kurz: die Distanz zur Welt zum Problem, das in der Kommunikation reflektiert wird - zunächst als Kritik der Neuerung, schließlich aber als Formbeschränkung, die aller Steigerung der Leistungsfähigkeit des Kommunikationssystems zugrundeliegt.

112 Für Griechenland siehe Hinweise bei Marcel Détienne, Les maîtres de vérité dans la grèce archaïque, 3. Aufl. Paris 1979, S. 53 ff.

113 Die Annahme, Gott habe dabei einen Text vor Augen gehabt, nämlich die Torah, nach dem er sich richtet, ist eine Spezialität der jüdischen Überlieferung, eine Art (selbstverständlich nachträglicher) Hypostasierung der Schrift. Es gibt schriftförmig fixierte Unterschiede (eine Art Urtext), bevor es zur Schöpfung kommt.

Mit Schrift beginnt die Telekommunikation, die kommunikative Erreichbarkeit der in Raum und Zeit Abwesenden. Jetzt bekommt die Unterscheidung von Worten und Dingen eine zusätzliche Dimension. Telekommunikation ermöglicht den Transport von Zeichen statt von Dingen. Sie arbeitet schneller und weniger energieaufwendig, und die Produktion der für die Transmission nötigen Energie, zunächst nur die Kraft mal Zeit, die man zum Schreibenlernen und zum Schreiben benötigt, muß nicht dort stattfinden, wo die Transmission stattfindet. Diese Vorteile stellt bereits die Schrift zur Verfügung, aber sie werden mit der Druckpresse und der modernen elektronischen Kommunikation nochmals immens gesteigert - allerdings mit der bedenklichen Folge, daß die gesellschaftliche Kommunikation jetzt in weiten Bereichen von industrieller Energieproduktion abhängig wird.

Schrift leistet also sehr viel mehr, als man auf Anhieb meinen wird. Sie leistet vor allem mehr, als durch Schrift mitgeteilt wird. Zunächst und vor allem wird bei schriftlicher Kommunikation Metakommunikation optional. Sie läuft nicht mehr zwangsläufig mit (es sei denn in der blassen Form, daß man auch einem schriftlichen Text entnehmen kann, daß er geschrieben ist, um gelesen zu werden). Textverweise und Kontextverweise (zum Beispiel Verfasser, Absender, Adressaten) müssen explizit eingeführt werden; und es gibt keine soziale Erwartung des unmittelbaren Ubergangs zu aktiver Teilnahme, zu Gegenäußerungen oder auch nur zur Mitteilung des Verstandenhabens. Deshalb wird die Unterstellung aufgegeben, daß der eigentliche Sinn der Kommunikation in der Metakommunikation, nämlich in der Teilnahme an der Kommunikation liege. Statt dessen erwartet man Information und liest nicht weiter, wenn diese Erwartung allzu unbefriedigt bleibt.

Der Leser findet den Mitteilungsvorgang in reduzierter Form vor: als Text. Die Abfassung des Textes liegt oft in weiter räumlicher und zeitlicher Ferne. Damit verlieren die konkreten Mitteilungsmotive an Interesse (wer würde fragen, warum Thomas von Aquino seine Summen geschrieben hat, und was würde es nützen, wenn man es wüßte?), und statt dessen eröffnen sich Spielräume für Interpretation, die sehr verschieden ausgefüllt werden können. Wenn Fragen der Mitteilungsmotivation und

ihres Kontextes eine Rolle spielen (zum Beispiel in Form der Frage, gegen wen oder gegen was der Text eigentlich geschrieben wurde), dienen sie der Interpretation des Textes.

Demnach ermöglicht es die Ausdifferenzierung der Texte und die Unterbindung von Sofortreaktionen, daß man über *identische* **Texte** *verschiedene* **Meinungen bilden kann. Denn Schrift läßt zwar den Zusammenhang der beiden Selektionen Information und Mitteilung intakt und eignet sich deshalb für Kommunikation. Aber sie ermöglicht eine Vertagung des Verstehens und dessen interaktionsfreie Realisation irgendwann, irgendwo, durch irgendwen. Sie vergrößert als Verbreitungsmedium die Reichweite sozialer Redundanz; sie dehnt den Empfängerkreis aus und schränkt damit zugleich das ein, worüber noch informativ (das heißt: überraschend) geredet werden kann. Im Gebrauch von Schrift** *verzichtet* **die Gesellschaft mithin auf die** *zeitliche und interaktionelle Garantie der Einheit der kommunikativen Operation,* **und dieser Verzicht erfordert** *Kompensationen* **für das, was aufgegeben wird. Dadurch kommt es zu einer immensen, unabsehbaren Erweiterung von Anschlußfähigkeiten. Es kommt zu höheren Anforderungen an die Vertextung von Mitteilungen, die auch unter kaum voraussehbaren Bedingungen noch verständlich sein sollten, sich aber trotzdem nicht eignen, die Reaktionen des Lesers zu kontrollieren. Und es kommt schließlich, wenn Schrift nicht mehr nur für Aufzeichnungs-, sondern auch für Kommunikationszwecke benutzt wird, zu Problemen der Selbstautorisation des Geschriebenen in Vertretung eines abwesenden Ursprungs.**[114]

Bei mündlicher Kommunikation konnte man davon ausgehen, daß Information, Mitteilung und Verstehen operativ gleichzeitig erzeugt werden, und dies auch dann, wenn die Information sich

114 Marcel Détienne spricht aus Anlaß des Übergangs zu monumentalen Inschriften politisch-rechtlicher Texte in den griechischen Städten von »autoreference. L'écrit renvoie à sa propre lettre; il évoque des lois, contemporaines ou plus anciennes; il recommande d'obéir à ce qui est écrit, de se conformer à ce que dit la stele« in: Marcel Détienne (Hrsg.), Les savoirs de l'écriture. En Grèce ancienne, Lille 1988, Introduction S. 18. Siehe auch ders., L'espace de la publicité: Ses opérateurs intellectuels dans la cité, a.a.O. S. 29-81 (49ff.) zu autocitation, autodéfense.

auf ein schon nicht mehr aktuelles, vielleicht längst vergangenes Geschehen bezog. Auch die Mythen, die in unvordenklichen Zeiten sich ereignet haben, waren als Erzählung Gegenwart, und deshalb schadete es auch nicht, wenn die Erzählung voraussetzen konnte, ja voraussetzen mußte, daß sie bekannt sind. Der Sinn ihrer Kommunikation lag nicht in der Überraschung, sondern in der Teilnahme. Dies wird bei schriftlicher Kommunikation anders, und zwar deshalb, weil jetzt Zeitdistanzen zwischen Mitteilung und Verstehen eintreten und reflektiert werden müssen. Die Mitteilung muß sich darauf einstellen, daß sie nicht jetzt, sondern später, nicht gleichlaufend mit ihrem eigenen Duktus, sondern nach Maßgabe eines späteren Leseinteresses verstanden werden soll. Und auch für das Verstehen kann die Gegenreflexion wichtig werden: daß der Mitteilende eine Zukunft vor Augen hatte, die für den Verstehenden bereits Vergangenheit ist. Diese Doppelreflexion diszipliniert nicht nur die Textfassung der Kommunikation (sie muß trotzdem verständlich sein, zum Beispiel von Zeit abstrahieren); sie stärkt auch die Überraschungsqualität der Information. Sie abstrahiert vor allem aber die Vorstellung der Welt als dasjenige, was als gleichzeitig mit der Kommunikation anzunehmen ist, zum Beispiel als Sein, als Natur, als Allgegenwart eines Beobachtergottes.

Es muß deshalb schwer gefallen sein und fällt noch heute schwer, schriftliche Kommunikation als Kommunikation zu begreifen. Theoretisch ist man jetzt, da die Welt immer nur zeitpunktweise aktuell ist, genötigt, zu entscheiden, wann eigentlich die schriftliche Kommunikation stattfindet. Man könnte meinen: immer dann, wenn geschrieben und wenn gelesen wird. Aber dies kann ja nicht mehr gleichzeitig erfolgen. Kommunikation kommt tatsächlich erst mit ihrem Abschluß im Verstehen zustande. Von da aus mag es wichtig oder unwichtig sein, zu rekonstruieren, wann (von wem, wozu usw.) die Mitteilung geschrieben worden ist. In jedem Falle funktioniert schriftliche Kommunikation nur im Rückblick auf sich selbst. Sie muß sich daher auf eine unvermeidbare Nachträglichkeit einlassen. Sie bekommt es mit nicht mehr selbstverständlichen Rekursionen zu tun. Sie muß Redundanzen konstruieren, Vor-geschriebenes beachten und verfügbar halten als Voraussetzung für weiteres Schreiben.[115] **Mit all dem**

wird die Kommunikation von räumlicher Integration (Beisammensein) unabhängig, handelt sich dafür aber um so mehr Zeitprobleme ein. Nicht nur das Medium Schrift ist stabil, auch die in diesem Medium gebildeten Formen, nämlich Texte, sind noch relativ stabil. Texte dienen mithin als sekundäres Medium für die eigentliche Formenbildung, die erst durch Interpretation zuständekommt.

Der Gebrauch von Schrift setzt mithin einen doppelten Einsatz der Unterscheidung von Medium und Form voraus. Im Anschluß an Sprache zunächst eine Menge von Schriftzeichen für noch unbestimmte, wenngleich regulierte Möglichkeiten der Kopplung, die als Medium für die Bildung von Texten dienen. Auf dieser ersten Stufe muß die Schrift physikalisch funktionieren und bleibt der Destruktion ausgesetzt; und dies um so mehr, als die Wiedererkennbarkeit der Zeichen von der Genauigkeit ihrer Reproduktion abhängt. Auf der zweiten Stufe müssen sinnhaft verständliche Texte gebildet werden, die unterschiedliche Lesarten, unterschiedliche Möglichkeiten der Interpretation eröffnen. Auch hier kann es Reproduktionsfehler geben, die durch Interpretation korrigiert oder auch nicht mehr korrigiert werden können. Und die Interpretation kann neue Texte erzeugen, die dann wiederum eine interpretationsbedürftige Tradition ergeben. Die letzte Formbildung im individuellen Verstehen geschieht dann aber ebenso flüchtig wie die Kommunikation selbst; und sie erst regeneriert durch laufende Verwendung das Medium Schrift.

Schrift ist natürlich nicht als Kommunikationsmittel entstanden, denn das hätte ja Leser vorausgesetzt. Wie so oft springt auch hier eine vorläufige Funktion ein und trägt die Innovation, bis sie so weit entwickelt ist, daß sie ihre endgültige Funktion übernehmen kann.[116]

115 Don Quijote ist der hierfür paradigmatische Text. Er behandelt im zweiten Teil sich selbst als gedrucktes, allen bekanntes Buch. Die heutige literaturwissenschaftliche Reflexion spricht von einer beim Schriftgebrauch unvermeidbaren, in ihrem Raffinement aber steigerbaren »Intertextualität«.

116 Siehe zu solchen preadaptive advances und zu evolutionärem Funktionswechsel Kap. 3, VIII.

Die älteste heute bekannte, wenn auch umstrittene »Schrift« einer Balkankultur des späten 6. Jahrtausends (fast zweitausend Jahre vor dem Entstehen der ersten Schriften in Mesopotamien) scheint rein sakralen Zwecken gedient zu haben, also dem Verkehr von Priestern und Göttern.[117] Es mag sich hier um eine Variante religiöser Geheimnispflege gehandelt haben. Für eine Einbeziehung in Kommunikationsprobleme des täglichen Lebens gibt es keine Anhaltspunkte - insofern ein Beleg für Evolution von neuen Errungenschaften, die erst später durch Funktionswechsel in ihre endgültige Funktion einrücken. Der wohl bekannteste, nun schon auf gesellschaftliche Kommunikation bezogene Entstehungsanlaß liegt in den Aufzeichnungsbedürfnissen komplexer ökonomischer Großhaushalte; und im Anschluß daran in sonstigen Bedürfnissen nach Erinnerungstützen - zum Beispiel bei Botschaften, die ihre Mitteilungen an sich noch mündlich auszurichten hatten.[118] Das setzt in den Anfängen keinen direkten Bezug auf Sprache, sondern nur Objektmarkierungen voraus.[119] In China scheint der Ausgangspunkt in der Divinationspraxis gelegen zu haben, die zu einem hochkomplexen Zeichenlesen (auf entsprechend präparierten Knochen, Schildkrötenpanzern etc.) entwickelt war. Man konnte also schon lesen, bevor man schreiben konnte, und die Divinations-

117 Vgl. Harald Haarmann, Universalgeschichte der Schrift, Frankfurt 1990, S. 70 ff. Auch für Mesopotamien gilt im übrigen, daß Inschriften auf Statuen in Tempeln zunächst als Mitteilung an die Götter, als Einkerbung in deren Gedächtnis verstanden werden und erst später als Mitteilung an künftige Generationen. Siehe Jonker a.a.O. S. 178 f. Für die Vorgeschichte von Gravierungen vgl. Alexander Marshack, The Roots of Civilization: The Cognitive Beginnings of Man's First Art, Symbol and Notation, London 1972. Für frühe Formen der Registrierung von Transaktionen Jahrtausende vor der Erfindung von Schrift im eigentlichen Sinne siehe auch Denise Schmandt-Besserat, An Archaic Recording System and the Origin of Writing, Syro-Mesopotamian Studies 1/2 (1977), S. 1-32.

118 Vgl. als Überblick und mit weiteren Hinweisen Jack Goody, Die Logik der Schrift und die Organisation von Gesellschaft, dt. Übers. Frankfurt 1990, insb. S. 89 ff.

119 Vgl. für die sumerischen Anfänge Jean Bottéro, De l'aide-mémoire à l'écriture, in ders., Mésopotamie: L'écriture, la raison et les dieux, Paris 1987, S. 89-112.

praxis hatte einen sehr konkreten und differenzierten Bezug auf Probleme des täglichen Lebens, also einen entsprechenden Bedarf für Reichtum an Zeichen. Zunehmende Artifizialität mag sich im Herausarbeiten des Sinnes der Lineaturen, dann auch in der Darstellung von Frage und Antwort auf dem magischen corpus entwickelt haben. Die Zeichen mußten dann nur noch von ihrem Substrat gelöst und für artifiziellen Gebrauch adaptiert werden, eine evolutionäre Mutation, die sich dann offenbar in ganz kurzer Frist durchführen ließ.'[120] Auch in Mesopotamien hat im übrigen der Gebrauch von Schrift zur Aufzeichnung von Divinationsprogrammen (Weisheitslehren) wesentlich zur Entwicklung der Schrift beigetragen, und zwar hier zu ihrer beginnenden Phonetisierung und dann zur Blockierung des Übergangs zu einer voll phonetischen Schrift.[121] All das war möglich, ohne daß an einen kommunikativen Gebrauch von Schrift gedacht werden mußte.

Ein kommunikativer Gebrauch von Schrift setzt Leser, also verbreitete Literalität voraus. Lange bevor es dazu kommen kann, muß man deshalb mit einem politisch und religiös expressiven Schriftgebrauch rechnen, wobei die Schrift, sicher in der Nähe zu magischen Vorstellungen, eine nicht lesende Bevölkerung beeindruckt. Das gilt für das Ägypten des Alten Reiches, aber auch für viele andere Fälle, vor allem bei einer Diffusion von Schrift in bisher nicht oder wenig zivilisierte Gebiete.[122] Schrift ist dann auf einer Funktionsebene angesiedelt, auf der auch Prunk, Bilder und Gebäude zu wirken bestimmt sind.

Ebensowenig verdankt die Umformung der phönizischen Silbenschrift zum Alphabet, wie man heute annimmt, ihre Anregung der Absicht, Literatur zu produzieren, und auch nicht den

120 Siehe Léon Vandermeersch, De la tortue à l'achillée: Chine, in: Jean-Pierre Vernant et al., Divination et Rationalité, Paris 1974, S. 29-51. Vgl. auch Haarmann, a.a.O. S. 126 ff.

121 Siehe Jean Bottéro, Symptômes, signes, écritures en Mésopotamie ancienne, in Vernant et al. a.a.O. S. 70-197.

122 Vgl. etwa Margaret R. Nieke, Literacy and Power: The Introduction and Use of Writing in Early Historie Scotland, in: John Gledhill/Barbara Bender/Mogens Trolle Larsen (Hrsg.), State and Society: The Emergence and Development of Social Hierarchy and Political Centralization, London 1988, S. 237-252.

Gedächtnisnöten der Sänger, sondern den ökonomischen Verhältnissen, die sich im 9/8. Jahrhundert rasch entwickeln.[123] Vermutlich wurde der Wunsch, mündlich vorgetragene Epen in Schriftfassung verfügbar zu haben, denn auch von außen an die Sänger herangetragen.[124] Er lag ja nicht in deren professionellem Interesse, und Vorlesen kam ohnehin nicht in Betracht. Auch hier findet dann aber ein Kontextwechsel statt, und die Literaturproduktion, nicht die ökonomischen Erleichterungen, bildet den historisch bedeutsamen Effekt des Alphabets. Auf die rhythmisch gebundene Form, auf die Bindung an den Zusammenhang von Musik, Gedächtnis und Kommunikation kann jetzt verzichtet werden.

123 Vgl. Alfred Heubeck, Schrift, Göttingen 1979; ders., Zum Erwachen der Schriftlichkeit im archaischen Griechentum, in ders., Kleine Schriften zur griechischen Sprache und Literatur, Erlangen 1984, S. 537-554; Walter Burkert, Die orientalisierende Epoche in der griechischen Religion und Literatur, Heidelberg 1984; Joachim Latacz, Homer: Der erste Dichter des Abendlandes, 2. Aufl. München-Zürich 1989,8. 24 ff., 70 f. Siehe zu Unsicherheiten der Quellenlage auch William V. Harris, Ancient Literacy, Cambridge Mass. 1989, S. 45 ff. Überhaupt ist die Überlegenheit der alphabetischen Schrift gegenüber anderen Schriften, die ebenfalls ihre Zeichenzahl erheblich reduzieren konnten, in der Konkurrenzlage ihrer Entstehungszeit nicht unmittelbar einsichtig. Auf Zypern z.B. konnte sich das Alphabet nicht durchsetzen. Vgl. hierzu Anna Morpurgo Davies, Forms of Writing in the Ancient Mediterranian World, in: Gerd Baumann (Hrsg.), The Written World: Literacy in Transition, Oxford 1986, S. 51-77.

124 Vgl. Martin L. West, Archaische Heldendichtung: Singen und Schreiben, in: Wolfgang Kullmann / Michael Reichel (Hrsg.), Der Übergang von der Mündlichkeit zur Literatur bei den Griechen, Tübingen 1990, S. 33-50 (38f., 47f.). Auch Walther Heissig, Oralität und Schriftlichkeit mongolischer Spielmanns-Dichtung, Vorträge der Rheinisch-Westfälischen Akademie der Wissenschaften G 317, Opladen 1992, berichtet, daß die schriftliche Aufzeichnung nicht von den Sängern selbst angeregt wird, sondern von mongolischen Adeligen, die damit ein eher archivalisches Interesse an Sammlung, Aufbewahrung und Erhaltung verfolgen (20. Jahrhundert!). Andererseits wird jetzt auch Schriftkenntnis als Garantie für Überlieferungstreue und Wahrheitsgehalt erwähnt. Das gilt vor allem für Bezug auf chinesische Quellen, also für Übernahmen aus einer anderen Kultur.

Spätestens seit dem zweiten Jahrtausend vor Christus gibt es aber auch einen kommunikativen Gebrauch von Schrift, zum Beispiel in der Form von Briefen (die aber zunächst wohl einen Boten voraussetzen und ihm als Gedächtnishilfe dienen) und in der Form von Texten, die sich explizit an Leser wenden, um ihnen etwas mitzuteilen. Kommunikativer Gebrauch entsteht parasitär, profitiert von einer bereits ausgearbeiteten Universalschrift und fügt ihr eine neue Funktion und vor allem neue Anlässe zum Schreiben und Lesen hinzu.

Auch die Entstehung und Ausbreitung von Schrift zeigt mithin typische Merkmale evolutionären Geschehens, in dessen Verlauf Funktionen ergänzt, substituiert oder gar ausgewechselt werden. Anders als Sprache ist Schrift aber auf keine Co-evolution des menschlichen Organismus angewiesen, sie kann sich also relativ rasch in nur wenigen Jahrtausenden durchsetzen. Sie führt im Laufe dieser Zeit zu einer tiefgreifenden Transformation der Kommunikationsmöglichkeiten und damit zu einer grundlegenden Neustrukturierung des Gesellschaftssystems, das jetzt auf mündliche und auf schriftliche Kommunikation eingerichtet sein muß. Die Tragweite dieses geschichtlichen Einschnitts ist in den letzten Jahrzehnten unter vielen Gesichtspunkten erörtert worden.[125] Ihre theoretische Tragweite wird jedoch erst deutlich, wenn man die Gesellschaft als Kommunikationssystem auffaßt. Die Bedeutung der Schrift liegt in einer ganz neuartigen Zeitlichkeit der kommunikativen Operation. Nur sehr vordergründig kann das, was erreicht wird, mit Begriffen wie Permanenz, Stabilität, Gedächtnis umschrieben werden. (Wir bestreiten natürlich nicht, daß dies die Perspektive war, in der orale Kulturen den Vorteil der Schrift erleben mußten.) Die Schrift ändert nichts daran, daß alles, was geschieht, gegenwärtig geschieht und gleichzeitig geschieht. Kein System kann außerhalb seiner Gegenwart und in einer ungleichzeitigen Welt tätig sein. Aber

125 Für wichtige Anregungen vgl. Alfred B. Lord, The Singer of Tales, Cambridge Mass. i960; Eric A. Havelock, Preface to Plato, Cambridge Mass. 1963; Walter J. Ong, The Presence of the World: Some Prolegomena for Cultural and Religious History, New Häven Conn. 1967. Als Beispiel für die heutige Diskussion unter Experten siehe Walther Heissig (Hrsg.), Formen und Funktionen mündlicher Tradition, Opladen 1995.

gerade diese Fessel der Gegenwart gibt der Schrift ihre Bedeutung. Denn über Schrift ist nun in jeder Gegenwart (und nur so!) eine Kombination verschiedener Gegenwarten möglich, die jeweils füreinander Zukunft bzw. Vergangenheit sind. Was beim Schreiben des Textes Zukunft war oder auch in der Erzählung des Textes Zukunft ist, kann beim Lesen schon Vergangenheit sein; und man kann wissen, daß der Schreiber bzw. sein Held noch nicht wissen konnte, was inzwischen eingetreten ist.[126] **Trotzdem führt dies nicht dazu, daß die Einheit der Zeit bezweifelt wird. Die Schrift erzeugt aber eine** *neuartige Präsenz von Zeit,* **nämlich die** *Illusion der Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen.* **Die bloß virtuelle Zeit der Vergangenheit und der Zukunft ist in jeder Gegenwart präsent,** *obwohl für sie etwas ganz anderes gleichzeitig ist als für die Gegenwart.* **Und genau diese Illusion der Schriftkultur, an die wir gewöhnt sind, macht es schwer, zu der Grundeinsicht zurückzufinden, daß alles, was geschieht, gegenwärtig geschieht und gleichzeitig geschieht.**

Die Schrift erzwingt eine Fixierung der Zeit, die trotzdem vergeht, in Texten, die den Zeitfluß überdauern; die also dieselben bleiben in einem Zeitpunkt, in dem etwas vergangen ist, was vorher Zukunft war. Deshalb muß eine Schriftkultur das unmittelbare Mit-der-Zeit-Leben brechen. Sie muß Beschreibungen der Zeit anbieten, die jenes Paradox der konstant bleibenden Referenz auf Vergängliches auflösen. Sie muß auf Zeit referieren können, so als ob man sie wie ein Ding oder eine Bewegung vor sich hätte. Sie muß einen Standpunkt einnehmen und in ihre Zeitsemantik hineinformulieren, der zugleich innerhalb und außerhalb der Zeit liegt. Das erfordert unter anderem eine Auflösung der ursprünglichen Kongruenz von Raum und Zeit. Der Beobachter findet sich, wenn er sich durch Texte leiten läßt, zwar immer noch in der Welt, das heißt: an einer bestimmten Stelle im Raum und in der Zeit, irgendwo »hier« und »jetzt«. Aber er bezieht sich auf den Raum und auf die Zeit in ganz ver-

126 Solche Zeitverschiebungen sind vor allem in der Odyssee evident und viel diskutiert worden. Man kann jedoch nicht wirklich wissen, wie weit sie auf die schriftliche Fassung des Epos zurückgehen oder auch schon in den retardierenden Einschiebungen mündlicher Fassungen vorlagen, wenngleich dann wohl weniger auf die Einheit einer historischen Zeit hin organisiert.

schiedenem Sinne und in verschiedenen Formen eigenen Betroffenseins.[127]

Das betrifft den beobachtenden, nicht den operativen Aspekt von Kommunikation. Kommunikation ist und bleibt ein zeitpunktgebundenes Ereignis, daran ändert sich nichts. Ein Kommunikationssystem kann nur dynamische Stabilität erreichen, das heißt: nur Stabilität dank der Fortsetzung durch immer andere Kommunikationen. Auch daran ändert sich nichts. Anders als eine bloße Aufzeichnung vollendet Kommunikation sich erst im Verstehen. Auch dies bleibt, und deshalb muß es zunächst gar nicht selbstverständlich gewesen sein, Schrift nicht nur zur Aufzeichnung, sondern auch zum Kommunizieren zu verwenden. Der Effekt der Schrift liegt in der räumlichen und zeitlichen. Entkopplung von Mitteilung und Verstehen und in der gewaltigen Explosion von Anschlußmöglichkeiten, die dadurch eintritt. Die unmittelbaren Folgen sind: (i) ein Verzicht auf das Segens -

127 Anmerkungsweise soll diese Deformierung durch Schrift an einem bestimmten Text nochmals illustriert werden, nämlich an der Zeitabhandlung in der Physikvorlesung des Aristoteles (Buch IV, Kap. 10). Der Text stellt die Frage nach dem Sein bzw. Nichtsein der Zeit, ohne zu fragen, weshalb gerade diese (ontologische) und keine andere Unterscheidung, die ihrerseits sicher schriftabhängig ist, die Beschreibung informieren soll. (Ebenso noch Hegel in der Encyclopädie der philosophischen Wissenschaften § 258). Ferner erlaubt die Schrift es, das Adverb nyn (jetzt) zu substantivieren (tö dè nyn in 218a 6 und öfter). Die Ubersetzungen geben nicht das adverbiale »jetzt«, sondern Formulierungen wie »Jetztpunkt«. Das wiederum ermöglicht die Frage, ob ein Jetztpunkt Teil (méros) der Zeit sei oder nicht. Das wiederum ermöglicht Kontroversen sowie die Paradoxie, daß ein Jetztpunkt (ob nun Teil der Zeit oder nicht) aus Noch-nicht-sein und Nicht-mehrsein besteht, so daß die Zeit selbst als Einheit von Sein und Nichtsein, im Ontologieschema also als Paradoxie erscheinen muß. Diese Paradoxie kann dann in der Tradition von Aristoteles bis Hegel durch den Begriff der Bewegung entfaltet werden. *Aber:* warum das statische Beobachtungsschema Sein/Nichtsein sowie dann Teil/Ganzes? Und vor allem: Wieso wird ein Adverb, das mündlich als »indexical expression« gebraucht wird, also einen Beobachter des in der Situation stehenden Beobachters vorausgesetzt, wenn man den Sinn objektivieren will, nominalisiert? Beide Deformierungen sind eine Folge von Schrift und beide verhindern, zunächst jedenfalls, eine Reflexion der Beobachtung zweiter Ordnung zugunsten einer ontologischen Metaphysik.

reiche Sofort-wieder-Verschwinden des gesprochenen Wortes, also ein Verzicht auf die Leichtigkeit des Vergessens; und (2) **der Gewinn von Spielraum für die Neuordnung von Sequenzen. Denn alle Kommunikation ist sehr schmalspurig gebaut und strikt sequentiell. Einer spricht nach dem anderen, sonst läßt sich kein Kommunikationsprozeß ordnen. Im Prinzip gilt das auch für Schrift. Aber Schrift bewahrt das Mitgeteilte für im Moment noch nicht absehbare Sequenzen, für gleichzeitig nebeneinanderherlaufende Fortsetzungen und vor allem: für indirekte Anschlüsse. Das sich auf diese Weise reproduzierende System operiert dann eher »konnexionistisch« (wie man heute sagt) als sequentiell. Die Voraussetzungen dafür liegen, wie bereits angedeutet, in einer Neuordnung der Differenz von medialem Substrat und Form.**

Wir hatten den Begriff des Kommunikationsmediums definiert durch die Differenz von medialem Substrat und Form, durch die Differenz von loser und strikter Kopplung. Bei mündlicher Kommunikation kann diese Differenz sich nur auf einzelne kommunikative Ereignisse beziehen - auf dies oder das, was man sagt. Die Schrift dagegen entkoppelt das kommunikative Ereignis selbst. Dadurch entsteht ein neuartiges mediales Substrat, das seinerseits dann ganz neue Ansprüche an die strikte Kopplung durch Satzformen stellt. Die Elementareinheit der Kommunikation wird aufgelöst und kann nur durch Rekombination wieder Kommunikation werden. Oder einfacher gesagt: geschriebene Sätze können (soweit das materielle Substrat dafür ausreicht) jederzeit später von unbekannten Vielen gelesen werden; aber sie müssen nun den dafür notwendigen Kontext des Verstehens selbst beschaffen, sie müssen aus sich heraus verständlich sein. Sie müssen den Leser über viele Dinge »ins Bild setzen«, die man bei mündlicher Kommunikation voraussetzen kann, ja voraussetzen muß, weil ja eine Mitteilung des für alle Sichtbaren und Bekannten gar keinen Informationswert hätte. (Es hätte zum Beispiel gar keinen Sinn, für Anwesende die Szenerie zu schildern, in der sie sich sowieso befinden, während für schriftliche Formen, auch wenn sie mündliche Kommunikation simulieren, etwa Dialogform wählen, immer noch mindestens mitangegeben werden muß, wer gerade spricht.)

Bei mündlicher Kommunikation, und zwar auch beim Vortrag

langer Darstellungen aus rituellen oder festlichen Anlässen, wird man davon ausgegangen sein, daß die Welt, *in der* kommuniziert wird, und die Welt, *über die* kommuniziert wird, sich nicht prinzipiell unterscheiden, sondern ein Realitätskontinuum bilden. Noch lange nach der Einführung von Schrift (und selbst: von Buchdruck) erschien es ja als eine Zumutung, sich mit rein fiktionalen Texten zu beschäftigen. Wie unwahrscheinlich die Erzählungen immer sein mochten, sie befaßten sich mit der allen vor Augen liegenden Welt, mit der kommunikativ erweiterten Situation, die im Erzählen vorausgesetzt und gestaltet wird. Erst wenn den Themen Schriftform gegeben wird, treten rein textlich Kompositionsprobleme auf.[128] In der Sachdimension hat die Verschriftlichung Bemühungen um eine Bereinigung von jetzt erst sichtbar werdenden Inkonsistenzen zur Folge. Aus situativ verwendeten Sinngebungsformen werden Kosmologien, Götter treten zueinander in Familienbeziehungen, Genealogien werden rekonstruiert[129], und nochmals gerät im Hochmittelalter die gesamte Theologie unter Theoriekonsistenzzwänge mit weitreichenden Folgen für Kontroversen, Schulbildungen, kirchenpolitische Interventionen und schließlich Kirchenspaltungen. Die Anregungen zu abstrakteren Inhalten der Kommunikation, die von hier ausgehen, dürften kaum zu überschätzen sein.

Das wohl wichtigste Instrument der Konsistenzpflege ist (paradoxerweise) die Einführung von Unterscheidungen. Also die Verringerung der Konsistenzzumutungen.[130] Schrift ist in

128 Das kann man leicht nachvollziehen, wenn man die Bemühungen um »Textualisierung« der heute sogenannten »oralen Literatur« verfolgt. Siehe dazu Lauri Honko, Problems of Oral and Semiliterary Epics, in Heissig a.a.O. (1995), S. 26-40.

129 Zum »telescoping« oraler Abstammungsmythen und zu Rekonstruktionsbemühungen mit Hilfe von Schrift siehe Thomas a.a.O. (1989), S. 95ff., 155ff. Für Mesopotamien vgl. auch Jonker a.a.O. S. 213ff. Genealogien dienen, so darf man hinzufügen, teils kultischen Zwecken innerhalb der Familien, vor allem aber belegen sie die Ausdifferenzierung prominenter Familien - teils gegenüber der Gesellschaft, teils im Verhältnis zueinander.

130 Siehe Walter J. Ong, Writing is a Technology that Restructures Thought, in: Gerd Baumann (Hrsg.), The Written Word: Literacy in Transition, Oxford 1986, S. 23-50 (36ff.) mit Beispielen wie: Unterscheidung des Wissenden von dem, was er weiß; Unterscheidung des

hohem Maße unterscheidungswirksam. Darauf beruht ihre semantische Effektivität. Darauf beruht die begriffliche Typisierung einzelner Worte, ferner eine Tradition, die Sinn über Abgrenzungen, Einteilungen, Kategorien, Arten und Gattungen reduziert - also die Tradition der ontologischen Metaphysik; und darauf beruht die Tradierbarkeit auch des Ausgeschlossenen, der Kontroverse, des Dissenses als Ressource für das Neuaufgreifen von Problemstellungen.

In sozialer Hinsicht können auf diese Weise sehr viel mehr Personen mit *einer* **Kommunikation erreicht werden, als dies bei Beschränkung auf Anwesenheit möglich wäre. Um dies hervorzuheben, haben wir Schrift (und im Anschluß daran Buchdruck) als** *Verbreitungsmedium* **bezeichnet. Das sollte aber nicht zurückführen in die Vorstellung, daß der mediale Aspekt in der Übertragung einer Information von einer Person auf andere liegt. Die Effekte der Schrift lassen sich nicht aus der bloßen Vermehrung der Adressaten erklären, so wichtig dieser Aspekt ist. Sie liegen in einer Neuordnung von Zeit und Kultur. Vor allem steigert Schrift die Unsicherheit in bezug auf das Verständnis des gemeinten Sinnes.[131] »Whenever one has the potential to read one has the potential to be uncertain«[132], und das gilt nicht nur für den Leser, sondern erst recht für die Antezipation des Verstehens durch den Verfasser des Textes. Die durch Schrift**

Textes von Kommunikation; Unterscheidung des Wortes von seiner lautlichen Realisation; Unterscheidung des Wortes von der Fülle des Seins (der Welt); Unterscheidung von Vergangenheit und Gegenwart; Unterscheidung von Logik und Rhetorik; Unterscheidung von strengem Wissen und Können (Weisheit, Sophia); Unterscheidung von Sein und Zeit, etc.

131 Man kann natürlich mit Stanley Fish darauf hinweisen, daß auch mündliche Kommunikation im Hinblick auf Sinn und Authentizität unsicher ist. Kein Beobachter zweiter Ordnung kann im Prinzip negieren, daß ein Beobachter erster Ordnung unsicher und auf Interpretationen angewiesen sein kann. Siehe Stanley Fish, With the Compliments of the Author: Reflections on Austin and Derrida, in ders., Döing What Comes Naturally: Change, Rhetoric, and the Practice of Theory in Literary and Legal Studies, Oxford 1989, S. 37-67.

132 So Dean MacCannell / Juliet F. MacCannell, The Time of the Sign: A Semiotic Interpretation of Modern Culture, Bloomington Ind. 1982, S. 119.

induzierte Semantik hat es dann mit der Reduktion dieser Unsicherheit zu tun.

Will man schließlich die semantischen Auswirkungen der Schrift einschätzen und auf Schrift zurechnen, muß man die Eigenart schriftlicher Kommunikation sehr viel genauer analysieren. Wir müssen uns auf wenige Gesichtspunkte beschränken.

Da Schrift immer auch ein mnemotechnisches Hilfsmittel ist, verändert sie die Bedeutung des Gedächtnisses.[133] Um dies verstehen zu können, muß man zunächst sehen, daß das Gedächtnis psychischer wie auch sozialer Systeme nicht einfach als Speicherung und Verfügbarhalten vergangener Zustände oder Ereignisse begriffen werden kann.[134] Vergangenes ist und bleibt operativ unverfügbar. Auch das Gedächtnis kann nur in jeweils aktuellen Operationen, also nur in der Gegenwart benutzt werden. Die eigentliche Funktion des Gedächtnisses liegt denn auch nicht in der Bewahrung des Vergangenen, sondern in der Regulierung des Verhältnisses von Erinnern und Vergessen; oder mit einer Formulierung von Heinz von Foerster: in einer ständigen selektiven Re-Imprägnierung der eigenen Zustände.[135]

Das Gedächtnis ermöglicht überhaupt erst die Ereignishaftigkeit der Kommunikation - bei mündlicher wie bei schriftlicher Kommunikation. Denn als Ereignis bezieht die Kommunikation sich auf sich selbst, kann dies aber nur, indem sie die Gegenwart als Differenz von Vergangenheit und Zukunft begreift und in diese jeweils inaktuellen Zeithorizonte ausgreift, also zurück-

133 Daß es um Veränderung geht und nicht um Schaffung eines vorher nicht möglichen sozialen Gedächtnisses, betont auch Jan Assmann, Lesende und nichtlesende Gesellschaften, in Almanach (des Deutschen Hochschulverbandes) Bd. VII (1994), S. 7-12. Vgl. auch Jonker a.a.O. (•995)-

134 Wir kommen darauf in Kapitel 3, XIII. ausführlicher zurück.

135 Siehe Heinz von Foerster, Das Gedächtnis, Wien 1948; Heinz von Foerster, Quantum Mechanical Theory of Memory, in: ders. (Hrsg.), Cybernetics: Circular Causal, and Feedback Mechanisms in Biological and Social Systems. Transactions of the Sixth Conference 1949, New York 1950, S. 112-134. Heinz von Foerster war durch diese Umstellung auf die *Differenz* von Erinnern und Vergessen auf die Notwendigkeit einer makromolekularen, quantenmechanischen Analyse der Neurophysiologie des Gedächtnisses aufmerksam geworden.

und vorausgreift.[136] Dies wiederum ist nur möglich, wenn es dafür materielle Grundlagen in der Neurophysiologie oder in den Substraten von Schrift gibt, *die als solche nicht erinnert werden.* Auch die schriftliche Kommunikation erinnert ja nicht die Schrift[137], sondern nur die Texte, die als Kommunikation verwendet werden.

Von diesen Überlegungen aus versteht man besser, was die Erfindung von Schrift für die Ausdifferenzierung eines spezifisch sozialen Gedächtnisses und für die dann notwendige Neubalancierung des Verhältnisses von Erinnern und Vergessen bedeutet. Während vorschriftliche Kulturen ihr Gedächtnis an Objekten und an Inszenierungen (Quasi-Objekten) aller Art fixieren mußten und nur auf diese Weise sich von den absterbenden Gedächtnissen der Menschen unabhängig machen konnten, wird durch den Gebrauch von Schrift das Diskriminieren von Erinnern und Vergessen zur Sache von Entscheidungen. Denn Aufschreiben ist immer auch Nichtaufschreiben von Anderem. Schrift ist selbstgemachtes Gedächtnis. Es kann jetzt mehr erinnert und mehr dem Vergessen überlassen werden als zuvor. Schrift unterstützt das Gedächtnis, sie belastet es aber auch. Sie ermöglicht eine ständige Re-Imprägnierung der Kommunikation in der Form des Wiederlesens der Texte oder auch der mündlichen Bezugnahme auf Texte, die als vorhanden (wenn auch oft: schwer zugänglich) unterstellt werden. Dabei ist die Verhinderung des Vergessens zugleich ein Vorgang, der das Lernen beschleunigt. Das wiederum zwingt zur Entwicklung semantischer Schematismen, die mehr Inkonsistenzen auflösen, mehr Redundanz und mehr Varietät zugleich verkraften können. So entsteht eine abstraktere Begrifflichkeit, die die mündliche Kommunikation allein nie hätte produzieren können.

Die Zeit zum Beispiel wird chronometrisch erfaßt, um verschiedene Ereignisse an verschiedenen Zeitpunkten unterbringen zu können. Dabei ist entscheidend, daß *alle* Bewegungen unabhängig von ihren Geschwindigkeiten und unabhängig auch von

136 Hierzu Heinz von Foerster, Was ist Gedächtnis, daß es Rückschau *und* Vorschau ermöglicht, in ders., Wissen und Gewissen: Versuch einer Brücke, Frankfurt 1993, S. 299-336.

137 Anderes gilt natürlich für Registraturen, Archive usw.

ihrem Anfang und ihrem Ende *auf dasselbe Zeitmaß bezogen werden können,* **auch wenn dies selbst eine Bewegung ist, zum Beispiel der Sonne oder einer Uhr. Daraus folgt, daß keine Bewegung die Zeit selbst bewegen kann.**[138] **Das Sein der Zeit ist ein Metakonstrukt, jenseits aller Bewegungen.**

Schon wenn man beginnt, Gedächtnisprobleme durch Aufzeichnungen zu lösen, kann Zeit nicht mehr gut als Macht des Vergessens (lethe) begriffen werden, der man sich nur mit Hilfe der Musen entziehen kann. Die alte (und notwendige) Verbindung von mündlichem Vortrag und Musik wird durch die Schrift ersetzt - und zerstört.[139] **An die Stelle der rhythmisch unterstützten Zeit des Erinnerns anderer Zeiten tritt die Vorstellung einer messbaren Bewegung, die einer beschreibbaren Dimension, in der jene Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen gewährleistet ist. Andererseits kann beim Vorherrschen mündlicher Tradierweisen (vor allem im Unterricht) nicht auf psychisches Gedächtnis verzichtet werden. Die sakrale Natur des Gedächtnisses tritt in ein kompliziertes Verhältnis zur Technik der Erinnerungskunst. Die feierliche Formelhaftigkeit der Ausdrucksweise, die für orale Kulturen typisch ist**[140]**, tritt zurück oder wird für Poesie (im Unterschied zu Prosa) reserviert. Die Formulierung kann sich damit Ausdrucksbedürfnissen besser anschmiegen. Andererseits kann die Hochschätzung des Gedächtnisses nicht aufgegeben werden. Die sakrale Qualität des Gedächtnisses formiert sich neu als Andenken an eine gründende Vergangenheit**[141]**, so daß sich daneben eine artifizielle**

138 Daß diese Abstraktion erst gelernt werden mußte, liegt auf der Hand, so wie man ja auch lernen mußte, vom Warengeld abzukommen, also den Wert des Geldes nicht mit dem Wert einer bestimmten Ware (etwa Gold) zu verwechseln.

139 Siehe dazu Martin L. West a.a.O., insb. S. 43 f.

140 Vgl. neben der oben (Anm. 125 angegebenen Literatur Benjamin A. Stolz / Richard S. Shannon (Hrsg.), Oral Literature and the Formula, Ann Arbor Mich. 1976; Heissig a.a.O. (1992).

141 Ein sich lange hinziehender Prozeß. Vgl. für verschiedene Aspekte etwa J. L. Myres, Folkmemory, Folk-Lore 37 (1926), S. 12-34; James A. Notopoulos, Mnemosyne in Oral Literature, Transactions of the American Philological Association 69 (1968), S. 465-493; Jean-Pierre Vernant, Mythe et pensee chez les grecs: Etüde de psychologie histori-

Aufzeichnungspraxis und ein hochentwickeltes Gedächtnistraining einbürgern kann.

Zugleich gewinnt die Vergangenheit als aufgeschriebene Geschichte, aber auch als vorhandener Text, eine zuvor unbekannte Macht über die Gegenwart. Jacques Gernet spricht für das China des 10. bis 13. Jahrhunderts, und der Vergleich mit der Aufzeichnung der homerischen Epen drängt sich auf, von einem »retour du passe«.[142] Dasselbe kann man für Mesopotamien sagen.[143] In der alteuropäischen Tradition ermöglicht die Symbolisierung des Abwesenden durch Schrift die Gegenwart des Vergangenen, die Aktualität des Ursprungs (zum Beispiel des Adelsgeschlechts) und damit die legitimierende Kr^ft von arche, origo, Grund. Die Folgen sind bekanntlich ambivalent: Man orientiert sich an Vergangenem und wird eben dadurch auf das aufmerksam, was in der Gegenwart anders ist. Die Geschichte wird zum Drama der Präsenz des Vergangenen, der Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen. Zu den Verlierern gehört unter anderem das segmentäre System der Familienclans, deren Einfluß auf die Reichsbürokratie hinter schriftorientiertem und damit prüfbarem Wissen zurücktritt.[144]

In der Sozialdimension befreit die Schrift von der Möglichkeit und der Notwendigkeit des laufenden Röllenwechsels von Spre-

que, Paris 1965, S. 51 ff.; P.A.H. de Boor, Gedenken und Gedächtnis in der Welt des Alten Testaments, Stuttgart 1962; Brevard S. Childs, Memory and Tradition in Israel, London 1962; Willy Schottroff, »Gedenken« im alten Orient und im Alten Testament, Neukirchen-Vluyn 1964. Frances Yates, The Art of Memory, Chicago 1966; Herwig Blum, Die antike Mnemotechnik, Hildesheim 1969; Stefan Goldmann, Statt Totenklage Gedächtnis: Zur Erfindung der Mnemotechnik durch Simonides von Keos, Poetica 21 (1989), S. 43-66; Renate Lachmann, Gedächtnis und Literatur: Intertextualität in der russischen Moderne, Frankfurt 1990.

142 La vie quotidienne en Chine ä la veille de l'invasion mongole 1250-1276, Paris 1959, Neudruck 1978, S. 247; hier als Folge der Verwendung von Druckpressen.

143 Vgl. Jonker a.a.O., insb. S. 109 ff.

144 Siehe dazu und zur damit verbundenen Auflösung der alten Ununterscheidbarkeit von Wort und Ding David Palumbo-Liu, Schrift und kulturelles Potential in China, in: Hans Ulrich Gumbrecht/ K. Ludwig Pfeiffer (Hrsg.), Schrift, München 1993, S. 159-167.

eher und Hörer (»turn-taking«). Das hat viele Folgen. Die Kommunikation wird entreziprozisiert, wird linearisiert und erhält damit die Möglichkeit, sehr lange, aber divergierende Sequenzen zu ordnen (was dann aber auch geschehen muß und vor allem: gekonnt sein muß). Es entsteht eine ganz neue Art von Autorität. Es kommt nicht mehr so sehr darauf an, mit lauter Stimme und Selbstbewußtsein immer wieder die Sprecherrolle zu okkupieren[145], sondern Autorität bildet sich nun in der Form der Prätention und Unterstellung der Fähigkeit, mehr wissen und mehr sagen zu können, als in die zwangsläufig-sequentielle Struktur der Kommunikation eingegeben werden kann. Autorität ist nun »capacity for reasoned elaboration«[146] und begleitet auf lange Zeit wie ein Schatten die noch relativ seltene geschriebene Mitteilung. Zugleich damit entstehen Probleme, diese Form von Autorität mit den Statuspositionen zu verbinden, die durch gesellschaftliche Differenzierung für die Repräsentation der Gesellschaft in der Gesellschaft vorhanden sind.

Die Ablösung vom Rollenwechsel des Sprechens und Hörens hat ferner den Effekt, daß die entsprechenden Rollen des Schreibens und Lesens zu *unsozialen* **Aktivitäten werden. Schreiben als solches wird zu einer Kunstfertigkeit besonderer Art und damit zum Problem, wie man zum Beispiel an den Schwierigkeiten der Integration der Schreibweisen verschiedener Skriptorien im frühen Mittelalter ablesen kann.[147] Nur die Kommunikation selbst ist sozial. Schreiben und Lesen muß man**

145 In Kulturen, die schon über Schrift verfügen und die ein solches Sichaufdrängen nicht mehr benötigen, um Sozialstrukturen (vor allem: Führungsrollen) zu entwickeln, wird dann der Gegentopos entwickelt. Zurückhaltung in dieser Hinsicht gehört nun zum guten Benehmen, das turn-taking wird gepflegt, vor den »grands parleurs« wird gewarnt, - ein seit Plutarch bekanntes Pflichtthema der Erziehungsliteratur und im übrigen ein Beleg unter vielen dafür, daß das Verständnis von gesellschaftlicher Kommunikation sich nach wie vor aufs Mündliche konzentriert.

146 Begriff und Formulierung stammen von Carl J. Friedrich, Authority, Reason, and Discretion, in ders. (Hrsg.), Authority (Nomos I.), Cambridge Mass. 1958, S. 28-48.

147 Hierzu David Ganz, Temptabat et scribere: Vom Schreiben in der Karolingerzeit, in: Rudolf Schieffer (Hrsg.), Schriftkultur und Reichsverwaltung unter den Karolingern, Opladen 1996, S. 13-33.

zwangsläufig allein, und wenn andere dabei sind und zuschauen, ist eine zu intensive Beobachtung nutzlos, indiskret und verdächtig.[148] Man hat, allein und ohne soziale Pression tätig, auch mehr Zeit und mehr Gelegenheit, Sorgfalt anzuwenden, um als Schreiber oder als Leser der Formstrenge des Textes entsprechen zu können. Der Erweiterung des medialen Kombinationsspielraums entspricht eine höhere Selektivität der in sie einzuprägenden Formen, und das will kontrolliert sein. Generell hat man jetzt das Problem, daß zum Vollverstehen ein Mitverstehen des Kontextes, ein Mitverstehen des »Woraus« der Selektion erforderlich ist - und wie man weiß, werden Defizite in dieser Hinsicht nun ganz normal.

Schrift ermöglicht mit all dem eine Schwerpunktverschiebung der Kommunikation in Richtung auf Information. In der mündlichen Kommunikation zeichnen Talente sich dadurch aus, daß sie auch dann noch reden können, wenn gar nichts zu sagen ist. Und in einfachen Gesellschaften gibt es auch gar nicht genug Information, um die laufende Kommunikation in Gang zu halten. Im wesentlichen dient die Kommunikation hier der Betätigung und Bestätigung sozialer Gesinnung und wechselseitig-positiver Einstellungen. Man schwatzt, und wer beharrlich schweigt, gilt als gefährlich, weil er sich weigert, seine Absichten zu verraten.[149] Mit Schrift tritt diese primäre Angewiesenheit auf Kommunikation zurück, und zugleich entfällt die auf Anwesende

148 Daß auch dies Kappen von Sozialität beim Spezialisieren auf Kommunikation ein Resultat von Evolution ist, kann man an verbleibenden Einrichtungen des Übergangs von rituellen zu schriftlichen Kulturen erkennen - etwa am gemeinsamen Lesen und Diskutieren heiliger Texte in der Synagoge.

149 Siehe hierzu Lorna Marshall, Sharing, Talking and Giving: Relief of Social Tensions Among !Kung Bushmen, Africa 31 (1961), S. 231-249. Vgl. auch Bronislaw Malinowski, The Problem of Meaning in Primitive Language, in: C. K. Ogden / I. A. Richards (Hrsg.), The Meaning of Meaning, 10. Aufl., 5. Druck, London 1960, S. 296-336 (314): »... for a natural man, another's man silence is not a reassuring factor, but, on the contrary, something alarming and dangerous. The stranger who cannot speak the language is to all savage tribesmen the natural enemy«. Die Notwendigkeit und Gewohnheit des Redens ist das direkte Korrelat der ständigen Anwesenheit anderer, die man kennt und wiedertrifft.

bezogene Gewißheit, daß alle schon alles wissen oder zumindest das Wesen der Dinge kennen. Erst jetzt kommt es zur Intensivierung des Informierens und damit zu jenen künstlichen Redundanzen, die es ermöglichen, sich Informationen bei diesem oder jenem zu holen, der sie gelesen hat.

Entsprechend gewinnt, verglichen mit der engen Verschmelzung von Reziprozität und Zeit in der mündlichen Kommunikation, die Sachdimension an Bedeutung. Schriftliche Texte haben ein objektiveres Verhältnis zu ihrem Thema, was es dann wieder möglich macht, die subjektive Art der Behandlung des Themas zu bemerken und dem Autor zuzurechnen. Der »Gegenstand« - und jetzt erst gibt es »Gegenstände« - hält still und läßt sich von allen Seiten behandeln. Deshalb steigen auch die Ansprüche an die Überzeugungsmittel im Vergleich zum rhapsodischen Fluß der mündlichen Rede. Der schriftliche Text muß mit kritischeren Einstellungen, mit der Kenntnis anderer Texte und mit Zeit für Kritik rechnen. Er muß mit Lesern rechnen, die es besser wissen. Das Wort bleibt authentisch, und dies sogar in einem neuen, gegen Fälschungen gerichteten Sinne; aber es kann sich nicht mehr selber garantieren. Es muß in der Schrift auf andere Quellen der Verbindlichkeit verweisen. Die Schrift erzeugt Begriffe für Kognition und für richtiges Denken.[150]

Im Vergleich zu mündlicher Kommunikation, die mit raumfüllender Stimme gesprochen wird, nimmt die Schrift nur einen winzigen Ausschnitt der sichtbaren Realität in Anspruch. Sie ist schon im Medium ihrer Wahrnehmung als Form deutlicher ausdifferenziert und kann deshalb auch leichter beiseitegelassen oder momentan für unwichtig gehalten und als Kommunikation zurückgestellt werden. Das gesprochene Wort drängt sich auf, setzt sich durch, verlangt und erhält Vorrang. Es ist mit der Situation in weit höherem Maße identisch als der geschriebene Text, kann aber eben deshalb die Situation auch nicht überdauern. Für geschriebene Mitteilungen ist es nicht einmal nötig, daß der Schreiber noch lebt, und eine der frühesten, spezifisch kommunikativen Verwendungen von Schrift lag denn auch darin,

150 Zu Bewußtsein und anderen Kognitionsbegriffen als Korrelat von Schrift vgl. Havelock, The Literate Revolution in Greece and its Cultural Consequences, Princeton 1982, S. 290 f.

daß sie Toten die Gelegenheit bot, zu Lebenden zu sprechen. Vor allem die Ägypter haben in ihren Grabinschriften diese Möglichkeit der Selbstkontinuierung über den Tod hinaus intensiv genutzt.

Einen weiteren, sich langfristig einstellenden Effekt von Schrift können wir mit einem Begriff von Yves Barel als »Potentialisierung« bezeichnen."[1] Die textliche Fixierung von Sinn härtet das, was einmal formuliert ist, auch dann, wenn es abgelehnt oder nicht benutzt wird. Während in der mündlichen Kommunikation praktisch nur das überlebt, was den Kommunikationsprozeß rasch beeindruckt, kann die Schrift die Entscheidung über Annahme/Ablehnung herauszögern, sozial diversifizieren und auch das festhalten, was nicht überzeugt. Es nimmt die Form einer bloßen Möglichkeit des Meinens an. Und es kann durchaus sein, daß man diese Möglichkeit später wiederentdeckt, erneut aufgreift, anders beurteilt, wenn ihre Zeit gekommen ist. In dem Maße, in dem Kommunikation solche Potentialisierungen hervorbringt und ablegt, wird die Semantik insgesamt »modalisiert«. Die Realität wird auf der Basis ihrer Möglichkeit gesehen und teils als Notwendigkeit, teils als kontingente Realisation, teils auch als bloße Möglichkeit geführt. Zunächst begnügt man sich mit abgelehnten oder mit sehr fernliegenden (»monsterhaften«) Möglichkeiten. Schon die Antike hat jedoch auf Schrift mit einer Theorie der Modalitäten reagiert.[152] Erst auf Grund des Buchdrucks scheint man dazu übergegangen zu sein, auch explizite »Nirgendwos«, auch Fiktionen, auch Phantastisches für

151 Siehe: Le paradoxe et le système: Essai sur le fantastique social, 2. Aufl. Grenoble 1989, S. 71 f., 185 f., 302f. Zu den Traditionen, die dies besonders beachten, gehört die Lehre des Talmud von der für Schrift *und* für mündliche Tradition bestimmten Offenbarung auf dem Berg Sinai. Diese Lehre führt zu dem Schluß, daß gerade auch Meinungsverschiedenheiten und Minderheitsmeinungen tradiert werden sollten, weil sie für eine unabsehbare Zukunft Bedeutung haben könnten. Siehe z. B. Jeffrey I. Roth, The Justification for Controversy Under Jewish Law, California Law Review 76 (1988), S. 338-387. Vgl. auch ders., Responding to Dissent in Jewish Law: Suppression Versus Self-Restraint, Rutgers Law Review 40 (1987), S. 31-99.

152 Und sei es, um zu bestreiten, daß Mögliches/Unmögliches *sein* könne (Diodoros Kronos).

publizierbar zu halten und in ihrem Daseinsrecht als unrealisierbare bloße Möglichkeit zu rechtfertigen: Thomas Moore, Giordano Bruno, der moderne Roman, die Zukunftsutopien seit dem Ende des 18. Jahrhunderts, die »Poesie« der Romantiker.[153] **Und dann macht es schließlich auch Sinn, die Frage nach den Bedingungen der Möglichkeit als Hebel zu benutzen, der die ontologische Weitsicht und ihre metaphysische Beschreibung entwurzelt.**

Schließlich ist noch einmal darauf zurückzukommen, daß Schrift ebensowenig wie mündlich gesprochene Sprache die Welt verdoppelt. Es gibt, ungeachtet aller Systemdifferenzierungen, nicht etwa eine Welt, die man psychisch wahrnimmt, und eine andere als Korrelat der Worte und eine weitere als Korrelat von Schrift. Vielmehr findet die Evolution neuartiger autopoietischer Operations- und Beobachtungsweisen in ein und derselben Welt statt. Die neuen Errungenschaften werden nicht als Multiplikation der Objekte registriert, sondern als Differenzierung und Raffinierung des Beobachtens. *Deshalb* **löst die Evolution von Schrift allmählich die** *Evolution von Beobachtungsweisen höherer Ordnung* **aus; und speziell das Beobachten anderer Beobachter, die nicht so weise sind wie Sokrates und schriftlich fixieren, was sie beobachten. Schon früh bildet sich vor allem im medizinischen Schrifttum der Antike ein Bewußtsein für den Sinn und die Notwendigkeit schriftlicher Fixierung der eigenen Beobachtungen heraus - eben weil es hier mehr als anderswo darum geht, die eigenen Beobachtungen anderen Beobachtern verfügbar zu machen.**[154] **Im Langzeiteffekt entstehen**

153 Zu den Schwierigkeiten, dies durchzusetzen und dem Realitätswert des Fiktionalen Anerkennung zu verschaffen, siehe am Beispiel des Romans Lennard J. Davis, Factual Fictions: The Origin of the English Novel, New York 1983. Vgl. auch Niklas Luhmann, Literatur als fiktionale Realität, Ms. 1995.

154 Siehe Jackie Pigeaud, Le style d'Hippocrate ou l'écriture fondatrice de la médecine, in: Marcel Détienne (Hrsg.), Les savoirs de l'écriture. En Grèce ancienne, Lille 1988, S. 305-329. Eine Zusammenstellung von Textstellen aus dem Corpus Hippocraticum findet man bei Knut Usener, »Schreiben« im Corpus Hippocraticum, in: Wolfgang Kullmann / Michael Reichel (Hrsg.), Der Übergang von der Mündlichkeit zur Literatur bei den Griechen, Tübingen 1990, S. 291-299. Zum an-

so auf Grund von Schrift Systeme, die ihre eigene Autopoiesis ganz auf die Beobachtung zweiter Ordnung umstellen: die Funktionssysteme der modernen Gesellschaft.

Diese vielseitigen Merkmale schriftlicher Kommunikation werden natürlich nicht mit einem Schlage realisiert. Schon der Übergang von Aufzeichnungsschrift zu Kommunikationsschrift muß ein Problem gewesen sein und seine Zeit gebraucht haben. Zunächst war Schreiben- und Lesenkönnen nur eine Art Handwerk, eine Angelegenheit von Spezialrollen, und es konnte bei weitem nicht alles, was man sagen konnte, auch geschrieben werden, weil der Bedarf für Aufzeichnung und Kommunikationsunterstützung ebenfalls ein spezifischer Bedarf war. Erst die Entwicklung von phonetischen Schriften stellt eine genaue und ausnahmslose Parallele von mündlicher und schriftlicher Kommunikation her. Erst sie duplizieren nicht die Welt der Objekte, über die gesprochen wird, sondern die Kommunikation selbst, so daß man von einer Zweitcodierung der Sprache nach mündlich/schriftlich sprechen kann.[155] Nach einem Zwischenstadium von Silbenschriften, die je nach Art der Sprache noch Unklarheiten und Leseprobleme in Kauf nehmen müssen und oft (so im Falle der kretisch-mykenischen Linear B Schrift) noch durch Ideogramme ergänzt werden, wird in Europa mit der Buchstabenschrift des Alphabets die endgültige Form erreicht.[156] Buch-

schließenden Wissenschafts- und Methodenverständnis der hellenistischen Antike vgl. auch G.E.R. Lloyd, Magic, Reason and Experience: Studies in the Origin and Development of Greek Science, Cambridge 1979.

155 Hierzu Niklas Luhmann, The Form of Writing, Stanford Literature Review 9 (1992), S. 25-42; dt. Übers, in: Hans Ulrich Gumbrecht/K. Ludwig Pfeiffer (Hrsg.), Schrift, München 1993, S. 349-366.

156 Historisch besteht über die Evolution der vorher üblichen Schriften zum Alphabet keine volle Klarheit. Man darf nur vermuten, daß die Unterbrechung der Schriftpraxis nach dem Zusammenbruch der mykenischen Kultur und der Zwang zur Wahl und Anpassung einer Schrift an eine andersartige Sprache eine Rolle gespielt haben. Daß die Bedürfnisse einer Verschriftlichung der oralen Poesie den Ausschlag gegeben haben, wird heute bestritten. Zur Bedeutung der Alphabetisierung für eine sachlich wie sozial universelle Verwendbarkeit von Schrift vgl. Eric A. Havelock, Origins of Western Literacy, Toronto 1976; ders., The Literate Revolution in Greece and Its Cultural Conse-

staben vollziehen nicht nur die für Sprache erforderliche Unterscheidung von Zeichen und Sinn. Sie sind auch noch in bezug auf die Phonetik der Sprache artifiziell, aber gerade deshalb ermöglichen sie eine vollständige Standardisierung der phonetischen Schrift. Die Vorteile stellen sich unmittelbar ein: leichte Lernbarkeit, also Verbreitung des Schreiben- und Lesenkönnens ohne Voraussetzung einer rollenspezifischen Kunstfertigkeit, und vor allem die Möglichkeit, neue Worte zu bilden (zum Beispiel Adjektive und Verben zu substantivieren, Worte zu neuen Composita zusammenzusetzen). Auf diese Weise kann sich die Sprache allen in der Kulturentwicklung auf sie zukommenden Ausdrucksbedürfnissen sofort anpassen und behindert weniger als je zuvor das, was man mitteilen will.

Die Sonderleistung des Alphabets als perfekt-phonetischer Schrift wird im Rückblick vielleicht überschätzt. Man sieht hier eine weltweit untypische Evolution abzweigen, die dann Geschichte gemacht hat. Aber woran genau könnte das gelegen haben angesichts der Tatsache, daß so viele Kulturen für sie brauchbare Schriften hervorgebracht haben? Es ist schwierig, eine befriedigende Antwort zu finden. Es fällt aber auf, daß die alphabetisierte Schrift die engen Funktionskontexte des Fernhandels, der Tempel und der Palastverwaltung politischer Herrschaftszentren rasch sprengt und eine öffentlich benutzte Schrift wird.[157] Dazu mag neben dem Alphabet selbst auch die Begrenzung auf sichtbare Städte und ihre spezifischen Lebensordnungen (nömoi) beigetragen haben. Jedenfalls entsteht eine an Schrift gewöhnte Gesellschaft, die dann das allgemeine Medium

quences, Princeton N.J. 1982; Egert Pöhlmann, Zur Überlieferung griechischer Literatur vom 8. bis zum 4. Jahrhundert, in: Wolfgang Kullmann / Michael Reichel (Hrsg.), Der Übergang von der Mündlichkeit zur Literatur bei den Griechen, Tübingen 1990, S. 11-30 (mit Rückdatierung der Allgemeinzugänglichkeit von Schrift bis ins 8. Jahrhundert). Man darf natürlich nicht übersehen, daß nichtalphabetisierte Schriften, etwa die chinesische, unter anderen sprachlichen (und auch phonetischen) Vorbedingungen mit einer anderen Mischung von Vorteilen und Nachteilen durchaus funktionale Äquivalente ausgebildet haben.

157 Siehe dazu die Beiträge von Marcel Détienne, in: ders. (Hrsg.) a.a.O. (1988), S. 7 ff., 29 ff.

Schrift benutzen kann, um Sonderbereiche auszudifferenzieren - vor allem eine Stadtverwaltung, die auf Amter mit wechselnder Besetzung eingestellt ist und ihre Kontinuität in ihrem Ort und in ihren geschriebenen Gesetzen findet. Aber Schrift bedeutet dann schon nicht mehr eine Spezialressource politischer Herrschaft, sondern kann als dieselbe Schrift auch für viele andere Zwecke benutzt werden - und so vor allem als Medium einer Debattenkultur in vielen Themenfeldern, von der Medizin und der Geometrie bis zur Poesie, zum Theater, zu Rhetorik und zur Philosophie.

Dies bedeutet natürlich nicht, daß die Gesamtbevölkerung Lesen und Schreiben lernt. Diese Verbreitung wird erst lange nach der Einführung des Buchdrucks, wird erst um die Mitte des 19. Jahrhunderts in einigen Ländern des Erdballs erreicht. Aber auf Vollständigkeit kommt es ja nicht an, und schon im Athen der klassischen Zeit war die Alphabetisierung so weit verbreitet[158], daß literarische Texte mit Streuwirkung für unbekannte Empfänger und unabsehbare Situationen verfaßt und daß Kontroversen, selbst auf begrenzten Gebieten wie Medizin, schriftlich ausgefochten werden konnten. Zu den unmittelbaren Konsequenzen gehört die Einübung von Kritik auf der Grundlage einer Beobachtung zweiter Ordnung, einer Beobachtung anderer Beobachter.

Die Folgewirkungen waren, sowohl kurzfristig als auch langfristig gesehen, immens. Auch Schrift kann schließlich als Kommunikation begriffen werden - und nicht mehr nur als Form der Aufzeichnung und als Stütze mündlicher Kommunikation.[159]

158 Zu Mutmaßungen über den Umfang vgl. F. D. Harvey, Literacy in Athenian Democracy, Revue des Etudes Grecques 76 *(1966)*, S. 585-635. Vgl. auch Havelock a.a.O. (1982), S. 27ff., und jetzt vor allem den Überblick in Harris a.a.O. (1989) mit einer eher skeptischen Einschätzung der Verbreitung von Lese- und Schreibkompetenz, auch in der griechischen und römischen Antike. Spekulationen über den Umfang der Lese- und Schreibfähigkeit bezogen auf die Gesamtpopulation sind jedoch von geringem Interesse, da es sich um eine stratifizierte Gesellschaft handelt und Literalität in den höheren Schichten sicher weit verbreitet war.

159 Wann eine entsprechende Erweiterung des Kommunikationsbegriffs beginnt, bedürfte gründlicher Erforschung. Jedenfalls ist sie bei Galilei

Kommunikation kann dann als geschriebener Text - und nicht nur als gerade ablaufende mündliche Kommunikation - Gegenstand von Kommunikation werden. Übersetzungen werden möglich, Kontrolle wird möglich. Neuartige Konsistenzzwänge treten auf, da Texte wiederholt gelesen und verglichen werden können. Zum Beispiel müssen Genealogien - ein probates Mittel der Symbolisierung von Einheit und Differenz in einer Struktur[160] - von Widersprüchen gereinigt werden.[161]

Aber Schrift eignet sich nicht nur selbst zur Kommunikation, sie bietet auch die Möglichkeit, mündliche Kommunikation in schriftlich fixierten Texten abzubilden. Das ist sehr früh erkannt und benutzt worden, zum Beispiel in den altägyptischen Grabinschriften, durch die der Tote zu den Lebenden »spricht«; und dann vor allem in der philosophischen und literarischen Form des Dialogs, der in schriftlicher Fassung so dargestellt wird, als ob er mündlich ablaufe, mit all den Vorteilen einer Vielheit von Perspektiven ohne Einigungszwang. Schließlich entsteht die besondere literarische Form des Romans, in dem die handelnden Personen selbst kommunikativ agieren. Kommunikation in der Kommunikation also, reale Kommunikation als Copie fiktiver Kommunikation und fiktive Kommunikation in der realen Kommunikation, die zugleich vergessen läßt, daß die fiktive

greifbar - unter der Voraussetzung von Buchdruck, im Kontext von wissenschaftlichem Wissensgewinn und im Seitenblick auf die unerreichbare Fähigkeit Gottes, alles zugleich zu wissen und nicht auf sequentielles Erkennen angewiesen zu sein. Im Dialog sopra i due massimi sistemi del mondo heißt es am Ende des ersten Tages: »Ma sopra tutte le invenzioni stupende, qual eminenza di mente fu quella di colui che s'immaginò di trovar modo di communicare i suoi più reconditi pensieri a qualsivolgia altra persona, benché distante per lunghissimo intervallo di luogo e di tempo? parlare con quelli che son nell' Indie, parlare a quelli che non sono ancora nati nè saranno se non di qua a mille e dieci mila anni? e con qual facilita?« (zit. nach Le Opere di Galileo Galilei (Edizione Nazionale) Bd. VII, Neudruck Firenze 1968, S. 130).

160 Dazu Wauthier de Mahieu, A l'intersection de temps et de l'espace du mythe et de l'histoire, les généalogies: L'example Komo, Cultures et Développement 11 (1979), S. 415-457.

161 Siehe Rosalind Thomas, Oral Tradition and Written Record in Classical Athens, Cambridge England 1989, S. 175 ff.

Kommunikation durch die reale Kommunikation fingiert wird.[162] Das ermöglicht es, nicht nur die Vorteile, sondern gerade auch das Scheitern mündlicher Kommunikation - zu kommunizieren.[163]

Die gesellschaftsweite Vorherrschaft mündlicher Kommunikation wird durch all das zunächst nicht in Frage gestellt. Die orale Rezitation schriftlich vorliegender Texte ist schon deshalb üblich, weil man bei Publikum die Fähigkeit des routinierten, anstrengungslosen Lesens nicht voraussetzen kann. Aber die mündliche Kommunikation wird in den sogenannten literaten Kulturen dadurch angereichert, daß sie sich auf schriftlich abgefaßte Texte beziehen kann, und dies auch dann, wenn die Texte gar nicht zur Hand sind. Die Grenze des Kommunikationssystems zur Umwelt wird dadurch schärfer gezogen; denn wenn man noch annehmen konnte, daß außermenschliche Mächte miteinander kommunizieren und den Menschen ansprechen: daß sie Bücher verfassen oder Zettel hinterlassen, ist denn doch eher unwahrscheinlich.[164]

Formal gesehen ändern sich die schriftlichen Texte im Vergleich zu Texten des feierlichen mündlichen Vortrags und erst recht natürlich im Vergleich zur alltäglichen Sprechweise. Sie können auf (ausfüllungsbedürftige) Formelhaftigkeit verzichten, sie werden konziser (aber eben darum auch sorgfältiger) formuliert, sie verzichten auf Redundanzen, müssen andererseits aber auch die situativen Selbstverständlichkeiten durch explizite Aussagen ersetzen. Auch in der Semantik selbst sind die Auswirkungen schwerlich zu überschätzen. Alles wird anders, wenn es durch Schrift vermittelt wird. Daß die Zeit zu einer Dimension wird,

162 Vgl. materialreich Hans-Georg Pott, Literarische Bildung: Zur Geschichte der Individualität, München 1995.

163 Man denke an Jean Pauls >Siebenkäs< oder die >Flegeljahre< oder an Benjamin Constants >Adolphe<.

164 Allenfalls diktieren sie - so den Koran. Dann wird die Unwahrscheinlichkeit als Einmaligkeit des Ereignisses gefeiert. Und natürlich ist dieser Kompromiß gegen die noch unwahrscheinlichere Lösung der Inkarnation gerichtet: daß nach der Erfindung von Schrift Gott selbst Fleisch werden mußte, um sich mitteilen zu können, die Unwahrscheinlichkeit hier verdeckt durch den Mythos von Sünde und Erlösung.

hatten wir schon notiert. Das ermöglicht einen Zusammenschluß heterogener Situationen im Nacheinander, also größere Komplexität der noch als Einheit darstellbaren Mythen. Überhaupt wird die Rückführung auf Einheit zum Problem, wobei der Gottesbegriff nur eine der möglichen Lösungen ist. Das alles kann hier nicht einmal zureichend angedeutet werden. Die vielleicht folgenreichste Neuerung ist aber wohl der Zusammenschluß von Religion und Moral.[165]

Hochkulturen sind Gesellschaften mit moralisierter (und moralisierender) Religion. Sie formulieren die Einheit der Welt als ein gutes Prinzip, als einen guten Geist, als einen guten Gott - und »gut« dann immer im Unterschied zu schlecht begriffen. Daß dieser Zusammenschluß von vorher getrennten Semantiken des Geheimen, Heiligen (im Doppelsinne des Entzückenden und Erschreckenden) und Überirdischen mit dem Moralcode direkt auf Schrift zurückzuführen ist, wird man schwerlich beweisen können. Es liegt näher, an die Legitimationsbedürfnisse von ausdifferenzierten palastwirtschaftlichen und/oder militärischen Herrschaftssystemen zu denken. Wenn aber hier der Anstoß lag, so setzte doch die Elaboration zu religiös-moralischen Kosmologien die Anfertigung entsprechender Texte, also Schrift voraus. Auch dem Himmel selbst wird eine moralische Buchführung unterstellt, so daß nichts, weder Gutes noch Böses, vergessen wird.[166] **Auf dieser Grundlage konnte die moralträchtige Religion dann auch herrschaftskritisch, »prophetisch« und überhaupt unabhängig von spezifisch politischen Interessen, von Reichsgründungen und Reichsuntergängen Bestand und Tradierbarkeit gewinnen. Sie entwickelt sich zunehmend ideenevolutiv**[167] **an Hand** *eigener* **Probleme, darunter vor allem das**

165 Auf eine mindest ebenso wichtige und später wichtiger werdende Entwicklung kommen wir unter IX-XII zurück. Sie wird durch die Ausdifferenzierung symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien initiiert.

166 So besonders im mesopotamischen und dann wieder im altchristlichen Denken. Siehe materialreich Leo Koep, Das himmlische Buch in Antike und Christentum: Eine religionsgeschichtliche Untersuchung zur altchristlichen Bildersprache, Bonn 1952.

167 Hierzu allgemein Kap. 3, X.

später Theodizee genannte Problem: wie ein guter und allmächtiger Gott Schlechtigkeit und Leiden der Gerechten in der Welt zulassen könne. Und genau dieses Problem ist es dann, das Religion und Moral zusammenschließt; denn die Antwort lautet: wir können es nicht verstehen, es ist ein Geheimnis, wir müssen es akzeptieren.

Als erste religiöse Reaktion auf Schrift hatte sich im Vorderen Orient, wie bereits erwähnt, eine ausgearbeitete Kultur der Divination entwickelt, die von einer schriftlichen Festlegung des Schicksals ausging und auf das Lesen der Zeichen spezialisiert war. Demgegenüber hatten Propheten ein völlig anderes Verhältnis zu ihrem Gott: Er inspirierte sie konkret mit Weisungen und Warnungen, kurz mit Willensakten, die in Träumen und Visionen erfahren und mündlich berichtet wurden.[168] Gegen die elitäre Kultur der divinatorischen Zeichenkunde entwickelte sich auf der spontanen Basis einer alten Vertrautheit mit Träumen und Trancezuständen, also auf der Basis einer oralen Kultur, eine neue Form der Kommunikation mit Gott, bei der die Initiative nicht mehr in Fragen und Antworten lag, sondern in Willensakten der Gottheit selbst. Freilich wurde dann auch diese Art Kommunikation sehr rasch durch Schrift resorbiert, indem über solche Ereignisse (einschließlich der Reaktion der Miterlebenden) schriftlich berichtet wurde, so daß für die, die nicht anwesend gewesen waren, eine Glaubenstradition entstand, in der das Unglaubliche zu glauben war - nun allerdings mit einem ganz anderen, kommunikativ aktiven, fürsorgenden, eingreifenden Gott, einem Beobachtergott.

Allmählich wird es dann auch schwieriger, sich Gott als Sprecher vorzustellen, auch wenn die Texte seine Worte überliefern. Denn was würde geschehen, wenn Er selbst plötzlich etwas sagt, was der Textüberlieferung widerspricht? Und wer wäre legitimiert, es zu hören und anderen mitzuteilen? Die Textüberlieferung selbst muß dann als Äußerung Gottes, als Diktat oder als zugestellte Schrift legitimiert werden. Am Ende mag man

168 Zu dieser Differenz von Divination und prophetischer Kommunikation vgl. Cristiano Grotanelli, Profezia e scrittura nel Vicino Oriente, La Ricerca Folkloria: La scrittura: Funzioni e ideologie 5 (1982), S. 57-62.

sogar zweifeln, ob er überhaupt jemals wirklich gesprochen hat.'[169]

Die einschneidende Bedeutung des neuen Verbreitungsmediums Schrift darf freilich nicht zu der Vorstellung verleiten, die für die Gesellschaft wichtige Kommunikation werde alsbald von mündlich auf schriftlich umgestellt. Das Gegenteil trifft zu. Kommunikation wird nach wie vor als mündliche Kommunikation aufgefaßt, und die Entdeckung der Nutzungsmöglichkeiten von Schrift braucht selbst nach der Einführung des Alphabets noch Jahrhunderte.[170] Schrift dient der Idee nach nicht der Fixierung neuer Gedanken oder neuen Wissens oder gar dessen, was einem beim Schreiben erst einfällt. Noch im Mittelalter denkt man, trotz ausgeprägter Schriftkultur in den Klöstern und Universitäten, nicht an einen kreativen Gebrauch des Schreibens, sondern primär an ein Kommentieren, Analysieren, Verständlichmachen.

Angesichts schriftlich fixierter Texte gewinnt auch die mündliche Kommunikation gesteigerte Bedeutung. Die Offenbarung auf dem Berg Sinai wird, so die Interpretation des Talmud, als Doppeloffenbarung aufgefaßt: als Offenbarung eines Textes für schriftliche Uberlieferung und für mündliche Interpretation.[171]

169 Am Ende des 18. Jahrhunderts kann man lesen: »The Prophets Isaiah und Ezekiel dined with me, and I asked them how they dared so roundly to assert that God spoke to them; and whether they did not think at the time that they would be misunderstood, and so be the cause of imposition. Isaiah answer'd: »I saw no God, nor heard any, in a finite organical perception; but my senses discover'd the infinite in every thing, and as I was then perswaded, & remain confirm'd, that the voice of honest indignation is the voice of God, I cared not for consequences but wrote.« (William Blake, The Marriage of Heaven and Hell, 1790-93, zit. nach Complete Writings, London 1969, S. 148-158, (153)-)

170 Heute wohl allgemeine Meinung. Siehe besonders Rosalind Thomas a.a.O. (1989).

171 Siehe George Horowitz, The Spirit of Jewish Law (1953), Neudruck New York 1973, der die Zivilisierbarkeit roher Anfänge einer Rechtsüberlieferung darauf zurückführt. Ferner Geza Vermes, Scripture and Tradition in Judaism - Haggadic Studies, Leiden 1973; ders., Scripture and Tradition in Judaism: Written and Oral Torah, in: Gerd Baumann (Hrsg.), The Written Word: Literacy in Transition, Oxford 1986,

Sowohl Texttreue als auch interpretative Beweglichkeit können sich auf dieselbe Offenbarung berufen; ihr Unterschied wird durch die Offenbarung mitlegitimiert. Wo diese religiöse Mystifikation der Einheit der Differenz nicht benutzt wird, zieht die Schrift viel Kritik auf sich: sie verderbe die Pflege des Gedächtnisses; sie nehme der Mnemosyne ihre Stellung als Mutter der Musen[172]; sie sei steril, sie könne der Wahrheit und Gewißheit einer Meinung nichts hinzufügen; sie bleibe stumm, denn wenn man Fragen habe, könne man sich nicht an den Text wenden, er antworte nicht.[173] Höheres Wissen bleibe notwendigerweise ungeschrieben, im Recht (nomoi agraphoi) wie in der Philosophie.[174] Deshalb stimuliert der Ausbau der Schriftkompetenz zunächst die Parallelentwicklung mündlicher Kommunikation.[175] Persuasivtechnik und Rhetorik werden gerade jetzt, wo man mit Textkenntnissen des Publikums rechnen muß, besonders gepflegt, - wobei man dann freilich logogräphoi anstellt, um die mündlich vorzutragenden Texte schriftlich zu fixieren. Damit entwickelt sich die bereits erwähnte Technik, das Gedächtnis zu trainieren, und die damit zusammenhängende

S. 79-95; Susan A. Handelman, The Slayers of Moses: The Emergence of Rabbinic Interpretation in Modern Literary Theory, Albany N.Y. 1982, insb. S. 37 ff.; Jose Faur, Golden Doves and Silver Dots: Semiotics and Textuality in Rabbinic Tradition, Bloomington Ind. 1986, insb. S. 84 ff. Allerdings bezieht sich die Unterscheidung schriftlich/mündlich hier eher auf Textsorten als auf Kommunikationsweisen. So spricht nichts dagegen, den schriftlichen Text wortgenau zu zitieren und seine mündliche Auslegung schriftlich festzuhalten.

172 Hierzu Hinweise bei Notopoulos a.a.O. (1938).

173 Siehe Piaton, Phaedrus 274 B ff. Vgl. auch die mehr politischen Bedenken gegen schriftliche Fixierung im 7. Brief. Zur hier anschließenden, umfangreichen Diskussion vgl. etwa Wolfgang Kulimann, Hintergründe und Motive der platonischen Schriftkritik, in: ders. und Michael Reichel (Hrsg.), Der Ubergang von der Mündlichkeit zur Literatur bei den Griechen, Tübingen 1990, S. 317-334, mit weiteren Hinweisen.

174 Selbstverständlich ist eine Kritik der Schriftlichkeit schriftliche Kritik, und nur eine Schriftkultur kann auf die Idee kommen, daß es auch »ungeschriebenes« Recht geben könnte. Siehe dazu Michael Gagarin, Early Greek Law, Berkeley Cal. 1986, insb. S. 121 ff.

175 So auch Walter J. Ong, Interface of the Word: Studies in the Evolution of Consciousness and Culture, Ithaca N.Y. 1977, S. 82 ff.

Topik, die sich »Orte« vorstellt, wo man eventuell verwendbare Worte, Floskeln, Redewendungen und Argumente »finden« kann. Auch die Umstellung wichtiger Kommunikation von rhapsodisch vorgetragener Rede auf Dialog, also auf ein Sozialmodell der Wahrheitsfindung, gehört in diesen Zusammenhang[176] und kann als Ausgangspunkt für die Entwicklung einer logischen Terminologie angesehen werden, die von der sozialen Situation des Dialogs dann wieder abstrahiert. Die Sophisten konkurrieren mit den Philosophen, die Redner mit den sachorientierten Denkern um Vorherrschaft in der Adelserziehung. Die Kontroverse bezieht sich auf mündliche Lehre und auf Anwendung in mündlicher Kommunikation, aber sie wird textförmig dokumentiert und hat eine Semantik hinterlassen, mit der die, die sich »Philosophen« nennen, sich noch heute beschäftigen. Selbst der Buchdruck macht die Rhetorik nicht entbehrlich, sondern führt ihr im 16. und 17. Jahrhundert nochmals neue Motive zu - etwa dies: daß die Wahrheit sich nicht von selber durchsetzen könne, sondern dafür auf schönen Schein und auf Dissimulation angewiesen sei.[177] Noch bis ins 18. Jahrhundert wird man in der Adelserziehung Eloquenz für wichtiger halten als detailliertes Sachwissen und Belesenheit, und ebenso erhält sich die Auffassung (vor allem im Bereich der Religion), daß es wichtige Kommunikationen gebe, die der mündlichen Übermittlung vorbehalten bleiben müßten.[178] Schriftliche und mündliche Kommunikation stehen als Alternativen zur Verfügung, und gerade diese funktionale Äquivalenz macht es möglich, jede dieser Kommunikationsweisen in ihren spezifischen Möglichkeiten zu entwickeln und zu verfeinern.

Mit diesen Überlegungen über den evolutionären Zugewinn, der durch das neuartige Medium Schrift in die Gesellschaft einge-

176 Marcel Détienne, Les maîtres de vérité dans la Grèce archaïque. 3. Aufl. Paris 1979, S. 81 ff., beschreibt dies als «procès de laicisation«.

177 So vor allem Baltasar Graciän in allen Schriften. Wie kaum jemals zuvor wird von Graciän, und darin liegt seine Modernität, herausgearbeitet, daß die Welt nur über die Differenz von Sichtbarem und Unsichtbarem beobachtet werden kann. Der Rhetorik obliegt es dann, *diese Differenz* ästhetisch, politisch und kognitiv *zu manipulieren.*

178 Siehe hierzu Walter J. Ong, Communications Media and the State of Theology, Cross Currents 19 (1969), S. 462-480.

baut worden ist, ist zugleich diejenige Schwelle markiert, von der ab mit Diskrepanzen zwischen textförmig fixierten Semantiken und sozialen Gegebenheiten gerechnet werden muß. Nach Erfindung der Schrift kann man nicht mehr davon ausgehen, daß Gesellschaftsstruktur und Semantik sich in laufend synchronisierter Übereinstimmung befinden. Semantiken können sich, vor allem bei Stimulierung durch eigene Probleme und Inkonsistenzen, rascher ändern und eventuell Entwicklungsmöglichkeiten der Gesellschaft antezipieren oder doch einleiten. Sie können aber auch obsolete Traditionen bewahren und damit verhindern, daß historisch und sachlich angemessene Beschreibungen entstehen.[179] Die Differenz selbst stimuliert dann in beiden Richtungen die Beobachtung und Beschreibung gesellschaftlicher Zustände. Die Unstimmigkeit wird in der gesellschaftlichen Evolution reproduziert. Sie muß mit all dem, was wir später unter dem Gesichtspunkt von »Ideenevolution« ausführlicher behandeln werden[180], darauf zurückgeführt werden, daß Schrift den alten Zeitrhythmus der Autopoiesis gesellschaftlicher Kommunikation desynehronisiert.

Zusammenfassend können wir die Auswirkungen der Schrift unter folgenden Gesichtspunkten festhalten:

(1) **Schrift stärkt die** *Ausdifferenzierung* **des Gesellschaftssystems durch ein nur in der Gesellschaft mögliches Prozessieren kommunikativer Zeichen und durch die damit erreichte Erweiterung und selbstbestimmte Einschränkung eines Spielraums für Selektionen.**

(2) **Schrift verändert die Möglichkeiten, ein soziales Gedächtnis einzurichten, das von den neurophysiologischen und psychologischen Mechanismen der einzelnen Menschen unabhängig ist. Die Fixierung von Erinnerung und Wiederhol-**

179 In Bezug auf die heutige Situation der Gesellschaftstheorie hatten wir in Kap. 1 im Anschluß an Bachelard von »obstacles epistemologiques« gesprochen. Ein anderes aktuelles Beispiel wäre die fortdauernde Relevanz der »bürgerlichen« Ideen und Theorien, die, zwischen 1760 und 1820 formuliert, noch heute als Wertideologien kontinuieren mit der dann unvermeidlichen Enttäuschung, daß die Gesellschaft immer noch nicht vernünftig eingerichtet sei, es immer noch an Freiheit und Gleichheit fehlen lasse, von Brüderlichkeit ganz zu schweigen.

180 Siehe Kap. 3, X.

barkeit in Objekten und Inszenierungen (Riten, Festen) wird nicht sogleich aufgegeben; aber die ständige Selektion dessen, was aufgeschrieben wird, produziert jetzt Erinnern und Vergessen in der Form von Entscheidungen, die auf Kriterien und Kontrollen angewiesen sind.

(3) **Schrift steigert, weil sie interaktioneile Kontrollen ausschaltet, das** *Risiko der Selbst- und Fremdtäuschung* **und das** *Risiko der Ablehnung* **von Kommunikationen. Mehr Information heißt normalerweise: weniger Akzeptanz, und auch darauf kann nur in der Gesellschaft mit eigenen Einrichtungen der Abhilfe reagiert werden.**

(4) **Schrift führt zu einer** *stärkeren Differenzierung und Ausarbeitung der verschiedenen Sinndimensionen* **mit Hilfe jeweils eigener Unterscheidungen, nämlich zur Objektivierung der Zeitdimension, zur Versachlichung der Kommunikationsthemen unabhängig davon, von'wem und wann darüber gesprochen wird, und zur Absonderung einer Sozialdimension, in der die Ansichten und Stellungnahmen der Beteiligten in einem Kommunikationsprozeß reflektiert werden können.**

(j) Schrift benutzt abstrahierte Zeichen und ermöglicht damit auch die Anwendung von Zeichen auf Zeichen, also eine besondere Art von doppelter (operativer und reflexiver) Schließung der Kommunikation.

(6) **Schrift** »moc4diisiert« **das Realitätsverständnis mit der Folge einer immensen Ausweitung und darauf bezogenen Einschränkung dessen, was in der Kommunikation als notwendig oder kontingent gegebene Realität behandelt wird.**

(7) **Schrift symbolisiert Abwesendes, und »symbolisiert« soll der heißen, daß Abwesendes wie Anwesendes für Operatioer des Systems zugänglich wird. Darauf bauen Möglichkeien der Beobachtung zweiter Ordnung auf, die von den Beschränkungen der sozialen Kontrolle unter Anwesenden freigestellt sind und Kritik in einem Umfange ermöglichen, der die Sozialstruktur und die Semantik der Gesellschaft tiefgreifenden Transformationen aussetzt.**

VI. Buchdruck

Zweitausend Jahre, nachdem das Alphabet in Gebrauch gekommen war, bringt die Druckpresse eine immense Ausweitung der Verbreitung von Schrift. Über die Bedeutung dieses Einschnittes in die Praxis gesellschaftlicher Kommunikation besteht noch kein klares Bild.[181] Jedenfalls handelt es sich nicht nur um eine rein quantitative Vermehrung der Zahl der Bücher und Leser, die bereits im Hochmittelalter begonnen hatte[182], sondern um einen der Fälle, in denen man mit Fug und Recht von einem Umschlag von Quantität in Qualität sprechen kann.

Zunächst erinnern wir noch einmal daran, daß wir Kommunikation nicht vom Mitteilungshandeln sondern vom Verstehen her begreifen. Entsprechend setzt Schrift, soll sie nicht nur zur Aufzeichnung, sondern zur Kommunikation verwendet werden, Leser voraus.[183] Das macht es einsichtig, daß die immense

181 Eine epochale Wende sehen die beiden wichtigsten Monographien zum Thema: Elisabeth L. Eisenstein, The Printing Press as an Agent of Social Change: Communications and Cultural Transformations in Early-modern Europe, 2 Bde., Cambridge Engl. 1979; Michael Giesecke, Der Buchdruck in der frühen Neuzeit: Eine historische Fallstudie über die Durchsetzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien, Frankfurt 1991. Vgl. auch ders., Sinnenwandel, Sprachwandel, Kulturwandel: Studien zur Vorgeschichte der Informationsgesellschaft, Frankfurt 1992. Eher skeptische Auffassungen berufen sich vor allem auf die Langsamkeit, mit der Literalität sich durchsetzt, und auf die Unsicherheit in bezug auf den Umfang, in dem von vorhandenen Fähigkeiten Gebrauch gemacht wird. Siehe z.B. Keith Thomas, The Meaning of Literacy in Early Modern England, in: Gerd Baumann (Hrsg.), The Written Word: Literacy in Transition, Oxford 1986, S. 97-131.

182 Für einen bis ins 5. Jahrhundert zurückreichenden Überblick vgl. Gugliemo Cavallo (Hrsg.), Libri e lettori nel medioevo: Guida storica e critica, Bari 1983.

183 Die Kommunikationsforschung und besonders die historische Forschung tendiert aus verständlichen methodischen und quellenmäßigen Gründen zur umgekehrten Sicht; denn Texte kann man leichter auffinden und analysieren als das, was im Leser vor sich geht. Vgl. zu diesem Problem und zur »priority of reading over writing« Havelock a.a.O. (1982), S. 5 6 ff.

Vermehrung dessen, was man dann lesendes Publikum nennen wird, eine Revolutionierung der gesellschaftlichen Kommunikation mit sich bringen konnte.

Und zwar in relativ kurzer Zeit. Um die unmittelbaren Effekte des Buchdrucks zu erkennen, genügt es, das erste Jahrhundert nach der Erfindung der Druckpresse zu beobachten. Der Buchdruck ermöglicht ein Volumen der Reproduktion, das seinerseits eine marktmäßige Verteilung ermöglicht, also die Herstellung der Texte an der Nachfrage orientiert und sie damit vom Eigeninteresse des Schreibers oder seines Auftraggebers abkoppelt. Das ist allerdings kein zwangsläufiger Effekt der Technik als solcher. Nur in Europa erfolgt die Verbreitung dezentral über den Markt und den Preis im Unterschied zu China und Korea, wo die Druckpresse in den Händen der Herrschaftsbürokratie und damit auf die Verbreitung von zentral redigierten Mitteilungen beschränkt blieb.[184] Unter diesen Bedingungen kann man die Bibel übersetzen, sie drucken lassen und Schulen einrichten, so daß möglichst viele Leute die Bibel lesen können. Das Problem ist nur, daß die Leser, wenn sie die Bibel lesen können, auch andere Texte lesen können, so daß Rahmenentscheidungen über die bevorzugte Lektüre nötig und möglich werden, die als Unterscheidungen nun nicht mehr allein religiös bestimmt sein können. Die Verbreitungstechnologie läßt sich nicht mehr durch bevorzugte Inhalte dirigieren, und folglich auch nicht mehr durch »Autorität«.

Daß in Europa die Wirtschaft seligiert, heißt: daß alles gedruckt werden kann, was sich verkaufen läßt und daß Kontrolle gegen den Markt durch religiöse und politische Zensur durchgesetzt werden muß, was sich sehr rasch als wenig erfolgreich erweist. Nicht alle Territorien haben einen entsprechenden Markt. In Rußland werden erst im 18. Jahrhundert gedruckte Bücher billiger als Manuskripte und damit konkurrenzfähig.[185] Aber das

184 Daß dies auch in Europa nicht ausgeschlossen war, zeigt eine entsprechende Praxis sowohl der Kirche als auch der Territorialherrschaften, die bereits wenige Jahrzehnte nach dem Bekanntwerden der Erfindung einsetzt.

185 Vgl. Hans Rothe, Religion und Kultur in den Regionen des russischen Reiches im 18. Jahrhundert, Opladen 1984, S. 34L Vgl. auch Gary

bleibt eine Ausnahme. Im Ganzen beeindruckt das Tempo der Innovation, und zwar bereits die zeitgenössischen Beobachter, die zu ihren Lebzeiten die Veränderungen bemerken und deshalb zur Uberschätzung tendieren.[186]

Gleichwohl ist es nicht leicht, auszumachen, was denn nun eigentlich neu ist und was genau die Kommunikationsweise der Gesellschaft tiefreichend tangiert. Die Rationalisierung der Buchproduktion war in den großen Abschreibewerkstätten des späten Mittelalters bereits angelaufen. Nur in diesem Zusammenhang (und nicht als singulares Ereignis) ist die Erfindung der Druckpresse überhaupt verständlich. Sie erspart Arbeit, Kosten und vermeidet die typischen Hör- und Schreibfehler, die beim Diktieren entstehen. Wahrscheinlich wird sich das Verhältnis zum Text allein dadurch schon geändert haben, daß das taktile Moment, die Bewegung der Hand, die Mühsal und die Formgebung mittels des eigenen Körpers hinter dem typographischen Endprodukt zurücktritt. Allenfalls in Vorbereitungsarbeiten mag die Hand noch eine Rolle spielen, aber diese zielen jetzt schon auf den Druck. Dem Leser wird keine Handschrift mehr vorgelegt. Die fast körperliche Präsenz des Schreibers wird auf die Herstellung der Druckvorlage beschränkt.

Vor allem haben die herstellungstechnischen Vorteile aber ökonomische Konsequenzen. Uber den geringeren Preis entsteht ein Markt, der seinerseits einen Bedarf schafft; denn angesichts zugänglicher Texte lohnt es sich erst, lesen zu lernen bzw. das Können durch Übung zu erhalten. Die Technologie der Druckpresse erzeugt die Zusatztechnologie des Lesens, das heißt: einer Technologie der Minimotorik des Wahrnehmens, die nicht ständig durch Entscheidungen unterbrochen wird. Darauf kann man sich dann ohne weitere Prüfung verlassen. Man hofft jetzt (und die Bücher selbst empfehlen sich dem Leser mit dieser Aussicht), ohne Hilfe durch andere lernen zu können, wann immer

Marker, Publishing, Printing and the Origins of Intellectual Life in Russia 1700-1800. Princeton N.J. 1985, insb. S. *${*., 39L

186 Nachweise bei Giesecke a.a.O. (1991). Allerdings wird die Innovation von den Zeitgenossen im Technischen gesehen. Die Erfindung des Buchdrucks wird oft im Zusammenhang mit der Erfindung der Artillerie bewundert. Siehe für viele Estienne Pasquier, Les recherches de la France, Neuauflage Paris 1965, S. 369.

es einem paßt. Die Bezugnahme in Büchern auf Bücher und das Zitieren bestimmter Textstellen wird erleichtert und dadurch ermutigt, daß man von der Verfügbarkeit der Bücher ausgehen kann.[187] Den schwerfälligen Apparat der Glossen, Postglossen und Kommentare, die Seite auf Seite hinzugefügt wurden, kann man aufgeben. Überhaupt wird die intensive Wiederholungslektüre[188] immer derselben Texte, die diesen wie von selbst Autorität verlieh, allmählich ersetzt durch eine eher extensive Lektüre, die immer neuen Lesestoff auf Informations- und Unterhaltungswert hin durchsieht. Statt Lektüre zu *wiederholen,* **bietet es sich an, verschiedene, jetzt leicht zugängliche Texte zu** *vergleichen.* **Texte müssen, wie man jetzt formulieren kann, »interessant« sein.**

Da Bücher über den Markt verbreitet werden, wird die Behauptung, sie enthielten etwas Neues, zu einem wichtigen Verkaufsargument - zunächst wohl vor allem bei kleinen, billigen Texten wie Pamphleten, Balladen, Kriminalgeschichten aus Anlaß von Hinrichtungen. Der Käufer möchte offenbar nicht etwas geliefert bekommen, was er schon kennt. Und das gilt nicht nur für wissenschaftliche und technische Innovationen, sondern gerade auch für fiktionale Literatur auf Unterhaltungsniveau, die man nicht kauft, wenn man dasselbe schon einmal gelesen hat. Der Buchmarkt selbst prämiiert behauptete Neuheiten unabhängig davon, ob sich in den Künsten und Wissenschaften eine Positiv-

187 Paginierung, Seitenverweise und Registerbildung waren allerdings schon im Zuge der Rationalisierung der handschriftlichen Buchproduktion im späten Mittelalter eingeführt worden. Vgl. Bernhard Bischoff, Paläographie des römischen Altertums und des abendländischen Mittelalters, Berlin 1979, S. 281 f. mit weiteren Hinweisen. Wie in anderen Hinsichten hat der Buchdruck auch hier für schon vorliegende Erfindungen erst den vollen Ertrag gebracht; und man muß sich trotzdem noch wundern, wie lange es braucht, bis die Zitierpraxis sich als Normalform der literarischen Auseinandersetzung durchsetzt.

188 Diese freilich schon in der Antike als *Methode* angesichts zu vieler Lektüremöglichkeiten empfohlen und nicht als Notlösung in Ermangelung verfügbarer Texte. Siehe Marcus Fabius Quintiiianus, Institutionis Oratoriae Libri XII (X.1,20), zit. nach der Ausgabe Darmstadt 1975, Bd. 2, S. 438. Und so noch angesichts neuer Textfluten im 18. Jahrhundert.

wertung des Originalen und Neuen durchsetzt.[189] Die Selbstwerbung der Druckerzeugnisse mit ihrem eigenen Namen dürfte nicht unerheblich zu diesem »Wertewandel« beigetragen haben. Schon im 17. Jahrhundert ist es unverständlich geworden, wie man an der wiederholten Erzählung oder Aufführung schon bekannter Geschichten, also am Genuß des "Wiedererkennens, Gefallen finden konnte.[190]

Buchdruck und Schulunterricht an Hand gedruckter Texte erfordern eine Uniformisierung der Sprache.[191] Seit dem *16.* Jahrhundert entstehen Nationalsprachen, die bald darauf ein politisches Nationalisierungsinstrument werden und mehr und mehr das Latein als Sprache der Wissenstradition ersetzen.[192] Ferner läßt der Buchdruck jetzt die Fixierung von Texten als lohnend erscheinen, die Wissen übermitteln, das früher mündlich tradiert wurde. Das betrifft vor allem handwerkliche Technologien. Sie werden jetzt im Druck als augenblicklicher (aktueller!) Stand des Wissens und als Anregung zur Verbesserung präsentiert.

189 Dazu Nachweise, vor allem »Balladen« betreffend, bei Lennard J. Davis, Factual Fictions: a.a.O., S. 42 ff.

190 Etwa Zuschauer bei einer Aufführung immer derselben Geschichte des Ödipus, »so that they sate with a yawning kind of expectation, tili he was to come with his eyes pull'd out, and speak a hundred or more Verses in a Tragick tone, in complaint of his misfortune«, wie John Dryden, Of Dramatick Poesie: An Essay, 2. Aufl. London 1684, Neudruck London 1964, S. 53 f. seinen Eindruck von der Überlegenheit neuer Texte formuliert.

191 Siehe Michael Giesecke, Schriftspracherwerb und Erstlesedidaktik in der Zeit des »gemein teutsch« - eine sprachhistorische Interpretation der Lehrbücher Valentin Ickelsamers, Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 11 (1979), S. 48-72; ders., »Natürliche« und »künstliche« Sprachen? Grundzüge einer informations- und medientheoretischen Betrachtung des Sprachwandels, Deutsche Sprache 17 (1989), S. 317-340, neu gedruckt in: Giesecke a.a.O. (1992), S. 36-72.

192 Schon vor dem Buchdruck hatte es zwar eine Kritik des mittelalterlichen Rohlateins und Bemühungen um eine elegante Schreibweise gegeben. Aber erst der Buchdruck profiliert Nationalsprachen und erzeugt, im Kontrast dazu, ein Bewußtsein der Vielgestaltigkeit und Variabilität der Vulgärsprachen. Siehe zum Beispiel François Loryot, Les Fleurs des Secretz Moraux, sur les passions du coeur humain, Paris 1614, S. 70 ff.

Aber auch die Textmengen des handschriftlich vorliegenden Literaturgutes werden nach und nach in den Druck gegeben, und auch dies hat weitreichende Folgen. Erstmals wird die Komplexität des bereits vorliegenden Materials sichtbar, so zum Beispiel in der Jurisprudenz. Man kann sichten, sortieren, vergleichen, verbessern. Der typische Unterschichtenjargon kann im Druck kenntlich gemacht werden und Sehichtdifferenzen bestätigen.[193] Regionale Rechtsgewohnheiten werden für den Druck aufgeschrieben und damit nach und nach dem Zugriff der lokalen (grundherrlichen) Gerichtsbarkeit entzogen. Man kann zentral disponieren. Auch im übrigen sieht man erst jetzt, wie verworren, widerspruchsvoll und nahezu unlernbar die Bestände sind, und es entsteht ein dringender Bedarf nach Überblick und Vereinfachung, nach neuen Methoden, nach Systematisierung, nach Aussortieren des Überholten und Unbrauchbaren. Das führt zu neuen Ansprüchen an die geistige Beherrschung des Stoffes, aber zunächst auch zur Pedanterie. Allmählich dringt auch außerhalb des Unterhaltungssektors die Überzeugung vor, daß neues Wissen besser sei als altes. Denn während beim Abschreiben die Texte von Abschrift zu Abschrift schlechter werden, weil alte Fehler nicht entdeckt werden und neue hinzukommen, kann man von neuen Editionen die Ausmerzung von Fehlern der alten erwarten; und überdies reizt das gedruckte Wissen dazu, das vorhandene zu vermehren und zu verbessern. Auch in anderen Hinsichten berührt der Buchdruck die zeitliche Orientierung. Er macht es zum Beispiel sinnvoll, Kommunikation an viele *gleichzeitig Lebende* zu adressieren. Die Vorworte der in den Druck gegebenen Bücher vermitteln ein deutliches Bild davon, daß diese Möglichkeit als neuartig empfunden wird. Der Prozeß der Wissensvermehrung und -Verbesserung macht sich unabhängig von der Anwesenheit von Personen am Ort des Erkenntnisgewinns und damit auch unabhängig vom Sozialprestige dieser Personen.[194] Schließlich

193 Dies ist sicher auch eine Möglichkeit, die das neue Bühnentheater nutzt. Siehe dazu Jean-Christophe Agnew, Worlds Apart: The Market and the Theatre in Anglo-American Thought, 1550-1750, Cambridge Engl. 1986, S. 66f.

194 Vgl. Mervyn James, Family, Lineage, and Civil Society: A Study of Society, Politics, and Mentality in the Durham Region 1500-1640,

kann man vermuten, daß der Buchdruck (und vor allem: der billige Druck von Flugblättern) in erheblichem Umfange zur raschen Ausbreitung religiöser Häresien beigetragen hat.[195] Er führt zu einer öffentlichen Festlegung auf radikale Forderungen, die, wenn einmal bekannt gemacht, schwer zurückzunehmen sind.[196] Jedenfalls werden die traditionalen, praktisch exklusiven Kanäle politischer Einflußnahme - sei es über Korporationen wie Zünfte, Gilden, Städte, sei es über die lokalen Magnaten und ihre Patron/Klient-Systeme - unterlaufen. Gedruckte Pamphlete wenden sich offensichtlich nicht mehr an bestimmte Adressaten, sondern an die Öffentlichkeit. Und selbst die Praxis der Petitionen, die beibehalten und ausgebaut wird, bedient sich seit dem 17. Jahrhundert des Buchdrucks und verhindert damit tendentiell, daß auf Empfehlung und im Geheimen entschieden wird.

Mit all dem fördert der Buchdruck heimlich den Trend zur Individualisierung der Teilnahme an gesellschaftlicher Kommunikation, und dies in doppelter Weise. Wenn etwas bekannt ist, aber jemand es nicht kennt, hat er sich dies selbst zuzuschreiben. Er hat nicht genug gelesen. Ihm fehlt es an Bildung. Und ande-

Oxford 1974. Auch der von Peter S. Bearman, Relations into Rhetorics: Local Elite Social Structure in Norfolk, England, 1540-1640, New Brunswick N.J. 1993, beobachtete Übergang von einer sich auf Verwandtschaft stützenden Politik zu einer abstrakteren (vor allem religiös orientierten) Rhetorik liegt auf dieser Linie und ist sicher auch (obwohl diese Seite nicht behandelt wird) durch die Druckpresse ermöglicht worden. In ihren Anfängen war aber selbst die Royal Society of London in dieser Frage noch nicht so sicher wie dann im 18. Jahrhundert. Jedenfalls wird die Anwesenheit prestigereicher Personen (zum Beispiel aus der Königsfamilie) so erwähnt, als ob dies zur Qualität der Experimente und des daraus gewonnenen Wissens beitragen könnte. Vgl. Charles Bazerman, Shaping Written Knowledge: The Genre and Activity of the Experimental Article in Science, Madison Wisc. 1988, S. 73 ff., i.off.

195 Vgl. dazu Robert Mandrou, La transmission de l'hérésie à l'époque moderne, in: Jacques LeGoff (Hrsg.), Hérésie et société dans l'Europe pré-industrielle, ne—18e siècles, Paris - Den Haag 1968, S. 281-287.

196 Man vergleiche damit die sanfte Landung mancher Konzilskleriker im Schöße der neu erstarkten Papstkirche kurz vor der Erfindung des Buchdrucks.

rerseits reizt das Bekanntsein dazu, mit abweichenden Meinungen oder neuen Interpretationen hervorzutreten, um sich als Individuum bemerkbar zu machen. Aber erst im 18. Jahrhundert werden diese Folgen des Buchdrucks, Bildung und Kritik, auch positiv formuliert, führen zu einer eigenständigen Semantik der Aufklärung und des Individualismus, weil man damit die Hoffnung pflegen kann, den bereits irreversibel laufenden strukturellen Umbau der Gesellschaft mit »natürlichen« Sicherheitsgrundlagen zu versorgen.[197]

Ein bereits erwähnter Effekt des Buchdrucks ist die Standardisierung großräumig verwendbarer Nationalsprachen. Noch im 20. Jahrhundert findet man zwar stark unterschiedliche lokale Dialekte, so daß eine wechselseitige mündliche Verständigung schwierig, wenn nicht ausgeschlossen ist: aber man kann dieselben Bücher lesen. Jetzt erst entstehen auch Regeln (und der Sinn für Regeln) des »korrekten« Sprachgebrauchs bis hin zu den Lächerlichkeiten einer vollständigen Dudenisierung der Schriftsprache, über deren Änderungen dann nur noch Experten und Autoritäten entscheiden können.

Mehr als bei einer auf Handschriften und mündlicher Tradierung beruhenden Kultur macht der Buchdruck Inkonsistenzen in der Tradition sichtbar und führt damit indirekt zu Einrichtungen der semantischen Bereinigung von Widersprüchen. Dazu verhilft zum Beispiel die Linearisierung einer durchdatierten Zeit, die es ermöglicht, Verschiedenes durch zeitliche Placierung zu trennen und damit »geschichtlich« kompatibel zu machen. Das wiederum zerstört, auf längere Sicht, Ursprungsmythen, die von der Gegenwart des Ursprungs und von einer gleichzeitig existierenden Vergangenheit ohne sequentielle (oder mit nur kurzfristig erinnerter sequentieller) Ordnung ausgegangen waren. Das tangiert die Rechtfertigung und die Motivierung des Adels durch den Ursprung des Geschlechts und verwandelt Tradition letztlich in eine ideologische Option, die man gleichsam gegen den Lauf der Zeit zu begründen hat.

Diese Vielzahl offensichtlicher Auswirkungen des Buchdrucks läßt sich als Gesamtheit schwer einschätzen. In vielen Hinsichten handelt es sich noch um Folgen der Verschriftlichung, die

197 Hierzu nochmals Kap. 5, XIII.

nur mangels ausreichender Verbreitungsmöglichkeiten nicht zum Tragen gekommen waren und jetzt, nach Wegfall dieser Beschränkung, wie mit einer plötzlichen Spätzündung ausgelöst werden. Das dürfte für all das gelten, was man als Disziplinierung beschreibender und erklärender Texte bezeichnen kann, die alles, was zum Verständnis notwendig ist, im Text bereitstellen müssen. Bis zum Buchdruck war man noch von einem Primat mündlicher Kommunikation ausgegangen und hatte Schrift vor allem als Mittel des Aufzeichnens und Festhaltens von dann noch zu kommunizierenden Inhalten gesehen oder zumindest zwischen Aufzeichnungsmedium und Kommunikationsmedium nicht deutlich unterschieden.[198] »Communicatio« hieß: Gemeinsamkeit herstellen, bekanntmachen - und so konnte man nach der Erfindung der Druckpresse denn auch der Meinung sein, daß die Maschine selbst »kommuniziert«. Schließlich macht es der Buchdruck aber unmöglich, Schrift als bloße Aufzeichnung zu verstehen. Die Selbstempfehlung der Bücher (die zunächst noch wie früher in eigenem Namen »sprechen«, also als Buch den Leser anreden) macht den Unterschied deutlich. Obwohl genauere Forschungen zu dieser Frage fehlen, nehmen wir an, daß sich daraufhin das Verständnis von Kommunikation geändert hat, und dies könnte, wenn es zutrifft, die tiefgreifendste Auswirkung der Druckpresse gewesen sein. Denn das Verständnis von Kommunikation ist das Verständnis von Gesellschaft.

Es braucht gut zweihundert Jahre seit der Erfindung der Druckpresse, bis die Funktion des Buchdruckes als einer technischen Infrastruktur für die Erhaltung und Fortschreibung eines Gedächtnisses der Gesellschaft sichtbar wird[199] - abgelöst von dem, was Individuen mehr oder weniger zufällig erinnern und was dann mit ihnen stirbt. Zum Bereithalten dieses Gedächtnisses werden allgemein zugänp liehe, »öffentliche« Bibliotheken eingerichtet. Die damit verbundene Stabilitätsgarantie ist, unabhän-

198 Siehe als ein treffendes Beispiel: The School of Salernum: Regimen sanitatis Salerni: The Englisi: Version of Sir John Harington, Salerno, Ente Provinciale per il Turismo, o.J. Die Studienmaterialien dieser berühmten mittelalterlichen Medizinschule sind ganz auf mündliches Tradieren und Memorieren eingestellt.

199 Vgl. für Literatur Davis a.a.O., S. 138 ff.

gig von dem Generationswechsel der Individuen, erneuerungsfähig und offen für eine durch sie nicht festgelegte Zukunft. Sie ersetzt die Stabilitätsgarantien, die ältere, mündlich kommunizierende Gesellschaften an den familialen und räumlichen Strukturen des Zusammenlebens gefunden hatten; und sie ersetzt sie durch Formen, die sich von den einzelnen Funktionssystemen, vor allem von der Wissenschaft, aber auch von der Literatur, vom zunehmend legislativ tätigen Rechtssystem und schließlich auch über den Druck von Banknoten von der Wirtschaft nutzen lassen. Gerade die technische Fundierung dieser Form des Verteilens und Bewahrens von Wissen macht es möglich, sie abzukoppeln von bereits sozial strukturierten Formen gesellschaftlicher Differenzierung; und es kann damit den Funktionssystemen überlassen bleiben, ob sie sie nutzen und wie.

Weitere Entwicklungen ergeben sich allmählich. Es werden negative Auswirkungen des Bücherlesens festgestellt, - so wenn Frauen Liebesromane lesen oder Ritter Ritterromane (Don Quijote). Man beginnt, die Orientierung der Produktion am Leser zu beobachten.[200] Aber zunächst bleibt die Vorstellung, Kommunikation sei Interaktion, ungebrochen. Interaktion bleibt das Modell für soziale Rationalität, wie immer insular sich das ausnehmen mag in einer Gesellschaft, die schon kalkulierte Geldwirtschaft, Staatsräson und theorieorientierte wissenschaftliche Forschung kennt. Noch die Aufklärung orientiert sich am Interaktionsmodell, also letztlich an mündlicher Kommunikation; aber sie ersetzt schon die wechselseitige Disziplinierung

200 In Griechenland, stellt sich Shaftesbury vor, hätten Poeten die Welt verändern können. »In our Days *the Audience* makes *the Poet;* and *the Bookseiler the Author.«* (Characteristicks of Men, Manners, Opinions, Times, Bd. i, London 1714, Nachdruck Farnborough 1968, S. 264). Da Shaftesbury seine eigenen Bücher drucken läßt, kann jedoch die affektierte Ablehnung des Buchmarktes (nicht so sehr: der Druckpresse) nur bedeuten, daß er eine heimliche Konspiration mit dem Leser sucht auf der Ebene privater, reflektierter Uberzeugungen. Im übrigen reagiert Shaftesbury wohl auch auf eine spezifisch englische Tradition, die den Dichter als eine Art Gesetzgeber gefeiert hatte und die ihrerseits auf die Publizitätswirkung des Buchdrucks spekuliert. Siehe dazu David Norbrook, Poetry and Politics in the English Renaissance, London 1984.

der Anwesenden durch die Annahme eines Vernunftinteresses, das in die Individuen der lesenden Schicht hineinfingiert wird. Entsprechend wird der Begriff des Menschen generalisiert. Dies wird dann nochmals überboten in der Theorie des transzendentalen Bewußtseins, also in der paradoxen Annahme, Selbstreferenz sei generalisierbar. Erst die Romantik stellt sich, um Unendlichkeit, Inkommunikabilität und abweichende Realitätssichten in die Kommunikation einbeziehen zu können, auf Schrift und Druck um; und erst damit wird das Scheitern der Kommunikation zu einem bevorzugten literarischen Thema.

In einem weiteren Schritt wird dies dann fortgeführt, wenn die vollständige Literalisierung der gesamten Bevölkerung vorausgesetzt werden kann - und muß. Erst seit der Mitte des 19. Jahrhunderts wird eine billige tägliche Massenpresse produziert mit einem planmäßigen Senken der Verständnisschwelle, was in Japan auch die (nicht immer eingehaltene) Beschränkung auf diejenigen Schriftzeichen erfordert, die als allgemein bekannt vorausgesetzt werden können.[201] Einige Folgen werden wir weiter unten im Abschnitt über Massenmedien und öffentliche Meinung diskutieren.[202]

Schließlich darf man vermuten, daß das Handlungsverständnis sich verändern muß, wenn es das Schreiben von Büchern für den Buchdruck einschließen muß. Solche Aktivitäten lassen sich nicht mehr gut nach dem Muster der Interaktion unter Anwesenden begreifen, die auf zahllose implizite Anhaltspunkte der Verständigung zurückgreifen können. Auch wird im 18. Jahrhundert zunehmend klar, daß der Verfasser in seinem eigenen Text nicht nochmals vorkommen kann, weil er ja das Ende der Geschichte schon kennt bzw. durch Rückbezug auf sich selbst den Verlauf ständig unterbrechen würde. Der Verfasser muß sich also auf die textexterne Rolle eines »Autors« beschränken (so wie ein Künstler sein Kunstwerk signieren muß). Wenn der Handlungsbegriff diesen Fall einschließen soll (und wie könnte er das vermeiden), muß er also dekontextiert und von allen narrativen Begrenzungen befreit werden. Aber was ist dann eine

201 Wir erwähnen das im Hinblick auf die Vorteile und Nachteile einer nichtphonetischen Schrift.

202 Vgl. Kap. 5, XX.

Handlungseinheit? Wo fängt sie an, wo hört sie auf? Im Effekt kann jetzt Handlung nichts anderes mehr sein als die Verkörperung einer subjektiven Intention - mit der Folge, daß nach der Legitimität des Handelns gefragt werden kann.

VII. Elektronische Medien

Die technisch ermöglichte Nutzung von Elektrizität hat in unserem Jahrhundert zu einer Mehrzahl von Erweiterungen bisheriger Kommunikationsmöglichkeiten und vor allem zu einem Abbau von Schranken natürlicher, auf dem Organismus von Menschen beruhender Kommunikation geführt. Die für die Kommunikation benötigte Energie kann nun ganz unabhängig von dem operativen Vollzug der Kommunikation (zum Beispiel: an ganz anderen Orten) produziert und nach Bedarf zur Verfügung gestellt werden. Das technische Netz des Energieflusses verhält sich völlig neutral zur Kommunikation; oder anders gesagt: die Information wird außerhalb des technischen Netzes produziert und kann durch »Rauschen« nur gestört werden. Die kausalen Beziehungen zwischen technisch präparierter Physik und kommunizierter Information werden von allen Überlappungen freigestellt und in die Form einer strukturellen Kopplung gebracht. Das bedeutet einerseits, daß das Kommunikationssystem Gesellschaft mehr und mehr abhängig wird von technologisch bedingten strukturellen Kopplungen mit Gegebenheiten seiner Umwelt. Damit nimmt die Störanfälligkeit zu und mit ihr der technische und wirtschaftliche Aufwand zu Absicherung gegen Störungen. Es führt andererseits zu einer technisch induzierten, dann aber gebrauchsbestimmten, eigendynamischen Explosion von Kommunikationsmöglichkeiten, und dies in mehreren Hinsichten nahezu gleichzeitig. Die Konsequenzen kann man gegenwärtig noch nicht abschätzen, aber die Strukturen der Neuerungen lassen sich beschreiben.

So läßt *Telekommunikation* **- vom Telefon bis zum Telefax und zum elektronischen Postverkehr - die noch bestehenden räumlichen (also zeitlichen) Beschränkungen der Kommunikation gegen Null tendieren. Die technisch gegebenen Möglichkeiten werden durch Aufzeichnungseinrichtungen ergänzt, die auch**

hier ein Auseinanderziehen von Mitteilungen und Empfang ermöglichen, also unterschiedliche Zeitdispositionen auf beiden Seiten erlauben und damit das Zustandekommen von Kommunikationen erleichtern. In diesem Bereich stellt die Elektronik weder mündliche noch schriftliche Kommunikation in Frage, sondern eröffnet ihnen nur zusätzliche Anwendungsmöglichkeiten, die freilich mit einigen durch die Technik bedingten Einschränkungen bezahlt werden müssen.

Die eigentlich folgenreiche Veränderung scheint jedoch in der Erfindung und Entwicklung elektronischer Maschinen der Informationsverarbeitung zu liegen. Wie verzaubert durch eine lange humanistische Tradition hatte man das Problem zunächst in der Frage gesehen, ob die Computer und ihre »artificial intelligence« dem Bewußtsein Gleichwertiges oder Überlegenes leisten und wie sich Überlegenheiten und Unterlegenheiten auf die einzelnen Leistungsgebiete verteilen. Das Fluchtziel der Geisteswissenschaft war und blieb dann das menschliche Subjekt. Es fragt sich aber, ob dies die richtige Problemstellung ist und ob nicht in dieser Konkurrenzlage über kurz oder lang der Computer der Sieger bleibt, wenn ihm die Gesellschaft »Chancengleichheit« zubilligt. Eine ganz andere Frage ist, ob und wie weit Computer die gesellschaftskonstituierende Leistung der *Kommunikation* **ersetzen oder überbieten können. Dazu müßten sie ja Wissen als Form behandeln, also wissen können, was andere Computer nicht wissen. Bereits in den Kybernetik-Konferenzen der** 50er **Jahre war formuliert worden, daß man menschliches Bewußtsein als Maschine konstruieren könne, sofern nur präzise genug angegeben werden könne, was die Maschine leisten solle. Das heißt aber, daß es in dem dann »artificial intelligence« genannten Forschungsbereich nur um Programmierung geht. Damit ist aber das Problem in die sprachliche Kommunikation verschoben, deren Vorteil eben darin liegt, daß sie auch mit schwammigen Ausdrücken funktioniert, wenn nur bei Bedarf selbstkorrigierende Operationen zur Verfügung stehen. Kommunikation ist ein laufendes Prozessieren der Differenz von Wissen und Nichtwissen, ohne daß es dazu nötig wäre, die Wissens-/Nichtwissensbestände in den beteiligten Individuen oder Maschinen zu ermitteln. Sie sind ebenso Ergebnis wie Voraussetzung von Kommunikation. Hier gibt es, zur Zeit jedenfalls,**

gute Argumente für Unentbehrlichkeit und Überlegenheit mündlicher und schriftlicher Kommunikation, die dann freilich sich des Computers bedienen kann, um die eigene Leistungsfähigkeit zu steigern und sich auf das Wesentliche, nicht auf Technik delegierbare zu konzentrieren.

Wahrscheinlich ist aber diese Frage des Vergleichs von Computerleistungen mit Bewußtsein oder mit Kommunikation ein Nebenproblem. Wir wollen auch offen lassen, ob Arbeit oder Spiel mit Computern als Kommunikation begriffen werden kann; ob zum Beispiel das Merkmal der doppelten Kontingenz auf *beiden* Seiten gegeben ist. Damit bleibt auch offen, ob man den Begriff der Kommunikation ändern müßte und wie, wollte man diesen Fall einbeziehen. Die interessantere Frage ist, wie es sich auf die gesellschaftliche Kommunikation auswirkt, wenn sie durch computervermitteltes Wissen beeinflußt wird. Was sich tatsächlich beobachten läßt, sind weltweit operierende, konnexionistische Netzwerke des Sammeins, Auswertens und Wiederzugänglichmachens von Daten, etwa im Bereich von Medizin, die themenspezifisch, aber nicht räumlich begrenzt operieren. Darin kann man ein weiteres Argument für die Tatsache einer Weltgesellschaft finden, die Kommunikationen in einer Weise intensiviert und beschleunigt, wie es ohne diese neuen Verbreitungsmedien nicht möglich wäre.

Vor allem aber ändert der Computer, verglichen mit dem, was in der Tradition über Religion und über Kunst definiert war, das Verhältnis von (zugänglicher) Oberfläche und Tiefe. Es geht nicht mehr um die Lineaturen, die eine Weissagung ermöglichen, und nicht mehr um Ornamente, die Bedeutungen unterstreichen. Die Oberfläche ist jetzt der Bildschirm mit extrem beschränkter Inanspruchnahme menschlicher Sinne, die Tiefe dagegen die unsichtbare Maschine, die heute in der Lage ist, sich selbst von Moment zu Moment umzukonstruieren, zum Beispiel in Reaktion auf Benutzung. Die Verbindung von Oberfläche und Tiefe kann über Befehle hergestellt werden, die die Maschine anweisen, etwas auf dem Bildschirm oder durch Ausdruck sichtbar zu machen. Sie selbst bleibt unsichtbar.

Man kann nur vermuten, daß diese Struktur sowohl die Möglichkeiten als auch die Beschränkungen der Kommunikation erheblich beeinflußen wird. Sie erfordert einerseits ein spezifisches

Können im Blick auf die Kopplungen von Oberfläche und Tiefe. Nur deshalb kann man die unsichtbare Maschine als »virtuelle Realität« bezeichnen. (Nur das vorausgesetzte Können (virtus) unterscheidet Virtualität von bloßer Möglichkeit.) Andererseits ist die Struktur nur nutzbar, wenn sie in psychischen oder sozialen Systemen Veränderungen (Informationen) auslöst. Die Vermittlung scheint eine Temporalisierung von Formen zu erfordern. Man geht nicht mehr von feststehenden Gestalten aus, die nach den Codes der Funktionssysteme als wahr oder unwahr, nützlich oder nicht nützlich usw. beurteilt werden können, sondern jede Festlegung produziert einen unmarkierten Raum und in ihm eine andere Seite, die nur über weitere Operationen (mit denselben Folgen) bestimmt werden kann. Es geht bei diesen »transklassischen« Maschinen[203] nicht mehr nur um leistungsstarke Instrumente, obwohl sie in Verwendungskontexten so verstanden und eingesetzt werden können, sondern es geht um eine Markierung von Formen, die ein reicheres Unterscheiden und Bezeichnen ermöglichen mit derzeit unabsehbaren Konsequenzen für das Kommunikationssystem Gesellschaft. Jedenfalls scheint mit dem Können auch das (daran erkennbare) Nichtkönnen zuzunehmen. Die Möglichkeiten, im Durchgriff auf die unsichtbare Maschine zu argumentieren, nehmen offenbar ab, und die Störanfälligkeit nimmt zu.

Eine weitere technische Erfindung, das Kino und, mit Telekommunikation verbunden, das Fernsehen, ermöglicht die *Kommunikation beweglicher Bilder.* **Außerdem kann der dazugehörige Ton synchronisiert werden, so daß die gesamte vorkommende Realität als Cliché multipliziert und für Sekundärerfahrung mit Garantie der Originaltreue reproduziert werden kann. Optische und akustische Wiedergabe, die durch die Schrift so markant getrennt waren, verschmelzen. Die Realitätsgarantie, die die Sprache aufgeben mußte, weil allem, was gesagt wird, widersprochen werden kann, verlagert sich damit auf die beweglichen, optisch/akustisch synchronisierten Bilder.[204] Hier muß man zwar noch**

203 Im Sinne von Gotthard Günther, Das Bewußtsein der Maschinen: Eine Metaphysik der Kybernetik, Krefeld 1963.

204 Siehe hierzu Wlad Godzich, Vom Paradox der Sprache zur Dissonanz des Bildes, in: Hans Ulrich Gumbrecht / K. Ludwig Pfeiffer (Hrsg.),

das replay durchschauen und begreifen, daß es keinen Sinn hat, den Bildern zu widersprechen oder sie zu zerstören. Das Bild zeigt ganz offensichtlich eine Alibi-Realität. Aber die Photographie garantiert zugleich die Entsprechung von photographierter und im Bild erscheinender Realität. So wird die gesamte, dadurch vermittelte Kommunikation wieder realzeitabhängig. Ein Film kann nur aufgenommen werden, wenn das, was gefilmt wird, tatsächlich geschieht - weder vorher, noch nachher. Und man kann ihn nur sehen, wenn er vorgeführt bzw. gesendet wird. Dieser »Rückfall« in ein quasi-orales Zeitverhältnis läßt sich durch Montage- und Aufzeichnungstechniken rasch wieder ausgleichen. Die durch Technik geschaffenen Probleme lassen sich durch Technik lösen. Als Folge jener Realzeitabhängigkeit bleibt aber ein gewisser Glaubwürdigkeitsbonus zurück; denn man hat weder beim Aufnehmen noch beim Sehen des Films die Zeit für komplexe Manipulierungen oder ihre Kontrolle. Das schließt einen durchgängigen Manipulationsverdacht nicht aus, aber er kann nur distanziert und nur abstrakt bewußt werden und gerät daher bei Kommunikation in Beweisnot.

Im Ergebnis führen diese Erfindungen dazu, daß die gesamte Welt kommunikabel wird.[205] An die Stelle der Phänomenologie des Seins tritt die Phänomenologie der Kommunikation. Man sieht die Welt so, wie die Bildkommunikation es einem suggeriert - wenn auch nicht so dramatisch, nicht so kontrastscharf, nicht so lupenrein, nicht so farbig und vor allem: nicht so ausgesucht. Ein ständiger Überbietungsdruck führt zu einem Fadwerden der Wahrnehmungswelt und zwar sowohl der normal wahrgenommenen als auch der Fernsehwelt.[206] Außerdem tritt

Paradoxien, Dissonanzen, Zusammenbrüche: Situationen offener Epistemologie, Frankfurt 1991, S. 747-758.

205 Hierbei ist natürlich vorausgesetzt, daß der menschliche Wahrnehmungsapparat ohnehin stärker auf Bewegungen anspricht als auf Konstanten seines Wahrnehmungsfeldes.

206 Es bleibt dem Menschen, könnte man vermuten, dann nur noch das Denken, und das kann leicht schiefgehen. Jedenfalls nimmt die Hauptleistung des Bewußtseins, das Externalisieren und Ordnen der Wahrnehmungswelt, an Bedeutung ab - an Bedeutung in fremdreferentiellen und selbstreferentiellen Kontexten: für die innere Plausibilität der

im Wahrnehmungsprozeß genau das zurück, was an der Sprache fasziniert hatte: nämlich die Möglichkeit und die Notwendigkeit, zwischen Information und Mitteilung zu unterscheiden. Man sieht zwar auch im Fernsehen die Leute reden, ja selbst die Zuschauer treten in das Medium wieder ein, und sei es als dies lächerliche Gelächter im Hintergrund, das sie darüber belehrt, daß etwas zu lachen gewesen wäre.[207] Aber das Gesamtarrangement entzieht sich denjenigen Kontrollen, die in Jahrtausenden auf der Basis einer Unterscheidbarkeit von Mitteilung und Information entwickelt worden sind. Deshalb versagt auch die Ja/Nein-Codierung der sprachlichen Kommunikation. Man kann durch Filme positiv oder negativ berührt sein, kann sie gut oder schlecht finden, aber es fehlt im Gesamtkomplex des wahrgenommenen jene Zuspitzung, die eine klare Distinktion von Annahme oder Ablehnung ermöglichen würde. Man *weiß* **zwar, daß es sich um Kommunikation handelt, aber man** *sieht es nicht.* **So kann ein Verdacht der Manipulation entstehen, der sich aber nicht substantiiert äußern kann. Man weiß es, man nimmt es hin. Das Fernsehen produziert eine produzierte Form, die alle Überzeugungsmittel des Alltagslebens an sich bindet. Und die andere Seite der Form - das eben ist der Verdacht der Manipulation.**

Da die audiovisuelle Sendung Wahrnehmung komplett übermitteln kann, entfallen Möglichkeiten und Notwendigkeiten individueller Imagination.[208] Zugleich erübrigt der individuell-massenhafte Empfang kommunikative Überzeugungsarbeit. Die Gleichsinnigkeit wird schon vor dem Bildschirm hergestellt, schließt aber ebensowenig wie die natürliche Wahrnehmungs-

. Welterfahrung und für die sichere Placierung des Individuums in dieser Welt.

207 Peter Klier, Im Dreieck von Demokratie, Öffentlichkeit und Massenmedien, Berlin 1990, S. 106 ff., spricht in diesem Zusammenhang von Reästhetisierung; Wolfgang Welsch, Anästhetik - Focus einer erweiterten Ästhetik, in: Wolfgang Zacharias (Hrsg.), Schöne Aussichten?: Ästhetische Bildung in einer technisch-medialen Welt, Essen 1991, S. 79-106, von einem Steigerungsverhältnis von Ästhetisierung und Anästhetisierung.

208 Eine wichtige, angesichts der Qualität der Sendungen aber nur selten bedeutsame Ausnahme wäre die Wahrnehmung als Kunstwerk und eine entsprechende Kritik der künstlerischen Mittel.

weit Meinungsverschiedenheiten aus. Eine Homogenisierung der Kultur und Weitsicht zeichnet sich daher kaum ab, vielleicht jedoch ein rascherer Rhythmus im Wechsel der Voreingestimmtheiten.

Was aber ist dann noch Kommunikation, wenn alles kommuniziert werden kann und wenn in wichtigen, eindrucksvollen Bereichen die Kommunikation konstituierende Differenz von Information und Mitteilung ins Unerkennbare zurückweicht. Führt, wie Baudrillard meint, die Tbtalisierung der Kommunikation zum Verschwinden der Kommunikation? Oder wird nun erst recht die blinde Geschlossenheit des Systems gesellschaftlicher Kommunikation zur Realität? Ist dann Kommunikation nur noch unsichtbare Assistenz bei der Selbstbeobachtung der Welt, und ist Gesellschaft die Grenze schlechthin, über die die Welt sich selbst beobachtet?

Lassen wir jedoch diese spekulativen Fragen beiseite und fragen wir statt dessen nach der Art und Weise, wie sich unter diesen Bedingungen die Selektivität der Kommunikation neu ordnet. In vielen Fällen (Ausnahme Telephon) erzwingt die Technik Einseitigkeit der Kommunikation. Dies ist teils eine Zwangsläufigkeit der Zwischenschaltung von Apparaten, teils aber auch eine Notwendigkeit der Massenkommunikation, mit der sich bereits der Buchdruck hatte abfinden müssen.[209] Dies verändert das Selektionsgeschehen, und zwar auf *beiden* Seiten der Apparatur. Man seligiert nicht mehr in der Kommunikation, man seligiert *für* die Kommunikation. Der Sender wählt Themen und Formen, Inszenierungen und vor allem Sendezeiten und Sendedauer im Hinblick auf das, was ihm geeignet erscheint. Der Empfänger seligiert sich selber im Hinblick auf das, was er sehen und hören möchte. Kommunikation kommt dann wie in einem Hyperzyklus wechselseitiger Selektion zustande, kann aber, wenn und soweit sie zustandekommt, sich nicht mehr selber korrigieren.

Zeigt dies schon an, wie weit man sich von mündlicher Kommunikation entfernt hat (ohne sie, das sei immer wieder betont, damit zu ersetzen oder abzuschaffen), so geht die derzeit letzte

209 Mit bezeichnenden Verzögerungen übrigens. Noch im *16.* Jahrhundert fordern Bücher den Leser auf, seine Erfahrungen ebenfalls über Druck zu melden.

Erfindung noch einen Schritt weiter. Es handelt sich um die durch Computer vermittelte Kommunikation. Sie ermöglicht es, die Eingabe von Daten in den Computer und das Abrufen von Informationen so weit zu trennen, daß keinerlei Identität mehr besteht. Im Zusammenhang mit Kommunikation[210] heißt dies, daß die Einheit von Mitteilung und Verstehen aufgegeben wird. Wer etwas eingibt, weiß nicht (und wenn er es wüßte, brauchte er den Computer nicht), was auf der anderen Seite entnommen wird. Die Daten sind inzwischen »verarbeitet« worden. Und ebensowenig muß der Empfänger wissen, ob etwas und was ihm mitgeteilt werden sollte. Das heißt: die *Autorität* **der Quelle mit all den erforderlichen sozialstrukturellen Absicherungen (Schichtung, Reputation) wird entbehrlich, ja durch Technik annulliert und ersetzt durch** *Unbekanntheit* **der Quelle. Ebenso entfällt die Möglichkeit, die** *Absicht* **einer Mitteilung zu erkennen und daraus Verdacht zu nähren oder sonstige Schlüsse zu ziehen, die zur Annahme bzw. Ablehnung der Kommunikation führen könnten.[211] Was läuft, ist eine sich selbst in begrenztem Umfange kontrollierende Unsicherheitsabsorption. Auch werden die menschlichen Körper (jedenfalls beim gegenwärtigen Stand der Technik) an die Anschlußstellen gebunden, auch wenn es tragbare Geräte sind. Das könnte, ähnlich wie beim Fernsehen, dazu führen, daß die Zufallskontakte frei herumlaufender Körper abnehmen.[212] Mit all dem ist die** *soziale Entkopplung* **des medialen Substrats der Kommunikation ins Extrem getrieben. In unserer Begrifflichkeit muß das heißen, daß ein neues Me-**

210 Wir müssen dies betonen, denn es gibt ja auch den Eigengebrauch des Computers zur Datenverarbeitung für den Benutzer allein.

211 Es drängen sich Parallelen auf mit einer über Kunstwerke laufenden Kommunikation, die ebenfalls, jedenfalls unter modernen Bedingungen, so weit streuen kann, daß der Künstler die Beobachtungen des Betrachters nicht mehr voraussehen kann oder es geradezu auf Freigabe anlegt, und der Betrachter nicht mehr glauben kann, das Kunstwerk verstanden zu haben, wenn er zu erkennen glaubt, was der Künstler »gemeint« hatte. Vgl. hierzu Umberto Eco, Opera aperta (1962), zit. nach der 6. Aufl. Milano 1988.

212 Wohlgemerkt: Z«/«//skontakte. Daß geplantes Zusammentreffen, also Interaktion unter Anwesenden, möglich bleibt und nicht eingeschränkt werden muß, soll damit nicht in Frage gestellt werden. Aber: was verdankt die Gesellschaft dem Zufall?

dium im Entstehen ist, dessen Formen nun von den Computerprogrammen abhängig sind. Zwar entscheiden diese Programme noch nicht, wie das Medium die Kommunikation selbst zu Formen verdichtet, denn dazu gehören die Ereignisse des Eingehens und Entnehmens von Information. Aber die Programme sind, wie einst die grammatischen Regeln der Sprache, Formen, die die Möglichkeiten der strikten Kopplung einschränken und damit ins Unabsehbare ausweiten können.

Während durch Schrift eine räumliche (und damit auch zeitliche) Entkopplung der Kommunikationskomponenten Mitteilung und Verstehen erreicht worden war, aber unter der strengen Voraussetzung, daß es sachlich um dieselbe Information ging (wie immer diese dann »hermeneutisch« modifiziert werden mochte), kann der Computer auch die Sachdimension des Sinns der Kommunikation in die Entkopplung einbeziehen. Was daraus werden kann, entzieht sich derzeit auch den kühnsten Spekulationen. Immerhin kann man bereits neue Trends in der kognitiven Behandlung solcher Sachverhalte beobachten, die beginnen, die Form der Ordnung des Wissens zu beeinflußen. Der Ausgangspunkt ist ein prinzipiell operatives und dann prozedurales Verständnis der Realität[213] - mit oder ohne »Autopoiesis«. Das führt in die Vorstellung einer nicht mehr durchschaubaren Komplexität und weiter zur Arbeit an kognitiven Strukturen, die von Zeit abstrahieren und, zum Beispiel in der Form von Kalkülen, Wiederverwendbarkeit zu anderen Zeitpunkten postulieren. Solche zeitabstrakten Modelle prinzipiell zeitabhängiger (historischer) operativer Sequenzen sprengen den klassischen Begriff der Bewegung, die nur an der Differenz zu etwas Feststehendem zu erkennen ist, und damit die Unterscheidung bewegt/unbewegt, Dynamik/Statik etc. Was an deren Stelle tritt, ja ob man überhaupt den Umbau des Wissens als einen solchen Substitutionsvorgang begreifen kann, ist bei allen Fortschritten in Bereichen wie cognitive sciences, artificial intelligence, Computerlinguistik und neuer Mathematik des Unerwartbaren nicht sicher auszumachen - jedenfalls nicht für einen Soziologen, der

213 Siehe einflußreich: Herbert A. Simon, From Substantive to Procédural Rationality, in: Spiro J. Latsis (Hrsg.), Method and Appraisal in Economies, Cambridge, England 197e, S. 129-148.

nur auf bereits erkennbare gesellschaftliche Tatsachen reagieren kann. In gesellschaftstheoretischer Perspektive kann man allenfalls das Problem dieser neuen Ordnung des Wissens mit der nötigen Radikalität formulieren.

Die neuen Medien dieses Jahrhunderts haben die weltweiten Kommunikationsmöglichkeiten nochmals beträchtlich erweitert. Sie verschärfen damit die Diskrepanz zwischen möglicher und aktuell stattfindender Kommunikation. Sie verschärfen damit das Selektionsproblem, worauf die Gesellschaft auf der einen Seite mit Organisierung, auf der anderen mit Individualisierung der Selektion reagiert.[214] Sie lösen die einsichtige Einheit der Kommunikation in einer Weise auf, die man noch vor wenigen Jahrzehnten nicht für möglich gehalten hätte. Das gibt der Differenz von Medium und Form (also: der Form der Unterscheidung von Medium und Form) eine gesteigerte Bedeutung. Die moderne Gesellschaft scheint damit eine Grenze erreicht zu haben, an der nichts mehr nicht kommunizierbar ist - mit der einen alten Ausnahme: der Kommunikation von Aufrichtigkeit. Denn wenn man nicht sagen kann, daß man nicht meint, was man sagt, weil man dann nicht wissen kann, daß andere nicht wissen können, was gemeint ist, wenn man sagt, daß man nicht meint, was man sagt, kann man auch nicht sagen, daß man meint, was man sagt, weil dies dann entweder eine überflüssige und verdächtige Verdopplung ist oder die Negation einer ohnehin inkommunikablen Negation. Dies Paradox der Kommunikation ist nicht zu vermeiden. Aber man kann es umgehen, auflösen, durch eine darauf abzielende Unterscheidung ersetzen. Dies leisten Einrichtungen, die wir symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien nennen wollen.

214 Im Zusammenhang damit fällt auf, daß sich eine von Religion und Recht abgekoppelte, auf innere Akzeptanz eingestellte, also voll individualisierte Moral entwickelt hat, die ihre Prinzipien oder Werte als »Ethik« deklariert, sich aber zu Fragen der sozialen Koordination ethischer Perspektiven nicht mehr äußert. Vermutlich verläßt man sich hier, und der moralisch hochstandardisierte amerikanische Film könnte dies belegen, bereits heimlich auf eine Symbiose von Fernsehen und Moral.

VIII. Verbreitungsmedien: Zusammenfassung

Wenn es in der Evolution der Verbreitungsmedien durchgehende Trends gibt, die mit der Erfindung der Schrift beginnen und in den modernen elektronischen Medien ihren Abschluß finden, dann sind es, so können wir zusammenfassen, der Trend von hierarchischer zu heterarchischer Ordnung und der Verzicht auf räumliche Integration gesellschaftlicher Operationen. Während im Aufbau der gesellschaftlichen Differenzierung, in Reichsbildung, städtischer Vorherrschaft, Stratifikation auf hierarchische Ordnung gesetzt wird, arbeiten die Verbreitungsmedien bereits parallel dazu an deren Delegitimation, oder genauer: an einem Alternativprojekt. Bei Hierarchien genügt es, die Spitze zu beobachten bzw. zu beeinflußen, weil man, mehr oder weniger mit Recht, davon ausgehen kann, daß sie sich durchzusetzen vermag. Heterarchien beruhen dagegen auf der Vernetzung unmittelbarer, jeweils an Ort und Stelle diskriminierender (beobachtender) Kontakte. Noch die Erfindung des Buchdrucks läßt diesen Gegensatz von Hierarchie und Heterarchie als unentschieden erscheinen. In China und Korea dient die Druckpresse als Verbreitungsinstrument in Herrschaftsbürokratien. In Europa, das von Anfang an auf eine wirtschaftliche Ausnutzung und marktmäßige Verbreitung von Druckwerken gesetzt hatte, versucht man, den Konflikt über Zensur zu lösen. Der Mißerfolg, der bei einer Vielzahl von Druckorten in unterschiedlichen Territorien und auch bei rasch zunehmender inhaltlicher Komplexität gedruckter Kommunikation unvermeidlich war, zwingt letztlich alle Hierarchien, auch die der Politik und die des Rechts, sich mit einer prinzipiell heterarchisch kommunizierenden Gesellschaft anzufreunden. Seit dem 18. Jahrhundert feiert man diesen Zustand als Oberhoheit der »öffentlichen Meinung«. Was Differenzierungsformen betrifft, so entspricht dem der Übergang zu funktionaler Differenzierung.

Die moderne Computertechnologie führt einen wichtigen Schritt darüber hinaus. Sie greift auch die Autorität der Experten an. Im Prinzip wird in nicht allzu ferner Zukunft jeder die Möglichkeit haben, die Aussagen von Experten wie Ärzten oder Juristen am eigenen Computer zu überprüfen. Sie mögen behaupten, es gäbe für die Wirksamkeit bestimmter Medizinen

keine wissenschaftlichen Beweise - und man findet sie doch. Oder es gäbe für bestimmte Rechtsfragen noch keine gerichtlichen Entscheidungen - und man findet sie doch. Die Art und Weise, wie Wissen in den Computer kommt, läßt sich zwar schwer überprüfen. Sie läßt sich aber jedenfalls nicht in Autorität ummünzen. Das ändert natürlich nichts daran, daß jeder, der sich in der einen oder anderen Weise auf Kommunikationen verläßt, auf Vertrauen angewiesen bleibt. Nur läßt sich dieses Vertrauen im Zeitalter der elektronischen Datenverarbeitung nicht mehr personalisieren, also auch nicht mehr in sozialen Status umsetzen; es ist nur noch Systemvertrauen.

Auch in der dezentrierten Ordnung einer Heterarchie fehlt es nicht an weitreichenden und vor allem: folgenreichen Ereignissen. Eine einzelne Selektion kann viele andere ermöglichen oder verbauen. Es mag Nachrichten geben - man denke an den Abwurf der Atombombe -, die die Welt verändern. Auch hier gibt es Beobachtungsorte, etwa die Börse, die zu beobachten sich mehr lohnt als andere. Wichtiges kann auch hier Prominenz gewinnen, aber nur im Kontext der Gleichzeitigkeit von Nichtwissen, also nur in unkontrollierbaren Kontexten. Es gibt sehr wohl Beständigkeiten, Wiederholungen, Verstärkungen und vor allem gibt es, wenn man das Einzelereignis als Beobachtung charakterisieren darf, ein Verlagern der Funktionsweise des Systems auf die Ebene der Beobachtung von Beobachtungen.[215] Wenn man nur noch Beobachter zu beobachten hat, liegt darin zunächst eine drastische Reduktion; aber zugleich eine Reduktion, die in jedem Falle die Option öffnet, ob man das Beobachtete dem Beobachter und seiner Unterscheidung zurechnen will oder dem, was er beobachtet. »Stimmt das«, was gesendet wird, oder ist es durch ein besonderes Sendungsbewußtsein ausgewählt, stilisiert, verfälscht, erfunden? Auch hier kann man sich aber nur durch Beobachtung von Beobachtungen, einschließlich eigener Beobachtungen, helfen.

Im Ergebnis hat diese Situation die Semantik, mit der die Gesellschaft bewahrenswerten Sinn reproduziert, tiefgreifend verunsichert. Das Vertrauen in feststehende Formen hat sich aufge-

215 Siehe für ein Teilsystem der modernen Gesellschaft Dirk Baecker, Information und Risiko in der Marktwirtschaft, Frankfurt 1988.

löst, Wiederbelebungsversuche erweisen sich als vergebliche Mühe. Die Gesellschaft scheint dabei zu sein, neue Eigenwerte auszuprobieren, die unter den Bedingungen von Heterarchie und Beobachtung zweiter Ordnung Stabilität versprechen. Und hierbei dürfte den Selektionen der Verbreitungsmedien eine ausschlaggebende Rolle zufallen, denn sie jedenfalls sind mit einer heterarchischen Ordnung der Kommunikation kompatibel.

Eine zweite, ebenso weitreichende Folge der Evolution von Verbreitungstechnologien und entsprechender Medien liegt im Zurücktreten der Notwendigkeiten räumlicher Integration gesellschaftlicher Operationen. Wie unten näher zu erläutern sein wird[216], verstehen wir unter Integration die Einschränkung von Freiheitsgraden der Systeme. Schon die Schrift macht das Verstehen von, und die Reaktion auf, Kommunikation unabhängig von der Anwesenheit dessen, der sie mitteilt. Noch im Mittelalter war jedoch die semantische Evolution entscheidend davon abhängig, in welchen Bibliotheken welche Manuskripte aufbewahrt wurden und welche Zufälle Leser, die dadurch zu Ideen angeregt wurden, an die seltenen Manuskripte heranführten. Hier spielt denn in der Tat der Körper von Individuen und damit ihr Aufenthalt an bestimmten Orten eine wichtige Rolle. Das ändert sich nach und nach mit der Verbreitung gedruckter Schriften. Wenn im 18. Jahrhundert die Integration der Gesellschaft der »öffentlichen Meinung« überlassen wird, so liegt darin letztlich ein Verzicht auf räumliche Integration, wenn nicht auf Integration überhaupt. Denn »Öffentlichkeit« besagt ja nichts anderes als: Freigabe des Zugangs für beliebige Personen, also Verzicht auf Kontrolle des Zugangs, also strukturelle Unbestimmtheit der räumlichen Integration.

Räumliche Integration heißt: daß die Freiheitsgrade der Systeme, also die Menge der Möglichkeiten, die sie realisieren können, abhängen von der Stelle im Raum, an der sie jeweils operieren, und damit von den jeweils besonderen lokalen Bedingungen. Jede Änderung dieser Bedingungen, jede Bewegung kostet Zeit und nimmt knappe Ressourcen in Anspruch. Man entsendet Boten, theoröi im altgriechischen Sinne, um in Erfahrung zu bringen, was an anderen Orten (zum Beispiel in Delphi) kommuniziert

216 Siehe Kapitel 4, S. 601 ff.

wird. Bis weit in die Neuzeit und ihre Staatenwelt hinein dienen Raumzusammenhänge und -abgrenzungen zugleich als Abgrenzung von Experimentierfeldern für strukturelle Innovationen und damit der Minderung ihrer Risiken bei Ermöglichung ihrer Diffusion.[217] Schon mit Schrift und Buchdruck und dann mit zunehmender Reisetätigkeit und mit auswärtigen Studien von Angehörigen der Oberschicht verlieren aber Raumdistanzen und Raumgrenzen ihren restringierenden Charakter. Landschaft wird zum Gegenstand »subjektiven« Genusses, Heimat wird zum Thema >nostalgischer< Klage. Mit dem Schwinden räumlicher Integration entfallen auch die auf ihr beruhenden Sicherheiten. Der Aufenthalt an bestimmten Orten wird zu einem kontingent erfahrenen Resultat von Reisen, Umzügen, Wanderungsbewegungen, und die räumlichen Sonderbedingungen, die man irgendwo und überall vorfindet, verlangen eine Anpassung des Verhaltens, der sich der Einzelmensch durch Beweglichkeit und durch Substitution anderer Bedingungen entziehen kann.

Wenn dies zur gesellschaftlichen Normalbedingung geworden ist, muß auch die soziologische Theorie dem angepaßt werden. Es wird dann unhaltbar, Systemgrenzen wie Ränder des Systems, wie Häute oder Membranen zu verstehen, mit denen das System sich gleichsam fortifiziert. Grenzen sind nicht Teile, man könnte fast sagen: Teilgebiete des Systems, während es außerdem noch »innere« Teile gibt, die davon profitieren, daß sie keinen Kontakt mit der Umwelt haben. Vielmehr ist ein soziales System nichts anderes als die eine Seite, die innere Seite, die operierende Seite der Form System, und mit jeder Operation des Systems wird die Distinktheit des Systems im Unterschied zur Umwelt reproduziert. Die Autopoiesis eines Sinnsystems ist nichts anderes als die Reproduktion dieser Differenz.

217 Hierzu Alois Hahn, Identität und Nation in Europa, Berliner Journal für Sozialforschung 3 (1993), S. 193-203.

IX. Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien I: Funktion

Klassische Sozialtheorien haben auf die Frage, wie soziale Ordnung möglich sei, mit dem Hinweis auf *normative* Bedingungen geantwortet: auf Naturrecht, auf den Sozialkontrakt oder auf eine konsensfähige Moral. Das gilt auch noch für die Soziologie, für Dürkheim, für Parsons. Schon bei Parsons bahnt sich allerdings eine Alternative an, die jedoch nicht freigegeben, sondern dem normativen Sinn von Codes und shared symbolic values zugeordnet wird. Sie liegt in der Theorie der symbolisch generalisierten Medien. Sobald man die Problemstellung reformuliert, die diesem Theoriesegment zugrundeliegt, kann man erkennen, daß es um eine Alternative, um ein funktionales Äquivalent zur üblichen normativen Absicherung des Zusammenhalts der Gesellschaft geht (was natürlich nicht heißen kann, daß Normen durch Medien ersetzt werden können).

Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien dienen nicht (wie vor allem das Recht) primär der Absicherung von Erwartungen gegen Enttäuschungen. Sie sind eigenständige Medien mit einem direkten Bezug zum Problem der Unwahrscheinlichkeit der Kommunikation. Sie setzen jedoch die Ja/Nein-Codierung der Sprache voraus und übernehmen die Funktion, die Annahme einer Kommunikation erwartbar zu machen in Fällen, in denen die Ablehnung wahrscheinlich ist. Sie entstehen erst, wenn es Schrift gibt und die Ablehnung von kommunizierten Sinnzumutungen damit nochmals wahrscheinlicher wird. Sie reagieren auf das Problem, daß mehr Information normalerweise weniger Akzeptanz bedeutet.[218]

Auch wenn der Sprachcode der Annahme und der Ablehnung eines Sinnvorschlags gleiche Chancen gibt, sich verständlich zu machen, wird man davon ausgehen können, daß ein angenommener Sinnvorschlag größere Chancen hat, wiederholt zu werden, als ein abgelehnter. Die Kommunikation registriert einen Erfolg und wird ihn, wenn die Wiederholung hinreichend nahe-

218 Als eine Spezialstudie zu diesem Problem der Undemokratie von Kommunikation vgl. Austin Sarat, Knowledge, Attitudes and Behavior, American Politics Quarterly 3 (1975), S. 3—24.

liegt, erinnern.[219] Hinzu kommt, daß ein angenommener Sinnvorschlag bessere Chancen der Generalisierung bietet, weil schon die annehmende Kommunikation und sodann alle anschließenden Kommunikationen ihn in einen anderen Kontext übernehmen und ihn entsprechend adaptieren müssen. Annahme und Ablehnung lösen also unterschiedliche Rekursionen aus. Diese Überlegung erklärt, daß auf dem einen Weg, ausgelöst durch Ablehnungen, allenfalls Institutionen der Konfliktbewältigung entstehen, die auf unvorhersehbare Einzelfälle der Meinungsverschiedenheit und des Streites eingestellt sein müssen, während auf dem anderen Wege eine positive Semantik des akzeptierten Sinnes entsteht, die in einem Prozeß der Wiederverwendung, der Verdichtung, der Abstraktion gleichsam reift. Damit ist durchaus nicht gesagt, daß auf diesem Entwicklungspfad »vernünftige« Ergebnisse erzielt werden, denn die Evolution bleibt, wie immer, von Ausgangspositionen und Bifurkationen abhängig; aber es liegt nahe, daß die Gesellschaft selbst seine Resultate mit positiven Prädikaten wie »Natur«, »Vernunft«, »Realität« auszeichnet und sich dazu dann allenfalls noch »kritisch« verhalten kann.

Die symbolisch generalisierten Medien sind eines der Resultate dieses Prozesses. Sie bilden, in einem sehr abstrakten Sinne, ein funktionales Äquivalent zur Moral. Sie konditionieren ihrerseits dann wieder die Annahme- bzw. Ablehnungswahrscheinlichkeiten. Während aber die Moral wegen ihrer Streitnähe und Gefährlichkeit präpariertes Terrain mit guten Plausibilitäten voraussetzt, werden symbolisch generalisierte Medien ausdifferenziert, um gegen die Plausibilität zu motivieren. Das erklärt, daß die Moral zur Vereinheitlichung (und notfalls: zum Konflikt) tendiert, symbolische generalisierte Medien dagegen von vornherein in Mehrzahl und für problemspezifische Konstellationen entstehen. Für das Erreichen der Wahrscheinlichkeit von hochunwahrscheinlichen Sinnselektionen muß eine Mehrheit

219 Ähnliche Überlegungen gibt es für erfolgreiche Züge in der evolutionären Spieltheorie. Vgl. D. Friedman, Evolutionary Games in Economies, Econometrica 59 (1991), S. 637-666; RH. Young, The Evolution of Conventions, Econometrica 61 (1993), s. 57-84; Gisèle Umbhauer, Evolution and Forward Induction in Game Theory, Revue internationale de systémique 7 (1993), S. 613-626.

von darauf spezialisierten Codes ausgebildet werden. In Anlehnung an einen biologischen Sprachgebrauch könnte man auch von »adaptive polymorphism« sprechen.

Mit dem Ausdruck »symbolisch generalisiert« folgen wir einer im Anschluß an Parsons geläufigen Formulierung, obwohl sie nicht in jeder Beziehung glücklich ist. Mit »symbolisch« zielt Parsons auf die Differenz von Ego und Alter, also auf die Sozialdimension, mit »generalisiert« auf den Unterschied der Situationen, also auf die Sachdimension des jeweils prozessierten Sinnes. Der Gedanke ist (ähnlich wie bei Wittgensteins Begriff der Regel), daß eine soziale Übereinstimmung nur erreicht werden kann, wenn die zugrundegelegte Gemeinsamkeit für mehr als nur eine Situation Bestand haben soll. So viel können wir übernehmen. Im übrigen schließt jedoch die hier präsentierte Theorie der symbolisch generalisierten *Kommunikationsmedlen* **nicht an die Parsonssche Theorie der** *Interaktionsmedien* **(oder media of interchange) an, die der Theoriearchitektur des A G I L-Schemas verpflichtet bleibt.[220] Statt dessen gehen wir von der Annahme aus, daß das allgemeine Problem der Unwahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Kommunikation durch die Codie-**

220 Für den Bereich des sozialen Systems gibt es die von Stefan Jensen veranstaltete Ausgabe: Talcott Parsons, Zur Theorie der sozialen Interaktionsmedien, Opladen 1980. Sie erfaßt jedoch nicht die Medien des Allgemeinen Handlungssystems. Eine ausführliche Diskussion mit Anwendungsversuchen findet man in Teil IV der Parsons-Festschrift Explorationis in General Theory in Social Science, New York 1976. Für Fortführungen des Gedankens siehe etwa Richard Münch, Theorie des Handelns: Zur Rekonstruktion der Beiträge von Talcott Parsons, Emile Dürkheim und Max Weber, Frankfurt 1982, S. 123 ff. und passim; Bernhard Giesen, Die Entdinglichung des Sozialen: Eine evolutionstheoretische Perspektive auf die Postmoderne, Frankfurt 1991, S. 223 ff. Zum Vergleich siehe auch Jan Künzler, Medien und Gesellschaft: Die Medienkonzepte von Talcott Parsons, Jürgen Habermas und Niklas Luhmann, Stuttgart 1989. Einen vergleichbaren (aber viel weniger ausgearbeiteten) Theorieanspruch verfolgt der Begriff des »capital symbolique« von Pierre Bourdieu. Siehe z. B.: Ce que parier veut dire, Paris 1982, S. 68 ff. Hier wird jedoch, anders als bei Parsons, der wirtschaftsbezogene Begriff des Kapitals nur metaphorisch benutzt, und das gilt erst recht für die Vorstellung, das »capital symbolique« sei nach »Märkten« differenziert.

rung der Sprache nur strukturiert, aber nicht gelöst, sondern durch die klare Entgegensetzung von Annehmen oder Ablehnen eher noch verschärft wird. Der allgemeine Begriff des Kommunikationsmediums ist auch auf diesen Fall anwendbar. Auch symbolisch generalisierte Medien sind Medien insofern, als sie die Differenz von loser und strikter Kopplung voraussetzen und auf der Grundlage eines lose gekoppelten medialen Substrats Formbildungen ermöglichen. Es handelt sich jedoch weder einfach um Sondersprachen noch um Verbreitungsmedien, sondern um einen Medientypus anderer Art: um eine andere *Form,* **eine andere Art von** *Unterscheidung,* **um andersartige** *Codes.* **Bevor wir ins Detail gehen, müssen daher diese Unterschiede geklärt werden.**

Der Begriff »Symbol, symbolisch« wird, besonders seit dem 19. Jahrhundert, in einem sehr allgemeinen und diffusen Sinne gebraucht, oft nahezu gleichbedeutend mit »Zeichen«. Damit würde er aber sich selbst überflüssig machen. Um ihm einen präzisen Sinn zurückzugeben, wollen wir ihn beschränken auf den Fall, daß ein Zeichen die eigene Funktion mitbezeichnet, also reflexiv wird. Die eigene Funktion, das heißt: die Darstellung der Einheit von Bezeichnendem und Bezeichnetem. Durch Symbolisierung wird also zum Ausdruck gebracht und dadurch kommunikativ behandelbar gemacht, daß in der Differenz eine Einheit liegt und daß das Getrennte zusammengehört, so daß man das Bezeichnende als stellvertretend für das Bezeichnete (und nicht nur: als Hinweis auf das Bezeichnete) benutzen kann, in der Großen Tradition also: als stellvertretend für das Heilige. Im Kontext des Begriffs »symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien« ist demnach mit »symbolisch« (wie bei Parsons) gemeint, daß diese Medien eine Differenz überbrücken und Kommunikation mit Annahmechancen ausstatten. Sie begnügen sich nicht, wie die Sprache, damit, unter hochkomplexen Bedingungen und einer erst ad hoc gewählten Kommunikation hinreichendes Verstehen sicherzustellen. Das setzen sie voraus. Gerade das Verstehen macht es nun aber in vielen Fällen extrem unwahrscheinlich, daß die Kommunikation angenommen wird - zum Beispiel bei unwahrscheinlichen Behauptungen, bei Abgabezumutungen, bei willkürlichen Verhaltensanweisungen. Wäre man hier allein auf Sprache angewiesen, wäre der

Mißerfolg erwartbar und die entsprechende Kommunikation würde unterbleiben. Die Sprache selbst kann, mit anderen Worten, allein aus sich heraus nur einen geringen Teil des linguistisch Möglichen realisieren. Alles andere würde einem Entmutigungseffekt zum Opfer fallen, gäbe es nicht Zusatzeinrichtungen anderer Art. Symbolisch generalisierte Medien transformieren auf wunderbare Weise Nein-Wahrscheinlichkeiten in Ja-Wahrscheinlichkeiten - zum Beispiel: indem sie es ermöglichen, für Güter oder Dienstleistungen, die man erhalten möchte, Bezahlung anzubieten. Sie sind symbolisch insofern, als sie Kommunikation benutzen, um das an sich unwahrscheinliche Passen herzustellen. Sie sind zugleich aber auch *diabolisch* **insofern, als sie, indem sie das erreichen, neue Differenzen erzeugen. Ein spezifisches Kommunikationsproblem wird durch ein Neuarrangieren von Einheit und Differenz gelöst: Wer zahlen kann, bekommt, was er begehrt; wer nicht zahlen kann, bekommt es nicht.**

Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien koordinieren, um dies mit anderen Worten zu wiederholen, Selektionen, die sich nicht ohne weiteres verknüpfen lassen und insofern zunächst als eine lose gekoppelte Menge von Elementen gegeben sind - Selektionen von Informationen, Mitteilungen und Verstehensinhalten. Sie erreichen eine strikte Kopplung nur durch die für das jeweilige Medium spezifische Form - etwa Theorien, Liebesbeweise, Rechtsgesetze, Preise. Sie müssen nicht nur symbolisch funktionieren, sondern (wie die eben gegebenen Beispiele zeigen) auch generalisiert sein, da die entsprechenden Erwartungen im Vorgriff auf weitere Autopoiesis nur gebildet werden können, wenn die Form mehrere verschiedene Situationen übergreift. Selbst ein Liebesbeweis zählt nicht nur für den nächsten Moment und keinesfalls, wenn er in immer derselben Form angeboten wird. Immer geht es letztlich darum, Kommunikation durch hinzugesetzte Annahmechancen zu ermutigen, ja zu ermöglichen, und damit ein Terrain für Gesellschaft zu gewinnen, das anderenfalls infolge natürlicher Unfruchtbarkeit unbeackert bliebe.

Die Leistung dieser Medien und der für sie typischen Formen kann man deshalb auch als laufende *Ermöglichung einer hochunwahrscheinlichen Kombination von Selektion und Motivation*

beschreiben. Diese Begriffe bezeichnen hier aber nicht psychische Zustände (was der Zahlende bei der Hingabe von Geld empfindet, ist für den Kommunikationserfolg irrelevant), sondern soziale Konstruktionen, die mit der Unterstellung entsprechender Bewußtseinszustände auskommen.[221] Sie werden in der Kommunikation selbst durch Rekursion realisiert. Daß Kommunikationen akzeptiert werden, heißt also nur: daß ihre Annahme als Prämisse der weiteren Kommunikation zugrunde gelegt wird, was immer im individuellen Bewußtsein dabei vor sich gehen mag.

Das kombinatorische Problem wird durch Auflösung des zirkulären Verhältnisses von Selektion und Motivation (jede bedingt die andere) gelöst, und zwar dadurch, daß die *Konditionierung der Selektion zum Motivationsfaktor gemacht wird.* **Man kann eine zugemutete Kommunikation annehmen, wenn man weiß, daß ihre Auswahl bestimmten Bedingungen gehorcht; und zugleich kann derjenige, der eine Zumutung mitteilt, durch Beachtung dieser Bedingungen die Annahmewahrscheinlichkeit erhöhen und sich selbst damit zur Kommunikation ermutigen. Damit wird jenes Doppelproblem der Täuschung und der Akzeptanz zugleich gelöst, oder doch normalisiert. Man erhöht die Sicherheit, daß jene Bedingungen beachtet werden, obwohl sie ihrerseits hochselektiv sind und keineswegs jede gewünschte Konstellation abdecken, man signalisiert diese Selbstfestlegung durch den Gebrauch der entsprechenden Symbole, die den Gebrauch des Mediums bezeugen, und verdient sich auf diese Weise die Aussicht auf Annahme der Kommunikation. Man beruft sich zum Beispiel auf Wahrheit. Oder man manipuliert Herrschaftssymbole (heute vorzugsweise: die Rechtsunterworfenheit der Macht selbst) auf eine Weise, die überlegene, durchsetzungsfähige Macht sichtbar werden läßt. Gemessen an der riesigen Zahl sprachlicher Kommuniktionsmöglichkeiten haben Bedingungen, die Selektion und Motivation aneinanderkoppeln, Ausnahmecharakter. Sie dürfen gleichwohl nicht zu selten vorkommen, denn sonst würde keine Erwartungsbildung, keine Sozialisation, keine auf sie bezogene**

221 Wir erinnern hier an das, was oben (Kap. i, VI.) über strukturelle Kopplung gesagt ist.

Systembildung einsetzen können. Zur Ausdifferenzierung symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien kann es daher nur in hinreichend großen, komplexen Gesellschaften kommen. Sie setzen deshalb nicht nur den Sprachcode als Struktur ihres Bezugsproblems voraus, sondern für das Ingangkommen ihrer Ausdifferenzierung Schrift und für ihre Vollentwicklung, wie wir zeigen wollen, auch den Buchdruck.

Auf die Alphabetisierung der Schrift und auf die dadurch erreichte Ausbreitung der Schriftbeherrschung hat man in der klassischen Epoche Griechenlands auf zwei verschiedene Weisen reagiert, ohne deren Differenz zu thematisieren. Die Frage war akut geworden, wie zur Annahme von Kommunikation motiviert werden könne, wenn deren Selektivität sichtbar ist und nicht mehr bestritten werden kann. Wie bereits angedeutet, lag der eine Ausweg in der Verstärkung der Überredungs- oder Überzeugungsmittel mündlicher Kommunikation. Auf diesem Wege kam es im Laufe der Zeit, für das Mittelalter vermittelt vor allem durch Cicero und Quintilian, zu einer *Allianz von Rhetorik, Topik und Moral.* **Die in der Rede zu verwendenden Gesichtspunkte (topoi, »Gemein«-Plätze) mußten, und das war zu lehren und zu lernen, gefunden und amplifiziert werden.**[222] **Da diese Begriffe zunächst Leistungen des Sprechers bezeichneten, hatte sich eine artistische Behandlungsweise aufgedrängt. Achtet man genauer auf Sinn und Funktion dieser Begriffe, dann sieht man, daß hier noch eine Einheit von Kognition und Motivation**

222 Es mag mit einem modernen Unverständnis für das der amplificatio zugrunde liegende Problem zusammenhängen oder mit Einseitigkeiten in der Behandlung durch die Philosophie - wie immer, in der modernen Wiederbelebung des Interesses an Topik und Rhetorik wird inventio viel mehr herausgestellt als amplificatio. Siehe z. B. Lothar Bornscheuer, Topik: Zur Struktur der gesellschaftlichen Einbildungskraft, Frankfurt 1976. Bereits die klassische Literatur (siehe z.B. Marcus Fabius Quintiiianus, Institutionis oratoriae VIII, 4) gibt der amplificatio nicht den Rang, der ihr gebührt. Das Historische Wörterbuch der Philosophie enthält einen ausführlichen Artikel zu inventio, aber keinen zu amplificatio, sondern nur zu (logisch) ampliatio. Vielleicht scheut man die Wahrheitsprobleme des Amplifizierens. Achtet man dagegen auf die kommunikative Funktion, kommt man zu der umgekehrten Einschätzung.

vor Augen stand - also eine Lösung des Problems einer Motivation durch Selektion.[223] Für die Ausführung war dann (im Gegensatz zur sophistischen Lehre) die Struktur von "Wahrheit und Moral ausschlaggebend. Sie konnte nur auf der guten Seite der Welt gelingen, da Wahrheiten (wie auch Tugenden) einander stützen, Irrtümer dagegen (wie auch Laster) einander bekämpfen. Deshalb hielt man Sachkunde und eigene Tugend des Redners für wichtiger als irgendwelche Tricks. Und zwar wichtiger für Amplifikation.

Der Buchdruck wird diesem Syndrom von Rhetorik, Topik und Moral und damit auch dem Amplifizieren ein Ende bereiten, da er zu viel Komplexität gleichzeitig sichtbar macht.[224] Aber dies dauert noch gut zweihundert Jahre. Zunächst bringt das gedruckte Buch die alte Form zu neuer Blüte.[225] Nach wie vor stützt die Amplifikation sich darauf, daß das • Allgemeine für hochwertiger gilt als das Besondere. Nach wie vor lenken die Topoi die Motivation in die Richtung von sachlich, zeitlich und sozial kongruenten Generalisierungen. Nach wie vor wurde die

223 Immerhin stellt die ausgearbeitete Tradition dafür schon zwei Begriffe zur Verfügung, nämlich opinio und admiratio, so als ob deren Trennung schon vorprogrammiert wäre. »To amplify and to illustrate are two chiefest Ornaments of éloquence, and gain of men's minds to the chiefest advantages, admiration and belief«, heißt es bei John Hoskins, Directions for Speech and Style (1599), zit. nach der Ausgabe Princeton N.J. 1935, S. 17. Dabei ist »admiratio« eine Art Passion (und insofern ein Motivfaktor), die der hierarchischen Struktur der Gesellschaft entspricht, und zwar, wie noch Descartes (Les passions de l'ame, Art. 53, zit. nach: Œuvres et Lettres, éd. de la Pléiade, Paris 1952, S. 723 f.) betonen wird, eine Passion, die im Unterschied zu allen anderen *keine gegenteilige Regung* in sich enthält, also *vor jeder binären Codierung* aktivierbar ist. Eine admiratio erregende Kommunikation bewirkt also ein ungeschiedenes Verstehen und Akzeptieren.

224 Wir wollen nicht behaupten, daß dies die einzige Ursache gewesen ist. Sicher kommen weitere Erfahrungen hinzu - so die nur noch politische Lösbarkeit des Religionskonfliktes, die entsprechende Festigung der Konfessionsspaltung, die Kritik am Unterricht der Lateinschulen und die zunehmende Ausdifferenzierung von Funktionssystemen mit eigenen Motivierleistungen.

225 Hierzu reichhaltig: Joan Marie Lechner, Renaissance Concepts of the Common Places, New York 1962, Nachdruck Westport Conn. 1974.

wichtige Kommunikation moralisch dichotomisiert, also in ein mündlich leicht zu behandelndes Schema gebracht. Nach wie vor bestätigte dies Mahnen und Lehren sich selbst in dem Anliegen, Tugenden zu loben, Laster zu tadeln und Passionen als Störung zu behandeln. Die Amplifikation der Kommunikation dient der Amplifikation der Moral und umgekehrt. Noch die umfangreiche Diskussion des 16. Jahrhunderts über das Verständnis von Historik und Poetik setzt eine epideiktische, amplifizierende Funktion beider Darstellungsweisen voraus. Die »Helden« der Literatur mußten wie Gemeinplätze funktionieren, denn ihre Individualisierung hätte ihre amplifizierende Funktion gestört. Überhaupt war nicht vorgesehen, daß der Einzelne, mit den Platitüden der topoi konfrontiert, bockig werden und ins eigene Ich zurückschnellen würde. Nach und nach werden aber auch Gegentendenzen sichtbar (etwa Montaignes Essais). Amplifikationen, »which are in effect nothing eise but either exaggerations, or cumulations of reasons«[226], rücken in ein zweideutiges Licht, und der Buchdruck beginnt seine Sabotage damit, daß er die einst so begehrte Menge (copia) der topoi als Überfluß und Überdruß reproduziert und schließlich der Semantik von copia/copie/copy die heutige negative Färbung gibt.[227]

Aber: wenn es so nicht mehr geht, wie geht es dann?

Die Alternative sehen wir in der Entwicklung und Differenzierung symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien. Auch sie läßt sich in ihren Anfängen auf Anstöße zurückführen, die die alphabetische Schrift gegeben hatte. Wir kehren daher zu den griechischen Quellen zurück.

Offenbar hatte die Ausbreitung der Schriftkultur einerseits die Möglichkeit artifizieller Neubildung von Worten geboten und andererseits es nahegelegt, die entsprechenden Terminologien nach unterschiedlichen Problemen zu differenzieren, um damit neuartige Überzeugungsmittel beschreiben zu können.[228] Wir

226 So Thomas Wright, The Passions of the Minde in Generali, London 1630, Nachdruck Urbana III. 1971, S. 191.

227 Vgl. dazu Walter J. Ong, The Presence of the Word a.a.O. S. 79 ff.

228 Ein ähnliches Argument bei Jack Goody / Ian Watt, The Consequences of Literacy, Comparative Studies in Society and History 5 (1963), S. 304-345. Siehe auch Jack Goody, Literacy in Traditional Society,

wollen, um diesen Zusammenhang herzustellen, die wichtigsten Neuerungen kurz vorstellen.

Was zunächst *Wissen* betrifft, verfügt die griechische Sprache schon in homerischer Zeit über ein Kunstwort - alétheia -, mit dem das Verdecktsein, Verborgensein, Vergessenwerden negiert wird.[229] Es geht also nicht um einen Zustand, sondern um das Resultat einer Bemühung. In der mündlichen Tradition war Wahrheit damit an Rhythmus und an dadurch erleichterte Erinnerung gebunden und konnte nur so dem Vergessen entwunden werden, nur so Wahrheit sein.[230] Bei der Übernahme in die Schriftkultur blieb diese Assoziation zu Machbarkeit (téchne, poiesis, sophfa) bis ins »Könnens-Bewußtsein« (Christian Meier) der klassischen Zeit erhalten. Aber wenn Wahrheit selbst schon eine Negation ist: wie soll man das dann wieder negieren können, um zu einer Codierung nach wahr/unwahr zu kommen?

Auch die Gegenbegrifflichkeit - vor allem pseûdos - ist zunächst interaktionsbezogen und dialoghaft gemeint. Es geht um Wahrhaftigkeit oder Lüge, um richtige oder falsche Wiedergabe von Wissen. Es gibt, anders gesagt, ursprünglich nur diese Verhaltensorientierung, aber keine Vorstellung einer verhaltensunabhängigen Beziehung von Aussage und Wirklichkeit. Die korrekte Präsentation der Wirklichkeit ist eine Verhaltenspflicht, und das entgegengesetzte Verhalten verstößt gegen diese Pflicht, ist unüberlegte Äußerung, wenn nicht Lüge.[231]

British Journal of Sociology 24 (1973), S. 1-12; ders., Literacy, Criticism, and the Growth of Knowledge, in: Joseph Ben-David / Terry N. Clark (Hrsg.), Culture and its Creators: Essays in Honor of Edward Shils, Chicago 1977, S. 226-243.

229 Im Sprachenvergleich gesehen eine sehr ungewöhnliche Wortbildung. Vgl. dazu Jean-Pierre Levet, Le vrai et le faux dans la pensée grecque archaïque: Emde de vocabulaire, Bd. 1, Paris 1976, insb. S. 80 ff.

230 Siehe Berkley Peabody, The Winged Word: A Study in the Technique of Ancient Greek Oral Composition as Seen Principally through Hesiod's Works and Days, Albany N.Y. 1975.

231 Dieser Qualitätsunterschied könnte auch erklären, weshalb die indogermanischen Sprachen für Wahrheit und für Lüge unterschiedliche Wortstämme benutzen. Lüge ist mehr als eine unwahre Aussage. Und nur deshalb konnte man das alpha privativum benutzen, um Wahrheit zu bezeichnen.

Erst mit Hilfe der Schrift lassen sich Themen so objektivieren, daß über sie kontrovers diskutiert werden kann. Vermutlich auf Grund solcher Dialoge gewöhnt man sich an eine Beobachtung zweiter Ordnung, die sich vorbehält, noch zu prüfen, ob ein für wahr gehaltenes Wissen richtiger- oder fälschlicherweise als Wissen angenommen wird.[232] Damit ist dann auch ein Kommunikationsproblem ausdifferenziert, das eigene Unterscheidungen, zum Beispiel strenges Wissen und Meinung (epistéme/doxa), benutzt, die in keinem anderen Sinnbereich auftauchen.[233] In einen ganz anderen Problemkreis führt die Semantik, die sich an das ebenfalls neu geschaffene Wort philfa ankristallisiert.[234] Es wird üblicherweise mit Freundschaft übersetzt, man könnte aber bei größeren Zusammenfassungen auch an Solidarität denken. Anders als in Rom ist in Athen mit den archaisch-segmentären Strukturen des Adels bereits früh gebrochen worden.[235] Das archaische Ethos hatte verlangt, daß man Sympathie und Engagement für das aufbringt, was einem nahesteht: Waffen, Tiere, Frauen, Götter eingeschlossen (und philös hatte ur-

232 Daß damit eine für die Folgezeit maßgebende Indirektheit des »Seinsbezugs« erreicht ist, wird man Heidegger zugeben können. Seine Schuldsprechung - Piaton! - wird sich kaum halten lassen. Speziell hierzu Paul Friedländer, Piaton, Bd. 1: Seinswahrheit und Lebenswirklichkeit, 3. Aufl. Berlin 1964, S. 233 ff.

233 Zur Rückführung auf den mit Geld und Schrift vertrauten Poeten Simonides von Keos vgl. Marcel Détienne, Les maîtres de vérité dans la grèce archaïque, 3. Aufl. Paris 1979, S. 10 jf. Für die weitere Geschichte der Unterscheidung wichtige Passagen finden sich in Piatons Republik VI, XX-XXI.

234 Zur Wortgeschichte Franz Dirlmeier, <J>inOS und OiniA im vorhellenistischen Griechentum, Diss. München 1931; Manfred Landfester, Das griechische Nomen »philos« und seine Ableitungen, Hildesheim 1966. Zu lateinisch amicitia vgl. auch J. Hellegouarc'h, Le vocabulaire latin des relations et des partis politiques sous la république, Paris 1963, insb. S. 42 ff., I42ff.

235 Heute wird überdies angenommen, daß sie in der griechischen Stadt schon immer eine vergleichsweise geringe Bedeutung besessen hatten, so daß der Unterschied zu Rom seit langem vorbereitet gewesen war. Siehe Denis Roussel, Tribu et Cité: Etudes sur les groupes sociaux dans les cités grecques aux époques archaïques et classiques, Paris 197e; Felix Bourriot, Recherches sur la nature du genos, Lille 197e.

sprünglich genau dies bedeutet), während Fernerstehende eher indifferent und willkürlich behandelt werden konnten. Dazu kam die stadtpolitische Regel, daß man Freunde seiner Freunde als Freunde und Feinde seiner Freunde als Feinde zu behandeln habe - eine Regel, die in Rom noch aktuell war, als Cicero de amicitia schrieb.[236] Als philfa wird Freundschaft aus diesen archaisch-gentilizischen Strukturen ausdifferenziert und zugleich generalisiert als eine allgemeine, auf die Gesellschaft bezogene Idee der Zusammengehörigkeit.[237] Der Gegenbegriff der Feindschaft tritt zurück (das heißt: es bildet sich ein Code: Freund oder nicht), und das Problem der Kriterien für die Wahl von Freunden tritt in den Vordergrund. Das Nahestehen ist dann nicht mehr *Bedingung* der Freundschaft, sondern *Folge der Wahl* eines Freundes. Die allgemeine gesellschaftliche Sozialität bleibt vorausgesetzt, aber in sie wird Freundschaft als Intensivform eingebaut. Dann kann der Begriff auf Tiere, aber auch auf Götter nicht mehr angewandt werden. Der Anwendungsbereich wird eingeschränkt und durch eine darauf spezialisierte Unterscheidung strukturiert, nämlich die seit Aristoteles traditionsbestimmende Unterscheidung von Nutzfreundschaften, Lustfreundschaften und Tugendfreundschaften. Und auch Ansprüche an rücksichtslose Primärorientierung dieses Codes tauchen auf - etwa in der Frage, ob Freundschaft gerechter sei als Gerechtigkeit; oder in der Frage, ob man vom Freunde auch Hilfe beim Rechtsbruch, bei einer Tempelschändung oder ähnlichen Untaten erwarten dürfe.

Die auf Wirtschaft spezialisierte Kommunikation hatte sich

236 Laelius galt damals in Rom als Symbolfigur der Gegenposition, die auch Freundschaft mit (politischen) Feinden seiner (politischen) Freunde für möglich hielt, also Freundschaft gegen Politik differenzierte und privatisierte. Hierzu Fritz-Arthur Steinmetz, Die Freundschaftslehre des Panaitios, Wiesbaden 1967. Vgl. auch Horst Hutter, Politics as Friendship: The Origins of Classical Notions of Politics in the Theory and Practice of Friendship, Waterloo, Ont., Canada 1978.

237 Zu philïa als Folge der Entdeckung der Freiheit und damit gegebener stadtinterner Differenzierungsmöglichkeiten unabhängig von den Geschlechtern vgl. auch Jean-Claude Fraisse, Philia, La notion d'amitié dans la Philosophie antique: Essai sur un problème perdu et retrouvé, Paris 1974.

immer schon auf Eigentum bezogen und Eigentumsübertragungen in der Form des Tausches praktiziert. Eine neue Situation entsteht mit der Erfindung und Ausbreitung von Münzgeld, zunächst in Lydien, dann in Griechenland seit dem 7. Jahrhundert vor Christus.[238] Die Prägung gibt dem Geld eine leicht erkennbare Sonderform[239] und macht es vom Sinn einer relativ generell verwendbaren Ware unabhängig. Münzgeld verbindet erstmals Fernhandel und lokalen Handel und vermag in der Form von »Tyrannis« vorübergehend auch Politik und Wirtschaft in einen wirtschaftlichen Kreislauf zu integrieren.[240] Zwar bleibt die Rücksicherung im Metallwert noch für zweieinhalb Jahrtausende unentbehrlich. Aber die Rücknahmegarantie durch den Hersteller des Geldes kann entfallen. Aus der zunächst palastwirtschaftlichen bzw. auf Handelshäuser bezogenen Geltung kann eine marktwirtschaftliche Geltung entstehen, und damit wird das Geld verfügbar für das Motivieren zur Hergabe von Sachen und zum Erbringen von Dienstleistungen, die anderenfalls unterbleiben würden.

Etwas schwieriger ist es, die Ausdifferenzierung eines Sondermediums für politische Macht mit einer darauf spezialisierten Semantik zu beurteilen, und zwar gerade wegen der überreichen Terminologie. Die institutionelle, rollenmäßige, rechtsförmige Ausdifferenzierung ist hier am weitesten fortgeschritten, aber der damit gewonnene Aufmerksamkeitswert führt dazu, daß diese Strukturen mit der Stadt selbst identifiziert werden. Es gibt entscheidungsfähige Ämter und Versammlungen. Die Begriffe brauchen dem nur zu folgen. Es kommt zu ausgefeilten Überlegungen über die Leitgesichtspunkte der städtischen Ordnung, namentlich isonomia und homönoia, und über ihre Be-

238 Vgl. Fritz Heichelheim, Die Ausbreitung der Münzwirtschaft und der Wirtschaftsstil im archaischen Griechenland, Schmollers Jahrbuch 55 (1931), S. 229-254; Michael Hutter, Communication in Economic Evolution: The Case of Money, in: Richard W. England (Hrsg.), Evolutionary Concepts in Contemporary Economics, Ann Arbor Mich. 1994, S. 111-136.

239 Vgl. Michael Hutter, Die frühe Form der Münze, in: Dirk Baecker (Hrsg.), Probleme der Form, Frankfurt 1993, S. 159-180.

240 Speziell hierzu Peter N. Ure, The Origin of Tyranny, Cambridge Engl. 1922.

deutung für Rechtsbildung und Demokratie. Die Diskussion wird durch die Ersetzung von themis durch nömos markiert, die ihrerseits eine (damals noch nicht hierarchisch verstandene) Unterscheidung von physis und nömos ermöglicht.[241] Die Ausdifferenzierung politischer Rechtsprinzipien, die dann aber die *Herstellung* einer entsprechenden Ordnung erfordern, ist vor allem an der Wendung gegen Einflüssse zu erkennen, die der Stratifikation und (wie man wohl hinzufügen darf) den Freundschaftsnetzen entstammen. Trotz Stratifikation soll Gleichheit vor dem Gesetz gelten.[242] Das alles kann nur für die Ausübung politischer Macht gelten und nicht als Maxime der Begründung von Wissen oder der Wahl von Freunden. Aber da dies mit Bezug auf die Errungenschaft des städtischen Lebens formuliert wird, war die Terminologie einerseits viel differenzierter als in den anderen Fällen, andererseits aber auch stärker an die Selbstbeschreibung der Gesellschaft gebunden, an die »politische Identität« der Griechen.[243]

Wird in der politischen Semantik zu wenig, so wird im Bereich von Eigentum und Gelderwerb zu stark gegen die Selbstbeschreibung des (städtischen) Gesellschaftssystems differenziert.

241 Diese Umbenennung macht das politikbedingte Kontingentwerden des Rechts sichtbar, vergleichbar dem verhaltensbezogenen Wahrheitsverständnis. Siehe für die förmlichen Gesetzesbezeichnungen (thesmös, nömos) Martin Ostwald, Nomos and the Beginning of Athenian Democracy, Oxford 1969; Jacqueline de Romilly, La loi dans la pensee Grecque des origines ä Aristote, Paris 1971, S. 9 ff. Vgl. ferner Christian Meier, Die Entstehung des Politischen bei den Griechen, Frankfurt 1980, S. 305 ff.

242 Vgl. dazu de Romilly a.a.O. S. 11 f., 20 f. unter Hinweis auf Euripides, Hiketides (Die Schutzflehenden) 432. Dort heißt es:

> »Doch wurden die Gesetze schriftlich festgelegt, genießt der Arme wie der Reiche gleiches Recht; die freie Rede steht dem Armen zu wie dem vom Glück Gesegneten, wenn er beleidigt wird, und hat er recht, besiegt der kleine Mann den Großen.«

(Deutsche Fassung nach Dietrich Ebener, Euripides, Tragödien Bd. III, Berlin 1976, S. 219.) *

243 Siehe dazu den Beitrag von Christian Meier zum Artikel Macht, Gewalt, in: Geschichtliche Grundbegriffe: Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland Bd. 3, Stuttgart 1982, S. 817-935 (820ff.).

Teils disponiert die Unterscheidung von oikos und pölis zu dieser Schieflage. Sie schließt es aus oder läßt es in griechischen Ohren paradox klingen, von »politischer Ökonomie« zu sprechen.[244] Teils finden wir die für Adelsgesellschaften typische Unterbewertung des Handels, und nicht zuletzt die Möglichkeit politischer Geldbeschaffung, etwa in der Form von Tributen. Das entspricht keineswegs den strukturellen Differenzierungen „des Gesellschaftssystems, die besonders in Athen sehr weit fortgeschritten waren[245], und entsprechend gibt es eine auf Geldwirtschaft bezogene Terminologie, die nicht in ihrer Eigenständigkeit, sondern nur in der Bewertung der entsprechenden Tätigkeiten vom vorherrschenden Gesellschaftsverständnis beeinflußt bleibt.

Im Rückblick gesehen leuchten diese Differenzierungen ein. Es ist gut zu verstehen, daß zum Beispiel Wahrheit und Liebe unterschieden werden müssen, denn die Liebe würde die Wahrheit ebenso stören wie die Wahrheit die Liebe. Vor der Evolution einer entsprechenden Semantik war jedoch gerade das Gegenteil plausibel gewesen. Mußte man nicht den Aussagen von Nahestehenden mehr vertrauen als irgendwelchen anderen? Es bleibt daher eine Frage, die letztlich an die Evolutionstheorie zu richten wäre: wie ein solcher Umbruch von Plausibilitäten passieren konnte. Wir können nur einige Vermutungen anbieten.

Daß eine so weitgehende, problembezogene Diversifikation von semantischen I ormen überhaupt möglich gewesen ist, mag durch die Ausbreitung der alphabetischen Schrift veranlaßt gew sen sein, ist aber allein dadurch nicht zu erklären. Es kommt hi zu, daß es in den griechischen Städten nicht zu jener mächtige Allianz von Religion und Moral gekommen war, die in andt n Hochkulturen das öffentliche Leben beherrschte.[246] Auch

244 Siehe Peter Spahn, Die Anfänge der antiken Ökonomie, Chiron 14 (1984), S. 301-323.

245 Siehe hierzu S.C. Humphreys, Evolution and History: Approaches to the Study of Structural Differentiation, in: J. Friedman / M.J. Rowlands (Hrsg.), The Evolution of Social Systems, Pittsburgh 1978, S. 341-371, vor allem im Hinblick auf das Verhältnis von Politik, Wirtschaft und Religion.

246 Zum Fehlen einer systematischen Orthodoxie und zur Freiheit der Kritik üblicher magischer und religiöser Vorstellungen vgl. G.E.R.

gab es keine über die Einzelstadt hinausgehende Organisation von Priesterschaften (wie Kirchen). Ob man so weit gehen kann, die Religion in Griechenland als Privatangelegenheit zu bezeichnen[247], mag dahingestellt bleiben. Jedenfalls war es nicht zu einer auf Schrift eingestellten Religionsbildung gekommen. Vielmehr hatte die Schriftkultur sich an dem, was an Religion vorlag, einfach vorbeientwickelt, und erst in den hellenistischen Reichen der Spätzeit war es dann zu neuen mystischen Kultformen gekommen, die gegen Schrift resistent zu sein versuchten, und schließlich zur Glaubensreligion des Christentums, die als neue Religion sich mit Hilfe kanonisierter Texte ausbreiten konnte.

Daß es bereits in der Antike zur Vollentwicklung symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien gekommen ist, wird man gleichwohl nicht behaupten wollen. Um hierüber urteilen zu können, müssen wir jedoch erst einmal die Anforderungen skizzieren, zu denen auch gehört, daß diese Medien eine Autokatalyse von Funktionssystemen einleiten. Immerhin fällt auf, daß, um einen Begriff der Evolutionstheorie hier schon vorwegzunehmen[248], bedeutende Vorentwicklungen geleistet waren; und wir können auch bemerken, daß sie die Bezugsprobleme herausgegriffen hatten, die sich später als Leitprobleme einer Medienentwicklung erwiesen haben: Wahrheit, Liebe, Macht/Recht und Eigentum/Geld.

Zunächst hatten die dafür gewählten Formen allerdings deutliche Beschränkungen hinzunehmen, die sich daraus ergaben, daß sie für eine historisch bestimmte Gesellschaft entwickelt wurden und mit deren Welt- und Selbstbeschreibungen harmonieren mußten. Die (im Vergleich zu den strukturellen Gegebenheiten auffällige) Überbewertung des Politischen mit der Definition der Gesellschaft als politischer Gesellschaft findet hier ihre Erklärung ebenso wie, auf der anderen Seite, die Reduktion des Ökonomischen auf Haus und Handel. Aber auch im philia-Bereich findet sich eine entsprechende Formanpassung: Die »höchste« Variante von Freundschaft ist die Tugendfreund-

Lloyd, Magic, Reason and Experience in the Origin and Development of Greek Science, Cambridge 1979, S. loff.

247 So Humphreys a.a.O. S. 353.

248 Vgl. Kap. 3, 512 f.

Schaft, **die sich an den Erfordernissen des städtisch-politischen Zusammenlebens ausrichtet. Und das, was als Wahrheit Anerkennung finden kann, ist durch die zweiwertige Logik und die ihr entsprechende Ontologie bestimmt, durch ein Arrangement von relativ geringem Strukturreichtum also, mit dem man, ohne es in dieser Logik wissen und sagen zu können, den kommunikativen Beschränkungen des Beobachtens von Beobachtungen in dieser Gesellschaft Rechnung trug. Wir kommen auf diese Beschränkungen und ihre Strukturabhängigkeiten im** 5. **Kapitel zurück.**

X. Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien II: Differenzierung

Wir unterbrechen jetzt die historische Darstellung und kehren zu einer systematischen zurück, denn noch fehlt uns jede Begründung für die Verschiedenheit und Differenzierung der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien.

Um die Formen der Ausdifferenzierung symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien analysieren zu können, müssen wir zunächst daran erinnern, daß es um das Spezialproblem einer unwahrscheinlich gewordenen Verknüpfung von Selektion und Motivation geht. *Unter diesem Gesichtspunkt sind alle symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien funktional äquivalent.* **Eben dieser Gesichtspunkt erfordert aber auch eine Repräsentation des Problems, die sich nicht damit begnügen kann, die Komponenten jeder Kommunikation, also Information, Mitteilung und Verstehen, erneut zu bezeichnen. Es bedarf, daran anknüpfend, anderer Formen, und es sind diese Formen, die die Spezifikation und Differenzierung der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien erzeugen.**

Hierzu werden Formen der Selbstbeobachtung des Kommunikationsprozesses benutzt. Zunächst einmal muß das Unwahrscheinlichkeitsproblem in die Sozialform der »doppelten Kontingenz« gebracht werden, die wir mit den Positionsbegriffen Ego und Alter bezeichnen. Warum? Die normale Antwort lautet, daß Ego und Alter sowieso schon existieren, daß sie verschiedene Menschen sind, die hin und wieder miteinander kom-

munizieren. Wer nur das meint, sollte die Terminologie Ego/Alter vermeiden, die gerade zum Ausdruck bringen will, daß *jeder* Mensch immer *beides* ist, wenn (und nur wenn) er sich an Kommunikation beteiligt. Warum aber, präziser gefragt, die Verdoppelung? Unsere Antwort lautet, daß die Selbstreferenz sozialer Systeme eine immanente Dualität zur Voraussetzung hat, damit ein Zirkel entstehen kann, dessen Unterbrechung dann Strukturen entstehen läßt. Ranulph Glanville postuliert dieses Prinzip, angeregt durch den Thermostaten, der nur kontrollieren kann, weil er sich kontrollieren läßt, für Objekte schlechthin.[249] Das können wir hier unentschieden lassen. Für soziale Systeme ist es evident, daß sie eine *selbstkonstituierte* Zweiheit brauchen, um strukturdeterminierte Systeme sein zu können[250]; und daß dies nicht eine von außen (qua Mensch) importierte, substantiell vorgegebene Zweiheit sein kann. Für das hier anstehende Problem der unwahrscheinlichen Annahme von Selektionen heißt dies, daß jede Selektion zu berücksichtigen hat, daß sie mit anderen (konformen oder adversen) Selektionen zu rechnen hat. Anders kommt eine spezifisch *soziale* Lösung des Problems nicht zustande.

Ferner muß man klarstellen, wo die Verantwortung für die Selektion liegt, deren Konditionierung dann motivieren soll. Das heißt: man muß Selektion *zurechnen.* Zurechnungen betreffen niemals das innere Geschehen (die Autopoiesis) der beteiligten Systeme, sondern immer nur ihr Verhalten, wie es durch einen Beobachter gesehen und auf die Umwelt bezogen wird.[251] Sie

249 Siehe Ranulph Glanville, Objekte, Berlin 1988. Vgl. dazu Dirk Baecker, Ranulph Glanville und der Thermostat: Zum Verständnis von Kybernetik und Konfusion, Merkur 43 (1989), S. 513—524.

250 Siehe mit verdächtig anspruchsvollen Begriffen wie Mutualität oder Dialog auch Stein Briten, Systems Research and Social Sciences, in: George Kür (Hrsg.), Applied General Systems Research: Recent Developments and Trends, New York 1978, S. 655-685; ders., Time and Dualities in Self-Reflective Dialogical Systems, in: George E. Lasker (Hrsg.), Applied Systems and Cybernetics: Proceedings of the International Congress on Applied Systems Research and Cybernetics, New York 1981, Bd. III, S. 1339-1348.

251 Verhalten heißt dabei nicht nur: Veränderung des internen Zustandes, sondern Veränderung im Verhältnis von System und Umwelt. Vgl.

sind immer ein artifizielles Geschehen, das in den Realqualitäten zwar suggestive Bedingungen findet, durch sie aber nicht voll determiniert ist. Der Zurechnungsprozeß selbst ist also sozial konditioniert, wobei die Frage nach der Zurechnung des Zurechnens eine jener Endlosfragen ist, die nicht zugelassen, sondern durch »Gründe« verdeckt und invisibilisiert werden.[252] **Schon diese komplizierte Struktur der Voraussetzungen symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien macht verständlich, daß es sich um Spätentwicklungen handeln muß und daß die theoretische Rekonstruktion nicht in die Mediensemantik selbst eingehen kann. Diese erfordert eine unmittelbar überzeugende Symbolisierung, während wir zu beobachten versuchen, was mit der Mediensemantik selbst *nicht* beobachtet werden kann,**

Die Differenzierung der Medien schließt an eine Binarisierung an, die darauf beruht, daß zwei Möglichkeiten der Zurechnung denkbar sind: internale und extérnale Zurechnung.[253] **Da Kom-**

Humberto R. Maturana, Reflexionen, Lernen oder ontogenetische Drift, Delfín II (1983), S. 60-71: »Dabei gehört das Verhalten als ein Charakteristikum aller oder einiger seiner Zustandsveränderungen nicht zum Organismus bzw. Lebewesen. Verhalten ist vielmehr eine Beziehung zwischen einem Organismus bzw. Lebewesen und einer Umwelt, in der ein Beobachter es ausgrenzt und betrachtet. In diesem Sinne erzeugt das Nervensystem als Bestandteil eines Organismus bzw. Lebewesens kein Verhalten, sondern nimmt lediglich an der Dynamik der Zustandsveränderung desjenigen Systems teil, das es integriert. Für einen Beobachter allerdings ist das Nervensystem an der Verhaltensgenese in dem Maße beteiligt, in dem es an den Zustandsveränderungen des Organismus oder des Lebewesens beteiligt ist, dessen Form- und Lageveränderung er bezüglich einer Umwelt betrachtet und beschreibt« ***(6z).***

252 Für Kausalzurechnungen liegt das auf der Hand: Die Zurechnung von Wirkungen auf Ursachen ist nicht selbst eine Ursache, eine Ururs ache der Wirkungen.

253 Zu beachten ist, daß wir hier nicht von Selbstzurechnung/Fremdzurechnung sprechen können, weil die Referenz auf den Zurechner selbst vermieden werden muß. Die Differenz von internal/external kann sowohl auf den Zurechner selbst als auch (durch ihn) auf andere Systeme angewandt werden. Die Resultate müssen, anders gesagt, objektivierbar sein, *obwohl ein durch Sachgründe erzwungener Zurechnungskonsens nicht vorausgesetzt werden kann.*

munikation sich nur beobachten kann, wenn zwischen Information und Mitteilung unterschieden wird, kann der Akzent der Zurechnung entweder auf Information (Erleben) oder auf Mitteilung (Handlung) gelegt werden; und dies gilt für beide Seiten: für die, die eine Kommunikation initiiert, und für die, die daraufhin über (Kommunikation von) Annahme oder Ablehnung zu entscheiden hat. Wenn eine Selektion (von wem immer) dem System selbst zugerechnet wird, wollen wir von *Handlung*™ **sprechen, wird sie der Umwelt zugerechnet, von** *Erleben.* **Entsprechend unterscheiden sich die symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien danach, ob sie die beiden sozialen Positionen Ego und Alter als erlebend oder als handelnd voraussetzen. Beide Unterscheidungen präsentieren kein Alltagswissen. Es geht nicht um eine vollständige Klassifikation der Phänomene. Die Festlegung der Zurechnung auf Erleben bzw. Handeln und die Markierung der Beteiligung als Ego bzw. Alter (mit Bezug auf Personen, die immer beides sind) findet nur statt, wenn sie gebraucht wird. Sie erfolgt in Verwendungszusammenhängen, also nur dann, wenn es für die Autopoiesis des Kommunikationssystems darauf ankommt. So aktiviert also die Zuspitzung von Kommunikationsproblemen in Konstellationen, die für Medienbildung in Frage kommen, Unterschiede der Zurechnung als Erleben bzw. Handeln und der Markierung als Ego bzw. Alter, die anderenfalls nicht vorkommen würden und auch nicht aus der »Natur der Sache« begründet werden können.**

2 $4 **Im Unterschied zu den »Handlungstheorien« verwenden wir also keinen »objektiven« Handlungsbegriff, setzen aber selbstverständlich voraus, daß auf der Ebene der Beobachtung erster Ordnung Handlungen als Objekte erlebt bzw. behandelt werden, was nicht im Widerspruch steht zu dem sogei annten »subjektiven« Handlungsbegriff, der nur besagt, daß Handlungen frei gewählt (wir sagen: intern zugerechnet) werden müssen, was r unserer Sprache heißen würde, daß man den Handelnden (als Beobachter seiner Situation) beobachten muß, wenn man verstehen will, v. ie er handelt. Wir merken dies nur an, um gegen verbreitete Bedenken von Handlungstheoretikern zu zeigen, daß im Ubergang von der Ebene erster zur Ebene zweiter Ordnung nichts verlorengeht, sondern alles, wenn auch in einer komplexeren, strukturreicheren Sprache, rekonstruiert werden kann.**

Die sich daraus ergebenden Konstellationen lassen sich in der Form einer Tabelle zusammenstellen.

Ego / Alter	Erleben	Handeln
Erleben	Ae-*Ee Wahrheit Werte	Ae-* Eh Liebe
Handeln	Ah-»Ee Eigentum/Geld Kunst	Ah^Eh Macht/Recht

Mit Hilfe von Zurechnungen kann der Kommunikationsprozeß gefaßt und das Problem der doppelten Kontingenz asymmetrisiert und dadurch *enttautologisiert* **werden. Die Kommunikation läuft von Alter zu Ego.[255] Erst muß Alter etwas mitteilen, nur dann kann Ego verstehen und annehmen oder ablehnen. Diese basale Einheit wird herausabstrahiert, obwohl doppelte Kontingenz immer als Zirkel gebaut ist[256] und Kommunikation als Einheit von Information, Mitteilung und Verstehen in rekursiver Vernetzung mit anderen Kommunikationen erzeugt wird.**

Nur dort, wo Zurechnungen Kausalität placieren, können Konditionierungen angebracht werden. Insofern dirigiert (nicht: determiniert!) das Zurechnungsschema die Konditionierungen der Selektion und über diese die erwartbare Motivation. Es macht mithin einen Unterschied aus, ob Alter und Ego als handelnd oder erlebend (sie sind beide natürlich immer beides) konditioniert wird. Im Prinzip muß man deshalb, wie unsere Tabelle zeigt, mit vier verschiedenen Konstellationen rechnen, nämlich (i) Alter löst durch Kommunikation seines Erlebens ein entsprechendes Erleben von Ego aus; (2) **Alters Erleben führt zu**

255 Wir kehren die übliche Reihenfolge Ego-Alter um, um daran zu erinnern, daß wir den Kommunikationsprozeß vom Beobachter, also vom Verstehen her konstruieren, *und nicht handlungstheoretisch.*

256 »Wenn Du tust, was ich will, tue ich, was Du willst.«

einem entsprechenden Handeln Egos; (3) **Alters Handeln wird von Ego nur erlebt; und** (4) **Alters Handeln veranlaßt ein entsprechendes Handeln von Ego. Wenn wir von »Entsprechung« sprechen, ist damit keine Ähnlichkeit und erst recht keine Wiederholung gemeint, sondern nur Komplementarität. Denn eine Kommunikation hat Erfolg, wenn ihr Sinn als Prämisse weiteren Verhaltens übernommen und in diesem Sinne Kommunikation durch andere Kommunikationen fortgesetzt wird.**

Aus den attributionstheoretischen Grundlagen dieser Typologie ergibt sich bereits, daß es sich nicht darum handelt, alle in der Wirklichkeit vorkommenden Situationen zu klassifizieren. Zurechnungsfragen treten faktisch nur selten auf und nur in rekursiven Zusammenhängen, in denen andere Entscheidungen von ihnen abhängig sind.[257] **In den besonderen Situationen, in denen eine unwahrscheinliche operative Kopplung von Selektion und Motivation hergestellt werden muß, ist diese Voraussetzung der Relevanz gegeben. Aber es sind dann immer spezifische Problemlagen, für die eine Konditionierung der Selektion für Motivationszwecke wichtig ist,** *und von diesen Problemlagen hängt dann ab, welche Zurechnungskonstellationen jeweils aktiviert werden.*

Langfristig gesehen dürften die wichtigsten Konsequenzen dieser Präzisierung von Zurechnungskonstellationen in der *Auflösung alter Multifunktionalitäten* **liegen. Ältere Gesellschaften begründen Autorität zur Durchsetzung ungewöhnlicher Anliegen mit Rollenkumulation, also mit Zugang zu eigenen anderen Rollen. Man ist angesehen, reich, hat viele Freunde oder solche, die es sein möchten, kann mit Ressourcen oder Verbindungen aushelfen oder dies ablehnen. Soziale Status dieser Art werden**

257 Dies ist besonders bei der juristischen und bei der nationalökonomischen Diskussion von Zurechnungsproblemen (faktisch also: für die gesamte ältere Forschung) immer klar gewesen. Erst die in den 60er Jahren einsetzende sozialpsychologische Attributionsforschung hatte die Relevanz der Frage zunächst überschätzt. Andererseits kommt dieser Forschung das Verdienst zu, sich intensiv um Zusammenhänge zwischen Kognition und Motivation gekümmert zu haben. Wir verzichten auf Literaturhinweise. Die Forschung hat eine immense Ausdehnung, hat viele spezielle Diskussionsstränge und ist kaum mehr zu überblicken.

gesprengt und andere Rollen abgekoppelt, wenn es für die Durchsetzung ungewöhnlicher Anliegen auf Konditionierung von Selektionen ankommt und im einzelnen darauf, ob Alter bzw. Ego in seinem Erleben bzw. in seinem Handeln konditioniert wird. Denn dann wird die Inanspruchnahme anderer Rollen als Fremdkörper, schließlich explizit als ein Fall von Korruption empfunden.

Die Differenzierung der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien erfordert also ein *Bezugsproblem* **und eine** *Zurechnungskonstellation.*[258] **Das erklärt unter anderem die Geschichtlichkeit und Gesellschaftsabhängigkeit des Kontextes, in dem symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien entstehen. Zugleich wird damit deutlich, daß keine Medien entstehen können, wenn es nicht zu einer solchen Konvergenz von Bezugsproblemen und Zurechnungskonstellationen kommt - aus welchen Gründen immer. Wir vermuten, daß dies die Ausbildung eines religiösen Kommunikationsmediums behindert hat - trotz aller Extravaganz der Anforderungen an spezifisch religiöse Kommunikation und trotz aller (zum Beispiel durch Askese und »Weltablehnung« vermittelten) Ausdifferenzierung.**[259] **Vorgreifend haben wir die einzelnen symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien, die wir identifizieren können, in der Tabelle (S.** 336) **bereits genannt und zugeordnet. Wir wollen sie nun der Reihe nach vorstellen. Eine ausführliche Behandlung mit den notwendigen sachlichen und historischen Details würde den Rahmen einer Gesellschaftstheorie sprengen und muß Spezialmonographien vorbehalten bleiben.**[260]

258 Hier liegt ein wichtiger Unterschied zur Medientheorie von Talcott Parsons, die an die Theorie der strukturellen Differenzierung des allgemeinen Handlungssystems angeschlossen ist und deshalb in der Form von Kreuztabellen Anlaß und Zahl möglicher Medien abschließend definiert. Auch dies muß man jedoch nicht so verstehen, daß jede Gesellschaft die Gesamtheit aller möglichen Medien auch faktisch realisiert. Vgl. dazu Stefan Jensen, Aspekte der Medien-Theorie: Welche Funktion haben die Medien in Handlungssystemen? Zeitschrift für Soziologie 13 (1984), S. 145-164.

259 Semantische und organisatorische Äquivalente wird man vor allem in der »Ekklesiologie« suchen müssen.

260 Als Beispiel dafür siehe Niklas Luhmann, Liebe als Passion: Zur Codierung von Intimität, Frankfurt 1982.

Ein Medium für *Wahrheit* bildet sich nicht schon deshalb, weil jede Kommunikation Wissen voraussetzt, Wissen mitteilt, Wissen erzeugt. Man kann über Neuigkeiten kommunizieren, die in schon bekannte Typen fallen. Dabei stellt sich allenfalls das Problem der Wahrhaftigkeit, des Irrtums und des Täuschungsinteresses. Der besondere semantische Apparat eines Wahrheitsmediums muß nur dann entwickelt und in Anspruch genommen werden, wenn es darum geht, neues, unerhörtes Wissen durchzusetzen; oder wenn man von vorgefundenem Wissen abweichen oder es kritisieren will. Dazu geht man auf eine Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung über und sortiert das Wissen der Beobachter als wahr oder unwahr. Man muß dann die Aussagen durch Referenz auf das Medium modalisieren - also etwa sagen: es ist wahr, beweisbar usw., daß Asbest gesundheitsschädlich ist. Die Frage, was der Fall ist, muß dann ergänzt (nicht ersetzt!) werden durch die Angabe, wie man zuverlässig feststellen kann, was der Fall ist. Die Referenz auf das Medium deutet Möglichkeiten der Respezifikation durch Methoden und Theorien an. Rechnet man nicht mehr mit Zweifeln, kann man wieder die verkürzte Aussageform benutzen (Asbest ist gesundheitsschädlich), aber die Rückkehr auf die Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung bleibt trotzdem jederzeit möglich. Wenn es einmal zur Ausdifferenzierung eines Wahrheitsmediums gekommen ist, steht es für alle Aussagen zur Verfügung, und es ist nur eine Frage der konkreten Veranlassung, ob es benutzt wird oder nicht. Die Wahrheit ist (wie jedes symbolisch generalisiertes Medium) ein Medium der Weltkonstruktion und nicht ein nur für bestimmte Zwecke geeignetes Mittel.

Von Wahrheit spricht man nur, wenn die Selektion der Information keinem der Beteiligten zugerechnet wird. Wahrheit setzt externe Selektion voraus (wobei daran zu erinnern ist, daß dies ungeachtet der Tatsache gilt, daß alle autopoietischen Systeme, die operativ beteiligt sind, als operativ-geschlossene Systeme funktionieren.) Die Reduktion auf externe Selektion dokumentiert, daß das Medium Wahrheit keine unterschiedlichen Meinungen toleriert.[261] Der Wahrheitsgehalt einer Aussage kann

261 Und wieder: daß sich *in psychischen Systemen* die Meinungen *zwangsläufig* unterscheiden, bleibt davon unberührt.

deshalb nicht auf den Willen oder das Interesse eines der Beteiligten zurückgeführt werden, denn das hieße, daß er für die anderen nicht verbindlich ist. Auch der Rückgang auf die Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung ist bedingt durch Verzicht auf eine handlungsmäßige Deformierung der Tatbestände (was natürlich die Thematisierung von Handlungen als Gegenstand des Erlebens ebensowenig ausschließt wie auf Forschung spezialisiertes Handeln). Der immense Apparat theoretischer Generalisierungen und methodologischer Vorschriften hat den Sinn, den Einfluß von Handlungen auf das *Resultat* der Forschungen zu neutralisieren; denn nur so können Resultate als Wahrheit präsentiert werden. Oder anders gesagt: Ließe man zu, daß überraschendes, ungewohntes, verblüffendes Wissen durch Handlung eingeführt und unter Annahmezwang gesetzt würde, wäre dem Belieben Tür und Tor geöffnet. Man müßte in diesem Falle auf eine medienspezifische Konditionierung verzichten. Die Reduktion auf Erleben bewirkt mithin, so überraschend das zunächst klingen mag, eine gewichtige *Einschränkung* der zugelassenen Möglichkeiten und *damit* den Ansatzpunkt für Konditionierungen der verschiedensten Art.

Im Falle von *Werten* mag man zweifeln, ob überhaupt ein symbolisch generalisiertes Kommunikationsmedium vorliegt[262] oder ob wir hier, wenn überhaupt, ein Medium im Prozeß des Entstehens beobachten können; denn eine entsprechende Semantik gibt es erst seit etwa zweihundert Jahren.[263] Klar ist das Bezugs-

262 So mit Entschiedenheit für die media of interchange Talcott Parsons, On the Concept of Value-commitments, Sociological Inquiry 38 (1968), S. 135-160. Vgl. zum Folgenden auch Niklas Luhmann, Complexity, Structural Contingencies and Value Conflicts, in: Paul Heelas/ Scott Lash / Paul Morris (Hrsg.), Detraditionalization: Critical Reflections on Authority and Identity, Oxford 1996, S. 59-71.

263 Es gibt keine auch nur annähernd zureichende wort- und begriffsspezifische Forschung. Was man findet, versteht sich durchweg als Vorgeschichte des wirtschaftswissenschaftlichen Wertbegriffs. Siehe namentlich Rudolf Kaulla, Die geschichtliche Entwicklung der modernen Werttheorien, Tübingen 1906; Lujo Brentano, Die Entwicklung der Wertlehre, München 1908; Fritz Bamberger, Untersuchungen zur Entstehung des Wertproblems in der Philosophie des 19. Jahrhunderts I: Lotze, Halle 1924. Eine frühe Begriffsgeschichte, die den Wandel

problem: Die operative Geschlossenheit psychischer Systeme und, darauf bezogen, die Erfahrung doppelter Kontingenz bei sozialen Begegnungen machen es extrem unwahrscheinlich, daß überhaupt eine gemeinsame Basis gefunden und Kontakte fortgesetzt werden können. Dies kann auch nicht durch Aushandeln (»negotiation«) geschehen, wie heute manche meinen, sondern nur durch rekursive Verfestigung entsprechender Unterstellungen im Kommunikationsprozeß selbst. Dasselbe Problem taucht auf, wenn dies Medium der Unterstellung gemeinsamer Werte eine eigene Wertesemantik absondert. Es muß, so meint man, oberhalb aller Kontingenzen, unbezweifelbare Bezugspunkte geben, »inviolate levels«[264], die sich jeweils verschieben, wenn auch hier Kontingenzen entdeckt werden. Das impliziert, daß Werte nicht als handlungsabhängig, sondern umgekehrt Handlungen als wertabhängig gedacht werden müssen. Unter den Zurechnungskonstellationen kommt deshalb nur der Bezug auf Erleben in Betracht. Der, wie man sagen könnte, pragmatische Kontext der Wertlehre führt hier in die Irre. Auch bleibt die Behauptung harmlos, Werte hätten einen normativen Sinn; sie seien nicht bloße Präferenzen, sondern gesollte Präferenzen. Es kann keine Rede davon sein, daß Werte in der Lage wären, Handlungen zu seligieren. Dazu sind sie viel zu abstrakt und im übrigen aus der Sicht von Handlungssituationen stets in der Form des Wertkonfliktes gegeben.[265] Ihre Funktion liegt allein darin, in kommunikativen Situationen eine Orientierung des Handelns zu gewährleisten, die von niemandem in Frage gestellt

von valeur (= force, vigeur, Lebenskraft usw.) zu utilité und damit zu vergleichender Rationalität nachzeichnet, findet man beim Abbé Morellet, Prospectus d'un Nouveau Dictionnaire de Commerce, Paris 1769, Nachdruck München 1980, S. 98 ff. Jedenfalls ist bereits in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts eine ganz allgemeine Verwendung des Wertbegriffs geläufig. Man spricht zum Beispiel vom Wert von Zwecken.

264 So die Bezeichnung von Douglas R. Hofstadter, Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid, Hassocks, Sussex, England 1979, S. 686 ff.

265 Die verbreitete Darstellung des Werteproblems mit Hilfe der Unterscheidung subjektiv/objektiv verschleiert genau dieses Problem: daß es sich *immer zugleich* um fraglose Unterstellungen und dadurch nicht geregelte Konflikte handelt.

wird. Werte sind also nichts anderes als eine hochmobile Gesichtspunktmenge. Sie gleichen nicht, wie einst die Ideen, den Fixsternen, sondern eher Ballons, deren Hüllen man aufbewahrt, um sie bei Gelegenheit aufzublasen, besonders bei Festlichkeiten. Daher kann man auch nicht von »unconditional preferences« sprechen.[266] Sie explizieren zwar keine Anwendungsbedingungen, aber sie stehen unter Abwägungsvorbehalt, so daß erst im Einzelfall bestimmt werden kann, was zu ihrer Realisierung geschehen kann.

Nicht alles, was an Übereinstimmung benötigt wird, um Kommunikation in Gang zu halten, kann durch das Wahrheitsmedium gewährleistet werden. Die Differenz von Wahrheiten und Werten klärt sich aber erst im Laufe des 19. Jahrhunderts. Erst jetzt wird die Semantik der Geltung, parallel zu der des Seins, universalisiert[267], und einer der Gründe dafür dürfte die Ausdifferenzierung der Wissenschaft gewesen sein. Die Formen der Respezifikation der Wissenschaft findet man in Theorien und Methoden. Dafür gibt es im Bereich der Werte keine Anwendungsmöglichkeiten. Die Respezifikation läuft hier über Ideologien und über Argumentation[268]; wobei im Gegensatz zu Theorien und Methoden die Ideologie die großen Verbrechen begeht und die Argumentation die kleinen Mogeleien. Das zwingt zur Differenzierung der Medien und schließt es zugleich aus, im Bereich der Werte (Ideologien, Argumentationen) die Wahrheit selbst zum Maßstab zu nehmen. Denn das müßte jetzt heißen, den Wert aller Werte in ihre Wahrheit zu legen.

266 So, aber im Bewußtsein des Problems, Georg Henrik von Wright, The Logic of Préférence, Edinburgh 1963, S. 31 ff.

267 Unzutreffend ist es dagegen, wenn behauptet wird, daß erst jetzt die Begriffe Werte, valeur usw. über ihren ökonomischen Kontext hinaus generalisiert und auf kulturelle, moralische, ästhetische Gesichtspunkte angewandt werden. (So z.B. Robert, La Langue Française, Paris 1976, zu valeur). Man findet viele Belege für eine Anwendung auf Pflichten und Vergnügungen, Ehre, Leben, Gesundheit usw. bereits im 18. Jahrhundert und wahrscheinlich auch früher. Wirklich neu ist nur die Universalisierung der Wertreferenz.

268 Den Ideologiebegriff hier im Sinne des 19. Jahrhunderts genommen, den Begriff Argumentation im Sinne eines neuerdings durchgesetzten Sprachgebrauchs. Vgl. insb. Chaim Perelman / L. Olbrechts-Tyteca, Traité de l'argumentation: La nouvelle Rhétorique, Paris 1958.

Anders als Wahrheiten werden Werte im Kommunikationsprozeß nicht durch Behauptungen eingeführt, die dann bestritten und geprüft werden können, sondern durch Unterstellungen. Die Kommunikation vermeidet die »Markierung«[269] von Werten, weil das die Möglichkeit von Widerspruch zum Ausdruck bringen würde. Niemand behauptet, daß Gesundheit, Frieden, Gerechtigkeit ein Wert sei, um damit die Ja/Nein-Bifurkation von Annahme oder Ablehnung zu erzeugen. Man provoziert nicht, man geht davon aus.[270] Wenn denn Gesundheit ein Wert ist, kann man immer noch das regelmäßige Sich-Waschen für eher schädlich halten und darüber diskutieren. Werte werden, mit anderen Worten, durch Anspielung aktualisiert und eben darin besteht ihre Unbezweifelbarkeit. Wenn das nicht mehr funktioniert, müssen sie aufgegeben werden. Werte überzeugen also deshalb, weil in der Kommunikation die Einwände fehlen; nicht deshalb, weil man sie begründen könnte. Sie ermöglichen einen Verzicht auf Begründungen. Sie stützen sich dabei gegebenenfalls auf »gag rules«, das heißt: auf eine stillschweigende Verständigung darüber, daß über bestimmte Wertkonflikte nicht gesprochen wird und die entsprechenden Werte nur in separaten Kontexten benutzt werden.[271] Werte sind das Medium für eine Gemeinsamkeitsunterstellung, die einschränkt, was gesagt und verlangt werden kann, ohne zu determinieren, was getan werden soll.

Wie immer bei symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien kommt es auf die soziale, nicht auf die psychische Ordnungsleistung an. Werte sind sozial stabil, weil psychisch labil.[272]

269 »Markierung« im Sinne des oben S. 228 f. erwähnten Sprachgebrauchs der linguistischen Semantik.

270 Das methodologische Gegenstück zu dieser Praxis der Wertkommunikation liegt in der Schwierigkeit, mit Fragen nach Werteinstellungen (wie immer raffiniert geplant) auf festen Grund zu kommen. Man erhält nur Antworten auf die Fragen; und auf andere Fragen andere Antworten.

271 Vgl. dazu und zum Scheitern einer solchen Verständigung im amerikanischen Sklaverei-Konflikt Stephen Holmes, Gag Rules or the Politics of Omission, in: Jon Elster / Rune Slagstadt (Hrsg.), Constitutionalism and Democracy, Cambridge Engl. 1988, S. 19-58.

272 Vgl. namentlich Baruch Fischhoff / Paul Slovic / Sarah Lichtenstein, Labile Values: A Challenge for Risk Assessment, in: Jobst Conrad

Es fehlen ihnen jedoch wichtige Eigenschaften, die andere Medien auszeichnen, etwa eine Zentralcodierung (wie wahr/unwahr) und, was damit zusammenhängt, die Fähigkeit, medienspezifische Funktionssysteme (wie Wissenschaft) zu bilden. Ihr Direktionswert ist gering, da kein Wert eine Handlung bestimmen oder auch nur, wie man mit Pascal sagen könnte, eine Handlung entschuldigen kann.[273] Wertbezeichnungen sind nach all dem ein gutes Beispiel dafür, daß selbst ein wichtiges Bezugsproblem in Kombination mit einer dazu passenden Zurechnungskonstellation nicht ausreicht, um ein voll funktionsfähiges Kommunikationsmedium zu generieren.

Während Werte zu schwach binden, bindet *Liebe* zu stark. Sie verlangt im modernen Verständnis, das sich von der philia-amicitia-Tradition deutlich unterscheidet[274], daß Ego, wenn es liebt, sich in seinem *Handeln* darauf einstellt, was Alter erlebt; und insbesondere natürlich: wie Alter Ego erlebt.

Zunächst ist es wiederum in hohem Maße selbstverständlich, daß man das eigene Handeln an dem ausrichtet, was andere erleben; besonders wenn man sich beobachtet weiß. Der geschulte

(Hrsg.), Society, Technology, and Risk Assessment, London 1980, S. 57-66. Zu älteren Forschungen über Stabilität auf Grund von Enttäuschungsanfälligkeit vgl. auch Ralph M. Stogdill, Individual Behavior and Group Achievement, New York 1959, S. 72 ff. Die alteuropäische Form der Thematisierung dieses Sachverhalts hieß: Akrasie (Machtlosigkeit gegenüber eigenen Antrieben).

273 So die Lettres provinciales, zit. nach Œuvres, éd. de la Pléiade, Paris 1950, S. 427-678.

274 Vorläufer reichen trotzdem bis in tribale Gesellschaften zurück, und zwar in der Form von als *Ausnahme* tolerierten und deshalb *ritualisierten* Zweierbeziehungen, die Familienstrukturen transzendieren. So die berühmten Onkel/Neffe-Beziehungen oder bestimmte Formen von Männer-Freundschaften. Vgl. Shmuel N. Eisenstadt, Ritualized Personal Relations. Man 96 (1956), S. 90-95; Kenelm O.L. Burridge, Friendship in Tangu, Oceania 27 (1957), S. 177—189; Julian Pitt-Rivers, Pseudo-Kinship, International Encyclopedia of the Social Sciences Bd. 8, New York 1968, S. 408-413. Auch die altgriechische Form von akzeptierter und zugleich nichtakzeptierter Homosexualität drückt wohl weniger eine spezifische Empfindlichkeit in Bezug auf Sexualpraktiken aus als vielmehr das hier diskutierte Problem der sozialen Akzeptanz einer Regression von Sozialität auf Zweierbeziehungen.

Blick nimmt die Erwartungen des anderen vorweg. Man wartet nicht, bis sie im Handeln manifest werden, man kommt ihnen zuvor. So ist eine schnelle, Kommunikation gewissermaßen überspringende Koordination möglich, etwa bei gemeinsamen Arbeiten oder im Straßenverkehr. Und auch Liebende sind zunächst daran zu erkennen, daß genau diese kommunikationslose Abstimmung auch in nichtstandardisierten Situationen funktioniert. Kurze Blicke genügen.

Das mag auf Vertrautheit beruhen. Das spezifische Bezugsproblem der Liebe geht darüber weit hinaus. Es postuliert, daß man über die anonyme Welt der Wahrheiten und der Werte hinaus für eine *eigene* Weltsicht Zustimmung und Unterstützung finden kann. Das Problem wird akut in dem Maße, in dem es zu einer stärkeren Individualisierung persönlicher Ansichten und Handlungsmotive kommt und dies nicht nur ein psychischer Sachverhalt ist (was es immer ist), sondern ein sozialer. Es wird dann verlangt, daß man allen möglichen Idiosynkrasien in der Kommunikation Rechnung trägt, sie zunächst also erlebend hinnimmt. Die Liebe fordert darüber hinaus, daß mindestens ein anderer (eben Ego) sich durch eigenes Handeln sichtbar entsprechend bindet. In diesem Fall wird nicht das Spezifische, sondern das Besondere, das Partikulare, mit universeller Relevanz ausgestattet. Dies kann nur in der Form einer Zweierbeziehung geschehen. Das ist sowohl der Form als auch den inhaltlichen Erwartungen nach eine höchst unwahrscheinliche Struktur[275], und fordert eben deshalb ein starkes, extravagantes Medium. Es

275 Daß die Intensivierung von Sozialität in der Form von Zweierbeziehungen ein Fall von Regression ist und einer besonderen gesellschaftlichen Freigabe bedarf, ist für die moderne Kultur ein eher ungewöhnlicher Gedanke, für die Soziologie dagegen ein geläufiger Sachverhalt. Siehe insb. Philip E. Slater, On Social Regression, American Sociological Review 28 (1963), S. 339-364; ferner Vilhelm Aubert / Oddvar Arner, On the Social Structure of the Ship, Acta Sociologica 3 (1959), S. 200-219; Michael Rustin, Structural and Unconscious Implications of the Dyad and Triad: An Essay in Theoretical Integration: Dürkheim, Simmel, Freud, The Sociological Review 19 (1971), S. 179-201. Vgl. auch die vorige Anmerkung.

ist unter dem Titel »Passion« in die Kultur eingeführt worden und wird heute als »romantisch« bezeichnet.[276]

Eine darauf bezogene Semantik war zunächst für den Adel, dann für die bürgerlichen Oberschichten entworfen worden.[277] In dem Maße jedoch, in dem Liebe zum Erfordernis der Eheschließung wird, muß diese Semantik allen zugänglich gemacht, das heißt: trivialisiert werden. Am Ende stehen industriell erzeugte Illusionen, die in mehr oder weniger deutliche Diskrepanz zur Lebenserfahrung geraten.[278] Die Unwahrscheinlichkeit der Liebe - daß *jede* Geste, körperlich wie verbal, zur Beobachtung, ja sogar zur Beobachtung der Beobachtung von Liebe zu dienen hat - wird in der Ehe zur Pathologie. Damit tritt die Unwahrscheinlichkeit der Lösung dieses Problems, persönliche Idiosynkrasien akzeptierbar zu machen, offen zu Tage. In heutiger Formulierung könnte man sagen, es gehe darum, sich auf die Andersheit des anderen einzulassen und sie, wenn nicht zu »genießen«, so doch zu bestätigen ohne Absicht auf Angleichung, Umerziehung, Besserung. Aber selbst wenn dies gelänge, verschöbe sich das Problem damit nur in eine andere Frage: wie man mit dem umzugehen hat, der mit sich selbst unzufrieden, also unglücklich ist und dafür Bestätigung sucht. So gesehen ist es sicher kein Zufall, daß Paradoxie zum Schlüsselproblem der Therapie geworden ist, weil die Liebe an genau diesem Problem scheitert.

Geklärt ist damit die Differenzierung des Mediums. Es hat nichts mit Wahrheit zu tun[279] und erst recht nichts mit Geld. Wie

276 Dies geschieht heute ohne Kenntnis der Romantik, deren Begriff der Ironie gerade diese Unwahrscheinlichkeit mit einem Reservat für inkommunikable Subjektivität reflektiert hatte. Vermutlich denken die meisten (und besonders die Amerikaner) bei »romantisch« an die Verhaltensmodelle, die der Roman vorführt.

277 Vgl. zu deren Geschichte ausführlicher Niklas Luhmann, Liebe als Passion: Zur Codierung von Intimität, Frankfurt 1982.

278 Siehe zu dieser Diskrepanz, die den Massenkonsum solcher Illusionen offenbar nicht beeinträchtigt, Bruno Pequignot, La relation amoureause: Analyse sociologique du roman sentimental moderne, Paris 1991.

279 So Ulrich in: Robert Musil, Der Mann ohne Eigenschaften, Hamburg 1952, S. 558 f.: »Liebende können sich keine Neuigkeiten sagen; es gibt

immer die Realmotive: wenn sie abweichen, kann man sie nicht nennen, oder es handelt sich eben nicht um Liebe. Genau diese Ausdifferenzierung macht Liebe zum Universalrnedium, zum Medium einer Weltkonstruktion mit den einmaligen Augen des anderen.

Liebe ist, weil asymmetrisch gebaut, einseitige Liebe und daher oft (sollen wir sagen: im Normalfall?) unglückliche Liebe. Aber jeder kennt die Semantik in ihren konkreteren Anforderungen, und jeder kennt das Wort. Insofern binden dann Liebeserklärungen die Kommunikation. Und da die Aufrichtigkeit/Unaufrichtigkeit solcher Erklärungen ohnehin inkommunikabel ist, kann sich ein modus vivendi einspielen - allerdings angewiesen darauf, daß der Konsens nicht allzu penetrant getestet wird.[280]

Der Gegenfall: daß das Handeln Alters von Ego erlebt wird, ist zunächst wieder trivial und unproblematisch. Man sieht, daß der Nachbar seinen Rasen mäht. Warum nicht? Im Unterschied zu den bisher behandelten Medien ist hier zwar nicht die Welt des anderen, sondern die Willkür des anderen im Spiel. Aber warum sollte man nicht zuschauen und akzeptieren können, daß andere so handeln, wie sie handeln? Es wäre ja schlimm, wenn alles Handeln, das man sieht, eigene Betroffenheit erweckte. Man müßte die Augen schließen.

Dies wird jedoch sofort anders, wenn das Handeln im Zugriff auf knappe Güter besteht, an denen der Zuschauer selbst Interesse haben könnte. Und das Problem verschärft sich in dem Maße, als beide langfristig an ihrer Zukunft interessiert sind und unter der Bedingung von Knappheit sich jetzt schon das even-

auch kein Erkennen für sie. Denn der Liebende erkennt von dem Menschen, den er liebt, nichts, als daß er in einer unbeschreiblichen Weise durch ihn in einer inneren Tätigkeit versetzt wird. ... Darum gibt es auch keine Wahrheit für Liebende; sie wäre eine Sackgasse, ein Ende, der Tod des Gedankens.«

280 Vgl. Alois Hahn, Konsensfiktionen in Kleingruppen: Dargestellt am Beispiel von jungen Ehen, in: Friedhelm Neidhardt (Hrsg.), Gruppensoziologie: Perspektiven und Materialien, Sonderheft 25 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Opladen 1983, S. 210-232; Roland Eckert/Alois Hahn/Marianne Wolf, Die ersten Jahre junger Ehen, Frankfurt 1989.

tuell Nötige sichern möchten. Wenn einer oder einige zugreifen, sind die Zuschauer immer in der Mehrzahl. Warum sollen sie, obwohl in der Übermacht, stillhalten? Daß sie sich untereinander selbst nicht einige könnten, wird eine spätere Sorge sein.[281]

Für dieses Bezugsproblem hat die gesellschaftliche Evolution das Medium *Eigentum* geschaffen und es im weiteren Verlauf in das Medium *Geld* verwandelt, um es besser disponibel und koordinierbar zu machen. Schon Eigentum ist mithin ein Kommunikationsmedium und nicht angemessen zu begreifen, wenn man darin nur ein Mittel zur Befriedigung der Bedürfnisse des Eigentümers sieht.[282] **Das Medium Geld stellt dann sicher, daß der Erlebende akzeptiert, daß andere mit ihrem Geld sich das beschaffen, was sie möchten; oder auch einfach mit Geld Geld machen, ohne zu wissen wofür. Die antimonetären Affekte von Luther bis Marx und ihre sozialen Erfolge lehren, wie unwahrscheinlich eine solche Zumutung des Stillhaltens ist. Aber es funktioniert trotzdem.**

Entstanden ist Geld vermutlich nicht im Hinblick auf seine Tausch vermittelnde Funktion, sondern als Zeichen für unausgeglichene Leistungsverhältnisse, zuerst wohl in Haushaltswirt-

281 Man sieht aber hier bereits, daß die Regulierung dieses Problems über Eigentum zugleich eine weitere, aber andersartige Regulierung erfordern wird: die politische Regulierung von Macht. Die Trennung der Medien macht sie voneinander abhängig.

282 Eigentlich sollte sich das von selbst verstehen, schließlich kann man Eigentum nicht essen. Anthropologische Erklärungen greifen hier wie auch sonst zu kurz und gehören in die Semantik, die *als Folge* der Entwicklung von Eigentum kondensiert ist. Daß dies keine unbedingt neue Einsicht ist, kann mit einem etwas längeren Zitat belegt werden: »Property has not its roots in the love of possession. All human beings like and desire certain things, and if nature has armed them with any weapons are prone to use them in order to get and to keep what they want. What requires explanation is not the want or desire of certain things on the part of individuals, but the fact that other individuals, with similar wants and desires, should leave them in undisturbed possession, allot them a share, of such things. It is the conduct of a community, not the inclination of individuals, that needs explanation." (T. E. Cliffe Leslie, Introduction to Emile de Lavelaye, Primitive Property, London 1878, S. XI, zit. nach Elman R. Service, The Hunters, Englewood Cliffs N.J. 1966, S. 21).

Schäften. Noch im 18. Jahrhundert ist Staatsverschuldung das primäre Instrument der Geldschöpfung, und auch »Bank«noten waren zunächst als (übertragbare) Schuldscheine konzipiert. Aber dann mußte man immer wissen, wer der Schuldner ist und ob man seiner Zahlungsfähigkeit trauen kann oder nicht. Erst in jüngster Zeit ist diese Einschränkung aufgegeben worden. Schuldner ist dann, wenn man diese Bezeichnung überhaupt noch brauchen darf, die Wirtschaft selbst, die sich das Geld schuldet, das sie zirkulieren läßt. Zahlungsfähigkeit kann nicht mehr anders als in der Form einer Garantie der Verwendbarkeit des Geldes, also in der Form der Autopoiesis des Wirtschaftssystems gewährleistet werden. Die Funktion des symbolisch generalisierten Kommunikationsmediums Geld ist derart unwahrscheinlich, daß sie nie als die Evolution ermöglichender Faktor hätte dienen können, sondern erst in einer schon funktionierenden Geldwirtschaft sichtbar wird.

Während Eigentum noch uninteressant sein kann - was soll ich mit einem Garten mit zwanzig Apfelbäumen? -, wird durch das Medium Geld sowohl Knappheit als auch Interesse universalisiert. Mehr Geld kann man, und das wußte schon Aristoteles, immer brauchen. Erst die Monetarisierung des Eigentums, die jedem Besitz einen Geldwert zuordnet, selbst der eigenen Arbeitskraft, läßt das Knappheitsmedium Eigentum/Geld in die heute gewohnte Form expandieren. Geld dient als Medium der Beobachtung von Knappheit, und Zahlungen sind Formen, die das Medium operationalisieren.[283] In diesem Sinne ist in der heutigen »Überflußgesellschaft« viel mehr knapp als früher[284], und Geld hat die Form einer Weltkonstruktion angenommen, ist ein God-term, wie Kenneth Burke sagt.[285]

Anders als in der üblichen wirtschaftswissenschaftlichen Be-

283 Vgl. Michael Hutter, Signum non olet: Grundzüge einer Zeichentheorie des Geldes, in: Waltraut Schelkle/Manfred Nitsch (Hrsg.), Rätsel Geld: Annäherungen aus ökonomischer, soziologischer und historischer Sicht, Marburg 1995, S. 325-352.

284 Hierzu ausführlicher Niklas Luhmann, Die Wirtschaft der Gesellschaft, Frankfurt 1988.

285 In: A Grammar of Motives, zit. nach der Ausgabe Cleveland 1962, S. 5jf.

trachtungweise sehen wir die soziale Funktion des Eigentums also nicht in der Unmittelbarkeit des Zugriffs auf materielle Güter oder Dienstleistungen und die soziale Funktion des Geldes nicht in der Vermittlung von Transaktionen. Als Sachverhalt und als historisch-genetisches Motiv bleibt das natürlich unbestritten. Aber die Funktion des entsprechend generalisierten symbolischen Mediums liegt woanders, sie liegt hier, wie immer, in der Uberwindung einer Unwahrscheinlichkeitsschwelle. *Jedermann* **muß motiviert werden,** *extrem spezifische Selektionen* **durch irgendeinen anderen - vom Einrichten des eigenen Wohnzimmers und vom Kauf einer bestimmten Schraube bis hin zur »Übernahme« eines internationalen Konzerns durch einen anderen** - *erlebend hinzunehmen.* **Anders könnte die Wirtschaft schon in älteren Zeiten[286], erst recht aber unter heutigen Ansprüchen nicht funktionieren.**

Während das Eigentum als Medium noch an die natürliche Teilbarkeit der Dinge gebunden ist und deshalb nicht sehr weit aufgelöst werden kann, ist das mediale Substrat des Geldes die jeweils kleinste monetäre Einheit, und die kann nach Bedarf arbiträr bestimmt werden. Das ermöglicht Standardisierungen, die von individuellen Präferenzen abstrahieren. So wird dem Fungieren des Mediums eine *Differenz* **von sozialer und psychischer Bewertung zugrundegelegt: Gerade weil die soziale Bewertung des Geldes quantitativ standardisiert ist und nach eigenen Bedingungen schwankt, kann man das Geld individuell unterschiedlich bewerten, das heißt: auf unterschiedlich empfundene Bedarfslagen beziehen. Das Medium läßt sich daraufhin nach Maßgabe der Preise, die bei Transaktionen zu zahlen sind, zu jeweils bestimmten Formen koppeln. Dabei ist zu beachten, daß Transaktionen** *auf beiden Seiten* **monetär kalkuliert werden, auch wenn es um Tausch von Gütern gegen Geld geht. Das beweist die Universalität des Mediums bei gleichzeitig eindeutiger**

28e **Siehe hierzu die umfangreiche, aus der Antike stammende naturrechtliche Diskussion über die** ***Vorteile*** **der** ***gleichwohl ungerechten*** **Umwandlung der ursprünglichen Gütergemeinschaft in differentielles Eigentum. Zum Auslaufen dieser Diskussion im 17. und 18. Jahrhundert siehe Niklas Luhmann, Am Anfang war kein Unrecht, in ders., Gesellschaftsstruktur und Semantik Bd. 3, Frankfurt 1989, S. 11-64.**

Spezifikation. Und schließlich ist bemerkenswert, daß die Form, die in einer Transaktion fixiert ist, sofort danach wiederaufgelöst wird; denn das Geld ist in der Hand des Empfängers für beliebige andere Kombinationen frei.[287] Kein anderes Medium erreicht diese Extension und dieses Tempo von Auflösung und Rekombination, von loser und strikter Kopplung.[288] Und insofern ist es verständlich, wenn Geld oft (und vor allem: bei Parsons) als Modell für ein effektives symbolisch generalisiertes Medium angesehen wird.

Für die Konstellation, in der Alter handelt und Ego entsprechend erlebt, gibt es noch ein weiteres Medium, das, vielleicht wegen dieser Nähe zur Zurechnungsform des Geldes, besonderen Wert darauf legt, nicht als »nützlich« zu erscheinen: die Kunst. Die Konstellation ist klar: der Künstler handelt und der Zuschauer wird dadurch zu einem bestimmten Erleben gebracht. Aber was ist das Problem?

Die alteuropäische Antwort war: Zweck des Kunstwerks sei es, Erstaunen und Bewunderung zu erregen, und dies im Sinne von Passionen, die keine Bezugnahme auf ihr Gegenteil zulassen. Das setzt jedoch voraus, daß die Gesellschaft eine Welt einrichtet, in der es Erstaunliches und Bewundernswertes gibt, vor allem im Bereich von Religion und Politik. Entsprechend war noch im Mittelalter für die res artificiales zwar eine besondere

287 Das schließt es selbstverständlich nicht aus, daß Kauf- und Verkaufsentscheidungen bereut werden. Die Rationalität wirtschaftlicher Kalkulation bezieht sich auf dieses Problem. Letztlich kann aber keine Orientierung verhindern, daß man nachträglich doch bereut, weil sich die Bedingungen und Gelegenheiten laufend ändern.

288 Wie psychische Systeme damit zurechtkommen und vor allem: wie sie die entsprechenden Kalkulationen durchführen, bedürfte einer genaueren Klärung. Erste Forschungsresultate zeigen immerhin: besser als in der Schule. Vgl. Terzinha Nunes Carraher/David William Carraher/Analucia Dias Schliemann, Mathematics in the Streets and in Schools, British Journal of Developmental Psychology 3 (1985), S. 21-29; Terzinha Nunes Carraher / Analucia Dias Schliemann, Computation Routines Prescribed by Schools: Help or Hindrance? Journal for Research in Mathematical Education 16 (1985), S. 17-44; Jean Lave, The Valúes of Quantification, in: John Law (Hrsg.), Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge? London 1986, S. 88-111.

Art von Wahrheit vorgesehen (nämlich mit Bezug auf die Formen in der Vorstellung des Herstellers/Künstlers), nicht aber ein besonderes Medium.[289] Seit dem 17. Jahrhundert wird diese Antwort kritisiert[290], ohne daß die dann einsetzende ästhetische Reflexion eine überzeugende Alternative hätte anbieten können. Mit einer ästhetikimmanenten Figur, etwa der Figur der Darstellung des Allgemeinen im Besonderen, ist die Frage noch nicht beantwortet, weshalb Kunst für Kommunikation und hier: für die Erzeugung unwahrscheinlicher Annahmebereitschaften ausdifferenziert ist. Erst recht reicht es nicht aus, der im Kunstbetrieb selbst, und zwar vor allem in der Literatur gängigen These zu folgen, die »moderne« Kunst habe es in spezifischer Weise mit dem Individuum in der modernen Gesellschaft zu tun.[291]

Vielleicht hilft es, sehr viel radikaler anzusetzen und darauf zurückzugehen, daß jeder erlebte Sinn eine Überfülle von Möglichkeiten weiteren Erlebens anbietet, aus denen nur einige wenige realisiert sind bzw. realisiert werden können. Was man wahrnimmt, ist schon so und nicht anders. Was man tut, ist durch Zwecke dirigiert, und warum nicht durch andere oder durch gar keine? Was die Kunst erstrebt, könnte man deshalb als *Reaktivierung ausgeschalteter Possibilitäten* bezeichnen.[292] Ihre Funktion ist es, Welt in der Welt erscheinen zu lassen, die Ein-

289 Vgl. z.B. (für hergestellte Dinge ganz allgemein) Thomas von Aquino, SummaTheologiae I, q. 16 a.i, zit. nach der Ausgabe Turin 1952, S. 93.

290 *»Astonisbment* is of all other Passions the easiest rais'd in raw and unexperienced Mankind«, meint Anthony, Earl of Shaftesbury, Characteristicks of Men, Manners, Opinions, Times, 2. Aufl. London 1714, Nachdruck Farnborough, England 1968, Bd. 1, S. 242 - damit zugleich verratend, daß dies Kunstkonzept eine hierarchische Weltarchitektur und eine entsprechende Gesellschaft voraussetzte, in der von unten nach oben kritiklose Ehrfurcht angebracht war.

291 Vgl. etwa Peter Bürger, Prosa der Moderne, Frankfurt 1988.

292 In der Ausdrucksweise von Yves Barel, Le paradoxe et le Systeme: Essai sur le fantastique social, 2. Aufl. Grenoble 1989, S. 71 f., 185!., 302 f. kann man auch sagen: Die Kunst entdecke, enthülle die *Potentialisierungen* einer Gesellschaft, das heißt das, was durch die Realisierung von Bestimmtem in den Status von bloß Möglichem abgedrängt worden ist.

heit in der Einheit darzustellen, sei es verbessert, sei es (wie heute vorzugsweise) verschlimmert. Dies geschieht zwar durch jedes Ding, durch jeden erfaßten Sinn, aber doch nur so, daß eines aufs andere verweist und die weit selbst unsichtbar bleibt. Das Kunstwerk nimmt diese erhellende und verdeckende Funktion von Sinn in Anspruch, steigert sie aber so, daß auch Unsichtbares sichtbar und, wenn es gelingt, die Welt in der Welt dargestellt wird. Eben deshalb müssen die Normalverweisungen des täglichen Lebens, die Zwecke und Nützlichkeiten gebrochen werden, um die Aufmerksamkeit von diesen Ablenkungen abzulenken. Die Darstellung der Welt in der Welt modifiziert die Welt selbst im Sinne des »so nicht Nötigen«. Das Kunstwerk erbringt für sich selbst den Notwendigkeitsbeweis - und entzieht ihn damit der Welt.

Dies erfordert so strenge Formen, daß man mehr und anderes sieht als gewöhnlich. Kunst weist darauf hin, daß der Spielraum des Möglichen nicht ausgeschöpft ist, und sie erzeugt deshalb eine befreiende Distanz zur Realität. Man kann dies als »Fiktionalität« bezeichnen, aber der Ausdruck sagt nicht genug. Die Kunst bleibt nicht Fiktion, sie erzeugt eine Realität mit dem Recht zu eigener Objektivität. Und wiederum handelt es sich um eine Weltkonstruktion, um einen spezifischen Universalismus, der sich der Gesamtrealität gegenüberstellt.

Im Unterschied zu anderen symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien verwendet die Kunst Wahrnehmungsmedien bzw., im Falle der erzählenden Literatur, Anschauung. Aber sie erzeugt in diesen Wahrnehmungsmedien durch eigene Auflösungstechniken eigene Formen, oder genauer: eigene Formen der Unterscheidung von medialem Substrat und Form.[293] Das führt dazu, daß sich sehr verschiedene Kunstarten bilden, also Musik, Malerei, Lyrik, Tanz, Skulptur, Architektur usw. Aber ihnen allen liegt ein gemeinsames Prinzip zu Grunde, nämlich der Einbau von Medien in Medien und der damit verbundene Gewinn neuer Möglichkeiten strikter Kopplung, neuer Mög-

293 Siehe Niklas Luhmann, Das Medium der Kunst, Delfin 4 (1986), S. 6-1$; nachgedruckt in: Frederick D. Bunsen (Hrsg.), »ohne Titel«: Neue Orientierungen in der Kunst, Würzburg 1988, S. 61-71; ders., Die Kunst der Gesellschaft, Frankfurt 1995.

lichkeiten der Form. Ob Kunst zur Annahme ihrer Selektionsofferte motivieren kann, hängt dann davon ab, daß das einzelne Kunstwerk einsichtig machen kann, daß es selbst (im Unterschied zur Welt) so sein muß, wie es ist, obwohl es hergestellt ist und obwohl es nirgendwo sonst ein Modell dafür gibt. In diesem Sinne fordert man von einem Kunstwerk seit dem 17. Jahrhundert »Originalität«[294]. Über Originalität entscheidet nun nicht der Vergleich mit der Natur, nicht die Qualität der Imitation, sondern der Vergleich mit anderen Kunstwerken. Die Kunst wird, in der Form einer Forderung an das einzelne Werk, als autonom und selbstbezüglich ausdifferenziert. Und mit Bezug auf das einzelne Werk deshalb, weil nur so die Paradoxie der Notwendigkeit des nur Möglichen entfaltet werden kann.

Die Frage nach der Wahrheit des Kunstwerkes ist deshalb ebenso unangebracht wie die Frage nach seinem Nutzen. Beide Fragen würden den Blick auf völlig kunstfremde Konditionierungen richten. Das Kunstwerk imitiert nichts, leistet nichts, beweist nichts. Es führt vor, daß und wie die Beliebigkeit des Anfangens sich selber einfängt und aufhebt, sich selber notwendig macht. Wie immer man mit dem Herstellen oder dem Betrachten beginnt - wenn man beginnt, ist das darauf Folgende nicht mehr frei. Es wird zur necessità cercata.[295] Eben deshalb muß ein Kunstwerk als Selbstkonditionierung von Willkür angelegt sein, eben deshalb als Handeln, dessen Kommunikation Erleben bindet.

Selbstverständlich muß auch die Kunst ihr Transparentmachen mit eigenen Intransparenzen bezahlen. Auch ihre Funktion entfaltet ein Paradox. Sie macht etwas sichtbar dadurch, daß sie etwas anderes unsichtbar macht - etwas anderes: das heißt: die Einheit der Unterscheidungen, die sie selbst als Form verwendet. Indem die Kunst artikuliert, was sie artikuliert, und dabei

294 In einer merkwürdigen Gegensinnigkeit des Wortes, das jetzt gerade nicht mehr auf einen vergangenen Ursprung (origo) verweist, sondern »Neuheit« fordert als Bedingung der Zurechnung auf den Künstler. Siehe z. B. Lodovico A. Muratori, Deila perfetta poesia italiana (1706), zit. nach der Ausgabe Milano 1971, Bd. 1, S. 104ff.

295 Eine Formel, gefunden für den Dienst am Fürstenhofe, von Matteo Peregrini, Difesa del Savio in Corte, Macerata 1634. Siehe insb. S. 25off.

etwas von etwas anderem, Helles von Dunklem, Schicksale von Trivialitäten, Dissonanzen von Konsonanzen unterscheidet, zieht sich die Welt hinter das Unterschiedene in die Einheit der Differenz zurück - und bleibt unsichtbar. Auch die Kunst kann nur beobachten, kann nur die Welt durch ihre eigenen Schnitte verletzen.

Die letzte Zurechnungskonstellation, die des Mediums *Macht,* **ist ebenfalls zunächst trivial, doch auch hier liegt ein Keim für die Entfaltung unwahrscheinlicher Möglichkeiten, die sich aber nur realisieren lassen, wenn ein symbolisch generalisiertes Kommunikationsmedium zur Verfügung steht. Zunächst ist es ja ganz normal, daß Handlungen an Handlungen, anschließen, etwa wenn man einen Gegenstand übergibt, gemeinsam arbeitet oder spielt, ißt, was auf den Tisch kommt, oder sich im Straßenverkehr danach richtet, wie andere fahren. Oft hilft das Erkennen der unmittelbar folgenden Handlungen des anderen, und typisch kommt es dabei zu einer rhythmischen Koordination. Man extrapoliert die in Gang befindliche Bewegung und placiert die eigene Handlung im passenden Augenblick. So ist auch das berühmte »turn taking« der mündlichen Kommunikation organisiert. Gelegentlich mag eine Zumutungsschwelle überschritten werden, aber dann sind immer noch positive oder negative Anpassungen ad hoc möglich. Das Bezugsproblem von Macht stellt sich nur in dem Sonderfall, daß** *das Handeln Alters in einer Entscheidung über das Handeln Egos besteht, deren Befolgung verlangt wird:* **in einem Befehl, einer Weisung, eventuell in einer Suggestion, die durch möglich Sanktionen gedeckt ist.**[296] **Das ändert nichts daran, daß auf beiden Seiten zurechenbar gehandelt wird; die Weisung soll gerade nicht nur erlebt werden oder das Handeln des Angewiesenen ersetzen. Sie soll, obwohl als kontingente Selektion sichtbar, als Prämisse für eigenes Verhalten übernommen werden; und dies unter der Zusatzbedingung, daß die Willkür nicht nur in der Entscheidung Alters liegt, sondern speziell in der Bestimmung des Handelns von Ego.**

Macht erzeugt sich als Medium dadurch, daß sie die Handlungsmöglichkeiten verdoppelt. Dem von Alter gewünschten Verlauf wird ein anderer gegenübergestellt, den weder Alter

296 Vgl. Niklas Luhmann, Macht, Stuttgart 1975.

noch Ego wünschen können, der aber für Alter weniger nachteilig ist als für Ego, nämlich das Verhängen von Sanktionen. Die Form der Macht ist nichts anderes als diese Differenz, die Differenz zwischen der Ausführung der Weisung und der zu vermeidenden Alternative. Wenn die Sanktionsmittel hinreichend generalisiert sind (wie zum Beispiel Anwendung physischer Gewalt oder Entlassung aus einem Arbeitsverhältnis), besteht im Medium ein Verhältnis loser Kopplung zwischen einer Vielzahl möglicher Machtziele und den Sanktionsmitteln, und die Benutzung von Macht legt dann die Form fest, in der das Medium vorübergehend strikt gekoppelt wird. Die Grenze der Macht liegt also dort, wo Ego beginnt, die Vermeidungsalternative zu bevorzugen, und selbst die Macht in Anspruch nimmt, Alter zum Verzicht oder zur Verhängung der Sanktionen zu zwingen. Auch hier erkennen wir wieder: Lose Kopplung von Elementen, die als Drohpotential im Gebrauch nicht verbraucht, sondern erneuert werden, auf der einen Seite und feste Kopplung temporärer Art, also Formen der Kombination von (expliziten oder erratenen) Anweisungen und deren Ausführung auf der anderen Seite. Das Unwahrscheinliche eines solchen Arrangements liegt darin, daß es normalerweise funktioniert, obwohl die Interessen der Beteiligten völlig verschieden sind und obwohl die Handlung des Anweisens als Entscheidung, also als kontingent auftritt; obwohl sie kein anderes Ziel verfolgt, als das Handeln Egos zu spezifizieren, und schließlich sogar: ohne daß die Ausübung der Macht zur Voraussetzung hätte, daß man im Einzelfall ermitteln müßte, ob angesichts der Art der Anweisung Folgebereitschaft besteht oder nicht.

Sowohl Wahrheit als auch Geld neutralisieren die gefährliche, konfliktnahe Machtkommunikation, indem sie Ego nur Erleben zumuten[297], und Sozialutopien benutzen daher gern die Vorstellung, die Gesellschaft lasse sich allein durch Wahrheiten oder allein durch den Markt steuern. Das hieße jedoch auf wichtige Ordnungsmöglichkeiten verzichten, nämlich auf all das, was über konditionierte Willkür an langen Handlungsketten organi-

297 Vgl. dazu die Unterscheidung von market choice and political choice bei Geoffrey Vickers, The Art of Judgement: A Study of Policy Making, London 1965, S. 122ff.

siert werden kann. Denn weder Wahrheit noch Geld können festlegen, was der Empfänger mit dem Empfangenen tut - und genau dies ist die Funktion von Macht.

Ähnlich wie im Falle von Eigentum/Geld hat sich auch hier eine Zweitcodierung bewährt, nämlich die *rechtliche Codierung der Macht.* **Zunächst geht es darum, Privaten für den Fall, daß sie im Recht sind, die politisch organisierte Zwangsgewalt von Zentralinstanzen zur Verfügung zu stellen; und dies selbst dann (man beachte die Unwahrscheinlichkeit dieser Konstruktion!), wenn der Rechtsinhalt gar nicht politisch kontrolliert worden, sondern in der Form eines Vertrages zustandegekommen ist. Weiter kann aber auch die politische Macht selbst dem Recht unterworfen werden, so daß sie ihre** *eigenen* **Zwangsmittel nur in Anspruch nehmen kann, wenn sie im Recht ist, und sogar das Recht selbst nur ändern kann, wenn dies nach den Bedingungen geschieht, die im Rechtssystem dafür aufgestellt sind. Die geläufige Bezeichnung für diese Errungenschaften ist »rule of law« oder Rechtsstaat. Erst über diese selbstreferentielle Verrechtlichung der Macht wird auch das politische Medium der Macht zu einem sich selbst einschließenden Medium der Weltkonstruktion - und dies ganz abgelöst von der liberalen Ideologie, die das Konzept zunächst als Bedingung für Freiheit lanciert und sich damit hämische Kommentare eingehandelt hatte.**

Obwohl es hochgeneralisierte, für viele Zwecke einsetzbare Machtmittel (Drohpotentiale) gibt, zeichnen sich deutliche Grenzen der Anwendbarkeit ab. Die vielleicht wichtigste ist die Informationsabhängigkeit des Machthabers. Selbst wenn er bewirken kann, was er will, ist damit noch nicht ausgemacht, was er wollen wollen kann. Alle politischen Systeme, die sich vornehmen, die Wirtschaft über Produktionspläne und Preisfestsetzungen politisch zu steuern, haben zum Beispiel das Problem, daß sie sich keine von ihren eigenen Entscheidungen unabhängige Information über Wirtschaftlichkeit beschaffen können und sich daher zu einem riesigen Netzwerk interner Manipulationen entfalten, dessen wirtschaftliche Mißerfolge dann wieder zu einem politischen Problem werden. Anders gesagt: Macht ist - auf politischer Ebene, aber auch auf Organisationsebene - auf Ausdifferenzierungen und auf machtunabhängige Informationsquellen angewiesen, weil sich andernfalls alle Information in

Macht verwandelt.[298] Es genügt nicht, wenn sie sich nur selbstreferentiell, nur auf Grund des Schemas von Erfolg/Mißerfolg ihrer eigenen Pläne bzw. Befolgung/Nichtbefolgung ihrer Weisungen informiert. Es gibt mithin *immanente* Gründe des Mediums Macht, sich nicht zum Universalmedium der Gesellschaftsbeherrschung aufzuschwingen, sondern auf *Spezifikation* der eigenen *Universalkompetenz* zu bestehen.

Bei allen symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien fällt demnach auf, daß sie aus trivialen, alltäglichen Situationen entstehen, also zunächst nur relativ anspruchslose Sonderleistungen ad hoc erbringen und so noch nicht eigentlich Medien sind. Diese Ausgangslage ist vor allem für evolutionstheoretische Überlegungen wichtig. Sie integriert die Medientheorie mit der Evolutionstheorie. Sie vermag nämlich zu erklären, daß die Möglichkeiten zu einer unwahrscheinlicheren Kombination von Selektion und Motivation in der allgemeinen Redundanz sinnhafter Kommunikation gleichsam brachliegen, aber benutzt werden können, sobald ein Bedarf auftritt, sobald die genannten Bezugsprobleme akut werden, sobald man, aus welchen Anlässen immer, die kombinatorischen Möglichkeiten entdeckt, die sich mit einer medienspezifischen Auflösung und Formgewinnung realisieren lassen. Wir meinen, aber dies sei hier nur als Forschungsprogramm noch angedeutet, daß für eine solche Entfaltung und Differenzierung der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien sowohl der Entwicklungsstand der Verbreitungsmedien Schrift und Buchdruck als auch die jeweils vorherrschende Form der Systemdifferenzierung als Auslöser fungieren. Zu einer vollen Entfaltung der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien kommt es erst unter der Voraussetzung einer funktionalen Differenzierung des Gesellschaftssystems; denn nur dann können die Medien als Katalysatoren dienen für die Ausdifferenzierung von Funktionssystemen der Gesellschaft. Nur dann wird das, was in der Medienverwendung als Semantik kondensiert, den Platz einnehmen, den vordem die Moral für die Beschreibung der Gesellschaft okkupiert hatte. Und nur dann gibt es eine moralische Kritik eben dieses Sachverhaltes.

298 Dazu auch Niklas Luhmann, Selbstorganisation und Information im politischen System, Selbstorganisation 2 (1991), S. 11-26.

XI. Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien III: Strukturen

Es gibt für die moderne Gesellschaft, für eine Gesellschaft mit voll entwickelten symbolisch generalisierten Medien kein Supermedium, das alle Kommunikationen auf eine ihnen zugrunde liegende Einheit beziehen könnte. Man mag hier erneut an Moral (manche sagen: Ethik) denken. Aber der Versuch, alle moralischen Schwachstellen der Gesellschaft mit Ethik (also mit einer Reflexion der Moral) zu kurieren, grenzt ans Lächerliche. Jedenfalls steht der Eignungsbeweis aus, und überdies denkt man dann typisch nicht an ein moralisch codiertes, also gutes und schlechtes Verhalten, sondern nur an das Gute, das natürlich gern gesehen ist, aber leider allein nicht vorkommt.

Statt als Moral, statt als konkret gewordene vernünftige Sittlichkeit zeigt die Einheit der Gesellschaft sich, was Kommunikationsmedien betrifft, in der Nichtbeliebigkeit der strukturellen Arrangements, die die Funktion symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien in Möglichkeiten für autopoietische Systeme übersetzen. Methodologisch heißt das, daß wir Gesichtspunkte für einen Vergleich der verschiedenen Medien finden und mit Hilfe dieser Gesichtspunkte die Formen testen müssen, in denen die moderne Gesellschaft sich als Kommunikationsunternehmen realisiert. Wir setzen nicht voraus,, daß aufgrund irgendwelcher logischer oder theoretischer Zwänge alle Merkmale in allen Medien gleichermaßen realisiert sein müssen. Die Theorie bleibt offen für evolutionäre Unterschiede. Aber sie bietet gerade damit einen Rahmen für Nachfragen, wenn man feststellt, daß (und die Frage hat: warum?) bestimmte Medien bestimmte Strukturmerkmale nicht oder weniger erfolgreich realisiert haben. Daß es hierbei immer nur um die extravaganten Fälle extrem unwahrscheinlicher Kommunikation gehen kann, ist bereits mehrfach gesagt worden. Aber auf dem gegebenen Niveau der Evolution ist die Gesamtgesellschaft davon abhängig, daß die Probleme der Transformation von Unwahrscheinlichkeiten in Wahrscheinlichkeiten auf die eine oder andere Weise gelöst werden können.

(i) Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien benötigen einen *einheitlichen Code* **(Zentralcode) für den gesamten**

Medienbereich.[299] Ein Code besteht aus zwei entgegengesetzten werten und schließt auf dieser Ebene (nicht natürlich »im Leben«) dritte und weitere Werte aus. Damit wird die unbestimmte, tendenziell zunehmende Möglichkeit der Ablehnung des kommunizierten Sinnvorschlags in ein hartes Entweder/Oder überführt, also eine »analoge« Situation in eine »digitale« transformiert; und gewonnen wird damit eine klare Entscheidungsfrage, die für Alter wie für Ego dieselbe ist. Nicht deren Meinungen werden codiert, sondern die Kommunikation selbst, und dies in einer Weise, die auf Lernfähigkeit angewiesen ist, nämlich auf Spezifikation der Kriterien für eine richtige Zuordnung des positiven bzw. negativen Wertes (während aus der uncodierten Ausgangssituation nur zunehmende Enttäuschung, Verhärtung, Konflikt resultieren könnten).

Im Unterschied zu vielen anderen Codierungen handelt es sich hier um *Präferenzcodes.* **Im Unterschied zum allgemeinen Ja/Nein-Code der Sprache wird der positive Wert als Präferenz für diesen (und nicht für den Gegenwert) ausgedrückt. Damit kommt zum Ausdruck, daß die Kommunikation** *gegen die Wahrscheinlichkeit gesteuert wird.* **Die Ausgangsunwahrscheinlichkeit der Annahme der Kommunikation wird nicht mitkommuniziert und bleibt deshalb latent.**

Codes fungieren, wie andere Unterscheidungen auch, als Zwei-Seiten-Formen, die ein Beobachter benutzen oder nicht benutzen kann. Sie haben die Eigenart einer Unterscheidung auch insofern, als sie jeweils nur auf der einen und nicht zugleich auf der anderen Seite bezeichnet werden und nur so als Anschluß- und Ausgangspunkt einer weiteren Operation dienen können. Mit jeder Gleichsetzung des Unterschiedenen würde der Beobachter eine Paradoxie (nämlich die Paradoxie der Selbigkeit des Verschiedenen) erzeugen und sich selbst darauf hinweisen, daß es so nicht geht. Die Besonderheit der Codes, verglichen mit anderen Unterscheidungen, besteht darin, daß der Ubergang von der einen zur anderen Seite, also das Kreuzen der Grenze,

299 Wir hatten im vorigen Abschnitt bereits notiert, daß diese Voraussetzung beim Medium Wertbeziehungen nicht erfüllt ist und daher auch eine Ausdifferenzierung dieses Mediums nicht gelingen kann. Mit Werten hat man es überall zu tun.

erleichtert wird. **Wenn ein Positivwert, zum Beispiel wahr, angenommen wird, bereitet es keine Schwierigkeiten, mit einer weiteren Operation zu bestimmen, was folglich unwahr wäre, nämlich die gegenteilige Aussage. Man braucht, anders gesagt, keine zusätzlichen Konditionierungen, um vom Wert zum Gegenwert und zurück zu kommen. Ein Hin und Zurück kann die Logik folglich wie nicht geschehen behandeln.**[300]

Das Kreuzen der inneren Grenze des Codes wird vor allem dadurch erleichtert, daß es von moralischen Konsequenzen entlastet wird. Es hat nicht zur Folge, daß man zugleich vom Guten zum Schlechten übergeht oder gar böse wird.[301] **Dies zu lernen, erfordert allerdings einen langwierigen evolutionären Prozeß. Solange die Gesellschaft noch stratifikatorisch differenziert ist und folglich eine Spitzenintegration voraussetzt, der moralische Qualitäten zugewiesen werden, läßt sich eine moralische Neutralisierung der Mediencodes nicht erreichen**[302]**, und dann fehlt es auch an jener Leichtigkeit des Ubergangs zum Gegenwert, die dazu zwingt, auf systemeigenen Kriterien der Kontrolle zu bestehen.**

Wir sehen in dieser Erleichterung des Kreuzens von einer Seite zur anderen eine Variable, die für die semantische Evolution der Mediencodes entscheidende Bedeutung hat. Denn in dem Maße, in dem es erleichtert wird, vom Wert zum Gegenwert überzugehen und zurückzukehren (ohne daß sich der Ausgangswert inzwischen geändert hat), wird der Code selbst zu einer invarianten Struktur. Zugleich wird es schwieriger (das heißt: voraussetzungsreicher), positive Werte bzw. negative Werte verschiedener Codes untereinander zu verleimen. Ob jemand, der schön ist, auch die Wahrheit sagt, ob jemand, der reich ist, auch mächtig ist, auch gut ist, auch gesund ist, ist dann eine Frage, die von weiteren Bedingungen abhängt, die nicht systemisch garantiert

300 Siehe Spencer Browns »law of crossing« (a.a.O. S. 2): »The value of a crossing made again is not the value of the crossing«.

301 Wir kommen darauf in Kürze nochmals zurück. Siehe im Folgenden S. , jif. ,

302 Siehe für Probleme mit den entsprechenden Erwartungen an moralisch positiv optierende Literatur im 18. Jahrhundert Niels Werber, Literatur als System: Zur Ausdifferenzierung literarischer Kommunikation, Opladen 1992.

sind und die von Beobachtern als eine Zufälligkeit behandelt werden müssen, der man keine Stabilität unterstellen kann. Insofern dient die Evolution der Mediencodes in Richtung auf Schematisierung des Ubergangs (wir werden dies auch »Technisierung« nennen im Hinblick auf die Kontextunabhängigkeit der Operation) zugleich dem Aufsprengen einer Prämisse, die für alle hierarchisch stratifizierten Gesellschaften wichtig ist, nämlich der Annahme, daß an der Spitze (im Adel, beim Herrscher, bei Gott) alle positiven Werte zusammenfallen.

In dem Maße, in dem der Übergang zum anderen Wert erleichtert wird, entsteht Kontextfreiheit der Operation und damit zu viel Spielraum, der dann wieder eingeschränkt werden muß. Deshalb bildet sich im Zuge der Evolution von Codierungen eine Zusatzsemantik von Kriterien, die festlegen, unter welchen Bedingungen die Zuteilung des positiven bzw. negativen Wertes richtig erfolgt. Wir werden diese Konditionierungen »Programme« nennen.[303] Sie hängen sich wie ein riesiger semantischer Apparat an die jeweiligen Codes; und während die Codes Einfachheit und Invarianz erreichen, wird ihr Programmbereich, gleichsam als Supplement dazu, mit Komplexität und Veränderlichkeit aufgeladen. Die jeweiligen semantischen »Bestände« des Rechts zum Beispiel oder der Wissenschaft bestehen in diesem Sinne aus Programmen.

Die Codes bezeichnen für ihren jeweiligen Funktionsbereich das zuständige Medium, also eine begrenzte, aber lose Kopplung von Möglichkeiten. Sie wirken an jeder Operation mit, dt in anders ließe die Operation sich dem Medium und eventuel dem entsprechenden Funktionssystem nicht zuordnen. Sie kc inen also nicht vergessen werden, während auf der Ebene der Pr Cramme sowohl Erinnern als auch Vergessen möglich ist, je na dorn, wie oft die Programme aufgerufen bzw., wenn nicht, aus. dem Gedächtnis getilgt werden. Nur die Codes werden also zwangsläufig regeneriert. Nur sie definieren die Einheit des Mediums und eventuell des Funktionssystems durch eine spezifische Differenz, während die Programme wechseln können.

Die Fixierung der Präferenz bzw. Dispräferenz, die der Code auszeichnet, kann von psychischen Realitäten absehen. Sie muß

303 Wir kommen auf S. 377f. darauf zurück.

freilich voraussetzen, daß zum Beispiel im Falle des Geldcodes überhaupt ein Interesse an Nützlichem, im Falle der Liebe überhaupt ein Interesse an Selbstverwirklichung besteht. Aber solange solche Motivunterstellungen in der Kommunikation nicht unwahrscheinlich werden, funktioniert die an Medien orientierte Kommunikation. Eben wegen dieser Präferenzorientierung eignen sich symbolisch generalisierte Medien auch als *Steuerungsmedieti.* **Sie erfüllen ihre Steuerungsfunktion, indem sie Präferenzen** *fixieren* **und zugleich** *variablen* **Konditionierungen aussetzen. Man kann mit Hilfe der Variation der Konditionierungen feststellen, ob eine Kommunikation mit Bezug auf eine spezifische Präferenz einen Unterschied macht oder nicht, und kann gegebenenfalls entsprechend nachsteuern - mehr Einsatz zeigen, um Liebe zu erweisen, mehr Argumente, um einen Wahrheitsbeweis zu führen, mehr Geld anbieten, um etwas Gewünschtes zu erhalten oder den Inhalt einer Weisung bzw. die Drohmittel variieren, um sich mit Macht durchzusetzen. Strukturell entscheidend ist für all dies die** *Differenz von fixiertem Präferenzcode und variablen Konditionierungen* **(Programmen). Je abstrakter der Code formuliert ist, desto schwächer mag die Präferenz ausgebildet sein. (Man denke zum Beispiel an das Falsifikationsprinzip der Wissenschaft, das nur das als Wahrheit zuläßt, was übrig bleibt, wenn man genug falsifiziert hat.) Aber immer symbolisiert der positive Wert die** *Anschlußfähigkeit* **für medienspezifische Operationen, während der negative Wert nur die** *Kontingenz der Bedingungen* **der Anschlußfähigkeit symbolisiert. Wir können daher im Anschluß an Gotthard Günther[304] auch sagen, daß die Präferenzcodes der Medien aus einem Designationswert und einem Reflexionswert bestehen** *unter Ausschluß dritter Möglichkeiten.* **Mit Wahrheiten, Liebe, Eigentum, Macht kann man etwas anfangen. Die entsprechenden Negativwerte stehen nur zur Kontrolle zur Verfügung und stellen den Kontext her, durch den die Anschlußpraxis der positiven Seite rationale Selektion werden kann. (Was hätte man vom Geld,**

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

wenn man zu jedem Preis zahlen müßte und nicht nichtZahlen könnte?[305])

Wie bei allen Codes geht es auch hier um eine Duplikationsregel, die das, was ist oder geschieht, verdoppelt in eine positive und eine negative Version. Daß es sich um eine bloße Duplikation handelt, kann freilich nicht reflektiert werden, denn der Anwender des Codes muß ihn als Zweiheit und nicht als Einheit benutzen.[306] Durch diese Duplikation wird, und auch diese Reflexion muß getilgt werden, die Grundlage geschaffen für das Entstehen eines medialen Substrats mit lose gekoppelten Elementen (zum Beispiel Geldsummen, die gezahlt oder nichtgezahlt werden können), und dieses mediale Substrat toleriert dann nur bestimmte Formen strikter Kopplung (und andere nicht), im Falle des Geldes zum Beispiel Transaktionen zu bestimmten Preisen. Die Einheit des Codes besteht auch hier in seiner Form, das heißt darin, daß die andere Seite mitgemeint ist, wenn man die eine bezeichnet; und eben dies erfordert Binarität, denn schon Dreierkonstellationen werden unübersichtlich.

Binarität ermöglicht eine Einbeziehung des Gegenwertes in den Wert und des Wertes in den Gegenwert. Der Wert ist dann zugleich Identität und Differenz, nämlich er selbst und nicht der Gegenwert (und ebenso auf der anderen Seite). So kommt es zu einer sich in sich selbst wiederholenden selbstreferentiellen Relation und damit zu einer Form, die die Differenz von Identität und Differenz wieder in Differenz auflöst, eben in eine bestimmte Unterscheidung von positivem und negativem Wert, die sich von anderen Unterscheidungen derselben Art, von anderen Codes, unterscheiden läßt. Das wiederum unterscheidet sich radikal von allen Versuchen, Differenz letztlich auf Einheit zurückzuführen, sei es auf eine religiöse Formel, sei es auf

305 Diese Überlegung erlaubt einen Vorausblick auf das unten zu behandelnde Problem der Inflation, die genau diese Bedingung (und damit die Codierung selbst) gefährdet.

306 In der oben (S. 187) eingeführten Terminologie heißt dies, daß die Einheit des Codes als der blinde Fleck dient, der ein beobachtendes Operieren überhaupt erst ermöglicht. Und es ist nur eine andere Version desselben Sachverhalts, wenn man feststellt, daß jeder Rückbezug von codierten Operationen auf die Einheit ihres eigenen Codes diesen als *Paradoxie* erscheinen läßt.

»Geist« als Formel für das, was in sich unterschieden ist. Im Ergebnis führen die (gegeneinander unterschiedenen) Medien daher zu einer nicht mehr religiös kontrollierbaren Semantik.

Trotz dieser formalen Symmetrie von positivem und negativem Wert gibt es einen wichtigen (aber schwer zu entdeckenden) Unterschied zur allgemeinen Ja/Nein-Codierung der Sprache. Man bemerkt den Unterschied zunächst als Präferenz für den positiven Wert. Wichtiger, aber dadurch verdeckt, ist eine Konfusion zweier Ebenen, die ein Logiker auseinanderhalten müßte. Der Positivwert funktioniert als Präferenz, also als Symbol für Anschlußfähigkeit, *und er funktioniert zugleich als Legitimation für den Gebrauch des Codes selbst.* **Er symbolisiert das, was vom Gegenwert unterschieden wird,** *und er legitimiert zugleich die Unterscheidung selbst.* **Die Präferenzcodes, und das macht ihre strikt logische Behandlung schwierig, lassen eine logisch notwendige Typenunterscheidung kollabieren.**[307] **Aber das ist eine noch zu vordergründige Charakterisierung. Radikaler formuliert, entfalten die Codes eine fundamentale Paradoxie, nämlich die Paradoxie der Einheit einer Unterscheidung, dadurch, daß sie die Form eines binären Schematismus vorschreiben, in dem der Wert und der Gegenwert identifiziert werden können, ihre gleichzeitige Anwendung auf denselben Gegenstand als Widerspruch verboten werden kann und dritte Werte ausgeschlossen sind.**[308] **Aber das setzt voraus, daß die Einheit der Unterscheidung selbst nicht reflektiert wird, sondern ihr Gebrauch durch den Präferenzwert mitlegitimiert wird. Im Effekt bleibt der Beobachter, der die Unterscheidung benutzt, für sich selbst**

307 Darin sehen manche - etwa die »double bind«-Theoretiker oder Yves Barel, Le paradoxe et le Systeme: Essai sur le fantastique social, 2. Aufl. • Grenoble 1989, insb. S. 5 3 ff. — bereits eine ausreichende Begründung der paradoxen Fundierung sozialer Systeme. Indes ist die *logische* Notwendigkeit, Typen, Ebenen, Sprachen und Metasprachen zu unterscheiden, nur eine Notwendigkeit der *Logik,* und wenn die Logik selbst sie nicht durchhalten kann, beweist dies noch wenig für die paradoxe Fundierung der Realsysteme selbst.

308 Die damit eingesetzte Logik kennt zwar den Satz der Identität, das Widerspruchsverbot und den Satz vom ausgeschlossenen Dritten. Sie kennt nicht den Satz vom Grunde. Und wenn sie diesen Satz (oder etwas an seiner Stelle) vermißt, kann sie sich nicht mit logischen Axiomen helfen, sondern nur mit Metaphysik.

unbeobachtbar; er muß sich nur für den Positivwert engagieren. Die zugrundeliegende Paradoxie wird zugleich entfaltet (binarisiert, digitalisiert) und verdeckt. Sie bildet dann aber einen der Hauptanstöße für Reflexionstheorien, wie sie vor allem dann notwendig werden, wenn entsprechend ausdifferenzierte Funktionssysteme darstellen müssen, wie sie ihre Kommunikationsprobleme auffassen und lösen. Und dies wird in der neuzeitlichen Gesellschaft notwendig, die sich dabei nicht mehr auf gesamtgesellschaftliche Vorgaben (Schichtung, Moral) stützen kann, sondern sich in ihren Funktionssystemen mit Problemen der Selbstlegitimation, der Autonomie, der Anwendung des Code auf sich selber konfrontiert findet.[309]

Je strenger die Codes gebildet werden, desto schärfer unterscheiden sie sich von gesellschaftlichen Normalwertungen. Machen wir uns das am Code des Mediums Eigentum/Geld klar. Hier zählt wirtschaftlich nur, wer Eigentümer ist und wer nicht. Und da für jedes Eigentum alle anderen Nichteigentümer sind, bietet der Code eine immense Redundanz von Veränderungsmöglichkeiten. Im gesellschaftlichen und auch im politischen Urteil über Wirtschaft scheint dagegen vor allem der Unterschied von reich und arm - eine ganz andere Form - wichtig zu sein; und man beobachtet die Wirtschaft, obwohl sie ganz anders codiert ist, seit dem 18. Jahrhundert primär im Hinblick auf eine Verschärfung des Unterschiedes von reich und arm, der jetzt (anders als in der stratifizierten Gesellschaft) funktionslos geworden ist. Die Marxsche Kritik der politischen Ökonomie kann daher auch als Kritik der ausdifferenzierten Wirtschaft unter gesamtgesellschaftlichen Perspektiven gelesen werden.

Die Endstufe dieser Ausdifferenzierung, an der nur noch wenige Medien teilnehmen, wird erreicht, wenn zum Kreuzen der Grenze, zum Umformen des Wertes in den Gegenwert, eine Negation ausreicht.[310] Innerhalb des Codes ist der Übergang zum

309 Wir kommen darauf in Kapitel 5, IX. zurück.

310 Man kann sich die Künstlichkeit dieser Bedingung vor Augen führen, wenn man bedenkt, daß der psychische Schematismus von Lust und Unlust und erst recht seine neurophysiologische Grundlage sie nicht erfüllen, sondern als qualitative Unterschiede gegeben sind. Das Fehlen von Unlust bereitet noch keine Lust.

Gegenteil erleichtert - aber unter Verzicht auf jede Implikation für die Werte anderer Codes. Die Werte der Codes sind nicht ineinander konvertierbar. Geldbesitz ist nicht in Liebe umzusetzen und Macht nicht in Wahrheit oder umgekehrt.[311] Wir wollen die Erleichterung des Ubergangs von Wert zu Gegenwert und zurück als *Technisierung* eines Mediums bezeichnen - Technik verstanden als eine Entlastung der informationsverarbeitenden Prozesse von der Aufnahme und Mitberücksichtigung aller konkreten Sinnbezüge, die impliziert sind.[312]

Man mag hierbei in erster Linie an Logik als Form für wissenschaftliche Kalküle denken. Aber das ist ein Sonderfall von Technizität. Andere Methoden erreichen ein besonderes Maß an Technisierung durch eine Struktur, die wir Zweitcodierung nennen wollen, und die prominenten Fälle sind die Zweitcodierung des Eigentums durch das Geld und die Zweitcodierung der Macht durch das Recht. In beiden Fällen wird der positive Wert nochmals dupliziert, indem man Eigentum an Geld zum Zahlen und zum NichtZahlen verwenden und Macht rechtmäßig und rechtswidrig brauchen kann - aber beides natürlich nicht, wenn man gar kein Eigentum oder gar keine Macht hat. Mit der Zweitcodierung sind Abstraktionsleistungen verbunden. Nach der Monetarisierung des Eigentums ist die Wirtschaft nur noch an der abstrakten Differenz von Eigentum und Nichteigentum in Bezug auf bestimmte Dinge oder Ansprüche interessiert. Diese Differenz hält die Wirtschaft in Gang, weil auch der Reichste in Bezug auf das meiste Nichteigentümer ist. Die Differenz von Reichen und Armen wird, soweit sie nicht der Arbeitsmotivierung dient, als Problem der Politik überlassen. Die »Kritik der politischen Ökonomie« richtet sich statt dessen gegen die Geldtechnologie des »Kapitalismus«, die es gestattet,

311 Daß damit Interdependei zen auf der Ebene der Operationen und der Programme nicht ausgescalossen sind, sollte sich von selbst verstehen. Natürlich kann man mii 0 ld besser forschen als ohne. Daß Unabhängigkeiten und Abhängigkeiten miteinander realisiert werden können, erklärt sich durch die Unterscheidung von Codierung und Programmierung. Wir kommen darauf zurück.

312 Ahnlich, aber von einem transzendentaltheoretischen Ansatz aus, Edmund Husserl, Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie, Husserliana Bd. VI, Den Haag 1954.

in der Betriebsrechnung Materialkosten und Arbeitskosten zu verrechnen unter Absehen von der Tatsache, daß der Beitrag von Material und von Arbeit zum Produktionsprozeß sich in bedeutsamen Hinsichten unterscheidet. Es ist wichtig, diese Zweitcodierungen als Erweiterungen der Technisierbarkeit mit im Blick zu haben, denn sie lassen sich nicht als Anwendungsformen von Logik begreifen, sind aber gleichwohl für die moderne Rationalität und für die Distinktheit der entsprechenden Mediencodes unentbehrlich.

Andere Medien setzen ihren Ehrgeiz, darein, *nicht technisierbar* zu sein, und sie verstehen das nicht als ein Defizit, sondern als ihre besondere Eigenart. Das gilt für Liebe und es gilt für Kunst. Es ist denn auch kein Zufall, daß in diesen beiden Fällen das Allgemeine am *Besonderen* betont wird - in der Liebe am besonderen Subjekt, in der Kunst am besonderen Objekt. Historisch gesehen verstärkt sich seit dem 18. Jahrhundert dieser Kontrast als Reaktion auf die Entwicklung von technisierten Medien, und eine der Folgen ist, daß die gegenstrukturell gebildeten Medien Liebe und Kunst auf einige der Merkmale der anderen Medien verzichten müssen, vor allem auf gesicherte Systembildungsfähigkeit.

Mit all diesen Besonderheiten realisieren die Codes auch die allgemeinen Eigenschaften jeder Form: eine Grenze zu ziehen, deren Kreuzen möglich ist, aber Zeit erfordert. Codierte Medien sind deshalb immer temporalisierte Medien. Man muß vom Wert oder vom Gegenwert ausgehen, muß zum Beispiel wissen, ob man Eigentümer einer Sache ist oder nicht; aber dann kann man mit einer weiteren Operation zum Gegenwert übergehen, kann verkaufen oder kaufen und findet sich danach in einer späteren Situation, die wiederum Zeit für weitere Operationen in Aussicht stellt. Die Diversifikation der Medien erzeugt also immer auch eine Diversifikation von Zeit und damit Eigenzeiten in den verschiedenen Medienbereichen, die untereinander nicht koordiniert sein müssen, obwohl alles, was faktisch geschieht, gleichzeitig geschieht.

(2) Eine weitere Eigenart von Präferenzcodes wollen wir gesondert behandeln, denn sie dient nicht nur dem Vergleich symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien untereinander, sondern vermittelt auch Einblicke in die Effekte ihrer Ausdiffe-

renzierung. Wir wollen sie *Selbstplacierung* **des Codes in einem seiner Werte nennen, der um dieser Funktion willen als positiver Wert charakterisiert wird.**

Die Einheit des Codes (wie jeder Unterscheidung) besteht in einer Form, die zwei Seiten trennt. Sie kann also, genau genommen, gar nicht auf nur einer Seite repräsentiert werden. Präferenzen leisten dies trotzdem und blockieren eben damit die Frage nach der Einheit des Codes sowie das Problem der Anwendung der codierten Operationen auf den Code selbst.[313] **Sie postulieren** *statt dessen:* **Die Kommunikation einer Wahrheit ist eine wahre Kommunikation. Wer liebt, kann und darf nicht vermeiden, seine Liebe zu erklären. Die Behauptung von Recht ist berechtigt. Die Vertauschbarkeit (Disponibilität) ist ein Merkmal des Eigentums, so daß auch die Weggabe von Eigentum noch durch Eigentum gedeckt ist. Der gleiche Trick wird für die Gegenwerte gespielt: Der Nachweis einer Unwahrheit ist selber eine wahre Operation; usw. Der Code gibt sich damit gleichsam selber die Operationserlaubnis,** *ohne dafür auf höhere Werte rekurrieren zu müssen.*

Die Selbstplacierung wird nicht thematisiert, sie bleibt latent. Sie entzieht sich eben damit dem Risiko, als Mitteilung ein Ja oder ein Nein auszulösen. In genau diesem Sinne sind die positiven und die negativen Seiten der Codes »Werte«. Die Selbstplacierung benutzt und verstärkt die Asymmetrie des Codes, die Differenz von positivem und negativem Wert.[314] **Eine kleine Mogelei - und der Code kann sich als autonom behaupten, kann den Rückblick auf seine Paradoxie vermeiden und kann sich mit all dem auf hohe Plausibilität stützen. Denn wo käme man hin, wenn man bestreiten würde, daß man nicht das Recht hat, zwischen Recht und Unrecht zu unterscheiden!**

313 Die damit verbundenen logischen Probleme hatten wir bereits unter 1) notiert.

314 Eine tiefgreifende Analyse könnte hier ein Phänomen der *Überlagerung* entdecken, eine »superposition« im Sinne von Yves Barel, a.a.O., S. 103 ff. Die ohnehin gegebene Präferenz für Anschlußfähigkeit wird ein zweites Mal benutzt, um die Paradoxie zu invisibilisieren, die sich einstellen würde, wenn man die Differenz des positiven und des negativen Wertes als Einheit, als *dasselbe* bezeichnen müßte.

Wir interessieren uns für diese Form aber nicht nur wegen ihrer Ingeniosität. Ihre Leistung liegt, symbolisch gesehen, vor allem darin, daß sie den Code von einer strikten Anlehnung an gesellschaftsstrukturelle Asymmetrien abkoppelt. Die Differenzen von Stadt und Land, Adel und gemeinem Volk, Patron und Klient, Mann und Frau, Eltern und Kindern können nicht in dieser Weise präferenzcodiert werden. Sie machen zwar ebenfalls, in Abhängigkeit von vorausgesetzten Gesellschaftsstrukturen, eine Asymmetrie und eine Überlegenheit der einen Seite geltend; aber sie müssen sich dabei direkt auf die Gesellschaftsstrukturen oder, wie Adelstheorien des 17. Jahrhunderts sagen werden, auf Imagination stützen. Man kann kaum sagen, daß die Kommunikation der Dame mit ihrem Kutscher (und dann auch: des Kutschers mit der Dame) eine adelige Kommunikation ist. Statt dieser einfachen Selbstplacierung müssen elaborierte Verbalformen, Zeremoniells etc. die Statusdifferenz immer neu in die Kommunikation einführen. Das geht, dafür hat man viele Beispiele. Aber diese Lösung ist von konkreter Interaktion unter Anwesenden abhängig. Sie läßt sich nicht in Schrift übersetzen und wird durch den Buchdruck vollends in eine Randlage gesellschaftlich wichtiger Kommunikation gebracht. Die präferenzcodierten Kommunikationsmedien erweisen sich nun als evolutionäre Errungenschaften mit eindeutiger Überlegenheit, und es wird von hier aus verständlich, daß sie nach der Einführung des Buchdrucks mehr und mehr dazu beitragen, die Differenzierungsform der Gesellschaft auf präferenzcodierte Funktionssysteme umzustellen.

Aber nicht nur die symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien, auch die Moral hat einen Präferenzcode entwickelt. Die Kommunikation, die etwas als gut bzw. als schlecht bezeichnet, ist eine gute Kommunikation. Das ist ein wichtiges Moment der Engagiertechnik der Moral, denn der, der etwas als gut bzw. als schlecht bezeichnet, hat, wenn es eine gute Kommunikation war, Mühe, sich zu korrigieren. Seit Aristoteles löst man dieses Problem über einen kognitiven Umweg: Man will immer das Gute, aber es kann sein, daß man sich irrt. Auch dies ist eine elegante Lösung, und auch hier erkennt man rasch, daß damit eine wichtige Unabhängigkeit von gesellschaftsstrukturellen Asymmetrien gewonnen ist. Adel und Volk, Städter und

Bauern, Reiche und Arme, Männer und Frauen sind, wie immer unterschiedlich die Erwartungen sein mögen, die sie zu erfüllen haben, einer moralischen Beurteilung ausgesetzt.

Diese Gemeinsamkeit von Moral und symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien erklärt eine Konkurrenzlage, die bis ins 18. Jahrhundert oder, wenn man Nachzügler ernst nimmt, bis heute anhält. Die bereits in der klassischen griechischen Stadtkultur beginnende Mediendifferenzierung war, zumindest in den aristotelischen Texten, aber auch in den Voraussetzungen der Rhetorik, zusammengehalten durch eine Ethik der städtischen Lebensform. Noch die Ständekritik des 18. Jahrhunderts beruft sich, weil es um Gesellschaftskritik geht, primär auf Moral; und ähnliches gilt für die Protestbewegungen unserer Tage. Gleichwohl benutzt die funktionale Differenzierung des Gesellschaftssystems eindeutig die Codes der Medien, nicht den Code der Moral; und der Grund ist offensichtlich, daß es hier nicht auf Einheit ankommt, sondern auf Differenz. Die Medien sind, anders gesagt, auf *Neutralisierung moralischer Zumutungen* **angewiesen, weil es anderenfalls zu Verschmelzungen kommen und die Motivationslast auf die (in dieser Hinsicht ziemlich unzuverlässige) Moral übergehen würde.[315] Wenn es gleichwohl zu einer Kommunikation kommt, die moralisch für oder gegen die Werte der Kommunikationsmedien optiert, erfährt man dadurch nichts über diese Werte, wohl aber etwas über die moralischen Überzeugungen dessen, der so kommuniziert. So scheint sich ein nicht unbedenkliches Syndrom einzuspielen, in dem die Gesellschaft für ihre Reproduktion auf anspruchsvollem Niveau die Codes der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien benutzt und für eine Kritik genau dieses Sachverhaltes (zum Beispiel für eine Kritik der Orientierung am Geld) Moral aktiviert. Wir kommen darauf noch mehrfach zurück.[316]**

315 Hierzu ausführlicher Niklas Luhmann, Wirtschaftsethik - als Ethik?, in: Josef Wieland (Hrsg.), Wirtschaftsethik und Theorie der Gesellschaft, Frankfurt 1993, S. 134-147; ders., Die Ehrlichkeit der Politiker und die höhere Araoralität der Politik, in: Peter Kemper (Hrsg.), Opfer der Macht: Müssen Politiker ehrlich sein?, Frankfurt 1993, S. 27-41.

316 Vgl. unten S. 751 f. und Kap. 5, XIV.

(3) **Schon durch die Codierung sind symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien selbstreferentiell strukturiert und als geschlossene Operationszusammenhänge ausdifferenziert. Davon zu unterscheiden ist** *dm prozessuale Reflexivität,* **die sich bei allen voll entwickelten Medien nachweisen läßt. Schon die normale Kommunikation ist reflexiv, indem sie jederzeit auf sich selbst und ihre eigenen Resultate angewandt werden kann.**[317] **Sie orientiert sich, anders gesagt, im selbst produzierten Netzwerk ihrer eigenen Reproduktion. Im Bereich der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien gelten dafür Sonderbedingungen, die dieser Möglichkeit durch Begrenzung auf einzelne Medien eine größere Tragweite geben. Auch Prozesse im Kommunikationsbereich eines Mediums sind auf sich selbst anwendbar, sie können ihr eigener Gegenstand sein. Im Wahrheitsmedium gibt es Forschung über Forschung und wahre (bzw. unwahre) Aussagen über die Wahrheit (bzw. Unwahrheit) von Aussagen. Wertbeziehungen können selbst bewertet werden, etwa unter dem Gesichtspunkt ihrer ideologischen Funktion. Man schließt dann vom Ideal auf den, der es nötig hat.**[318] **Daß man Liebe um der Liebe willen liebt, sich und die Geliebte als Liebende liebt (und sogar: nur insofern!), ist ein bekanntes Postulat der Liebessemantik. Daß man Geld für Geld beschaffen kann, ist geläufig ebenso wie die Anwendung von Macht auf Macht, etwa in der Form der politischen Wahl oder des inner-**

317 Dafür hat sich vor allem die sogenannte »Ethnomethodologie« interessiert und ist dank dieses Interesses zu Forschungen gekommen, die zeigen, daß von dieser Reflexivität nicht zu oft und vor allem nicht zur Ermittlung letzter Gründe Gebrauch gemacht werden kann. Das »taking for granted« ist unentbehrlich. Vgl. dazu Chua Berg-Huat, On the Commitments of Ethnomethodology, Sociological Inquiry 44 (1974), S. 241-256. Im Kontrast dazu werden wir verdeutlichen, was mit der Ausdifferenzierung symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien gewonnen werden kann.

318 In diesen unterschiedlichen Formen der Reflexivität liegen die Gründe, die eine Trennung von Wahrheiten und Wertbeziehungen (oder in der Terminologie des 19. Jahrhunderts: Fragen des Seins und Fragen der Geltung) erzwungen haben. Vgl. auch Niklas Luhmann, Wahrheit und Ideologie, in ders., Soziologische Aufklärung Bd. 1, Opladen 1970, S. 54-65.

organisatorischen Phänomens der Pressionsmacht von Untergebenen.

Die Beispiele zeigen zugleich, daß solche Formen der Reflexivität auf eine Indirektheit hinauslaufen. Ihre historische Durchsetzung war infolgedessen schwierig und ist erst in der modernen Gesellschaft voll gelungen. Das ist verständlich, wenn man bedenkt, daß diese Reflexivität nicht nur ein Anwendungsfall unter anderen ist, sondern die Form, in der das Medium Distinktheit und Autonomie gewinnt und sich gegenüber Anforderungen der Familien- und Schichtenordnung durchsetzt. Man kann nicht ernsthaft forschen, ohne über Methoden und Theorien zu verfügen, die selbst das Resultat von Forschung sind. Wirkliche Liebe erfordert das Lieben des Liebens, usw. Das Medium muß erst auf sich selber angewandt werden, bevor es operativ einsatzbereit ist. Es ist nur eine andere Version desselben Sachverhalts, wenn man sagt, daß Medien eine selbstsubstitutive Ordnung erzeugen. Resultate in einem Medienbereich können nur durch Operationen desselben Mediums geändert werden. Man kann Wahrheiten nicht gegen Bezahlung außer Kraft setzen, sondern nur durch Forschung. Auch insofern ist das Medium für sich selbst, für die eigenen Resultate zuständig.

Medien können nur reflexiv gehandhabt, das heißt auf eigene Prozesse und eigene Resultate angewandt werden, wenn der dafür nötige Apparat an Unterscheidungen und Bezeichnungen zur Verfügung steht. Es darf nicht zur Verwechslung mit den Gegenständen anderer Medien kommen. Man muß das Lieben lieben und nicht nur das Lieben denken können. Wenn aber Medien durch eine eigene Codierung ausdifferenziert sind, erzeugen sie die Sondersemantik in dem Prozeß, der sie benötigt.[51]*

Ein Beobachter sieht in solchen Fällen eine entfaltete Paradoxie, also eine letzte Unentscheidbarkeit. Alle Macht kommt dadurch zustande, daß sie sich der Macht unterwirft, und die oberste Macht durch Unterwerfung unter die unterste Macht. Das nennt man Demokratie. Der Wahrheitscode selbst ist, indem wir hier

319 Hier liegen zugleich Gründe dafür, daß diese Medien von den Aufzeichnungen der Schrift und für ihre Vollentwicklung vom Buchdruck abhängig sind.

über ihn sprechen, Gegenstand wahrer oder vielleicht unwahrer Aussagen. Geld muß knapp gehalten werden, um Güter im Überfluß erzeugen zu können, während in Wirklichkeit das Umgekehrte der Fall ist. Wertbeziehungen erweisen ihre Haltlosigkeit, wenn man entsprechend zu handeln versucht und dabei feststellen muß, daß dies nur unter Verstoß gegen andere Werte möglich ist. Aber die Paradoxie, die den Medien letztlich zugrunde liegt, führt nicht zu einer Blockierung ihrer Operationen. Sie ist, im Gegenteil, Bedingung kreativer Entfaltungen, medienspezifischer Unterscheidungen oder zeitlicher Sequenzierungen, die das, was zugleich nicht möglich ist, ins Nacheinander verlagern. Erst gilt ein Gesetz, dann nicht mehr; und niemand stößt sich daran, daß das Recht Unrecht und das Unrecht Recht ist. Es geht dann nur noch um verpaßte Gelegenheiten.

(4) Eine der wichtigsten Paradoxieauflösungen liegt in der Differenzierung von Beobachtung erster und Beobachtung zweiter Ordnung.[320] Zu den auffälligen Merkmalen symbolisch generalisierter Medien gehört, daß sie eine solche Differenzierung ermöglichen. Ein Forscher beobachtet, was andere Forscher beobachten. Wer liebt, hat sein primäres Interesse darin, herauszufinden, ob der/die Geliebte (noch) liebt. Preise bieten die Möglichkeit, zu beobachten, wie andere den Markt beobachten und ob sie zu einem bestimmten Preise kaufen oder nicht kaufen.[321] Die moderne Kunst läßt sich nur verstehen, wenn man erkennt, wie die Künstler ihre Mittel einsetzen, das heißt: wie sie beobachten, was sie tun.[322] Und vollends sind Machtbeziehungen auf ein wechselseitiges Beobachten von Beobachtungen angewiesen; denn anderenfalls müßte man ständig drohen oder Drohungen provozieren, um herauszufinden, welche Kommunikationen durch Macht gedeckt sind. In all diesen Fällen geht es nicht darum, daß man die Teilnehmer an medienver-

320 Wir kommen darauf in Kap. 5, XXI. ausführlicher zurück.

321 Hierzu Dirk Baecker, Information und Risiko in der Marktwirtschaft, Frankfurt 1988.

322 Nur deshalb ist *Kunstkritik* ein besonderes Metier geworden, in dem das Lob des Kunstwerks zum Teil auf den zurückfällt, der herausgefunden hat, weshalb es zu loben ist; und außerdem noch ein sicheres Metier, da auch das Tadeln des Kunstwerks dem Kritiker zum Lob gereichen kann.

mittelten Kommunikationen wie Objekte im Blick auf deren eigene Merkmale beobachtet, um voraussehen zu können, wie sie handeln werden. Das Interesse geht ausschließlich darauf, zu beobachten, was sie beobachten; und das schließt in vielen Fällen ein: zu beobachten, was sie nicht beobachten.

Sobald es eine Beobachtung zweiter Ordnung gibt, wird *alles* Beobachten in dem jeweiligen Medienbereich auf die Ebene zweiter Ordnung bezogen. Auch der Beobachter erster Ordnung weiß sich durch einen Beobachter zweiter Ordnung (der er selber sein kann) beobachtet.[323] Für das Wahrheits medium faßt man dies Erfordernis unter dem Ausdruck »Empirie« zusammen. Deshalb müssen auch alle Konditionierungen des Mediums auf der Ebene zweiter Ordnung angesetzt werden. Damit wird, mit immensen Folgen, die Beobachtung erster Ordnung freigegeben und auf Überraschungen eingestellt.

Unter all diesen Bedingungen selbstreferentieller Zirkularität bleibt das Medium eine durch Codierung bestimmte, unverwechselbare Einheit. Elementare Operation, Strukturbildung, Strukturänderung, Kreuzen im Code und Ebenenwechsel werden im selben Medium vollzogen.[324] In diesem Sinne nehmen die Medien eine Universalzuständigkeit für alle Kommunikationen in Anspruch, die in ihren Anwendungsbereich fallen. Sie tun das im Sinne von »sofern«-Abstraktionen: Sofern es um Probleme und um Zurechnungskonstellationen des **Wahrheitsmediums** geht, ist dieses Medium allein zuständig. In der Sprache der Parsons'schen pattern variables[325] formuliert, kombinieren die Medien mithin »universalism« und »specificity«, und Parsons hält das mit Recht für eine typisch moderne Konstellation, die ältere Gesellschaften nicht erreichen konnten.[326] Der Universalismus

323 Siehe aus den Anfängen der modernen Wissenschaft und auf Buchdruck bezogen Steve Shapin, Pump and Circumstances: Robert Boyle's Literary Technology, Social Studies of Science 14 (1984), S. 481-520.

324 Es ist bemerkenswert, daß genau diese Idee auch der von Neumann-Maschine, dem Computer, zugrunde liegt.

325 Vgl. insb. Talcott Parsons, Pattern Variables Revisited, American Sociological Review 25(1960), S. 467-483.

326 Wie verbreitete Einwände gegen den Universalitätsanspruch der Systemtheorie zeigen, sind selbst heute Lebende diesem kombinato-

betrifft den weltweiten, durch externe Umstände nicht eingeschränkten Anwendungsbereich, die Spezifizität betrifft die Unterscheidung (hier: den Code), die dem Beobachten zugrunde liegt.

(5) Die Mediencodes sind offen für alle Informationen und Mitteilungen, die in ihren jeweiligen Bereich fallen. Sie sind auf Zufallsanstöße angewiesen und eingestellt. Sie müssen ferner garantieren können, daß beide Werte im System benutzbar sind - daß man also nicht nur Recht, sondern auch Unrecht erhalten kann und daß es im Prozeß der Spezifikation von Annahmezumutungen zu einem ständigen Kreuzen zwischen den Codewerten kommt. So gehört die Unwahrheit bestimmter Aussagen zu den wichtigsten Argumenten der Wahrheitssuche; deren Ablehnung allein kann die Medienfunktion nicht erfüllen. Das heißt auch, daß die Positivwerte für sich genommen nicht die Funktion eines Kriteriums (im klassischen Sinne von kritérion, kánon, regula) haben können, das die Wahl dieses selben Wertes orientiert. So ist Wahrheit, wie heute wohl allgemein anerkannt, kein Wahrheitskriterium.[327] Aber auch Eigentum-Haben ist kein ausreichender Grund für wirtschaftliches Verhalten. Vielmehr ist heute eher typisch, daß, wer sein Eigentum zu halten versucht, an Vermögen verliert, und wer sein Vermögen halten oder vermehren will, in Eigentumsfragen ständig umdisponieren muß. Das Medium gilt als ein Transaktionsmedium, Eigentum ist kein Gesamtbegriff für verschiedenartige Güter. Schließlich ist auch die Machtüberlegenheit selbst oder die bloße Rechtmäßigkeit einer Machtausübung kein Kriterium für Machtanwendung. Parsons hatte, in Analogie zum Geld, von der Notwendigkeit gesprochen, Macht »auszugeben«, und der Grund dafür kann wiederum nicht allein im Positivwert des Codes liegen.

rischen Problem oft nicht gewachsen, obwohl bereits Kant vorbildlich mit »sofern«-Abstraktionen gearbeitet hatte.

327 Vgl. nur Karl R. Popper, Objective Knowledge: An Evolutionary Approach, Oxford 1972, S. 317ff. Daß auf der Ebene von Wahrheitstheorien diese Einsicht oft wieder außer Acht gelassen wird und Begründungsmomente (Kohärenz, Konsens etc.) in den Wahrheitsbegriff eingebaut werden, zeigt jedoch an, wie neu und wie unwahrscheinlich diese Einsicht ist.

Es muß also weitere Bedingungen geben, die festlegen, unter welchen Umständen die Zuordnung des positiven Wertes und unter welchen Umständen die Zuordnung des negativen Wertes richtig bzw. falsch ist. Wir wollen solche Bedingungen *Programme* nennen und entsprechend für alle symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien Codierung und Programmierung unterscheiden. Diese Unterscheidung löst viele Probleme, die bei einer einfacheren teleologischen, zielorientierten, wertepragmatischen Sichtweise unlösbar wären. Sie ist zugleich die Bedingung dafür, daß Medien Komplexität generieren können.

Wie leicht zu sehen, handelt es sich um eine Unterscheidung von Unterscheidungen, also um eine Form für Formen. Codierung sichert die Ausdifferenzierung und Spezifikation eines Mediums im Unterschied zu anderen, und Programmierung kann deshalb nur codespezifisch erfolgen. Für das Wahrheitsmedium zum Beispiel nehmen Programme die Form von Theorien und Methoden an, für die rechtlich codierte Macht die Form von Gesetzen, Gerichtsentscheidungen mit präjudizierenden Wirkungen und Verträgen; das Medium Geld wird in der Form von Investitionsprogrammen bzw. Konsumprogrammen respezifiziert, die dann über Bilanzen bzw. Budgets kontrolliert werden. Für das Medium Liebe scheint die Erinnerung an eine gemeinsame Geschichte die entsprechende Funktion des Einschränkens der Möglichkeiten zu übernehmen. All dies bedürfte weiterer Forschung. An dieser Stelle ist nur der Nachweis wichtig, daß solche Programme jeweils einem und nur einem Code zugeordnet sein müssen und nicht von Medium zu Medium fluktuieren können. Eine Theorie ist noch kein Gesetz, und wer in eine Liebesbeziehung investiert, handelt nicht unternehmerisch.

Weiter unterscheiden Codierung und Programmierung sich, wie bereits erwähnt, unter dem Gesichtspunkt der Invarianz bzw. Variabilität. Einen Code kann man nicht ändern. Ein solcher Versuch würde nur besagen, daß man der Kommunikation ein anderes symbolisch generalisiertes Medium zu Grunde legt oder gar keines. Auf der Ebene der Programme kann dagegen Variabilität organisiert werden. Die oben genannten Beispiele dürften das zur Genüge zeigen.

Schließlich ist zu beachten, daß all die Werte, die durch die Binarität des Codes auf dieser Ebene ausgeschlossen sind, als Ge-

Sichtspunkte der Programmwahl wiedereingeführt werden können. Ein Kunstwerk muß dem eigenen Code stimmig/unstimmig oder, traditionell gesprochen: schön/häßlich genügen. Aber in der Wahl des sujets kann man »politisieren« oder auf Verkaufsmöglichkeiten achten.

(6) Symbolisch generalisierte Medien operieren, wie alle Kommunikation, in struktureller Kopplung mit dem Bewußtsein derjenigen psychischen Systeme, die sich an der Kommunikation beteiligen. Diese strukturelle Kopplung engagiert auch den lebenden Körper der Beteiligten. In Interaktionssystemen müssen sie zum Beispiel körperlich anwesend sein, um zur Kommunikation beitragen zu können.[328] Ständig referiert die Kommunikation deshalb auf Personen und setzt dabei voraus, daß diese Referenz durch die Realität hochkomplexer, aber intransparenter autopoietischer Systeme gedeckt ist. Da dies in umgekehrter Perspektive auch für psychische Systeme gilt, kann man, mit einer Anleihe beim Begriffsapparat der Parsons'schen Theorie des allgemeinen Handlungssystems, von Interpénétration sprechen.

Die Notwendigkeit, in der Kommunikation auf Körperlichkeit Rücksicht zu nehmen, kann man als *Symbiosis* bezeichnen und die entsprechenden Ausdrucksmittel als *symbiotische Symbole.* Symbiotische Symbole ordnen die Art und Weise, in der Kommunikation sich durch Körperlichkeit irritieren läßt; die Art und Weise also, in der die Effekte struktureller Kopplung im Kommunikationssystem verarbeitet werden, ohne daß dies die Geschlossenheit des Systems sprengen und eine nichtkommunikative Operationsweise erfordern würde. Eine Differenzierung der symbolisch generalisierten Medien legt eine entsprechende Differenzierung der im Medienbereich verwendeten symbiotischen Symbole nahe; denn die Bezugnahmen auf Körperlichkeit werden in einem jeweils hochspezifizierten Sinne erforderlich, während im übrigen außer Betracht bleiben kann, daß Menschen körperlich beteiligt sind.[329]

328 Wir kommen darauf in Kap. 4, XIII. zurück.

329 Siehe Niklas Luhmann, Symbiotische Mechanismen, in ders., Soziologische Aufklärung Bd. 3, Opladen 1981, S. 228-244; ders., Macht a.a.O., S. 60ff.; ders., Liebe als Passion a.a.O., insb. S. 137ff.; ders., Soziale Systeme a.a.O. S. 337 ff.

Was Wahrheit angeht, bezieht sich das symbiotische Symbol auf die körperlich mögliche *Wahrnehmung*, oder genauer: auf die Möglichkeit des Wahrnehmens der Wahrnehmungen anderer. Sicher ist dies keine letzte Entscheidungsinstanz, wie in älteren empiristischen Theorien angenommen wurde; denn selbst wenn feststeht, daß wahrgenommen wurde, kann immer noch darüber gestritten werden, was wahrgenommen wurde.[330] Auch korreliert das, was die Forschung leistet, keineswegs mit der Menge und Eindeutigkeit von wissenschaftlich gesicherten Wahrnehmungen.[331] Aber die Wahrnehmung des Wahrnehmens anderer sorgt für Irritation und kann nicht ohne weiteres ignoriert werden.

Im Bereich des Mediums Liebe findet man eine genaue Entsprechung im symbiotischen Gebrauch sexueller Referenzen. Ähnlich wie im Falle der Wahrheit findet man auch im Falle der Liebe das symbiotische Symbol nicht als Absicherung der Kommunikation durch eine tiefliegende motivationale Grundlage, sondern als Irritationsquelle, die in die Semantik eingebaut werden muß. Deshalb kommt es, im Falle der Wahrnehmung ebenso wie im Falle der Sexualität, im Zuge der neuzeitlichen Ausdifferenzierung dieser Medien zu einer Aufwertung ihrer symbiotischen Symbole.[332] Sie werden nicht länger im Kontext einer hierarchischen Weltarchitektur dem »niederen« (weil mit Tieren gemeinsamen) Bereich der Sinnlichkeit zugerechnet, sondern in die Konditionierungen der Medien einbezogen. Für Sexualität heißt die Leitunterscheidung dann: mit oder ohne Liebe.

330 Eine bemerkenswerte Fallstudie hierzu ist: Harold Garfinkel / Michael Lynch / Eric Livingston, The Work of Discovering Science, Constructed with Materials from the Optically Discovered Pulsar, Philosophy of the Social Sciences 11 (1981), S. 131-158.

331 Siehe dazu Alfred North Whitehead, Modes of Thought (1939), Neudruck New York 1968, S. 111 ff.

332 Zur Aufwertung der Sexualität seit der Mitte des 18. Jahrhunderts vgl. Edward Shorter, Ulegitimacy, Sexual Revolution and Social Change in Modern Europe, Journal of Interdisciplinary History 2 (1971), S. 237-272; Aram Vartanian, La Mettrie, Diderot and Sexology in the Enlightenment, in: Essays on the Age of Enlightenment in Honor of Ira O. Wade, Genf 1977, S. 347-367.

Im einen Falle läuft es auf Ehe hinaus, für den anderen entsteht eine Gegenkultur der Obszönität.[333]

Eigentum und Geld beziehen sich, was Symbiosis angeht, auf *Bedürfnisse.* Schon in der alten Welt war anerkannt gewesen, daß keine Eigentumsordnung die akuten körperlichen Bedürfnisse anderer schlicht ignorieren könne. Das Leben an der Subsistenzgrenze gab besondere Rechte, und für Notfälle gab es den nicht strafbaren Notdiebstahl.[334] Der Ubergang zur Geldwirtschaft ändert diese Semantik, indem man jetzt einerseits voraussetzt, daß jeder seine Bedürfnisse durch Lohnarbeit befriedigen kann, wenn er nur will, und andererseits einen generalisierten Begriff des Bedürfnisses schafft, der alles abdeckt, auf was hin produziert werden kann. Die Symbiosis mit Menschen, die drauf und dran sind, an Hunger zu sterben, bleibt in den Konditionierungen des Wirtschaftsmediums unberücksichtigt und wird damit zu einem politischen Problem.

Im Falle von Macht heißt das symbiotische Symbol *physische Gewalt.* Es gibt in jeder Gesellschaft viele andere Machtquellen, zum Beispiel regelmäßige Gewährung von Vorteilen, mit deren Entzug dann gedroht werden kann, aber gegen überlegene physische Gewalt ist nichts auszurichten. Das politische System, das Macht als Medium benutzt, muß daher Entscheidungen über den Einsatz physischer Gewalt konzentrieren; und eben das geschieht heute mit Hilfe des Rechts. Kontrolle über physische Gewalt mag man mit Parsons als Sicherheitsgrundlage (real assets) des Mediums Macht ansehen.[335] Sie ist zugleich aber Irritationsquelle, denn wer physische Gewalt als symbiotisches *Symbol* und nicht als eigene Verhaltensform verwenden will, kann nicht ignorieren, wenn Gewalt vorkommt, deren Kondi-

333 Zu den Anfängen und zu den Grundlagen im Buchdruck vgl. David Foxon, Libertine Literature in England 1660-1745, The Book Collector 12 (1963), S. 21-36, 159-177, 294-307.

334 Siehe z. B. P. J. Montes, Precedentes doctrinales del »estado de necessidad« en las obras de nuestras antiguos teologos y jurisconsultos, La Ciudad de Dios 142 (i925),S. 260-274, 352—361-

335 Vgl. Talcott Parsons, Some Reflections on the Place of Force in Social Process, in: Harry Eckstein (Hrsg.), Internal War: Problems and Approaches, New York 1964, neu gedruckt in ders., Sociological Theory and Modern Society, New York 1967, S. 264-296.

tionierung er nicht kontrolliert. Die zur Gewaltsamkeit neigenden Demonstrationen der jüngsten Zeit (oder auch nur: das massenhafte Vorführen körperlicher Präsenz) illustrieren dieses Problem.

Die verschiedenen symbiotischen Symbole der verschiedenen Medien weisen viele Gemeinsamkeiten auf. In allen Fällen ergibt sich ein enger Zusammenhang von Verwendbarkeit und Störbarkeit, der aus der systeminternen Aktivierung struktureller Kopplungen folgt. In allen Fällen ist das Symbol, weil Symbol, Gegenstand kultureller Interpretation. So kann schon ein frecher Blick als Beginn physischer Gewalt gelten oder ein Tag ohne Bier und Tabak als Notstand. Viel hängt von geschulter Empfindlichkeit ab. Wer im Dunkel ägyptischer Grabkammern Inschriften oder Wandmalereien »sehen« will, braucht einige Erfahrung, und das heißt: das Medium ist stärker auf die Spezifik struktureller Kopplungen angewiesen. Vor allem aber benötigen alle symbiotischen Symbole *Selbstbefriedigungsverbote.* Sie sind darauf angewiesen, daß der Körper nach Maßgabe sozialer Konditionierungen benutzt wird und nicht unmittelbar nach dem, was das Bewußtsein ihm suggeriert. So erklärt sich, daß die positive Sexologie des 18. Jahrhunderts zugleich eine geradezu neurotische Einstellung zur Masturbation ausgelöst hat; daß wenige Jahrzehnte zuvor die auf kontrollierte Wahrnehmung angewiesene Wissenschaft alle Berufung auf Intuition im Sinne einer sich selbst befriedigenden Anschauung als Variante von »Fanatismus« zurückweisen mußte[336]; und erst recht natürlich: daß die politische Gewalt des »souveränen« Staates keine gewaltsame Eigenmächtigkeit in ihrem Territorium tolerieren und nur noch zwischenstaatliche Kriege zulassen konnte. Hierbei fällt auch auf, daß Selbstbefriedigungsverbote auf die Codierung der Medien verweisen. Für Pascal hieß das: da der Wissenschaft ein intuitiv-direkter Zugang zur Wahrheit fehle, wie die Religion ihn in Anspruch nehme, müsse sie den mühseligen

336 Wie der damals übliche Ausdruck Fanatismus andeutet: ein altes Problem der Religion, vor allem akut seit der rapiden Zunahme unbeglaubigter (aber kirchen- und klosterpolitisch nutzbarer und als körperliche Realität inspizierbarer) *Visionen* im späten Mittelalter.

Umweg über die Widerlegung gegenteiliger Annahmen gehen.[337] Und ebenso ist es für den Fall der Macht klar, daß eine generell stabilisierte Differenz von Überlegenheit/Unterlegenheit nur aufrechterhalten kann, wenn nicht jedermann über eigene Mittel physischer Gewalt verfügt und die Machtfrage immer erst durch Kampf entschieden werden muß.

Schließlich fällt etwas Überraschendes auf: über symbiotische Symbole werden die Medien abhängig von *Organisation.* Das ist offensichtlich dort, wo die Kontrolle über physische Gewalt Entscheidungen erfordert und dazu eine militärische bzw. polizeiliche Organisation. Aber auch die Präparierung wahrheitsrelevanter Wahrnehmungen erfordert heute, will man nicht dem Zufall ausgeliefert sein, Organisation. Dasselbe gilt für marktvermittelte Befriedigung von Bedürfnissen. Und neuestens hat sogar die Sexualität sich von Organisationsleistungen abhängig gemacht, nämlich von Leistungen der pharmazeutischen Industrie. Hinter der externen Referenz und Irritation, die durch die strukturelle Kopplung an Bewußtsein und Körper gegeben ist, taucht nun wieder die Gesellschaft selber auf. Die letzte Sicherheit liegt nicht im Kontrollieren der Körper, wie die alte Lehre von den Passionen und der Vernunft meinte, sondern im Funktionieren der Organisationen.

(7) Die Funktion der symbolisch generalisierten Kommunikation ist es, Selektionen so zu konditionieren, daß Kommunikationen angenommen werden, obwohl dies von der Zumutung her unwahrscheinlich ist. In Bezug auf den tatsächlichen Motivationserfolg kann ein symbolisches Medium aber zu viel oder zu wenig gebraucht werden. Den erstgenannten Fall bezeichnen wir als *Inflation,* den anderen als *Deflation.*

Die Anregung zur Generalisierung dieser zunächst nur für Geld üblichen Unterscheidung hat Parsons gegeben, wenngleich begrifflich wenig entwickelt.[338] Im Rahmen der allgemeinen Theo-

337 Siehe: De l'esprit géométrique et de l'art de persuader, zit. nach Œuvres (éd. de la Pléiade), Paris 1950, S. 358-386 (369).

338 Vgl. Talcott Parsons, Zur Theorie der sozialen Interaktionsmedien, Opladen 1980, insb. S. 211 ff.; Talcott Parsons/Gerald M. Platt, The American University, Cambridge Mass. 1973, S. 304 ff. Vgl. ferner Rainer Baum, On Societal Media Dynamics, in: Jan J. Loubser et al. (Hrsg.), Explorations in General Theory in Social Science, New York

rie des Handlungssystems genügt eine Verankerung in den »Realien«, die Handeln ermöglichen[339], und im übrigen eine Analogie zu den Inflationen und Deflationen des Geldes. Wir finden uns demgegenüber in einer theoretisch schwierigeren Situation. Was heißt »zu viel« und »zu wenig« erfolgreiche Motivation?

Wir sehen das Problem nicht im Ausmaß der »Deckung« des Mediums durch »Realien« (schon für die Geldtheorie würde das nicht ausreichen), sondern im *Vertrauen*[340] in Bezug auf die *weitere Verwendung* des durch die Kommunikation reduzierten Sinnes (Zirkulation). Das mag, muß aber nicht von »Deckung« durch Realien abhängen; und vor allem bestehen zwischen den einzelnen Medien erhebliche Unterschiede in der Frage, was als Realdeckung fungieren kann.

Zu Inflationen kommt es, wenn die Kommunikation ihr Vertrauenspotential überzieht, das heißt: mehr Vertrauen voraussetzt, als sie erzeugen kann. Zur Deflation kommt es im umgekehrten Fall, also wenn Möglichkeiten, Vertrauen zu gewinnen, nicht genutzt werden. Im Falle von Inflation reagiert das Medium durch Entwertung der Symbole (in der Wirtschaft: gemessen an Preissteigerung). Im Falle von Deflation reagiert das Medium durch zu stark beschränkende Konditionierungen, das heißt: durch Verringerung der Zirkulation. Die Kalkulation mit Weiterverwendbarkeit (= Liquidität) der Mediensymbole setzt eine Kalkulation der Kalkulation anderer voraus. Insofern ist mit Inflationen und Deflationen erst zu rechnen, wenn das Medium auf ein Beobachten zweiter Ordnung eingestellt ist. Grenzfälle von Inflationen sind erreicht, wenn man damit rech-

1976, Bd. 2, S. 579-608. Auch David A. Baldwin, Money and Power, The Journal of Politics 33 (1971), S. 578-614 (608 ff.) sieht bei einer sonst recht kritischen Einstellung zum Medienkonzept hier eine ausbaufähige Fragestellung.

339 Siehe auch Stefan Jensen, Systemtheorie, Stuttgart 1983, S. 57 als Beispiel für Inflation: »Es zirkulieren zuviel Worte (Symbole) gegenüber zu wenig >Realien< - es wird zuviel über Liebe geredet und zu wenig Liebe praktiziert«.

340 Hierzu näher Niklas Luhmann, Vertrauen: Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität, 3. Aufl. Stuttgart 1989. Vgl. auch Diego Gambetta (Hrsg.), Trust: Making and Breaking Cooperative Relations, Oxford 1988.

nen muß, daß die inflationären Korrekturen (Entwertung) nicht mehr ausreichen, sondern die Annahme der Symbole verweigert wird. Grenzfälle der Deflation werden erreicht, wenn die Konditionierungen so scharf zugreifen, daß sie keine Kommunikation mehr zulassen. Und auch dann wird die Annahme verweigert, weil man unter solchen Bedingungen sicher ist, mit den Resultaten nichts anfangen zu können. In diesen Fällen der Hyperinflation/-deflation kommt die ursprüngliche Unwahrscheinlichkeit der Annahme von Kommunikationen mit besonderem Zumutungsgehalt wieder zum Vorschein - aber jetzt in entwickelten Gesellschaften, die das nicht mehr ertragen können. Nur diese Grenzfälle des Korrekturversagens kann man als Mißtrauen bezeichnen, während es in den anderen Fällen um ein zunehmend aufwendiges Erhalten des Vertrauens geht.

Wahrheit wird inflationiert, wenn sie mehr Verwendungsmöglichkeiten in Aussicht stellt, als sich realisieren lassen.[341] Für *Wertbeziehungen* findet man ein eindrucksvolles Beispiel bereits vor ihrer Ausdifferenzierung, nämlich in den Devotionsbewegungen des 17. Jahrhunderts[342] und in der gleichzeitigen Erfindung des Begriffs der »Mode«. Für heutige Bedingungen kön-

341 Eine Fallstudie hierzu, die Inflationierung der kantischen Philosophie im letzten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts betreffend, ist: Niklas Luhmann, Theoriesubstitution in der Erziehungswissenschaft: Von der Philanthropie zum Neuhumanismus, in ders., Gesellschaftsstruktur und Semantik Bd. 2, Frankfurt 1981, S. 10j-194. Ein anderes Beispiel, das auf ein gesellschaftlich suggeriertes Interesse an Individuen zurückzuführen ist, behandelt Wolfgang Walter, Vererbung und Gesellschaft: Zur Wissenssoziologie des hereditären Diskurses, Dissertation Bielefeld 1989.

342 Alban J. Krailsheimer, Studies in Self-interest: From Descartes to La Bruyère, Oxford 1962, S. 113, spricht im Hinblick auf die Auswirkungen von einem "debasement of spiritual currency«. Im Jansenismus, Pietismus usw. kam es dann zu einer fundamentalistischen Gegenbewegung. Für das heutige Amerika unterscheidet Parsons inflationistische Trends (social activism) und deflationistische Trends (»fundamentalism«) in der Religion. Vgl. a.a.O. (1980), S. 212. Bei Richard Münch findet man ähnliche Überlegungen für den Bereich der (modernen) Moral. Siehe: Moralische Achtung als Medium der Kommunikation, in: Richard Münch, Dynamik der Kommunikationsgesellschaft, Frankfurt 1995, S. 2i4ff.

nen Werte als inflationsstabil gelten, denn es tut ihnen keinen Abbruch und man muß sie nicht entwerten, wenn man sieht, daß man mit ihnen nichts anfangen kann. Man folgt dem Rat der Mode und geht zu anderen Werten über. *Liebe* wird inflationiert, wenn sie mehr Beachtung der Welt des anderen in Aussicht stellt, als sich lebenspraktisch umsetzen läßt. Hier sorgen der Roman, und heute: der Trivialroman und entsprechende Filme, für Dauerinflationierung - nicht ohne deflationistische Gegentendenzen in der Literatur auszulösen. Inflationen des *Geldmediums* liegen vor, wenn das Geld nicht zu dem Wert wiederverwendet werden kann, zu dem man es angenommen hatte.[343] Inflationen in der *Kunst* entstehen vor allem dann, wenn auf die »Schwierigkeit« der Herstellung von Kunstwerken und die darin liegende Knappheit verzichtet, wenn also Kunst von Können abstrahiert wird. Dann mögen Inflationen gleichzeitig mit Deflationen auftreten, indem Moden, Namenspflege und Galeriebetrieb dazu führen, daß die Werke einiger Künstler überschätzt und die anderer Künstler unterschätzt werden. Im Falle von *Macht* schließlich liegt die Inflation darin, daß eine Politik in Aussicht gestellt wird, die sich nicht durchführen läßt.[344] Die moderne Technik politischer Kommunikation, gute Absichten nur noch auszustrahlen, reflektiert bereits eine Dauerinflation, und die Entwertung der Symbole findet dadurch statt, daß die Worte der Politiker von vornherein diskontiert werden. Von Zeit zu Zeit ist es dann gut, die Politiker daran zu erinnern, daß nur Götter die Verhältnisse durch Worte ändern können.

Der Uberblick zeigt, daß die Funktion der Medien, unwahrscheinliche Motivation in Aussicht zu stellen, zur Inflationierung tendiert. Eingeführte Medien erzwingen Vertrauen und

343 Aus diesem Grunde können nur generelle Preissteigerungen als Inflationsindex gelten, weil bei der Annahme des Geldes noch nicht feststeht, wofür man es ausgeben wird.

344 Siehe im Kontext einer historischen Fallstudie mit Parsons'schen Theoriemitteln Mark Gould, Revolution in the Development of Gapitalism: The Coming of the English Revolution, Berkeley Cal. 1987, insb. S. 54ff. und 230ff.: Der englische König überzieht seine Machtmittel in Ermangelung eines ausreichenden Unterbaus der Verwaltung und provoziert dadurch die Revolution.

Vertrauen in das Vertrauen anderer, und eben deshalb haben sie eine hohe Inflationstoleranz. Deshalb ist es auch wenig sinnvoll, nach Gleichgewichtszuständen zu suchen, in denen weder Inflationen noch Deflationen gegeben sind, und diese Zustände für optimal zu halten. Auch kann es Inflationen und Deflationen gleichzeitig geben, und nur hochzentralisierte Medien wie zum Beispiel das Geld machen das unwahrscheinlich. (Man hat aber »Stagflation« unter diesem Gesichtspunkt diskutiert.) Deflationierungen kommen eher in der Form von Korrekturbewegungen vor - so das Insistieren auf Empirie gegen »große Theorie« in der amerikanischen Soziologie, die Regionalisierungsbewegungen in der Politik, der Fundamentalismus in der Religion. Jedenfalls handelt es sich auch bei Inflation/Deflation um eine Form mit zwei Seiten und einer Trennlinie, die nur als zu überschreitende Grenze, aber nicht als perfekter Zustand zu verstehen ist.

(8) Wenn symbolisch generalisierte Medien den Anspruch erheben, universell verwendbar zu sein und in diesem Sinne operativ geschlossen zu fungieren, müssen sie eine Möglichkeit bieten, den Einschluß des Ausschließens zu symbolisieren, so wie die Arithmetik über ein Nullsymbol verfügt und damit die Nichtzahl als Zahl symbolisiert. Besonders auffällig findet man diese Nullmethodik im Falle des Geldes durchgeführt. Wenn Geld dem Beobachten von Knappheit, also dem Umsetzen von Knappheit in Operationen dient, so muß es in einem Geldsystem auch nichtknappes Geld geben. Dies wird heute nicht mehr durch externe Referenzen realisiert, also dadurch, daß knappe Waren wie Gold das verfügbare Geld beschränken. Statt eines solchen Warengeldes dient der Kredit der Zentralbank dazu, Geldmengen systemintern zu regulieren, indem, gleichsam aus dem Nichts heraus, Geld vermehrt oder vermindert (verteuert) wird. Entscheidend ist dabei, daß diese Nullmethodik nicht als Freigabe von Beliebigkeit oder als Zulassung externer (hier: politischer) Einflüsse verstanden wird, sondern an die Selbstreflexion des Systems in seiner konkreten historischen Lage gebunden wird.[345] Das funktioniert nicht automatisch, sondern nur, wenn es kommuniziert wird.

345 Für eine kommunikationstheoretische Behandlung dieses Problems siehe Michael Hutter, Signum non olet: Grundzüge einer Zeichen-

Erkennt man das Prinzip, findet man den gleichen Sachverhalt auch im Falle der Macht. Macht stützt sich entscheidend auf die Möglichkeit, negative Sanktionen, insbesondere physischen Zwang einzusetzen. Im tatsächlichen Einsatz dieser Sanktionen scheitert jedoch die Macht, weil man damit nicht das erreichen kann, was man eigentlich erreichen wollte. Die Machtpraxis erfordert also eine ständige Reflexion des Nichtgebrauchs der Machtmittel, ein ständiges Balancieren zwischen Zeigen von Stärke und Vermeiden des Vollzugs der Sanktionen. Und auch dies ist ein Kommunikationsproblem: Man muß drohen, ohne zu drohen, man muß versuchen, mit einem Hinweis auf Strukturen und Bedingungen auszukommen, ohne festzulegen, was man tun wird, wenn die **Weisung** nicht befolgt nicht.
Im Falle von Wahrheit liegt ein ähnliches Problem darin, daß man vergessen können muß, um erinnern zu können. Das Wahrheitsmedium stilisiert diese Notwendigkeit als Selektionsproblem und gibt für die bevorzugte Selektion Gründe an. Aber für Vergessen kann es keine Gründe geben, die nicht das Vergessen selbst verhindern würden. Für das Medium Liebe hat die historische Semantik paradoxe Formeln gefunden, die die Unwahrscheinlichkeit des Mediums bezeichnen und zugleich verdeutlichen, daß die Unwahrscheinlichkeit der Liebe in der Ehe pathologische Formen annimmt. Liebe verlangt, daß jede (verbale und körperliche) Geste der Beobachtung, ja der Beobachtung der Beobachtung von Liebe dient. Einen solchen Dauertest hält jedoch keine Dauerbeziehung aus. Es müssen daher Umgangsformen gefunden werden, die einen Nichtbeweis von Liebe ermöglichen, wobei das kommunizierte Verständnis dafür zugleich als Liebesbeweis zählt.

(9) Universalisierung und Schließung durch eine Nullmethodik ist zugleich eine semantische und kommunikative Vorbedingung dafür, daß medienspezifische, operativ geschlossene Funktionssysteme ausdifferenziert werden können. Als letzten Gesichtspunkt des Vergleichs verschiedener Medien stellen wir deshalb die Frage, ob und wie weit sie in der Lage sind, als Katalysator für Systembildungen zu dienen. Offensichtlich gibt es Zusam-

theorie des Geldes, in: Waltraud Schelkle / Manfred Nitsch (Hrsg.), Rätsel Geld: Annäherungen aus ökonomischer, soziologischer und historischer Sicht, Marburg 1995, S. 325-352.

menhänge zwischen der Differenzierung der Medien und der Differenzierung der Funktionssysteme der modernen Gesellschaft. Offensichtlich setzt die moderne Wirtschaft die Zweitcodierung des Eigentums durch das Geld voraus und die moderne Politik die Zweitcodierung der Macht durch das Recht. Andererseits zeigen bereits diese beiden Beispiele Unterschiede, die andeuten, daß die Systembildung eigenen Gesetzlichkeiten folgt. So sind politisches System und Rechtssystem als verschiedene autopoietische Systeme mit unterschiedlichen Codes ausdifferenziert[346]; nicht so Eigentum und Geld. Es gibt also keine sich automatisch ergebende Kongruenz von Medienbildung und Systembildung, aber doch eine deutliche Prominenz derjenigen Fälle, in denen ein System durch die Benutzung eines Mediums ausgezeichnet ist.

Die wohl wichtigste Bedingung eines solchen Zusammenhangs ist: daß der Code eines Mediums sich eignet, die Einheit eines Systems im Unterschied zu anderen Systemen seiner Umwelt zu definieren. Medien ohne Zentralcodierung, vor allem Wertbeziehungen, haben keine Chance, unterscheidbare Systeme zu bilden. Denn ob eine Operation sich der Politik oder der Wirtschaft, dem Recht oder einer Intimbeziehung zuordnet, entscheidet sich nach dem Code, an dem sie sich orientiert.

Das allein genügt jedoch nicht. Die Operationen, die das Medium (trotz Unwahrscheinlichkeit der Kombination von Selektion und Motivation) ermöglicht, müssen sich für das Ingangbringen und Schließen eines autopoietischen Reproduktionszusammenhanges eignen. Sie müssen rekursive Vor- und Rückgriffe organisieren können, also nicht nur hin und wieder und isoliert vorkommen. Medien müssen, mit anderen Worten, Kommunikationen verketten können. Dabei müssen sie unab-

346 Man kann sich allerdings fragen, ob dem nicht ein historischer Zufall zugrundeliegt, nämlich die Tatsache, daß es in Europa bereits im 11. Jahrhundert zur Ausdifferenzierung eines Rechtssystems gekommen war (nicht zuletzt in der Form des kanonischen Rechts der katholischen Kirche und auf Grund des Fundes der Quellen des römischen Zivilrechts), das dann die Entstehung des Territorialstaates begleiten konnte. Siehe hierzu Harold J. Berman, Recht und Revolution: Die Bildung der westlichen Rechtstradition, dt. Übers. Frankfurt 1991. Der weltweite Test dieser Besonderheit steht noch aus.

hängig werden von der Selbigkeit der Kommunikationspartner und ihres Gedächtnisses. Außerdem ist es von Vorteil, wenn die Verkettung nicht strikt linear in einer eins-zu-eins-Abfolge erzeugt werden kann, sondern offen ist für Verzweigungen und unvorhersehbare Konstellationen. Die Bindung, die in einer Kommunikation erzeugt wird, muß für andere relevant sein, und zwar so, daß erst später entschieden werden muß: wofür. Diesem Erfordernis kann die Kunst nur schwer genügen, und ihr Systembildungspotential bleibt deshalb gering. Geld dagegen genügt dieser Voraussetzung optimal. Es behält seinen Wert, obwohl jede Zahlung die Erinnerung an die Strukturen (Preise, Transaktionsbedingungen) löscht, die die Zahlung motiviert hatten[347], und es bleibt trotzdem und in ganz anderen Stückelungen einsatzbereit, ohne daß der geringste Zweifel aufkommen kann, daß eine Zahlung immer eine Operation des Wirtschaftssystems ist.

In diesem Zusammenhang ist ferner die oben behandelte Technizität des Codes von Bedeutung, also die Unabhängigkeit des Kreuzens zwischen positivem und negativem Wert von zahllosen konkreten Sinnkonstellationen, seine psychologische und moralische Dekonditionierung - und all dies ohne Verlust an Eindeutigkeit der Option zwischen positivem und negativem Wert, ohne Ausweichen in vage und interpretationsbedürftige Generalisierungen. Und auch in dieser Hinsicht ist das Geld ein optimaler Fall, denn wenn gezahlt wird, besteht kein Zweifel daran, daß und wieviel gezahlt wird.

Wahres Wissen und Recht sind in qualitativen Einheiten gegeben, doch auch sie garantieren hohe Verzweigungsfähigkeit und Wiederverwendbarkeit. Sie erfordern aber Instanzen (Publikationen, Organisationen), auf die man sich beziehen kann, wenn die Verteilung der Codewerte unklar ist. Wer regelmäßig Aspirin nimmt, um sich gegen Herzinfarkte zu schützen, kann sich erstaunten Mitmenschen gegenüber auf entsprechende Forschungsresultate berufen. Und wenn man vom Parkplatz eines Bürogebäudes weggeschickt wird, obwohl man Aktionär (also,

347 Zu den darauf reagierenden Abstraktionen siehe Dirk Baecker, Das Gedächtnis der Wirtschaft, in: ders. et al. (Hrsg.), Theorie als Passion, Frankfurt 1987, S. 519-546.

wie man meint: Eigentümer) der entsprechenden Gesellschaft ist, ist dies ein Fall, den man durch Gerichte und nicht durch die Börse klären lassen muß. Typisch müssen Laien bei hochtechnisierten Codes und entsprechenden Programmen dieser Art die Erfahrung einstecken, daß es auf all das nicht ankommt, woran sie zunächst gedacht hatten. Das bedeutet nicht zuletzt, daß auch die moralische Bewertung zurückstehen muß, weil die Zuteilung der positiven bzw. negativen Codewerte nicht mit der Unterscheidung von Achtung und Mißachtung koordiniert werden kann.[348] Genau von jener technischen Effizienz hängt aber ab, daß und in welchem Ausmaß Medien hochkomplexe, operativ geschlossene, sich selbst abgrenzende und reproduzierende Systeme bilden können.

Die **Weiterverwendung** einer einmal erreichten Selektion hat man auch als *Zirkulation* des Mediums bezeichnet. Der Ausdruck ist nur historisch verständlich, denn von »Kreis« kann keine Rede sein.[349] Letztlich geht es um den dynamischen Aspekt der Medium/Form-Differenz. Obwohl jede Kopplung des medialen Substrats zu Formen das Medium selbst wieder freigibt für neue Formen, muß in autopoietischen Systemen mehr als nur ein bloßes Pulsieren erreichbar sein; und gerade die symbolisch generalisierten Medien sind darauf angelegt, daß man mit den erreichten Festlegungen etwas anfangen kann. Sie dienen als schon reduzierte Komplexität, als Absorption von Ungewißheit, als Prämisse für weitere Operationen. Jede erhaltene Geldsumme ist für weitere Zahlungen verfügbar. Wenn Wahrheiten feststehen, kann man von ihnen ausgehen, ohne sie erneut prüfen zu müssen, und bei durchsetzungsfähiger Macht

348 Das ist nur eine andere Version der bereits oben formulierten Feststellung, daß die Gesellschaft nach der Differenzierung symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien keinen Supercode mehr oktroyieren kann. Aber das schließt nicht aus, ja macht es gerade möglich, daß die Moral nun ihrerseits frei ist, zu bewerten, was sie will und wie sie will.

349 Ursprünglich hatte die Metapher des Kreises eine kosmologische Bedeutung, sie symbolisierte die Einheit von Bewegung und Unveränderlichkeit. Dem 17. Jahrhundert kam es dann darauf an, dies Symbol vom Himmel auf die Erde zu holen, obwohl weder der Blutkreislauf noch der Geldkreislauf die strenge Form eines Kreises aufweisen.

kann jeder damit rechnen, daß auch die anderen den Anforderungen folgen und er nicht allein der Dumme ist.

Andererseits heißt, und insofern führt der Begriff des Zirkulierens in die Irre, dies nicht, daß die Anschlußoperationen voraussehbar wären. Zirkulation ist kein Begriff, der Berechnung und Planung in Aussicht stellt. Wer zahlt, kann nicht voraussehen, was der Empfänger mit dem Geld anfängt, und wenn dies unter besonderen Umständen doch faktisch oder auch rechtlich unter Kontrolle bleibt, ist spätestens der nächste Empfänger unberechenbar. Auch bei den Konditionalprogrammen des Rechts reicht die Sichttiefe nicht viel weiter.[350] Man denke nur an die Schwierigkeit, abzuschätzen, wie sich eine Änderung des Scheidungsrechts auf Machtverhältnisse in Ehen auswirkt. Zirkulation der Mediensymbole dient zwar der Systembildung, denn die Symbole können nur im System zirkulieren. Es wäre jedoch falsch, daraus auf Steuerbarkeit des Systems zu schließen. Besonders die technische Effizienz des Mediums in der Struktur seines Codes und in der Streuung von Bindungseffekten spricht nicht für, sondern gegen Steuerbarkeit.

Diese Unterschiede der Systembildungsfähigkeit der verschiedenen symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien prägen das Gesicht der modernen Gesellschaft. Sie führen (neben anderen Faktoren) zu einem ungleichen Wachstum der Funktionssysteme, also auch zu einer ungleichen Bedienung der Funktionen, was Kommunikationsaufwand und Sichtbarkeit angeht, ohne daß dem eine heimliche Rationalität oder eine Rangord-

350 Juristen, die sich für eine folgenorientierte Entscheidungspraxis einsetzen, und das sind heute fast alle, leiden hier unter schier unbegreiflichen Illusionen. Für die Entscheidung zählen denn auch nicht die wirklichen Folgen, sondern nur die, die der Jurist mit einem informierten Urteil bewirken oder verhindern möchte. Immerhin gibt es auch gemäßigte Stimmen, die die Folgenorientierung auf Öffnung oder Verschließung von Entscheidungsmöglichkeiten im Rechtssystem (also: auf Regulierung der Zirkulation des Symbols »Rechtsgeltung«) einschränken wollen. Siehe dazu Bernard Rudden, Consequences, Juridical Review 24 (1979), S. 193-201, und, in dieser Richtung nachgebend, Neil MacCormick, Legal Decisions and Their Consequences: From Dewey to Dworkin, New York University Law Review 58 (1983), S. 253-258.

nung der Funktionen zugrunde läge. Die Gesellschaft geht nicht auf wie Sauerteig, sie wird nicht gleichmäßig größer, differenzierter, komplexer, wie die Fortschrittstheorien des 19. Jahrhunderts meinten (und meinen konnten, weil sie die Gesellschaft nur als Wirtschaftssystem begriffen). Sie komplexiert vielmehr einige Funktionsbereiche und läßt andere verkümmern. Diese Unausgewogenheit ist immer wieder Anlaß gewesen zu einer Zivilisationskritik - mag sie nun, wie die Restaurationsphilosophie, auf Religion setzen oder, wie Habermas, auf Vernunft. Neuere kybernetische und systemtheoretische Forschungen zeigen jedoch, daß dies ein ganz normales Phänomen ist, das nur durch Evolution korrigiert werden kann.[351]

Auch unter evolutionstheoretischen Gesichtspunkten ist es wichtig, zwischen symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien und den durch sie gebildeten Systemen zu unterscheiden. Medien können entstehen und differenziert werden, bevor es entsprechende Funktionssysteme gibt. Die für die Systembildung nötige Codierung, deren Programmtypik und deren Sondersemantik kann auf provisorischer Basis vorbereitet werden. Wir konnten die Anfänge dafür bis in die Antike zurückverfolgen. Besonders deutlich sind solche Vorentwicklungen am Umfang einer Geldwirtschaft in der Antike und dann wieder seit dem Hochmittelalter abzulesen, aber auch am juristisch elaborierten Fallrecht mit Ansätzen zu einer begrifflichen Systematisierung, vor allem römischer, aber auch englischer Provenienz. Ohne solche Vorarbeiten wäre der Übergang von einer stratifizierten zu einer funktional differenzierten Gesellschaft kaum möglich gewesen, und wie immer bei solchen »preadaptive

351 Ein wichtiger Ausgangspunkt war: Magoroh Maruyama, The Second Cybernetics: Deviation-Amplifying Mutual Causal Processes, General Systems 8 (1963), S. 233-241, und die anschließenden Forschungen über positiven feedback. Vgl. auch Alfred Gierer, Generation of Biological Patterns and Form: Some Physical, Mathematical, and Logical Aspects, Progress of Biophysics and Molecular Biology 37 (1981), S. 1-47; ders., Socioeconomic Inequalities: Effects of Self-enhancement, Depletion and Redistribution, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 196 (1981), S. 309-331; ders., Die Physik, das Leben und die Seele: Anspruch und Grenzen der Naturwissenschaft, 4. Aufl. München 1988, insb. S. 121 ff.

advances«[352] ist ausschlaggebend, daß ein vorläufiger Kontext zur Verfügung steht, der die Errungenschaften stabilisiert, ohne daß die Systeme schon gebildet sind, die dann endgültig zu einer operativen Schließung und autopoietischen Autonomie der entsprechenden Funktionskreise führen werden. Denn wenn es zur Systembildung kommt, kann man davon ausgehen, daß es Operationen des dafür nötigen Typs immer schon gegeben hat, und kann sich daran machen, die Beschränkungen, die eine ältere Ordnung oktroyiert hatte - etwa die Zersplitterung grundherrlicher und klerikaler Gerichtsbarkeiten oder die dualen **Währungssysteme** des Mittelalters oder die Leibeigenschaft und die Adelsbindung von Grundbesitz -, nach und nach abzubauen.

XII. Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien IV: Selbstvalidierung

Seit dem Beginn ihrer Entwicklung haben die symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien auf *verschiedene* Probleme *verschieden* reagiert. Das unterscheidet sie von der Religion, unterscheidet sie aber auch voneinander. Im Laufe der gesellschaftlichen Evolution treten die entsprechenden Abgrenzungen deutlicher hervor; besonders in dem Maße, in dem Medien dazu tendieren, Kristallisationskerne zu bilden für die Ausdifferenzierung entsprechender Funktionssysteme. Daran zerbricht schließlich die religiöse (oder kosmologische oder naturbezogene) Begründung der Medien und ihrer Semantik. Auch ihre Codes lassen sich nicht mehr zu einem einzigen gesellschaftlichen Code der Moral aggregieren. Das führt schließlich zu der Frage, worauf eigentlich die Bereitschaft beruht, Mediensymbole zu akzeptieren und die entsprechenden Einschränkungen als Prämissen der weiteren Kommunikation zu übernehmen. Die Frage der generalisierten Akzeptanz ist besonders im Hinblick auf das Geldmedium diskutiert worden.[353] Sie stellt sich bei allen anderen Medien ebenfalls.

352 Wir kommen darauf in Kap. 3, VIII. ausführlich zurück.

353 Vgl. André Orléan, La monnaie et les paradoxes de l'individualisme, Stanford French Review 15 (1992), S. 271-295.

Alle Kommunikation ereignet sich als Operation konkret unter der Regie bestimmter Sinnintentionen. Es geht um die Wahrheit bestimmter Aussagen, um die Befolgung bestimmter Weisungen, um den Kauf bestimmter Objekte, um bestimmte Anzeichen für Liebe - oder Gleichgültigkeit. Einzelkommunikationen dieser Art sind jedoch niemals selbstmotivierend, sie greifen auf ein rekursives Netzwerk der Wiederverwendbarkeit desselben Mediums zurück. Also muß auch hier in jedem Einzelfall die Doppelleistung der Kondensierung und Konfirmierung des Mediums erbracht werden, die paradoxe, weil gegenläufige Operation der Generalisierung durch Spezifikation. Die Mediensymbole erzeugen also, könnte man sagen, die Eigenwerte ihrer eigenen Rekursivität. Wenn sie wiederverwendet werden, bilden sich solche medienspezifischen Eigenwerte - als Wert der an sich wertlosen Geldsymbole zum Beispiel. Die Eigenwertbildung ist ein Resultat der Wiederverwendung, der Anwendung von Operationen auf das Resultat vorheriger Operationen desselben Mediums. Aber sind Eigenwerte zugleich auch die Bedingung der Möglichkeit solcher Wiederverwendung?
Es fällt ersichtlich schwer, sich mit einem derart zirkulären Argument abzufinden. Fragt man die für die einzelnen Medien entwickelten Theorien, so erfährt man, daß typisch mit externen Referenzen gearbeitet wird. Ein Machthaber muß tatsächlich in der Lage sein, Truppen zu schicken. Ein Liebender muß tatsächlich in der Lagt sein, die entsprechenden Gefühle zu mobilisieren. Für Wahrheitstheorien scheint, bei allem Geplänkel mit »Fonstruktivismus«, irgendeine Deckung durch eine externe R< lität unverzichtbar zu sein. Nur beim Geld sind Theorien di er Art zunehmend fragwürdig geworden, nachdem eine Ec 'metalldeckung als überflüssig erkannt und eine Deckung be rrmter Währungen durch Devisen angesichts der Volatilität des internationalen Geldes schon fast auf eine Selbstvalidierung hinausläuft.

Ein Zusatzargument beruft sich auf notwendiges Vertrauen. Von dem, was so bezeichnet wird, erwartet man zwei Uberbrückungsleistungen, die zwischen externer Referenz und interner Verwendbarkeit und die zwischen Generalisierung und Spezifikation. Vertrauen in eine externe Absicherung macht es möglich, sich auf das Medium für noch nicht spezifizierte Situa-

tionen zu verlassen. Das ist ein kompliziertes, durch psychologische Plausibilität verdecktes Argument. Es geht aber nach wie vor darum, die Differenz zwischen Spezifikation und Generalisierung durch Externalisierung aufzulösen, und sei es in der Form, daß man in das Vertrauen anderer vertraut und folglich unter dem Schutzschild von »pluralistic ignorance« operiert.[354]
Diese Überlegungen lassen sich beträchtlich vereinfachen, wenn man konzediert, daß ein Medium die *Zukunft* seiner eigenen Operationen als *Focus für Externalisierungen* benutzen kann. Zukunft ist und bleibt extern insofern, als sie nie Realität werden, sondern immer nur erneut hinausgeschoben werden kann.[355] Was realisierte Realität angeht, findet sich jedes System immer am Ende seiner Geschichte.[356] Zugleich kann aber in jedem Moment, in jeder Gegenwart, getestet werden, ob die Zukunft noch hält, was sie verspricht. Ob andere noch bereit sind, Geld anzunehmen, kann man nur in der Gegenwart, aber in jeder Gegenwart ausprobieren. Liebende schwören sich ewige Treue - im Moment für den Moment. Aber auch hier reiht sich eine Situation an die andere, und man kann (so selbstdestruktiv das dann wirken mag) immer neu nachprüfen, ob der Schwur noch gilt. Wahrheiten können schon morgen revidiert werden; aber um überzeugend zu sein, müssen die neuen Wahrheiten auch eine Erklärung für das anbieten können, was, wie man nun weiß, die alten Wahrheiten falsch erklärt hatten, denn anderenfalls ergäbe sich gar keine Substitutionskonkurrenz.
Wir können demnach sehr wohl von einer Selbstvalidierung der Medien ausgehen und sogar bestimmte Formerfordernisse dar-

354 Siehe dazu Floyd H. Allport, Institutional Behavior: Essays Toward a Re-interpreting of Contemporary Social Organization, Chapel Hill 1933. Nicht zufällig ist Allport von da aus später zu einer eigenwilligen sozialpsychologischen Theorie gelangt, die von der Unterscheidung von »structure« und »event« ausgeht.

355 Hierzu Niklas Luhmann, The Future Cannot Begin: Temporal Structures in Modern Society, Social Research 43 (197e), S. 130-152.

356 Bernard Anconi, Apprentissage, temps historique et évolution économique, Revue internationale de systémique 7 (1993), S. 593-612 (597 f.), formuliert noch härter: »Le système est toujours à la fin des temps«, konzediert dann aber sofort, daß das nicht im Widerspruch stehe zur Offenheit der Zukunft.

aus ableiten. Wir brauchen nur eine hinreichend fein gearbeitete Theorie der Zeit, die die Gegenwart als Grenze zwischen Vergangenheit und Zukunft bestimmt. Wenn immer Diskontinuitäten zwischen Vergangenheit und Zukunft relevant werden (und nur so kann ja künftige Akzeptabilität zum Problem werden), ist die Gegenwart die Bruchstelle und der Ort, an dem Erwartungen überprüft und erneuert werden können; und zugleich der einzige Zeitort, an dem real und weltgleichzeitig gehandelt werden kann. Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien können, wie alle Kommunikation, nur die Gegenwart benutzen, um die Differenz von Spezifikation und Generalisierung (Kondensation und Konfirmation) zu überbrücken. Und dies kann nur mittels einer Führung durch die Erwartungen geschehen, die das Medium selbst produziert und reproduziert. Insofern kann man von Selbstvalidierung sprechen.

Das Problem liegt demnach nicht in der tautologisch-paradoxen Formulierung, die sich über die Zeitdimension auflösen läßt. Es liegt sehr viel mehr in der Frage, ob generalisierte medienspezifische Zukunftserwartungen unter allen Umständen reproduziert werden können, oder ob es Erfahrungen mit Gesellschaft gibt, die dies verhindern oder doch entscheidend schwächen. An Hinweisen fehlt es nicht, etwa angesichts der Stabilität mafioser Kontrapositionen gegenüber staatlicher Macht oder angesichts der Hektik der Spekulation, die sich aus der Handelbarkeit aller Geldanlagen ergibt. Selbstvalidierung der Eigenwerte der Medien muß deshalb als eine riskante evolutionäre Errungenschaft gelten, von der nicht abzusehen ist, ob sie in allen Medienbereichen unter allen Bedingungen halten kann, was sie verspricht.

XIII. Moralische Kommunikation

In dem Maße, in dem die Gesellschaft ihre wichtigsten Funktionsbereiche über symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien betreut, die nur noch für Spezialprobleme zuständig sind, ändert sich die gesellschaftliche Bedeutung der moralischen Kommunikation. Das ist leicht einzusehen. Bis heute ist es aber nicht gelungen, dafür ein überzeugendes Konzept zu entwickeln. Und auch hier kann das nur aus der Blickweise eines

externen Beobachters, also nicht in moralisch überzeugender oder gar verbindlicher Weise geschehen. Der folgende Text ist also nicht so gemeint, daß der Verfasser damit seine Selbstachtung aufs Spiel setzen möchte.

Moralische Kommunikation zeichnet sich vor anderen Kommunikationsweisen nicht dadurch aus, daß sie auf eine bestimmte Sorte von Regeln oder Maximen oder Prinzipien bezugnimmt, die sich als moralische (oder: sittliche) von anderen, zum Beispiel von rechtlichen unterscheiden. Eine solche, wechselseitig exklusive Abgrenzung ist, gerade auch für das Recht, undurchführbar. Moral ist, anders gesagt, nicht etwa angewandte Ethik. Vielmehr gewinnt sie ihr Medium durch Bezugnahme auf Bedingungen, unter denen Menschen sich selbst und andere achten bzw. mißachten.[357]

Die Möglichkeit, Achtung bzw. Mißachtung in Anspruch zu nehmen bzw. zum Ausdruck zu bringen, ist hoch diffus verfügbar. Die Form dieses Mediums grenzt sich nur dadurch ab, daß es nicht um Anerkennung von besonderen Fertigkeiten oder Leistungen von Spezialisten geht, sondern um Inklusion von Personen schlechthin in die gesellschaftliche Kommunikation. Dies gehört jedenfalls zum expressiven Stil von Moral, gleichgültig ob dann Moralverstöße tatsächlich durch Exklusion, Kontaktunterbrechung oder Kontaktreduktion sanktioniert werden oder nicht.[358] Ferner ist unerläßlich, daß doppelter Kontingenz Rechnung getragen wird und zur Überbrückung dieselben Achtungs/Mißachtungsbedingungen sowohl für Ego als auch für Alter proklamiert werden - von welcher Seite immer. Diese Erfordernisse werden zusammengefaßt in der Form einer binären Codierung, die (für beide Seiten gleichermaßen) gutes und schlechtes Verhalten oder, wenn innere Einstellungen zum

357 Dazu bereits oben S. 242ff. und ausführlicher Niklas Luhmann, Soziologie der Moral, in: Niklas Luhmann/Stephan H. Pfürtner (Hrsg.), Theorietechnik und Moral, Frankfurt 1978, S. 8-116.

358 Hier setzt dann in der moralkritischen Diskussion der Neuzeit der Vorwurf der Heuchelei (hypocrasy) ein, der natürlich berechtigt ist, aber gerade nicht in Frage stellt, daß mit Bezug auf das Medium Moral kommuniziert wird. Im Grunde geht es hier nur um die utopische Vorstellung, daß die Leute tatsächlich meinen müßten, was sie sagen.

eigenen Verhalten mit in Betracht gezogen werden, gutes und böses Verhalten unterscheidet. Auch wenn die Gesellschaft massenhaft moralisch neutrales Verhalten vorsieht, enthält die Moral selbst keinen dritten Wert und läßt deshalb erhebliche Fluktuationen im Themenbereich von Moralisierungen zu. Im Theater Jeans zu tragen, gilt nicht länger als Verstoß gegen die Moral, während unter ökologischen Gesichtspunkten moralisiert werden kann, welches Waschpulver und welche Art Papier man benutzt.

Der Buchdruck einerseits und die Ausdifferenzierung von besonders codierten symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien andererseits hat den Bereich moralischer Kommunikation mit veränderten Konstellationen konfrontiert. Die Moral ist jetzt nur noch Moral. Sie verliert ihre kosmologische und damit magische Verankerung, die Nähe ihres Negativurteils zu Unreinem, Widerwärtigem, Abscheulichem. Verstöße werden erklärbar und ihre Beurteilung damit auf die Umstände ableitbar.[359] Die magischen Formen der Wirksamkeit und der Bekämpfung des Bösen verschwinden.[360] Man kann offenbar nicht mehr voraussetzen, daß ein Verhalten durch böse Geister inspiriert oder sonstwie schlechthin verdammungswürdig ist oder zur dunklen Seite der Welt gehört wie die Teufel oder die Hexen. Man kann und muß nach den *Motiven* des Verhaltens fragen, und das schwächt die Verurteilung durch weitere Überlegungen ab.

Im 17. Jahrhundert mehren sich die Anzeichen dafür, daß der Moralcode entontologisiert und als Einheit gesehen wird. Ohne Laster kann es keine Tugenden geben. Das moralische Urteilen wird selber verurteilt.[361] Das kosmische Ringen im Paradise

359 Vgl' f"' einen Überblick über sehr verschiedenartige Ausprägungen, die nicht nur regional, sondern auch nach Hochkultur und Volkskultur divergieren, David Parkin (Hrsg.), The Anthropology of Evil, Oxford 1985.

360 Ob deswegen auch Worte wie »böse« oder »evil« weniger gebraucht werden, ist umstritten geblieben und wohl schwer nachzuweisen. Siehe dazu Alan MacFarlane, The Culture of Capitalism, Oxford 1987, S.,8ff.

361 »No man can justly censure or condemn another, indeed no man truly knows another«. Und: »Further no man can judge another because no

Lost, in dem Gott aus allem Bösen noch etwas Gutes zu machen sucht, und der Teufel, dadurch als Prinzip gefährdet, im Gegenzug im Guten etwas Böses entdeckt, findet in Wahrheit in der menschlichen Seele statt - und geht hier unentschieden aus. Annähernd gleichzeitig wird die Moral aus der Obhut der Religion entlassen und verliert dadurch sowohl heteronome Beschränkungen als auch Sicherheit. Das deutet sich bereits in der science de mceurs und den courtesy-Lehren des 17. Jahrhunderts an, vollends aber im Führungswechsel von Religion und Moral in den semantischen Prioritäten des 18. Jahrhunderts. Man appelliert jetzt an Moral, wenn es darum geht, religiöse Toleranz durchzusetzen, und die Religionen selbst werden dem Kulturvergleich überlassen, wenn nicht vor den Richterstuhl der Moral zitiert. Unter Abkopplung von der alten Bindung an (gute) Manieren, wie man sie noch bei Montesquieu oder bei seinem Bewunderer Lord Kames finden kann, verändert der Begriff der Moral im 18. Jahrhundert seinen Sinn. Er wird jetzt nicht mehr nahezu gleichbedeutend mit »sozial« gebraucht (so zum Beispiel noch in Formulierungen wie: certitude morale, personne morale für juristische Persönlichkeit, oder ius est facultas moralis agendi), sondern gewinnt ein spezifisches Anforderungsprofil. Er übernimmt sogar politisch-subversive und generell »emanzipatorische« Funktionen.[362] Das wiederum führt die Moral in einen Begründungsnotstand, dem zunächst über eine Theorie der Natur des Menschen und seiner sozialen = moralischen Empfindungen (Shaftesbury, Hutcheson, Adam Smith) und schließlich über neuartige ethische Theorien abgeholfen wird, die ihre Aufgabe darin sehen, vernünftige Gesichtspunkte für die Begründung moralischer Urteile anzubieten. Alte, in der apokryphen oder in der spekulativen Literatur der Theologie tradierte Zweifel, ob man gut und böse überhaupt als Prinzipien unterscheiden könne, treten jetzt offenbar zu Tage:

man knows himself«, lie 1: ian in: Thomas Browne, Religio Medici and Other Writings (1643), zit. nach der Ausgabe der Everyman's Library, London 1965, S. 72.

362 Siehe zu diesem Sinnwandel von »Moral« und für einen sehr umfangreichen Forschungskomplex etwa Marcel Thomann, Histoire de l'ideologie juridique au XVIIIe siecle, ou: »Le droit prisonnier des mots«, Archives de philosophie du droit 19 (1974), S. 127-149.

Mandeville, Sade. Aber gerade jetzt, wo es darauf ohne religiöses Auffangnetz so sehr ankommt, können solche Zweifel sich gegen eine Moral, die sich selber für gut hält, nicht durchsetzen. Das alles kann hier nur skizzenhaft angedeutet werden.[363] Will man nachzeichnen, welche Konsequenzen die Veränderungen im Kommunikationssystem Gesellschaft für die Moral haben, genügt es nicht, sich auf ideengeschichtliche Analysen zu stützen. So wichtig solche Indikatoren sein mögen: wir benötigen eine formalere Begrifflichkeit, da es darum geht, das Verhältnis der Verbreitungstechnologien und der symbolisch generalisierten, aber problemspezifischen Kommunikationsmedien zur Moral zu beurteilen. Deshalb greifen wir auf die Unterscheidung von Medium und Form (oben Abschnitt I.) zurück. Das spezifische, aber zugleich universale Medium der Moral wird durch die codierte Unterscheidung von Achtung und Mißachtung bereitgestellt. Dessen Elemente bestehen aus Kommunikationen, die zum Ausdruck bringen, ob bestimmte Personen zu achten oder zu mißachten sind. Die Form der Elemente des Mediums (also die Form *des* medialen Substrats im Unterschied zu den *im* Medium gebildeten Formen) unterscheiden sich nur durch die spezifische Codierung Achtung/Mißachtung, gut/schlecht und durch die Unterscheidung von bloßer Anerkennung von Fertigkeiten bzw. Leistungen. Sowohl der Bezug auf einzelne Personen (man kann nicht die Menschheit achten bzw. verachten) als auch die Formalität der Code-Differenz garantieren die lose Kopplung der Elemente des Mediums. Die hohe Individualisierung der Personreferenzen in der modernen Gesellschaft verstärkt dieses »loose coupling«. Man kann nicht gut eine ganze Familie verachten, weil einer ihrer Angehörigen im Gefängnis sitzt oder die Tochter ein uneheliches Kind bekommen hat. Das Medium selbst hat infolge dieser losen Kopplung hohe Stabilität. Es wäre deshalb durchaus irrig, wollte man behaupten, daß in der modernen Gesellschaft die Bedeutung der Moral abnimmt. Das Medium der Moral ist und bleibt verfüg-

363 Vgl. auch Niklas Luhmann, Ethik als Reflexionstheorie der Moral, in: ders., Gesellschaftsstruktur und Semantik Bd. 3, Frankfurt 1989, S. 259-357; ferner den Abschnitt über Universalisierung der Moral in Kap. 5.

bar, und zwar sowohl auf der Ebene der Interaktion unter Anwesenden als auch im Bereich der Kommunikation über Massenmedien. Vor allem das Fernsehen hat zu einer unübersehbaren Alltagsaktualität moralischer Kommunikation geführt.
Die entscheidenden Veränderungen finden sich im Verhältnis von medialem Substrat und den Formen, die mit Hilfe des Mediums gebildet werden und es regenerieren. Während das Medium stabil ist und sich für alle möglichen Kommunikationen zur Verfügung hält, sind die Konditionen für Achtung und Mißachtung, und das sind die Regeln für die im Medium gebildeten Formen, eher instabil und jedenfalls nicht mehr durchgehend konsensfähig. Die Polizei hat hier andere Vorstellungen als die Drogenkonsumenten, die Studenten andere als die Herren in den Chefetagen der großen Wirtschaftsunternehmen, die Professionsangehörigen andere als ihre Klienten. Ebenso gibt es krasse regionale Differenzen, was zum Beispiel ethnische und religiöse Gesichtspunkte betrifft, und nicht zuletzt Unterschiede im moralischen Akzeptieren der Relativität aller moralischen Urteile und der daraus folgenden Normierung von Zurückhaltung und Toleranz. Die Differenz von medialem Substrat (loser Kopplung) und medialen Formen (strikter Kopplung) wird also voll ausgenutzt, und das führt zu einer Gleichzeitigkeit von Konsens und Dissens, Stabilität und Instabilität, Notwendigkeit und Kontingenz in der moralischen Kommunikation.

In älteren Gesellschaften hätte es wenig Sinn gemacht, noch wäre es verstanden worden, in dieser Weise zwischen medialem Substrat und temporären medialen Formen zu unterscheiden. Statt dessen formulierte man das Problem mit Hilfe einer Hierarchievorstellung, in der die oberen Normen invariant, die unteren dagegen je nach Zeit und Situation variabel gedacht waren. Das Problem war in die Normordnung selbst eingebaut, und das Recht war, wie wir noch sehen werden[364], als Naturrecht konzipiert, dessen Beachtung mit Moral konvergierte. Der Zusammenbruch einer solchen Legeshierarchie kann aber nicht so verstanden werden, daß nun alles variabel und kontingent geworden sei. Gerade weil Kontingenzbeobachtungen sich aus-

364 Vgl. unten S. 975 f.

breiten, kommt es zur Neuformulierung von damit kompatiblen »Werten«. Gerade wenn in einer Hierarchie die Differenz von oben und unten im Kurzschluß kollabiert, kommt es zur Frage nach externen Bezugsgesichtspunkten, die das überdauern. »Supertangling creates a new inviolate level«, meint Douglas R. Hofstädter.[365] Und logische Unentscheidbarkeiten müssen »gödelisiert«, das heißt: durch Externalisierung curiert werden.

Was Moral betrifft, so findet man jetzt typisch einen unformulierten (unterstellten) Konsens in Wertbeziehungen. Niemand findet sich, der sagt, er sei gegen Frieden, gegen Gerechtigkeit, gegen Ehrlichkeit, gegen Gesundheit etc. Damit wird aber keinerlei Vorsorge für Wertkonflikte getroffen. Über Wertkonflikte, und nur in Konfliktfällen werden Werte überhaupt relevant, kann immer nur situationsabhängig, nur ad hoc, nur in Teilsystemen der Gesellschaft bzw. nur von Einzelpersonen entschieden werden. In dieser Hinsicht kommt es dann typisch zu moralischen Dissensen über die Formen der Moral, über die Bedingungen von Achtung und Mißachtung. Der eine rechtfertigt Ungleichheiten (zum Beispiel in der Gewährung von Krediten), weil sich dies aus der Funktionslogik des Wirtschaftssystems ergibt und anders eine bestmögliche Ausnutzung wirtschaftlicher Ressourcen zur Bedarfsdeckung (Wohlstand) nicht erreichbar ist; der andere ist dagegen, weil auf diese Weise derjenige keine Kredite bekommt, der es am nötigsten hat.

Nach all dem kann jedoch keine Rede davon sein, daß die moderne Gesellschaft die Moralisierung ihrer Kommunikationen dem Belieben überläßt. Einerseits gibt es strukturell bedingte Anlässe für Moralisierungen - zum Beispiel dort, wo die Codierung der Kommunikationsmedien bedroht ist, etwa das »fair play« im Verhältnis von Regierung und Opposition (Watergate, Barschel) oder im Sport (doping). Vor allem aber ist das Verhältnis von Konsens und Dissens, von Notwendigkeit und Kontingenz, von Stabilität und Instabilität als solches bemerkenswert. Offenbar müssen *beide* Seiten dieser Unterscheidungen moralfähig sein. Die Moral aktualisiert sich in der Einheit der Differenz der beiden Seiten dieser Unterscheidungen, wobei die

365 in: Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid, Hassocks, Sussex, Engl. 1979, S. 688.

Einheit selbst (und damit auch das Paradox der Unterscheidungen) sich der Kommunikation entzieht. Man kann die Tatsache, daß konsensfähige Werte erst im Wertkonflikt relevant werden, für den dann keine konsensfähige Lösung mehr zur Verfügung steht, nicht ihrerseits wieder bewerten. Man kann kein Prinzip daraus machen, daß Prinzipien nur mit Einschränkungen praktikabel sind, deren Zulassung nicht auf gleichem Abstraktionsniveau spezifiziert werden kann. Die Darstellung dieses Problems mit Hilfe der Unterscheidung von stabilem medialem Substrat und temporären, also instabilen Formen, die sich in diesem Medium aktualisieren, ist eine theoretische, aber nicht selber moralfähige Darstellung des Problems. Aber gerade sie macht erkennbar, wie sich die Hyperkomplexität der modernen Gesellschaft auf die Moral auswirkt.

Im übrigen lassen sich so auch Gemeinsamkeiten der Moral und der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien erkennen. Auch für Geld gilt zum Beispiel, daß das mediale Substrat des Zahlungsmittels, die Akzeptierbarkeit von Geld in der Autopoiesis des Wirtschaftssystems, sehr viel dauerhafter garantiert werden muß und kann als die Formen, die sich mit Hilfe dieses Mediums bilden, also die gezahlten Preise. Nur Inflationen bzw. Deflationen lassen diese Differenz eventuell kollabieren, indem sie den Geldwert und die Preise in kurzschlüssig-zirkuläre Interdependenzen versetzen. Und ähnlich, könnte man vermuten, kann es auch Inflationierungen bzw. Deflationierungen der Moral geben mit unmittelbarer Gefahr des Übergangs in Gewalt, weil die gleichzeitige Aktualisierung von stabilen Medien und instabilen Formen nicht mehr aufrechterhalten werden kann.

Dies alles zugestanden, dürfte die wichtigste Veränderung der Funktion moralischer Kommunikation darin liegen, daß die Moral nicht mehr dazu dienen kann, die Gesellschaft im Blick auf ihren bestmöglichen Zustand zu integrieren. Dies ist schon dadurch ausgeschlossen, daß die besonderen symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien eigenen binären Codes folgen, deren Positiv/Negativwerte nicht mit denen der Moral gleichgesetzt werden können. Machthaber, Eigentümer, Liebhaber, erfolgreiche Forscher sind nicht in bezug auf je ihren Code zugleich als moralisch besser ausgewiesen, und erst recht würde

die Gesellschaft es nicht akzeptieren, diejenigen, die machtlos sind, kein Eigentum haben, nicht lieben können usw. deshalb der moralischen Verachtung preiszugeben. Wenn die Inkongruenz aller Codes untereinander und in ihrem Verhältnis zum Moralcode offen zutage tritt, muß die Gesellschaft darauf verzichten, sich selbst als moralische Anstalt zu begreifen.

Aber das schließt moralisierende Kommunikation keineswegs aus. Manches deutet vielmehr darauf hin, daß die Moral jetzt eine Art Alarmierfunktion übernimmt. Sie kristallisiert dort, wo dringende gesellschaftliche Probleme auffallen und man nicht sieht, wie sie mit den Mitteln der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien und in den entsprechenden Funktionssystemen gelöst werden könnten. Offenbar rekrutiert die Gesellschaft für gravierende Folgeprobleme ihrer eigenen Strukturen und vor allem ihrer Differenzierungsform moralische Kommunikation. Solange dies zur Rechtfertigung von Zentrum/Peripherie-Differenzierungen oder zur Rechtfertigung von Stratifikation diente, konnte man den Eindruck haben und pflegen, daß die Gesellschaft selbst in ihrem Zentrum oder an ihrer Spitze moralisch integriert sei. In der modernen Gesellschaft läßt sich diese Vorstellung nicht mehr halten. Moralische Kommunikation wird jetzt freigegeben und dorthin geleitet, wo beunruhigende Realitäten sichtbar werden: die soziale Frage des 19. Jahrhunderts, die weltweit krassen Wohlstandsunterschiede und die ökologischen Probleme dieses Jahrhunderts, denen offenbar weder wirtschaftlich noch politisch beizukommen ist. Das führt zu einer (freilich hoch selektiven) Inflationierung moralischer Kommunikation. Ihr Code ist ohne klare Direktiven leicht aktualisierbar, ihre Kriterien (Regeln, Programme) aber nicht mehr konsensfähig. Moral nimmt dann polemogene Züge an: sie entsteht aus Konflikten und feuert Konflikte an.

Zu den wichtigsten Problemen, die heute moralisch geladene Aufmerksamkeit auf sich ziehen, gehören Praktiken, mit denen die Trennung der Code-Werte und damit die Codierungen der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien sabotiert werden. Das gilt für das Unterlaufen der Recht/Unrecht-Unterscheidung durch Korruption, es gilt für entsprechende Phänomene im Bereich der Parteipolitik (Watergate). Es gilt für das Benutzen von Insider-Wissen bei Börsengeschäften und für die

weit verbreitete Praxis des doping im Leistungssport.[366] In all diesen Fällen wird das Problem durch die Berichterstattung der Massenmedien in Skandale transformiert und damit moralisch aufgewertet. Andererseits führt die Verbreitung dieser Phänomene (die Skandale leben davon, daß andere Fälle nicht entdeckt werden) zu praktischer Ratlosigkeit. Aus der Entrüstung, die leicht zu erregen ist, folgt noch nicht, was praktisch wirksam zu tun ist. Die Unwahrscheinlichkeit der Codierung hat ihr Korrelat in der Wahrscheinlichkeit der Sabotage. Gegen Insider-Skandale dieses Typs wird es denn auch kaum helfen, wenn man das Netz der ethischen Regulierungen auf Grund von Fallerfahrungen enger und enger strickt. Helfen kann nur das Recht, das Verstöße mit gravierenden Folgen sanktioniert (wenn es korruptionsfrei gehandhabt werden kann).

Von »Ethik« spricht man jetzt, um die Illusion zu pflegen, es gebe für diese Fälle vernünftig begründbare und praktikable Entscheidungsregeln. In Wirklichkeit hat diese Ethik jedoch die Funktion einer Utopie in dem genauen, paradoxen Sinne der Utopia des Thomas Morus. Sie bezeichnet einen topos, der nicht zu finden ist, einen Ort, den es nicht gibt. Unter dem Namen Ethik schafft die Gesellschaft sich die Möglichkeit, die Negation des Systems in das System einzuführen und auf honorige Weise darüber zu reden. Daß es diese Gegensoll-Ethik gibt, belegt die Autonomie und die operative Schließung des Systems, das in der Lage ist, auch mit der Negation des Systems im System umzugehen. Denn von außen kann die Gesellschaft nicht negiert, sondern nur destruiert werden.

XIV. Auswirkungen auf die Evolution des Gesellschaftssystems

Will man wissen, wie weit und mit welchen Konsequenzen symbolisch generalisierte Medien die moderne Gesellschaft bestimmen und ihre weitere Evolution konditionieren, muß man nicht nur an die Unausgewogenheit ihres eigenen Wachstums denken.

366 Hierzu jetzt die ausführliche Untersuchung von Karl-Heinrich Bette/Uwe Schimank, Doping im Hochleistungssport, Frankfurt 1995.

Auch in anderen Hinsichten ist ihre Wirkungsweise begrenzt, denn gerade in der Begrenzung liegen ihre Chancen. Die Gesellschaft ist kein Nullsummenspiel. Sie entwickelt Komplexität mit Hilfe von dafür geeigneten Komplexitätsreduktionen.

Die wichtigsten Gesichtspunkte liegen bereits in den vorangegangenen Überlegungen begründet und müssen nur noch herausgezogen und vorgestellt werden. Vor allem: Medien ordnen, bei aller Normalisierung ihres Gebrauchs (zum Beispiel im Umgang mit Geld) niemals das vollständige Alltagsverhalten. Liebe hat sich im Alltag, nicht als Alltag zu bewähren. Will man Kunst genießen, muß man erstmal wissen, wo sie zu finden ist. Der Machthaber braucht auch ein Zimmer, einen Schreibtisch, ein Telephon.[367] Wenn Medien die Autopoiesis eines Systems organisieren, gibt es in diesen Systemen immer viel mehr Kommunikation als nur das autopoietische Minimum (so wie eine Zelle viel mehr chemische Moleküle enthält als nur die, welche die Autopoiesis im strengen Sinne durchführen). Gerade in dieser Zuordnung von Alltagsverhalten zu einem autopoietischen Prozeß besteht der »Mehrwert«, der durch Systembildung erreicht werden kann. Die Autopoiesis der Wirtschaft besteht in der Reproduktion von Zahlungen durch Zahlungen[368]; aber natürlich gibt es kein Wirtschaftssystem, das nur dies und nichts anderes vorsieht.

Daß keiner der Mediencodes Kongruenz mit dem Moralcode erreichen kann, daß Eigentümer nicht mehr Achtung verdienen als Nichteigentümer (schon weil jedermann Nichteigentümer fast aller Güter ist, wie reich immer er sein mag), hatten wir schon mehrfach betont. In dem Maße, in dem die Systemdifferenzierung der Gesellschaft sich auf symbolisch generalisierte Medien stützt, wird diese Distanz zur Moral funktionsnotwendig, aber zugleich wird die Moral selbst damit zur frei flottierenden, störenden und stützenden Orientierung; jedenfalls aber nicht zu einem Letztprinzip vernünftiger Begründung.

Angesichts dieser Lage kann sich auch die aus den Hochkulturen überlieferte Kongruenz von Moral und Religion mit ihrer

367 So Lenin 1917 im Smolny Institute in St. Petersburg.

368 Hierzu Niklas Luhmann, Die Wirtschaft der Gesellschaft, Frankfurt 1988.

Himmel/Hölle-Theologie nicht mehr halten. Man kann und braucht Prediger nicht daran hindern zu moralisieren. Es ist immer gut, sich für das Gute einzusetzen. Die Verlegenheiten der Religion in einer »säkularisierten« Gesellschaft werden denn auch oft mit Moral überbrückt. Die Religion selbst wäre jedoch gut beraten, wenn sie auf Distanz zur Moral achten würde. Ob der alte Mechanismus, inkonsistentes Verhalten, nämlich Sünde und Reue zu verlangen, dafür ausreicht und ob es ausreicht, das Jüngste Gericht als Überraschung für die Gerechten und für die Sünder in Aussicht zu stellen, mag man bezweifeln. Jedenfalls hat die Religion seit langem in der Duplikationsregel Immanenz/Transzendenz (die sie natürlich nicht als Duplikationsregel reflektieren kann) einen eigenen Code, der ebenso quersteht zur Moral wie die Präferenzcodes der Medien.[369] Selbst mit diesem Code kann die Religion jedoch keine Kontrolle der symbolisch generalisierten Medien erreichen. Auch sie kann, anders gesagt, keinen Supercode anbieten, sondern nur eine eigene Weise, die Welt zu beschreiben.

Schließlich ist zu beachten, daß symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien nur für Funktionsbereiche geeignet sind, in denen das Problem und der angestrebte Erfolg in der Kommunikation selbst liegen. Ihre Funktion ist erfüllt, wenn die Selektion einer Kommunikation weiteren Kommunikationen als Prämisse zugrunde gelegt wird. Sie eignen sich deshalb nicht für Kommunikationsbereiche, deren Funktion in einer Änderung der Umwelt liegt - sei dies eine Änderung der physisch-chemisch-biologischen Umstände, sei es eine Änderung menschlicher Körper, sei es eine Änderung von Bewußtsseinsstrukturen. Es gibt deshalb keine symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien für Technologie, für Krankenbehandlung und für Erziehung. In diesen Fällen tritt das Problem, das die Autokatalyse von symbolisch generalisierten Medien in Gang setzt, nämlich das Problem sehr hoher Ablehnungswahrscheinlichkeit, gar nicht auf. Zumindest für Krankenbehandlung und für Erziehung sind eigene gesellschaftliche Funktionssysteme ausdiffe-

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

renziert, die ohne eigenes Kommunikationsmedium zurechtkommen müssen, vor allem mit hoher Abhängigkeit von organisierter Interaktion. Keiner der drei Problembereiche ist durch ein einzelnes Kommunikationsmedium beherrscht, nicht durch Wahrheit'und auch nicht durch Geld, obwohl der gegenwärtige Entwicklungsstand ohne ausdifferehzierte Wissenschaft und ohne Geldwirtschaft undenkbar wäre.[370] Man muß deshalb davon ausgehen, daß die funktionale Differenzierung des Gesellschaftssystems bei aller Bedeutung der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien nicht einfach dem Medienschema folgen kann, sondern sich nach den Problemen richtet, die die Gesellschaft auf ihrem jeweiligen Entwicklungsniveau zu lösen hat.

Diese Überlegungen zum gesellschaftlichen Kontext der symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien können uns schließlich helfen, das Rätsel des Wertmediums zu lösen. Es handelt sich, wie wir gesehen haben, nicht um ein voll entwickeltes symbolisch generalisiertes Kommunikationsmedium. Es fehlt ein Zentralcode und damit auch die klare Differenz von Codierung und Programmierung; es fehlen symbiotische Symbole (was nicht ausschließt, Leben einen Wert zu nennen), und es fehlt ein Systembildungspotential. Was es dennoch rechtfertigt, von einem Medium zu sprechen, ist die lose Kopplung zahlloser Handlungsmöglichkeiten unter Wertgesichtspunkten, die dann durch Wertabwägungen im Einzelfall eine Form gewinnen. Unbestreitbar sind auch die Eigenständigkeit, die Ausdifferenzierung und der spezifische Universalismus dieses Mediums. Alle Werte anderer Medien wie Wahrheit oder Reichtum, Liebe,

370 Wir behaupten diese Eigenständigkeit extern gerichteter (immer natürlich: kommunikativer) Bemühungen explizit auch für Technologie, sehen also auch und gerade in der heutigen Technologie mehr als nur angewandte Wissenschaft. Siehe Kapitel 3, IX. Zahllose technologische Probleme - vom Eisenbahnbau bis zur modernen Sicherheitstechnologie - können nicht durch »Lesen« gelöst werden, sondern sind auf Bau und Ausprobieren genau der Anlagen angewiesen, die man konstruieren will. Daß dies wissenschaftlich ausgebildetes Personal voraussetzt, versteht sich von selbst. Aber auch dessen Ausbildung ist keine Forschung, sondern Erziehung.

Schönheit oder Macht sind im Wertmedium nur Werte unter Werten, und das spezifische Kontingenzmanagement der anderen Medien ist, wenn es um Werte als Werte geht, unanwendbar. Andererseits wird bei Werten die Annahmemotivation nicht erzeugt, sondern vorausgesetzt.

Wir sehen in diesen Wertbeziehungen ein Verbindungsmedium zwischen den voll funktionsfähigen Kommunikationsmedien und der Gesellschaft im übrigen. Deshalb die Möglichkeiten einer unmittelbaren Umsetzung in Alltagsverhalten durch unauffällig-selbstverständliche Bezugnahme auf Werte; deshalb die Möglichkeit der Bezugnahme auf Moral und Religion, wie vor allem eine neuere Diskussion über »Zivilreligion«[371] zeigt; deshalb die übergreifende Relevanz, die auch Erziehung, Krankenbehandlung und neuerdings sogar Technologien zur Werteabwägung verurteilt. Deshalb die Notwendigkeit eines Verzichts auf Zentralcodierung. Die spezifische Modernität der Werte liegt letztlich darin, daß sie als Form wie auch bei allen Anwendungen nicht auf Einheit hinführen, sondern auf Differenz. Und schließlich fällt jenes »stränge loop« (Hofstadter) auf, das darin besteht, daß die *höchsten* Werte auf den *untersten* Ebenen der gesellschaftlichen Kommunikation abgesichert sein müssen, und hier nicht durch Begründung, sondern durch Nichtmarkierung, durch bloße Unterstellung.

Im Zusammenwirken aller Kommunikationsmedien - der Sprache, der Verbreitungsmedien und der symbolisch generalisierten Medien - kondensiert das, was man mit einem Gesamtausdruck *Kultur* nennen könnte. Kondensierung soll dabei heißen, daß der jeweils benutzte Sinn durch Wiederbenutzung in verschiedenen Situationen einerseits derselbe bleibt (denn sonst läge keine Wiederbenutzung vor), sich aber andererseits konfirmiert und dabei mit Bedeutungen anreichert, die nicht mehr auf eine Formel gebracht werden können. Das legt die Vermutung nahe, daß der Verweisungsüberschuß von Sinn selbst ein Resultat der Kondensierung und Konfirmierung von Sinn ist und daß Kommunikation diejenige Operation ist, die sich damit ihr eigenes Medium schafft.

371 Siehe Niklas Luhmann, Grundwerte als Zivilreligion: Zur wissenschaftlichen Karriere eines Themas, Archivio di Filosofia 46, No. 2-3 (1978), S. 51-71.

Diese Überlegungen hinterlassen eine gewisse Skepsis im Hinblick auf die Möglichkeiten einer Theorie der Kultur. Der in allem Sinn aktualisierte Verweisungsüberschuß und gerade die Konkretheit der darin angelegten Kondensationen lassen nur ein selektives Prozessieren zu. Es muß etwas gesagt werden - und das heißt: anderes nicht. Man kann sich interpretative oder »hermeneutische« Verfahren denken, die im Umgang mit Sinn und im Durchgang durch ihre eigenen Resultate eigenen Sinn kondensieren. Aber damit wiederholt sich nur, wenngleich auf eine geistreichere Weise, das Ausgangsproblem.

Eine strukturelle Analyse der möglichen Kulturformen könnte beim Problem des Vergleichs und der Kontrolle ansetzen. Die Erweiterung der Vergleichs- und Kontrollmöglichkeiten beginnt mit der Schrift und setzt sich über den Buchdruck bis zur heutigen maschinellen Informationsverarbeitung fort. Immer geht es dabei um einen Vergleich von Eingaben mit Gedächtnis (wobei beides *interne* Einheiten sind). Vergleichende Kontrolle leistet also, wie man im Gegensatz zum englischen Begriff »control« betonen muß, keine Beherrschung von Kausalität. Sie tendiert im Gegenteil dazu, bewußt zu machen, daß es an einer solchen Beherrschung fehlt.

Fragt man nach den semantischen Formen, mit denen die Gesellschaft auf die Zunahme von Kontrollmöglichkeiten reagiert, so stößt man zunächst auf zweckorientierte Semantiken. Nach Einführung des Alphabets kommt es zur Erfindung der Teleologie als einer Möglichkeit, unter Inanspruchnahme von Zeit komplexer werdende Materialien noch unter Einheitsgesichtspunkten zu ordnen. Der Gedanke ist: die natürlichen Bewegungen haben ein natürliches Ende, an dem sie im Zustande der Perfektion zur Ruhe kommen, und man kann Informationen dann vergleichen im Hinblick darauf, was sie für das Erreichen dieses Endes oder sein Verfehlen besagen. (Deshalb muß Perfektion korruptibel und Natur normativ gedacht werden). Wir kennen dieses Theoriemuster unter dem Namen Aristoteles.

Die Steigerung der Vergleichs- und Kontrollmöglichkeiten durch den Buchdruck sabotiert diese Naturteleologie. Teils gibt man die Orientierung an einem zeitlichen Ende (und dann auch: an einem zeitlichen Anfang) überhaupt auf und restrukturiert die Naturerkenntnis mit Hilfe von Naturgesetzen und/oder

Gleichgewichtsvorstellungen.[372] Teils subjektiviert man die Teleologie, so daß es bei Zwecken jetzt nicht mehr auf das natürlich-gute Ende einer natürlichen (inclusive: menschlichen) Bewegung ankommt, sondern auf eine mentale (und insofern auch: gedächtnismäßige) Antezipation, die ihrerseits menschliches Handeln mit entsprechenden Folgen bewirkt.[373] Die neuzeitliche Rationalität der Machbarkeit wird dann bezogen auf die Frage, ob und wie weit dies gelingt. Eine der Folgen dieser mit dem Namen Descartes verbundenen Bifurkation von ausgedehnten und mentalen Existenzen ist der Verzicht auf die Vorstellung einer Weltrationalität mit der Konsequenz, daß sich eine extrem unruhige Kultur des Gegenangehens entwickelt. Man hält in der Form eines Riesengedächtnisses fest, was man erwartet hatte, und muß dann an neuen Informationen erkennen, daß es so nicht eingetroffen ist. Dann muß das System neue Mittel aktivieren oder seine Memoiren korrigieren, um das, was es erwarten kann, auf den neuesten Stand zu bringen. Der Vergleich des Istzustandes mit dem Sollzustand, den man selbst gesetzt hatte, wird zum Dauerproblem, und die laufenden Korrekturnotwendigkeiten ruinieren allmählich das, was an Bindungen vorausgesetzt war. Es bleiben schließlich nur noch die Werte als Formen der Selbstbestätigung von Kultur.

Ob die Erfindung des Computers, die ja zunächst nur die Kontrollmöglichkeiten im Sinne des Vergleichs von Information mit Gedächtnis nochmals erweitert, daran etwas ändern kann, ist nicht sicher vorauszusehen. Damit bleibt auch offen, was auf diese Möglichkeiten hin als Kultur kondensieren wird. Daß der Computer das durchschnittliche Erfüllungsniveau von Erwartungen steigern kann, wenn er zugleich Erwartungen speichert, ist eher unwahrscheinlich. Erreichbar ist eine bessere und raschere Organisierung von Komplexität. Damit können auch Erwartungen besser vorgetestet werden, bevor sie gespeichert werden - aber doch immer nur mit Hilfe der Technik vergleichender

372 **Siehe zur Datierung Anfang des** 17. **Jahrhunderts Edgar Zilsel, The Genesis of the Concept of Physical Law, Philosophical Review** 51 (1942), **S.** 245-279.

373 **Zu diesem Zweig der Ideenentwicklung Niklas Luhmann, Selbstreferenz und Teleologie in gesellschaftstheoretischer Perspektive, in ders., Gesellschaftsstruktur und Semantik Bd.** 2, **Frankfurt** 1981, **S.** 9-44.

Kontrolle, also immer nur vergangenheitsbezogen. Es ist kaum zu befürchten, daß dies zu einer errechneten Kultur führen wird, denn Sinnformen kondensieren nur in der Kommunikation selbst. Eher wird man annehmen müssen, daß die Beschleunigung der Kontrolloperationen dasjenige Moment sein wird, auf das die Kultur reagieren muß - und dies dann wohl mit einem Verzicht auf eine Positivwertung zeitlicher Beständigkeit. Strukturelle Analysen dieser Art haben jedoch nur exemplarischen Wert. Sie erfassen bestenfalls einzelne Perspektiven, die dem Gesamtkomplex der modernen Kultur nicht gerecht werden, ihn nicht auf ein Grundproblem reduzieren können. Selbst wenn man bei hochkomplexen Sachverhalten dieser Art auf eine Beschreibung der phänomenalen Komplexität verzichten muß, bleibt immer noch die Möglichkeit, mit genetischen Analysen zu arbeiten. Man kann fragen, wie es zustandekommt - selbst wenn man nicht erklären kann, warum es so ist, wie es ist. Für Zwecke einer solchen genetischen Analyse ist es hilfreich, eine Systemtheorie zu benutzen, die Genauigkeit in der Bestimmung der Operationen verlangt, die das System mit seinen Grenzen produzieren und reproduzieren. Deshalb sind wir in diesem Kapitel dem Begriff der Kommunikation treu geblieben. Eine daran anschließende Theorie, die ebenfalls nur eine genetische Analyse und keine Phänomenerklärung liefern kann, läuft heute unter dem Titel »Evolution«. Ihr werden wir uns im folgenden Kapitel zuwenden.

Kapitel **3**

Evolution

I. Schöpfung, Planung, Evolution

Gesellschaft ist das Resultat von Evolution. Man spricht auch von »Emergenz«.[1] Das ist aber nur eine Metapher, die nichts erklärt, sondern logisch auf eine Paradoxie zurückführt. Wenn das akzeptiert ist, kann man Evolutionstheorien beschreiben als Transformation eines logisch unlösbaren Problems in ein genetisches Problem.[2] Wie immer unbefriedigend evolutionstheoretische Erklärungen, gemessen an logischen, wissenschaftstheoretischen und methodologischen Standards kausaler Erklärung und Prognose, ausfallen mögen: es gibt heute keine andere Theorie, die den Aufbau und die Reproduktion der Strukturen des Sozialsystems Gesellschaft erklären könnte.

Damit haben wir zunächst aber nichts anderes getan als ein Wort genannt und auf eine eher verwirrende Diskussion Bezug genommen.[3] Als Leitfaden für die weitere Analyse wird uns die *Paradoxie der Wahrscheinlichkeit des Unwahrscheinlichen* die-

1 Vgl. nur Colwyn L. Morgan, Emergent Evolution, New York 1923 oder, für eine Vielzahl von Dimensionen oder Variablen von Emergenz, Anthony Wilden, System and Structure: Essays in Communication and Exchange, 2. Aufl. London 1980, S. 351 ff. (375). Für einen neueren Überblick siehe auch Eric Bonabeau / Jean-Louis Dessalles / Alain Grumbach, Characterizing Emergent Phenomena, Revue internationale de systémique 9 (1995), S. 327-346, 347-371.

2 So formuliert für den Fall der »Emergenz« von Selbstorganisation E. Bernard-Weil, Réévaluation des concepts d'auto-organisation et d'émergence à la lumière de la systémique ago-antagoniste, Revue internationale de systémique 8 (1994), S. 315-335 (316). Dabei helfen freilich auch dialektische Lösungen nicht weiter, deren Logik erst recht undurchsichtig bleibt. Eher müßte man an Versuche denken, mathematische Kalküle zu temporalisieren.

3 Für Überblicke über ihren angelsächsischen Zweig siehe Tim Ingold, Evolution and Social Life, Cambridge 1986, oder Stephen K. Sanderson, Social Evolutionism: A Critical History, Oxford 1990.

nen.[4] Für Statistiker ist das eine Trivialität (oder auch: eine falsche Anwendung statistischer Begriffe). Denn schließlich ist jede Merkmalsgesamtheit, etwa die Eigenart eines bestimmten Menschen, wenn man nach den Bedingungen des Zusammenkommens eben dieser Merkmale fragt, extrem unwahrscheinlich, nämlich das Resultat eines zufälligen Zusammentreffens; aber zugleich ist diese Unwahrscheinlichkeit in jedem Falle gegeben, also ganz normal. Die Statistik kann und muß dieses Problem ignorieren. Für die Evolutionstheorie liegt in der Auflösung dieser Paradoxie jedoch der Ausgangspunkt. Die Unwahrscheinlichkeit des Uberlebens isolierter Individuen oder auch isolierter Familien wird transformiert in die (geringere) Unwahrscheinlichkeit ihrer strukturellen Koordination, *und damit beginnt die soziokulturelle Evolution.* Die Evolutionstheorie verlagert das Problem in die Zeit und versucht zu klären, wie es möglich ist, daß immer voraussetzungsreichere, immer unwahrscheinlichere Strukturen entstehen und als normal funktionieren.[5] Ihre Grundaussage ist: daß Evolution geringe Entstehenswahrscheinlichkeit in hohe Erhaltungswahrscheinlichkeit transformiert.[6] Dies ist nur eine andere Formulierung der geläufigeren Frage, wie aus Entropie (trotz des Entropiesatzes)

4 Zu »l'improbable probable« vgl. Edgar Morin, La Methode Bd. i, Paris 1977, S. 294ff. Das heute bereits klassische »Paradigma« dafür ist die chemische Unwahrscheinlichkeit von DNA-Molekülen.

5 In strukturalistischer Manier könnte eine entsprechende Theorie der Wahrscheinlichkeit des Unwahrscheinlichen mit Hilfe des Begriffs der *Gewalt* konstruiert werden. Die universell verteilte virtuelle Gewalt wird gedoppelt und in legitime und nichtlegitime Gewalt unterschieden. Das geschieht nicht durch Sozialkontrakt (Hobbes), sondern durch Evolution. In ihrer legitimen Form dient die Gewalt (heute als Staatsgewalt) dem Austreiben der illegitimen Gewalt. Mit dieser Differenzierung wird Gewalt also durch Einschließen des Ausschließens gekennzeichnet, und Legitimität ist, so gesehen, kein Wertbegriff, sondern eben dieses Einschließen des Ausschließens - eine Paradoxie, deren Auflösung sich als Staatsgewalt (oder als deren funktionales Äquivalent) konstituiert. Siehe hierzu auch Dirk Baecker, Gewalt im System, Soziale Welt 47 (1996), S. 92-109.

6 So Magoroh Maruyama, Postscript to the Second Cybernetics, American Scientist 51 (1963), S. 250-256.

Negentropie entstehen kann. Es geht, mit nochmals anderen Worten, um die Morphogenese von Komplexität.[7]

Diese Zeit einbeziehende, auf Dynamik abstellende Problemstellung schließt es aus, Evolution lediglich an ihren strukturellen Resultaten abzulesen, zum Beispiel an ihren Auswirkungen auf die Verteilung von Energie und Macht oder auf die Koordination von Integrationsebenen der Gesellschaft.[8] Zwar ist es wichtig, solche Resultate mitzuerfassen, etwa in der Form von Verteilungen der Handlungspotentiale auf »Ebenen« oder »Subsysteme«. Aber diese Resultate sind das, was die Evolutionstheorie erklären müßte. Die Beschreibung der entstandenen Differenzen ist selbst noch keine Evolutionstheorie, und dies auch dann nicht, wenn das Material in ein historisches Nacheinander eingeordnet, also als Sukzession dargestellt wird. Deshalb sehen wir das Problem in der *Morphogenese* von Komplexität.

Die neueren Evolutionstheorien erklären die Morphogenese von Komplexität nicht durch ein entsprechendes *Gesetz,* (das dann empirisch verifiziert werden kann) und auch nicht durch *Rationalitätsvorteile* von Komplexität, was eine zielstrebige, wenn nicht intentionale Deutung von Evolution nahelegen würde. Vielmehr nimmt man an, daß die Evolution sich *rekursiv* verhält, das heißt: dasselbe Verfahren iterativ auf die eigenen Resultate anwendet. Dann muß man aber genauer definieren,

7 Dies ist eine recht geläufige Ansicht. Sie geht letztlich auf Herbert Spencer zurück - auf die berühmte Formel des »change from a State of indefinite, incoherent homogeneity to a State of definite, coherent heterogeneity«, zit. nach What is Social Evolution, The Nineteenth Century 44 (1898), S. 348-358 (353). Die ausführliche Behandlung findet man in den Kapiteln über The Law of Evolution in den First Principles, zit. nach der 5. Aufl. London 1887, S. 307ff. An neueren Stellungnahmen etwa J.W.S. Pringle, On the Parallel between Learning and Evolution, Behaviour 3 (1951), S. 174-215; Walter Buckley, Sociology and Modern Systems Theory, Englewood Cliffs N.J. 1967, S. 5of., 62ff.; Gerd Pawelzig, Dialektik der Entwicklung objektiver Systeme, Berlin 1970, S. 135ff.; Gerhard Lenski, Social Structure in Evolutionary Perspective, in: Peter Blau (Hrsg.), Approaches to the Study of Social Structure, London 1976, S. 135-153.

8 So z.B. Richard Newbold Adams, Energy and Structure: A Theory of Social Power, Austin 1975.

um was für ein »Verfahren« es sich handelt. Wir werden dies im folgenden in Anlehnung an das neodarwinistische Schema von Variation, Selektion und ReStabilisierung versuchen.

Eine weitere Annahme, für die wir empirische Evidenz in Anspruch nehmen, lautet, daß im Laufe der Evolution die auf dem Erdball zu findende Biomasse und ebenso, seitdem es Sprache gibt, die Menge der kommunikativen Ereignisse zugenommen hat. Dies ist zunächst eine rein quantitative und insofern leicht verifizierbare Feststellung. Will man den Befund erklären, führt das zu der Annahme, daß Mengensteigerungen dieser Art nur durch Differenzierungen möglich sind. Und im Bereich der sprachlichen Kommunikation wird man hinzufügen müssen, daß die mögliche Menge enorm zunehmen wird, wenn Kommunikation auch neinläufig, also in der Form des Bestreitens oder Ablehnens von Kommunikationen möglich ist.[9] Hinter der Annahme eines quantitativen Wachstums steht also die Voraussetzung struktureller Differenzierungen nichtbeliebiger Art. Man kann dies auch auf die übliche Formel der Komplexitätssteigerung bringen, etwa mit Darwin auf die Formel der Differenzierung und Spezialisierung der Teile, sofern man nur die Zusatzannahme fallen läßt, daß höhere Komplexität einer besseren Anpassung der Systeme an ihre Umwelt dient. Mit all dem sind Richtungsangaben vorgeschlagen, aber dies erklärt noch nicht, weshalb es zur Transformation von Unwahrscheinlichkeiten in Wahrscheinlichkeiten und zu jenen differenzierungsgestützten Mengenzunahmen gekommen ist. Der Evolutionstheorie ist ein Problem vorgelegt, aber damit ist nur ein Rahmen abgesteckt, in dem nach Lösungen genau dieses Problems zu suchen ist.

Die Evolutionstheorie arbeitet durchaus mit Kausalannahmen, verzichtet aber darauf, Evolution kausalgesetzlich zu erklären. Vielmehr sind Unwiederholbarkeitsannahmen eingebaut, und in diesem Sinne handelt es sich um eine Theorie des geschichtlich-einmaligen Aufbaus von Systemen. Denn Evolution kommt durch eine Nutzung von vorübergehenden, nicht bleibenden Bedingungen zustande. Genau darin, daß dies möglich ist, besteht die Chance des Aufbaus einer unwahrscheinlichen Ord-

9 **Das führt zurück auf die Ausführungen über die Ja/Nein-Codierung der Sprache in Kapitel 2, S 221 ff.**

nung im Laufe der Zeit. Evolution ist gleichsam eine Theorie des Wartens auf nutzbare Zufälle, und dies setzt zunächst einmal voraus, daß es bestands- und/oder reproduktionsfähige Systeme gibt, die sich selbst erhalten - und warten können. Zeit gehört mithin zu den wesentlichen Voraussetzungen von Evolution, und dies besagt unter anderem, daß zeitlich enge Bindungen zwischen Umweltzuständen und Systemzuständen unterbrochen sein müssen. Man nennt das heute auch »loose coupling«. Evolution heißt demnach zunächst, daß die Zahl der Voraussetzungen, auf die eine Ordnung sich stützen kann, zunimmt. Durch einen Prozeß der sich selbst verstärkenden Abweichung von Grundannahmen der Gleichverteilung entsteht eine Ordnung, in der Positionen, Abhängigkeiten, Erwartungen in Abhängigkeit von eben dieser Ordnung mehr oder weniger sicher erwartet werden können. Wenn überhaupt sinnhafte Kommunikation möglich wird, wird die gleiche Wahrscheinlichkeit jeder bestimmten Mitteilung zu jedem bestimmten Zeitpunkte ihrerseits unwahrscheinlich. Spezifische Wahrscheinlichkeiten werden zu Erwartbarkeiten verdichtet, aber in einer fundamentalen Ungesichertheit aller Erwartungen macht sich noch bemerkbar, daß sie an sich unwahrscheinlich sind.

Im Relevanzbereich dieses Problems gibt es verschiedene Theorieangebote, gegen die sich die Evolutionstheorie zu profilieren hat. Schon seit langem hatte man die Komplexität des Weltbaus bewundert und darauf mit Schöpfungstheorien reagiert.[10] Das hatte, wie man rückblickend feststellen kann, einen bedeutenden theoretischen Vorteil. Man konnte die Welt unterscheiden, nämlich sie als Werk, und zwar Einheit der Gesamtheit aller sichtbaren und unsichtbaren Dinge, beschreiben und dabei eine andere Seite der Unterscheidung, eben Gott, vorsehen, ja explizit oder implizit immer miterinnern. Die Genese einer komplexen Ord-

io Wir sprechen hier von Weltentstehungstheorien mit den Merkmalen: Gesamtschöpfung durch einen Autor, Kontingenz, Abhängigkeit. Die biblischen Texte vermitteln ein sehr viel komplexeres Bild. Dazu Michael Welker, Schöpfung und Wirklichkeit, Neukirchen-Vluyn 1995. Weitergedacht könnte man sagen: Schöpfung ist Ereignis (oder: Einschreibung) der Differenz, die *danach* beginnen kann, schöpferisch tätig zu sein.

nung wurde einer intelligenten Ursache zugeschrieben und die nicht begreifende Bewunderung der Welt in eine nicht begreifende Bewunderung Gottes umgeleitet. Ordnung ist die Ausführung eines Planes. Die Einheit der Ordnung wird gedanklich dupliziert in Ursache und Wirkung. Die Ursache ist der Schöpfergott, die Wirkung, in der die Ursache sich zu erkennen gibt, ist die Welt. Aber diese Erklärung befriedigt nur, wenn man an sie glaubt.

Schöpfungstheorien müssen hinreichend detailliert ausgeführt werden, damit an ihnen sowohl Redundanz als auch Varietät abgelesen werden kann. Sie müssen die »diversitas temporum« mitverarbeiten und für Positives wie für Negatives aufgeschlossen sein. Nur so können sie im Aufprall der täglichen Ereignisse Information erzeugen. Die traditionellen Unterscheidungen von guten und schlechten Ereignissen und von Perfektion und Korruption der Natur waren diesen Anforderungen gerecht geworden. Sie ließen sich durch theologische Theorien der Spezialprovidenz Gottes ergänzen, die es zum Beispiel als sinnvoll erscheinen ließen zu beten. In der frühen Neuzeit lösen sich diese Plausibilitätsbedingungen unter dem theoretischen und methodischen Druck der Anforderungen naturwissenschaftlicher Forschung einerseits und menschlicher Handlungsspielräume andererseits auf. Die aristotelische Theorie der natürlichen Endzwecke wird aufgegeben. Die These der göttlichen Weltschöpfung verliert daher jede Resonanz als Komplement täglichen Erlebens und Handelns. Sie erzeugt keine Informationen mehr und dient nur noch, gleichsam zur Schonung der überlieferten Religion, als Abschlußformel der Bezeichnung der anderenfalls unbeobachtbaren Einheit der Welt." Nach einer längeren Phase der religiösen Quarantäne und der Suche nach neuen Symbiosen setzt sich seit der zweiten Hälfte des **19.** Jahrhunderts bei aller theologischen Anstößigkeit die Evolutions-

11 Genau umgekehrt hatte Hegel argumentiert. Siehe Vorlesungen über die Philosophie der Religion I, zit. nach Werke Bd. 16, Frankfurt 1969, S. 20 ff. Hegel sieht im Verzicht auf die detaillierten Zwecknaturen einen Gewinn für die Frömmigkeit: »Was zum Nutzen des einen dient, gereicht dem anderen zum Nachteil, ist daher unzweckmäßig: die Erhaltung des Lebens und der mit dem Dasein zusammenhängenden Interessen, die das eine Mal befördert werden, sind das andere Mal ebensosehr

theorie durch. Die Schöpfungstheorie verzichtet auf Welterklärung und zieht sich auf Theologie zurück. Hier stellen sich dann spezifische Probleme. Das »Nichts« der creatio ex nihilo kann nicht in der Vergangenheit zurückbleiben. Es wird ständig benötigt, damit das Sein Sein sein kann. Die creatio continua erfordert eine ständige Neuschöpfung auch des Nichts. Darum muß sich aber die Evolutionstheorie nicht kümmern.

Ein anderes Hindernis lag in den ontologischen Denkvoraussetzungen der Tradition, kombiniert mit einem geringen Auflösevermögen der Wissenschaft. Man sprach von den Arten und Gattungen der Lebewesen, die man nach dem Schema Sein/Nichtsein behandeln mußte. Natur bzw. Schöpfung hatten die Wesensformen und Substanzen festgelegt. Variation war nur im Bereich des Akzidentellen möglich. Ereignishafte Durchbrechungen wurden als »Wunder« begriffen - als natürlich-unwahrscheinliche Vorkommnisse, mit denen Gott auf sich selber hinwies. Mehr oder weniger legendäre Mischformen waren unter dem Titel »Monstren« bekannt, aber ihnen wurde jeder Ordnungswert abgesprochen. Sie hatten allenfalls die Funktion, für die perfekte Ordnung und Harmonie der Natur einen Umwegbeweis zu führen: So sieht es aus, wenn etwas mißglückt! Es war diese Ordnung der Arten, die zugleich den Kaninchen genügend Nachkommen bescherte, so daß die Füchse etwas zu fressen hatten, die nicht anders als theologisch zu erklären war.

Durch die Ontologie und ihre zweiwertige Logik war auch diktiert, daß man zwischen beweglichen und unbeweglichen (bzw. veränderlichen und unveränderlichen) Dingen zu unterscheiden hatte. Alle Theorien des Wandels hatten von dieser Unterscheidung auszugehen, die in der Paradoxie des unbewegten Bewegers zusammengefaßt war und an diesem Punkt in Potenzbegriffe (Wille, Macht) umgesetzt und religiös (Allmacht) interpretiert wurde. Es verbot sich schlechthin (solange man beim Bewegungsbegriff blieb), alles als bewegt zu denken und auf jeden Gegenbegriff zu verzichten. Oder man sah sich ge-

> **gefährdet und vernichtet. So liegt eine *Entzweiung in sich selbst* darin, daß der ewigen Wirkungsweise Gottes zuwider, endliche Dinge zu wesentlichen Zwecken erhoben werden« (S. 21 f.). In der Weltgeschichte des Geistes kann dies nur eine vorübergehende Unzulänglichkeit sein.**

nötigt, eine Zwei-Seiten-Form mit der Unterscheidung schneller und langsamer Bewegungen in den Begriff der Bewegung einzuführen.

Solange die Lebewesen wie alle Dinge durch feste Gattungsmerkmale definiert waren, bewahrten sie damit auch die Erinnerung an ihren Ursprung. Mit dem Übergang zu Evolutionstheorien, ja bereits mit Lamarck verlieren die Dinge gleichsam ihr Gedächtnis. Sie verdanken das, was sie jeweils sind, irgendwelchen **Variationen,** die sich in anderen Formen wiederholen und zu anderen Formen führen können. Das heißt: der Geschichte! Dafür bietet die Evolutionstheorie, und darin lag für das 19. Jahrhundert und seine Nachfahren ihre theologische Anstößigkeit, wissenschaftliche Beweise an. Schon das 18. Jahrhundert hatte einiges abgeschwächt. Man nannte den Schöpfer jetzt, um Verstrickungen in die theologische Dogmatik zu vermeiden, »Vorsehung«. Und man gab ihm Zeit. Er hat nicht die ganze Welt auf einmal geschaffen. Er ist noch dabei.[12] Aber nicht mehr mit Werken und Wundern, nicht mehr mit »Fingerzeigen«, sondern mit »unsichtbarer Hand«. Gleichzeitig entdeckt man »die Geschichte«. Schließlich stellte das zunehmende Auflösevermögen der geologisch/biologischen Forschung auch, und darin bestand das Problem Darwins, die Typenfestigkeit der Arten und Gattungen in Frage. Einerseits war und blieb klar, daß Kreu-

12 So Johann George Sulzer, Versuch über die Glückseligkeit veständiger Wesen (1754), zit. nach: Vermischte Philosophische Schriften Bd. 1, Leipzig 1773, Nachdruck Hildesheim 1974, S. 323-347. Vgl. auch Kants Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels (1755), insb. das 7. Hauptstück. Im übrigen findet man schon im 16. Jahrhundert im Zuge eines aufkommenden Fortschrittsbewußtseins die Meinung, daß Gott die Welt, wenn auch nicht nach und nach geschaffen hat, so doch nach und nach zu erkennen gibt - so schließlich auch den Buchdruck, die beiden Amerikas und die Artillerie. Vgl. Francois de La Noue, Discours politiques et militaires, Basel 1587, Neudruck Genf 1967, S. 520ff. Nach heute herrschender Auffassung tritt der Umbruch jedoch erst um die Mitte des 18. Jahrhunderts ein. Vgl. Arthur O. Lovejoy, The Great Chain of Being: A Study of the History of an Idea, Cambridge Mass. 1936, S.242ff.; Wolf Lepenies, Das Ende der Naturgeschichte: Wandel kultureller Selbstverständlichkeiten in den Wissenschaften des 18. und 19. Jahrhunderts, München 1976.

zungen enge Grenzen gezogen waren. Dem entsprach ein neuer Begriff der Population als polymorpher Einheit. Aber andererseits bot die Geschichte immer mehr Hinweise für Variation und Diversifikation der Species. Auch dadurch drängt es sich auf, Evolutionstheorie als Geschichtstheorie zu entwerfen. Sie grenzt sich bei Darwin gegen die Annahme einer Kompaktschöpfung der Arten und Gattungen durch einen gradualistischen Evolutionsbegriff ab, der die Entstehung der Arten und Gattungen als einen allmählichen und kontinuierlichen Prozeß begreift.[13] Letztlich wird die Koordination, das mögliche Zusammenleben des Differenzierten, geschichtlich erklärt - und nicht als Resultat einer entsprechenden Absicht.[14] Genau dies macht sie dann für die zeitgenössische Gesellschaftstheorie interessant. An die Stelle der »unsichtbaren Hand« treten nun die unsichtbar wirkenden Kräfte der Geschichte, die unterschwelligen Änderungen der Evolution, die latenten Motive und Interessen, die nur mit Hilfe wissenschaftlicher Theorien sichtbar gemacht werden können.

Aber worin besteht die Alternative zu Schöpfungstheorien? Mit welcher anderen Unterscheidung kann man die Einheit des Ursprungs und die Unterscheidung bewegt/unbewegt als Leitdifferenz der Theorie des geschichtlichen Wandels ersetzen? Die semantische Alternative hatte man vom 17. bis zum 19. Jahrhundert zunächst in Fortschrittstheorien gesucht. Das gilt heute als überholt, und zwar gerade in den Evolutionstheorien.[15] Das Auftauchen evolutionärer Errungenschaften läßt sich keiner bewertungskonsistenten Fortschrittslinie zuordnen. Wenn aber Fortschrittsannahmen entfallen: worin genau besteht dann die Theoriearchitektur einer Evolutionstheorie? Bereits der Biologie fällt es fast ein Jahrhundert lang schwer, das komplexe design

13 Das ist heute sowohl in der Biologie als auch in der Gesellschaftstheorie zugunsten eines Begriffs von gelegentlichen, dann aber abrupten Strukturänderungen aufgegeben, nachdem man nicht mehr befürchten muß, damit in die Nähe von Schöpfungswundern zu geraten. Dazu nochmals unten S. 448.

14 Zu Darwin als »historical methodologist« Stephen Jay Gould, Evolution and the Triumph of Homology, or Why History Matters, American Scientist 74 (1986), S. 60-69.

15 Siehe z.B. Ingold a.a.O. (1986), S. i2ff.

des natural selection zu begreifen.[16] Die Darwin zunächst leitende Unterscheidung von natural/artificial wird in dem Maße, in dem die Systemkonturen des Lebensvollzugs deutlich werden, durch die Unterscheidung von außen und innen ersetzt, wodurch der Begriff des natural selection den Sinn von externer Selektion erhält. Bei Übernahme in die Gesellschaftstheorie vermischt sich dieses Konzept mit bereits vorhandenen Vorstellungen über geschichtliche Prozesse (im Plural oder im Singular), wobei man im 19. Jahrhundert eher geschichtsfatalistisch denkt und nicht mehr einfach davon ausgeht, daß »der Mensch die Geschichte mache«.

Seit dem 18. Jahrhundert hatte man dieses Problem in die Form von Phasenmodellen der geschichtlichen Entwicklung gebracht. Wir wollen das, obwohl vom Wortsinne her nicht ganz schlüssig, Entwicklungstheorien nennen. Hier geht es um eine Art »Operationalisierung« von Fortschrittstheorien - denn wie soll man Fortschritt empirisch anders beweisen als durch Vergleich verschiedener Phasen des historischen Prozesses?[17] Die *Einheit* der Gesellschaftsgeschichte wird als *Unterscheidung* von Epochen rekonstruiert, und was nicht hineinpaßt, wird mit dem Anomalien absorbierenden Begriff der Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen angegliedert.

Dem entspricht die Vorstellung der Geschichte als Prozeß. Ihre verbindliche Form hat sie in der Geschichtsphilosophie Hegels gewonnen. Ihr liegt noch die ins Zeitliche ausgearbeitete Vorstellung einer Hierarchie von niederen und höheren Tätigkeiten zu Grunde. Mit den damit gegebenen Unterscheidungen kann

16 Für eine Geschichte der Evolutionstheorien aus biologischer Sicht siehe Peter J. Bowler, Evolution: The History of an Idea, 2. Aufl. Berkeley Cal. 1989. Als systematische Darstellung nach dem heutigen Wissensstand vgl. Stuart A. Kauffman, The Origins of Order: Self-Organization and Selection in Evolution, New York 1993.

17 Methodisch liegt dem heute eine Guttman-Skalierung zu Grunde, die aber nie auf die Gesellschaft im Ganzen, sondern nur auf Spezialbereiche wie Arbeitsteilung, Religion, politische Ordnung, Recht angewandt worden ist. Für einen Uberblick vgl. Robert L. Carneiro, Scale Analysis, Evolutionary Sequences, and the Rating of Cultures, in: Raoul Naroll / Ronald Cohen (Hrsg.), Handbook of Method in Cultural Anthropology, Garden City N.Y. 1970, S. 834-871.

die Theorie im Verschiedenen Dasselbe als tätig erweisen. Sie baut, und gibt sich insofern als logische Metaphysik - das Moment der Negation ein, mit dem das zu sich selbst kommende Höhere *für sich* das Niedere als unzureichend, als Mangel, als Schmerz, als zu Uberwindendes auffaßt. Es entdeckt und realisiert in dieser Negation als *eigener* seine »Freiheit«. Es findet damit *in sich* einen Widerspruch und hat so die Wahl, an dem Widerspruch zu Grunde zu gehen oder, wie die Philosophie rät, ihn »aufzuheben«. Um sich in dieser Weise in sich reflektieren zu können, muß das Prinzip des Werdens »Geist« sein. Der Geist bewegt sich mit Hilfe seiner Fähigkeit des Unterscheidens bis hin zu seiner »absoluten« Endform des Sich-in-sich-Unterscheidens. Der Geist reichert sich also nur an, er löscht nichts aus. Er vergißt nichts. Er verzichtet auch nicht auf die Realisation von Möglichkeiten. Deshalb liegt seine Perfektion darin, daß am Ende nur noch das Ausschließen ausgeschlossen ist, und dann ist alles Mögliche wirklich geworden.

Zu dieser geschlossenen Form hat es seitdem nie wieder eine Theorie gebracht, und alle Späteren müssen sich folglich davon unterscheiden. Alle posthegelianischen Theorien müssen deshalb nicht den Ausschluß des Ausschließens vorsehen, sondern den Einschluß des Ausschließens. In den empirischen Wissenschaften, die ohne Geisttrend mit induktiv gewonnenen Epochenbegriffen arbeiten, hat die Vorstellung einer Prozeßeinheit zu zahllosen Kontroversen Anlaß gegeben, die heute nicht mehr aktuell sind - etwa zur Charakterisierung (und dann natürlich: zur Ablehnung der Charakterisierung) dieses Prozesses als kontinuierlich, als unilinear, als gesetzmäßig notwendig, als zwangsläufig progressiv.[18] Wenn man der Evolutionstheorie derartige Gegenstandsbestimmungen unterstellt, kann man sie nur noch

18 Herbert Spencer, der im Mittelpunkt dieser Kontroversen gestanden hatte, war in dieser Hinsicht vorsichtig und unvorsichtig zugleich. Siehe z.B. die Kritik solcher Annahmen in: Principles of Sociology Bd. i, 3. Aufl., London 1885, S. 93 ff., und dann First Principles, 5. Aufl., London 1887, S. 517: »that Evolution can end only in the establishment of the greatest perfection and the most complete happiness«. Hundert Jahre später kann man das immer noch akzeptieren - allerdings mit dem Zusatz: dann endet sie eben nicht!

ablehnen.[19] Aber dem liegt eine Verwechselung zu Grunde, die mit einem Minimum an begrifflicher Sorgfalt leicht zu beheben sein dürfte.

Das Urteil über solche Epocheneinteilungen und über Entwicklungstheorien im allgemeinen fällt heute zunehmend skeptisch aus.[20] Das gleiche gilt für die globalen Prozeßtheorien, die sich dadurch haben inspirieren und tragen lassen. Was immer man aber davon halten mag: es handelt sich nicht um Evolutionstheorien.

Ein anderer, ebenfalls als Evolutionstheorie firmierender Ansatz verfolgt ein ganz anderes Erklärungsziel. Hier geht es um das Problem differentieller Evolution, das heißt um die Frage, weshalb einige Gesellschaften sich entwickeln und andere nicht; so zum Beispiel um die Frage, weshalb in einigen Gesellschaften »Staaten« entstehen und in anderen nicht. Dabei geht man typisch von bestimmten Variablen aus, vor allem Bevölkerungswachstum, und nimmt dann andere (etwa ökologische Bedingungen oder Sozialorganisation) hinzu, um zu erklären, weshalb es zu differentieller Entwicklung kommt.[21] Ein weiteres, ebenfalls als Evolutionstheorie ausgegebenes Schema findet man in der Unterscheidung Innovation/Diffusion.[22] Das sind durchaus

19 Viele, rückblickend gesehen nutzlose, Kontroversen über Evolutionstheorie sind hierdurch ausgelöst worden. Siehe z.B. L.T. Hobhouse / G. C. Wheeler / M. Ginsberg. The Material Culture and Social Institutions of Simpler People: An Essay in Correlation, London 1915, Neudruck 1965, S. 1 ff. Auch die Kritik des Stils dieser Kontroversen ist bereits mehr als ein halbes Jahrhundert alt. Siehe z. B. Leonhard Adam, Functionalism and Neo-Functionalism, Oceania 17 (1946), S.1-25.

20 Vgl. die Diskussionen in: Hans Ulrich Gumbrecht / Ursula Link-Heer (Hrsg.), Epochenschwellen und Epochenstrukturen im Diskurs der Literatur- und Sprachhistorie, Frankfurt 1985, oder in: Reinhart Herzog / Reinhart Koselleck (Hrsg.), Epochenschwelle und Epochenbewußtsein (Poetik und Hermeneutik Bd. XII), München 1987.

21 Siehe für ein Beispiel William T. Sanders / David Webster, Unilinealism and Multilinealism, and the Evolution of Complex Societies, in: Charles L. Redman et al. (Hrsg.), Social Archeology: Beyond Subsistence and Dating, New York 1978, S. 249-302.

22 So Ernst Heuss, Evolution und Stagnation of Economic Systems, in: Kurt Dopfer / Karl-F. Raible (Hrsg.), The Evolution of Economic Systems: Essays in Honour of Ota Sik, London 1990, S. 91-99 (93).

legitime, vor allem unter Archäologen und Vorgeschichtlern verbreitete Forschungsinteressen. Verwirrend ist nur, daß auch dies als Evolutionstheorie bezeichnet wird, was den Unterschied zu Theorien, die sich für die Morphogenese von Komplexität interessieren, verwischt.

In der Sozialanthropologie und der Soziologie werden diese Unterschiede zwar noch heute kaum erkannt[23]; aber von Darwin her gesehen ist es ganz eindeutig.[24] Die Evolutionstheorie (wie weit immer sie sich heute von Darwin entfernt haben mag) benutzt eine ganz andersartige Unterscheidung, um die Unterscheidung bewegt/unbewegt zu ersetzen. Sie unterscheidet nicht Epochen, sondern *Variation, Selektion* und *RestabilisierungP* Sie erklärt damit, in der alten Sprache ausgedrückt, die Entste-

23 Siehe zum Beispiel Ingold a.a.O. (1986), S. 102, der im Sinne der Begriffstradition vom Evolutionsbegriff verlangt, »to denote the continous, directed and purposive movement to which the term originally and quite properly referred«. Dazu die treffende Kritik von Marion Blute, Sociocultural Evolutionism: An Untried Theory, Behavioral Science 24 (1979), S. 46-59. Vgl. ferner Thomas Dietz/Tom R. Burns/ Frederick H. Buttel, Evolutionary Theory in Sociology: An Examination of Current Thinking, Sociological Forum 5 (1990), S. 155-171.

24 Allerdings sollte mindestens erwähnt werden, daß der Begriff der Evolution eher durch Spencer als durch Darwin in Mode gekommen ist. Darwin selbst verwendet ihn nur ganz beiläufig und jedenfalls nicht zur Bezeichnung seiner eigenen Theorie. Auch der sog. Sozialdarwinismus kann sich kaum auf Darwin selbst berufen, vor allem nicht auf The Decent of Man (1871). Für Rückblicke siehe jetzt Patrick Tort (Hrsg.), Darwinisme et société, Paris 1992.

25 Für eine Übernahme in die Sozialwissenschaften siehe vor allem Donald T. Campbell, Blind Variation and Selective Retention in Creative Thought as in Other Knowledge Processes, Psychological Review 67 (i960), S. 380-400; ders., Variation and Selective Retention in Socio-Cultural Evolution, General Systems 14 (1969), S. 69-85, ders., On the Conflict Between Biological and Social Evolution and Between Psychological and Moral Tradition, American Psychologist 30 (1975), S. 1103-1126 (eine Auswahl aus im ganzen mehr epistemologisch ausgerichteten Arbeiten) und ferner im Hinblick auf kulturelle, »rules« ändernde Evolution Tom R. Burns / Thomas Dietz, Cultural Evolution: Social Rule Systems and Human Agency, International Sociology 7 (1992), S. 259-281.

hung der Wesensformen und Substanzen aus dem Akzidentellen. Sie löst die Ordnung der Dinge von jeder Bindung an einen Ursprung, an einen formgebenden Anfang ab. Sie kehrt das begriffliche Gerüst der Weltbeschreibung einfach um.

Daß zwischen Variation, Selektion und ReStabilisierung unterschieden wird, hat einen Sinn, den die Unterscheidung selbst zugleich verdeckt. Die Unterscheidung erklärt, daß und wie es möglich ist, vorübergehende und wieder entfallende Konstellationen zu nutzen. Sie dient der Entfaltung des Paradoxes der Wahrscheinlichkeit des Unwahrscheinlichen mit Hilfe einer *anderen* Unterscheidung. Die Begriffe Variation und Selektion verlagern das Problem auf eine andere Ebene und verdrängen dadurch die Frage nach der Einheit der Unterscheidung von wahrscheinlich und unwahrscheinlich. Sie bringen das Ausgangsparadox in eine besser handhabbare Form; und dies natürlich sprunghaft, logisch nicht nachvollziehbar, kreativ. Das Paradox verliert die Wiedererkennbarkeit, es wird invisibilisiert, und an seine Stelle tritt eine andere Unterscheidung, die Aussichten auf empirische Fragestellungen eröffnet. Denn man kann jetzt fragen, unter welchen Bedingungen sich Mechanismen der Variation und Mechanismen der Selektion trennen und sich daraufhin durch einen Beobachter unterscheiden lassen.

Wie immer benötigt eine Unterscheidung, die dem Beobachten dient, einen blinden Fleck. Er findet sich dort, wo die Grenze gezogen werden muß, die die beiden Seiten der Unterscheidung trennt. Der Trennstrich muß als unbeobachtbar gezogen werde \ weil der Beobachter an die eine oder die andere Seite der **UJ** erscheidung anschließen muß. Im Falle der Unterscheidung vo Variation und Selektion und von Selektion und Restabilisierui wird die Grenze als *Zufall* bezeichnet, das heißt: als Negatic jfdes systemischen Zusammenhangs der evolutionären Fui »itionen. Man kann demnach nicht wissen (nicht beobachten), ob Variationen zur positiven oder negativen Selektion der Neuerung führen; und ebensowenig, ob eine Restabilisierung des Systems nach der positiven bzw. negativen Selektion gelingt oder nicht. Und eben das: daß man es nicht wissen, nicht berechnen, nicht planen kann, ist diejenige Aussage, die eine Theorie als Evolutionstheorie auszeichnet.

Solange man mit Darwin von einer »natürlichen Selektion«

durch die Umwelt ausging, lag darin zugleich eine Garantie für Stabilität.[26] Nicht alle, aber die gut angepaßten Systeme galten deshalb als stabil, solange die Umwelt sich nicht ändere. Eine besondere Funktion der Restabilisierung kam nicht in Frage. Das wird anders, wenn man das Prinzip der natürlichen Selektion aufgibt und die Evolutionstheorie auf Co-Evolution strukturell gekoppelter, autopoietischer Systeme umstellt.[27] Dann müssen diese Systeme selbst für ihre Stabilität sorgen, um weiterhin an Evolution teilnehmen zu können. Man braucht jetzt drei evolutionäre Funktionen oder Mechanismen, von denen Variation und Selektion Ereignisse bezeichnen, die Funktion der Restabilisierung dagegen die Selbstorganisation evoluierender Systeme als Voraussetzung dafür, daß Variation und Selektion überhaupt möglich sind.

Daß von zwei Unterscheidungen die Rede ist, nämlich von Variation/Selektion und von Selektion/Réstabilisierung ist schon ein erster Schritt zur Auflösung des mit »Zufall« markierten Problems der Unbeobachtbarkeit, nämlich in der Form des nachgeschalteten Begriffs der Restabilisierung, die nur zum Zuge kommt, wenn Variation und Selektion »zufällig« zusammenwirken, der also auf den Zufall als Einheit dieser Unterscheidung wiederum zufällig (systemisch unkoordiniert) reagiert. Hätte die Theorie nur eine dieser Unterscheidungen zur Hand, bliebe sie sozusagen am Zufall hängen und müßte über diesen Begriff auf die Umwelt des Systems verweisen. Erst die auf den Begriff der Selektion zentrierte Kopplung zweier Unterscheidungen ermöglicht es ihr, Evolution als Endlosprozeß in einer irreversiblen Zeit zu denken, bei der dann jede erreichte Stabilität - und je komplexer, sie ist, desto mehr - wieder Ansatzpunkte für Variationen bietet.

Vor allem leuchtet ein, daß sowohl positive als auch negative

26 Darwin selbst hatte im übrigen gemeint, daß die Evolution von Zivilisation die natürliche Selektion aufhebe. Siehe dazu Patrick Tort, L'effet réversif de l'évolution: Fondements de l'anthropologie darwinienne, in: Tort a.a.O. S. 13-46. Das müßte heißen, daß die Zivilisation, als Produkt von Evolution, sich nunmehr selbst zu garantieren habe.

27 Siehe dazu auch Loet Leydesdorff, The Evolution of Communication Systems, International Journal of Systems Research and Information Science *6* (1994), S. 219-230.

Selektionen ein Problem der Stabilität hinterlassen. Im Falle der positiven Selektion muß eine neue Struktur in das System eingebaut werden mit Folgewirkungen, die sich im weiteren zu bewähren haben. Im Falle der negativen Selektion »potentialisiert« das System die abgelehnte Möglichkeit. Es muß mit ihrer Ablehnung leben, *obwohl es sie hätte nutzen können,* und andere Systeme sie vielleicht genutzt haben oder nutzen würden. Dies kann ein Fehler gewesen sein - und bleibt es auch. Die Selektion garantiert also nicht notwendigerweise gute Ergebnisse.[28] Sie muß, längerfristig gesehen, auch noch den Test der Stabilisierbarkeit bestehen.

Diese Darstellung läßt ReStabilisierung als das Ende einer Sequenz erscheinen. Aber Stabilität ist ja auch als Anfang vorausgesetzt, nämlich als Voraussetzung dafür, daß etwas variiert werden kann. Der dritte Faktor der Evolution ist mithin Anfang und Ende zugleich, ist ein Begriff für ihre Einheit, die, weil es auf Strukturänderung hinausläuft, als dynamische Stabilität beschrieben werden kann. Im zeitabstrakten Modell beschreibt die Evolutionstheorie ein zirkuläres Verhältnis. Sie deutet damit zugleich an, daß, und wie, Zeit als asymmetrisierender Faktor einspringt. Eben deshalb scheint es bei oberflächlicher Beschreibung, die freilich das Ausgangsparadox völlig verdrängt, um einen Prozeß zu gehen.

Nach diesen Klarstellungen braucht kaum noch betont zu werden, daß die Evolutionstheorie keine Theorie des Fortschritts ist. Sie nimmt Emergenz und Destruktion von Systemen mit Gleichmut hin. Darwin hat sich denn auch (allerdings nicht ganz konsequent) geweigert, Ausdrücke wie »höher« oder »niedriger« zur Charakterisierung der Arten zu verwenden. Schon die Vorstellung, Evolution verbessere die Anpassung der Systeme an ihre Umwelt, läßt sich nicht als Fortschritt begreifen, weil man dabei unterstellen muß, daß die Umwelt sich laufend ändert

28 Siehe Julian S. Huxley, Evolution: The Modern Synthesis, 3. Aufl. London 1974, S. 485 (zit. nach C. R. Hallpike, The Principles of Social Evolution, Oxford 1986, S. 77): »... we now realize that the results of selection are by no means necessarily >good<, from the point of view either of the species or of the progressive evolution of life. They may be neutral, the may be a dangerous balance of useful and harmful, or they may be definitely deleterious.«

und immer neue Anpassungen auslöst. Ebenso fraglich wird, ob man weiterhin Spezialisierung als eine Art evolutionären Attraktor ansehen kann, der - aber wie eigentlich? - dazu führt, daß mehr und mehr spezifische Kompetenzen, Rollen, Organisationen, Systeme ausdifferenziert werden. Offenbar hat sich hier die ökonomische Theorie der Arbeitsteilung und der Beschränkung von Konkurrenz durch Diversifikation von Märkten der Evolutionstheorie aufgedrängt und ist, vor allem durch Spencer, zu einem allgemeinen historischen Gesetz generalisiert worden - nur um die Evolutionstheorie zu provozieren, dann ihrerseits den Evolutionsvorteil des Unspezifizierten zu entdecken.[29] Solche Vorstellungen brauchen nicht der pauschalen Ablehnung zu verfallen; aber man muß mit Hilfe der Evolutionstheorie im engeren Sinne prüfen, ob und wie weit sie haltbar sind.

Diese Abgrenzungsüberlegungen haben Konsequenzen für das Erklärungsziel der Evolutionstheorie. Die Evolutionstheorie leistet keine Deutung der Zukunft. Sie ermöglicht auch keine Prognosen.[30] Sie setzt keine Teleologie der Geschichte voraus - weder im Hinblick auf ein gutes, noch im Hinblick auf ein schlimmes Ende der Geschichte. Und sie ist keine Steuerungstheorie, die helfen könnte in der Frage, ob man die Evolution gewähren lassen oder sie korrigieren sollte.[31] Es geht vielmehr

29 Hinweise unten Anm. 50

30 Vgl. Lars Löfgren, Knowledge of Evolution and Evolution of Knowledge, in: Erich Jantsch (Hrsg.), The Evolutionary Vision: Towards a Unifying Paradigm of Physical, Biological, and Sociocultural Evolution, Boulder Col. 1981, S. 129-151. Die wissenschaftliche Ausarbeitung einer Theorie unprognostizierbarer Veränderungen erfordert die Zulassung von Selbstreferenz in der Evolutionstheorie wie in der Systemtheorie.

31 Auch solche Vorstellungen werden gelegentlich mit dem Konzept der Evolution formuliert. Siehe als Beispiel die Idee einer »welfare-oriented evolutionary theory« bei Edmund Dahlström, Developmental Direction and Welfare Goals: Some Comments on Functionalistic Evolutionary Theory about Highly Developed Societies, Acta Sociologica 17 (1974), S. 3-21. Der Fortschritt dieser Theorieversion liegt, um ihr gerecht zu werden, darin, daß nicht mehr statische Endzustände angegeben werden, sondern Variablen, die Entwicklungsfähigkeit andeuten sollen wie: Lernfähigkeit, Mobilisierung von Ressourcen, adaptive upgrading.

allein um die Frage, wie zu erklären ist, daß in einer Welt, die immer auch anderes bietet und beibehält, komplexere Systeme entstehen, und eventuell: woran sie dann scheitern. Es geht, sehr vereinfacht gesagt, um die Erklärung von Strukturänderungen.

Normalerweise denkt man dabei an ungeplante Strukturänderungen. Jedoch bietet die Planungstheorie keine Alternative zur Evolutionstheorie. Die Evolutionstheorie behandelt auch Systeme, die sich selbst planen. Daß Planungen oder allgemeiner: intentionale Vorgriffe auf Zukunft in der soziokulturellen Evolution eine Rolle spielen, wird keineswegs bestritten. Man spricht auch von forward induction.[32] Aber erstens ist die Grundlage für die Bildung von Intentionen typisch, wenn nicht immer, eine Abweichung von eingelebten Routinen (also keineswegs eine spontan auftretende Selbstverwirklichung des Geistes); sie ist also selbst ein Resultat von Evolution. Und außerdem richtet die Zukunft sich nicht nach den Intentionen, sondern nimmt nur die intentional geschaffenen Fakten als Ausgangspunkt weiterer Evolution. Die Evolutionstheorie geht mithin davon aus - und findet sich damit nicht weit weg von der Realität -, daß Planungen nicht bestimmen können, in welchen Zustand das System infolge der Planung gerät. Insofern ist Planung, wenn sie vorkommt, ein Moment von Evolution, denn schon die Beobachtung der Modelle und der guten Absichten der Planer bringt das System auf einen nicht vorgesehenen Kurs. Die Evolutionstheorie würde dazu sagen: welche Strukturen sich daraus ergeben, stellt sich durch Evolution heraus.

Will man Strukturänderungen evolutionistisch begreifen, muß man freilich die Vorstellung aufgeben, Strukturen seien etwas »Festes« im Unterschied zu etwas »Fließendem«. (So kann es zwar ein Beobachter sehen, aber wenn man dann wissen will, *was* er auf diese Weise als Struktur sieht, muß man den Beobachter beobachten). Strukturen sind Bedingungen der Einschränkung des Bereichs anschlußfähiger Operationen, sind also Bedingungen der Autopoiesis des Systems. Sie existieren nicht abstrakt, nicht unabhängig von der Zeit. Sie werden im Vollzug

32 So z.B. Gisèle Umbhauer, Evolution and Forward Induction in Game Theory, Revue internationale de systémique 7 (1993), S. 613-626, für den Fall der Evolution von Wirtschaft.

des Fortgangs von Operation zu Operation verwendet - oder nicht verwendet. Sie kondensieren und konfirmieren durch Wiederholung in verschiedenen Situationen einen Sinnreichtum, der sich exakter Definition entzieht; oder sie werden vergessen. Als »stabil« erscheinen (einem Beobachter) Strukturen in dem Maße, in dem es andere Strukturen gibt, die ihre Wiederverwendung nahelegen.[33] Aber immer realisieren sich Strukturen nur in der Dirigierung. (Einschränkung des Möglichkeitsbereichs) des Fortgangs von Operation zu Operation. Und es ist dieser Operationsbezug (in unserem Falle also: Kommunikationsbezug), der die Strukturen der Gesellschaft der Evolution aussetzt.

Es bedarf also nicht, wie die klassische Theorie es sehen müßte, einer außerordentlichen Anstrengung, um Strukturen trotz ihrer immanenten Festigkeit zu ändern. Sie können obsolet werden, wenn andere Kanalisierungen operativer Anschlüsse bevorzugt werden. Ihr Gebrauch kann auf bestimmte Situationen eingeschränkt oder auch auf neue Situationen ausgedehnt werden. Evolution ist immer und überall.

II. Systemtheoretische Grundlagen

Die neueren Entwicklungen der Evolutionstheorie seit ihren Anfängen bei Darwin sind vor allem dadurch gefördert worden, daß allmählich klar wurde, in welchem Umfange die Evolutionstheorie auf systemtheoretische Prämissen zurückgreifen muß und dadurch in den Streit der Systemtheorien hineingezogen wird.[34] Aus systemtheoretischer Sicht behandelt man Varia-

33 Wir werden weiter unter, argumentieren, daß *hierfür* die Form der Systemdifferenzierung eine besondere Bedeutung besitzt. Vgl. S. 883 und im allgemeinen Kap. „.

34 Unter Biologen hat vor allem Rupert Riedl die Klärungsbedürftigkeit systemtheoretischer Präm i« ?n der Evolutionstheorie betont. Siehe: Die Ordnung des Lebendigen: Systembedingungen der Evolution, Hamburg 197$; ders., A Systems-analytical Approach to Macro-Evolutionary Phenomena, The Quarterly Review of Biology 52 (1977), S- 3 51-37°-

tion und Selektion als »sub-dynamics of the complex System«.[35] Das 19. Jahrhundert hatte eine Semantik der Demographie, der Populationen, der Erblichkeit bevorzugt. Je unsicherer die Semantik der Subjektivität und der Freiheit, desto sicherer dann doch das Leben und die Leiblichkeit. Ohne diesen Hintergrund ist das Interesse Darwins und vor allem das Interesse der Ideologien an Darwin nicht zu denken. Bei all den zahlreichen Varianten, die man vorfindet, dient das Individuum als letzte Referenz; und das gilt auch für Versuche, Handlungstheorie mit Evolutionstheorie zu kombinieren.[36] Man gelangt damit nicht über die Theorien des 19. Jahrhunderts hinaus, die das Individuum für die Selbststeuerung des evolutionären Prozesses in Anspruch nehmen, also für Entwicklungstheorien, die sich als Geschichtstheorien vorstellen und oft den Ausdruck Evolution explizit zurückweisen. Hier scheint denn auch mehr als in der Absage an religiöse Erklärungen das einigende Band der meisten Evolutions- oder Geschichtstheorien des 19. Jahrhunderts (Hegelderivate ausgenommen) zu liegen und damit der unbestrittene Ausgangspunkt aller Kontroversen.[37] Die Systemtheorie erzwingt, verglichen damit, schärfere Abstraktionen, aber auch größere Genauigkeit in den Begriffen.

35 So Loet Leydesdorff, New Models of Technological Change: New Theories for Technology Studies, in: Loet Leydesdorff / Peter van den Besselaar (Hrsg.), Evolutionary Economics and Chaos Theory: New Directions in Technology Studies, London 1994, S. 180-192 (180).

36 So neuestens Hans-Peter Müller / Michael Schmid, Paradigm Lost? Von der Theorie sozialen Wandels zur Theorie dynamischer Systeme, in dies. (Hrsg.), Sozialer Wandel: Modellbildung und theoretische Ansätze, Frankfurt 1995, S. 9-55 (31 ff.); Michael Schmid, Soziologische Evolutionstheorie, Protosoziologie 7 (1995), S. 200-210 (201 ff.). Vgl. auch Sanderson a.a.O. (1990), S. 224. Der empirische Bezug dieser Zurechnung auf Handlung bleibt jedoch unklar, da man wohl kaum behaupten kann, daß bestimmte Handlungen evolutionäre Effekte haben. Insofern ist Giddens (auf den man sich in diesem Zusammenhang oft beruft) konsequenter, wenn er eine evolutionistische Deutung seiner »structuration«-Theorie ablehnt.

37 Das wird nicht prinzipiell anders, wenn man mit Ingold a.a.O. (1986), insb. S. 104 f., 114 ff. u.ö., unterscheidet zwischen Person als sinngebender, handelnder Einheit und Individuum als einer Einheit, in der eine Fülle von objektiven Ereignissen passieren, als »the things that happen«

Wir greifen hierfür zunächst auf unseren allgemeinen Ausgangspunkt zurück: Die Systemtheorie hat es nicht mit einer besonderen Art von Objekten zu tun, sondern benutzt eine bestimmte Unterscheidung, nämlich die Unterscheidung von System und Umwelt. Auf den systemtheoretischen Punkt gebracht, heißt Evolution denn auch nichts anderes als: daß Strukturänderungen, gerade weil sie nur systemintern (autopoietisch) durchgeführt werden können, nicht im Belieben des Systems stehen, sondern sich in einer Umwelt durchsetzen müssen, die das System selbst nicht ausloten, jedenfalls nicht planerisch einbeziehen kann. Die evolutionäre Diversifikation und Vermehrung der Systeme ist zugleich eine Diversifikation und Vermehrung von Umwelten.[38] Nur die *Differenz* von System und Umwelt ermöglicht Evolution. Anders gesagt: Kein System kann aus sich heraus evoluieren. Wenn nicht die Umwelt stets *anders* variierte als das System, würde die Evolution in einem »optimal fit« ein rasches Ende finden.[39] Daraus folgt auch, daß Evolution zwar nicht Anpassung des Systems an die Umwelt *bewirken* muß, wohl aber Angepaßtheit des Systems an die Umwelt als eine Art Mindestbedingung *voraussetzt.* Aber damit ist nichts anderes gesagt als: daß nicht mehr bestehende Systeme auch nicht mehr evoluieren können. Vor allem aber ist zu beachten, daß die Differenz von System und Umwelt jeder Änderung einen *Multiplikationseffekt* gibt. Sie ändert ein System und damit zugleich die (relevante oder irrelevante) Umwelt anderer Systeme. Jede Änderung setzt also mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Mehrzahl von Wirkungsreihen in Gang, die gleichzeitig und dadurch unabhängig voneinander Wirkungen erzeugen, für die dann wieder

(105), als »temporary vehicle for the projection of past into future« (106). Man mag die Bedeutung des Menschen für die soziokulturelle Evolution verschieden einschätzen; aber das Problem ist, ob die Evolutionstheorie sich überhaupt von einem derart humanistischen Zuschnitt ihrer Ausgangsvorstellung abhängig machen sollte.

38 Wir kommen bei der Behandlung der Systemdifferenzierung darauf noch einmal zurück.

39 Hierzu treffende Bemerkungen bei C H. Waddington, The Principles of Archetypes in Evolution in: Paul S. Moorhead / Martin M. Kaplan (Hrsg.), Mathematical Challenges to the Neo-Darwinian Interpretation of Evolution, Philadelphia 1967, S. 113-115.

das gleiche gilt.[40] Die Welt wird aus sich heraus dynamisch, und zwar gerade wegen der Gleichzeitigkeit des Geschehenden und wegen der damit verbundenen Unmöglichkeit einer Koordination. Wenn, mit anderen Worten, sowohl das System, das man beobachtet, als auch die Systeme in seiner Umwelt evoluieren (also: co-evoluieren), kommt es zu einem »coevolution of unsustainability«[41], und darauf können Beobachter nur mit der Beobachtung von »Zufällen« reagieren. Erst vor diesem Hintergrund wird verständlich, welche Rolle der »Zufall« in der Evolutionstheorie spielt.

Nimmt man diesen differenztheoretischen Ausgangspunkt ernst, wird ein alter Streit über das relative Gewicht externer und interner Ursachen (exogene vs. endogene Evolution) obsolet. Mit Hilfe des Begriffs der »Population« hatte die ältere Evolutionstheorie die Ursachen für Variation systemintern lokalisiert. Das hat einerseits dazu geführt, in demographischen Variablen, hauptsächlich im unwiderstehlichen Trieb der Menschen, sich zu vermehren, den Auslösefaktor aller evolutionären Höherentwicklung zu sehen, so z.B. für den Ubergang zur Landwirtschaft, für Arbeitsteilung, für die Bildung von Hierarchien. Solche Ein-Faktor-Erklärungen gelten heute als überholt.[42] Auch von dem hier vertretenen Gesellschaftsbegriff aus müßte man aber von Variablen wie Kommunikationsdichte oder Häufigkeit und Diversität des Informationsanfalls ausgehen und

40 Dies hat bereits Herbert Spencer deutlich gesehen. Vgl. das Kapitel »The Multiplication of Effects«, in: First Principles. 5. **Aufl. London 1887, S. 93 ff.**

41 Eine Formulierung von Richard B. Norgaard, The Coevolution of Economic and Environmental Systems and the Emergence of Unsustainability, in: Richard W. England (Hrsg.), Evolutionary Concepts in Contemporary Economics, Ann Arbor Mich. 1994, S. 213-22$ (220).

42 Vgl. z.B. Gregory A. Johnson, Organizational Structure and Scalar Stress, in: Colin Renfrew / Michael J. Rowlands / Barbara Abbott Segraves (Hrsg.), Theory and Explanation in Archaeology, New York 1982, S. 389-421 (391 f.): »... population is not necessarily the best measure of scale«. Vgl. auch S. 407. Gleichwohl zählt der Verfasser, weil ihm keine andere Gesellschaftstheorie zur Verfügung steht, nach wie vor Individuen, Familien, Kleingruppen als Ausgangspunkt für die Bestimmung der Größe und des »scalar stress« einer Gesellschaft.

vor allem: zirkuläre Verhältnisse der Abweichungsverstärkung in Betracht ziehen.

Diese demographische Interpretation des Begriffs der Population hat jedoch die wichtigste, mit diesem Begriff eingeführte Neuerung übersehen. Eine Population besteht, und insofern löst der Begriff den älteren typologischen Essentialismus der Arten und Gattungen ab, *aus Individuen,* und das heißt: aus *verschiedenen* Individuen. Sie ist also eine polymorphe Einheit. Dabei wird nicht etwa, wie im späteren Sozialdarwinismus, das gelegentliche Vorkommen besonders kreativer, innovationsstarker, durchsetzungsfähiger Individuen als Quelle der Variation angesehen, sondern die Verschiedenheit der Individuen im Kollektiv der Population. Für die Biologie heißt das, daß die genetische Heterogenität der Populationen mehr als vielleicht »natural selection« Evolution erklärt. Es werden damit Möglichkeiten bereitgehalten, die es der Population erlauben, diese oder jene vorhandene Charakteristik zu verstärken, um sich auf veränderte Anforderungen einzustellen. Es handelt sich also, wenn man einen solchen Begriff bilden darf, um einen Kollektivindividualismus und nicht um einen das Einzelwesen betonenden Individualismus. Die Variationsmöglichkeit liegt in der Varietät und nicht in der Chance, daß unter einer großen Zahl von Individuen mit hinreichender **Wahrscheinlichkeit** auch Exemplare sind, die sich als besonders innovativ hervortun.

Andererseits wurde der Selektionsmechanismus in die Umwelt ausgelagert. In diesem Sinne wurde von »natural selection« gesprochen. Wenn man die Systemtheorie jedoch radikal als Theorie der Produktion und Reproduktion einer Differenz von System und Umwelt formuliert, ist es wenig sinnvoll, diese Verteilung auf interne (Variation) und externe (Selektion) Faktoren beizubehalten. Es genügt dann auch nicht, lediglich den Begriff des »natural selection« zu kritisieren und hier den Fortgang über Darwin hinaus anzusetzen.[43] Ebensowenig überzeugt das entgegengesetzte Manöver[44], nämlich der soziologischen

43 Siehe etwa Stephen Jay Gould, Darwinism and the Expansion of Evolutionary Theory, Science 216 (1982), S. 380-387.

44 So sieht Anatol Rapoport, Mathematical, Evolutionary, and Psychological Approaches to the Study of Total Societies, in Samuel Z. Klausner (Hrsg.), The Study of Total Societies, Garden City N.Y. 1967,

Theorie, die bisher endogene Ursachen deutlich favorisiert hatte[45], den Begriff des »natural selectioh« und in diesem Sinne Orientierung an externen Ursachen zu empfehlen. Kausalaussagen setzen immer eine Selektion, also eine Zurechnung von Ursachen und Wirkungen voraus, also einen Beobachter. Aber die Evolution rechnet nicht zu, und sie beobachtet sich auch nicht selber.

Mit Hilfe der Systemreferenz »soziale Systeme« läßt sich auch der Streit zwischen eher demographisch-ökologischen und eher an Kultur orientierten Evolutionstheorien entscheiden. Wer sich für Menschen als lebende Population (im Kampf mit Mücken, Löwen, Bakterien usw.) interessiert, muß demographische Orientierungen wählen. Von einer Evolution des Sozialsystems Gesellschaft kann man dagegen nur sprechen, wenn man nicht an ein lebendes, sondern an ein kommunizierendes System denkt, das in jeder seiner Operationen Sinn reproduziert, Wissen voraussetzt, aus eigenem Gedächtnis schöpft, kulturelle Formen benutzt. Es geht also gar nicht um eine sinnvolle wissenschaftli-

S. 114-143 (133 ff.) Möglichkeiten, sich mit Hilfe des Sinnbegriffs von Darwins Vorstellung eines »natural selection« abzusetzen. Ähnlich Stephen Toulmin, Human Understanding Bd. 1, Princeton 1972, dt. Übers. Frankfurt 1978. Argumentiert man mehr im Kontext der Hauptströmungen der Soziologie, beeindruckt eher die fast völlige Vernachlässigung externer Ursachen in den Theorien über geschichtliche Entwicklungen. Das wird zunehmend kritisiert. Anthony D. Smith, The Concept of Social Change, London 1973, S. 15off., sieht hier den Grund für die Kontroverse von Historismus und Evolutionismus, und Bernhard Giesen / Christoph Lau, Zur Anwendung Darwinistischer Erklärungsstrategien in der Soziologie, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 33 (1981), S. 229-256, sowie Michael Schmid, Theorie sozialen Wandels, Opladen 1982, schlagen deshalb eine Neuorientierung mit Hilfe des Begriffs externer »natural selection« vor. Nur: kann es auf diese *Unterscheidung* überhaupt ankommen?

45 Siehe nur (mit einem unhaltbaren Rückschluß aus der Einheit des Gegenstandes der Soziologie auf endogene Kausalität Emile Dürkheim, Les règles de la méthode sociologique, zit. nach der 8. Aufl. Paris 1927, S. 147f.: » ... que les causes des phénomènes sociaux sont internes à la societe«. **Und weiter: «C'est bien plutôt à la théorie qui fait dériver la société de l'individu qu'on pourrait justement reprocher de chercher à tirer le dedans du dehors.«**

che Kontroverse, sondern um die Wahl einer Systemreferenz, das heißt: um eine Entscheidung über den Gegenstand der evolutionstheoretischen Analyse.[46]

Abgesehen von diesen rasch zu klärenden Fragen greift die Systemtheorie auch inhaltlich tief in die Evolutionstheorie ein, wenn man sich entschließt, das Forschungsprogramm der Theorie operativ geschlossener, autopoietischer Systeme zugrunde zu legen.[47] Mit Hilfe dieser Theorie kann man zunächst gut erklären, daß in Systemen ein Spielraum für evolutionäre Strukturentwicklungen gegeben ist. Die Autopoiesis selbst stellt nur Minimalanforderungen; sie fordert im Falle des Gesellschaftssystems nur, daß überhaupt im Hinblick auf weitere Kommunikation kommuniziert wird. Das kann aber unter sehr verschiedenen Strukturen geschehen.[48] Strukturen sind zwar notwendig, denn sie verengen den Spielraum für passende Anschlußoperationen so weit, daß der Fortgang von Operation zu Operation vollzogen werden kann. Sie sind, könnte man auch sagen, notwendige Komplexitätsreduktionen. Mit dieser Selektivität der Strukturbildung ist jedoch zugleich die Chance unterschied-

46 Um so problematischer erscheinen dann freilich Mischformen, die demographisch bewährte Theoriemuster auf soziale Systeme übertragen. Diese Art Theoriebildung ist vor allem im Bereich der Evolution von Organisationen verbreitet. Vgl. z.B. Bill McKelvey / Howard Aldrich, Populations, Natural Selection, and Applied Organizational Science, Administrative Science Quarterly 28 (1983), S. 101-128; W. Graham Astley, The Two Ecologies: Population and Community Perspectives on Organizational Evolution, Administrative Science Quarterly 30 (1985), S. 224-241; Michael T. Hannan / John Freeman, Organizational Ecology, Cambridge Mass. 1989; Joel Baum / Jitendra Singh (Hrsg.), Evolutionary Dynamics of Organizations, New York 1994.

47 Speziell hierzu Gerhard Roth, Conditions of Evolution and Adaptation in Organism as Autopoietic Systems, in: D. Mossakowski / G. Roth (Hrsg.), Environmental Adaptation and Evolution, Stuttgart 1982, S. 37-48; Hans Rademacher, Zur Grammatik autopoietischer Systeme, in: Hans Rudi Fischer (Hrsg.), Autopoiesis: Eine Theorie im Brennpunkt der Kritik, Heidelberg 1991, S. 53—66.

48 Deshalb unterscheidet Maturana zwischen der autopoietischen Organisation und den Strukturen eines Systems. Wir wollen jedoch den Ausdruck »Organisation« in diesem Zusammenhang vermeiden, weil wir ihn anders einsetzen möchten.

licher Entwicklungen gegeben. Die *Notwendigkeit einer mit Autopoiesis kompatiblen Stmkturselektion* begründet, und das ist nur die Kehrseite desselben Sachverhalts, die *Chance differentieller Evolution.* Typen autopoietischer Operationen und entsprechender Systembildungen - wir denken an Leben, an Bewußtsein und an Kommunikation - sind gleichsam Einmalerfindungen der Evolution, die sich auf Grund ihres Strukturentwicklungspotentials bewähren. Die Bewährung aber liegt in der Spezifikation von sehr verschiedenen Formen, die sich im Medium der autopoietischen Notwendigkeit bilden und weiter spezifizieren können. Dies Zusammenspiel von Selbstfortsetzung und Strukturbildung ermöglicht und erzwingt Evolution, ohne daß man dabei »natural selection« oder andere Arten externer Strukturdetermination unterstellen müßte. Also kommt es auch nicht auf eine nahezu optimale, jedenfalls konkurrenzüberlegene Anpassung an die Umwelt an. Unter gleichen ökologischen Bedingungen können sehr verschieden ausgestattete Lebewesen überleben.[49] Außerdem löst sich damit eine alte Kontroverse in Theorie auf, nämlich der Streit um das höhere Evolutionspotential des Unterspezifizierten.[50] Es gibt in der Realität keine unspezifische Reproduktion. Aber es gibt die Differenz von Autopoiesis und Strukturdetermination.

Hiermit wird auf grundsätzliche Weise dem Forschungsprogramm der Soziobiologie widersprochen. Die genetische Determination des Lebens ist ein unbestrittener Ausgangspunkt. Aber daraus folgt gerade nicht, daß auch Sozialordnungen von da aus determiniert seien (wobei natürlich zu konzedieren ist, daß keine Sozialordnung Bestand haben kann, die verlangen würde, daß die Menschen ständig auf den Händen statt auf den Füssen laufen). Vielmehr wird die genetische Determination des Lebens

49 So Salamander mit bzw. ohne kompliziert gebaute Schleuderzunge. Vgl. David B. Wake / Gerhard Roth / Marvalee H. Wake, On the Problems of Stasis in Organismal Evolution, Journal of Theoretical Biology ioi (1983), S. 211-224.

50 Vgl. etwa E.D. Cope, The Primary Factors of Organic Evolution, Chicago 1896, S. *172Ü.;* Elman R. Service, Cultural Evolutionism: Theory in Practice, New York 1971, S. 31 ff. für die eine, und G. Ledyard Stebbins, The Basis of Progressive Evolution, Chapel Hill N.C. 1969, S. 121 für die andere Auffassung.

kompensiert durch eine mit hohen (kann man sagen: höheren?) Freiheitsgraden ausgestattete gesellschaftliche Ordnung sozialer Systeme. Und diese entwickelt Strukturdeterminationen eigenen Typs.

Auch in einer weiteren Hinsicht führt die Unterscheidung von Systemtheorie und Evolutionstheorie zu bemerkenswerten Einsichten - besonders wenn man das Konzept operativ geschlossener autopoietischer Systeme zugrundelegt. Denn diese Systeme praktizieren ein selbstreferentielles, zirkuläres Verhältnis von Struktur und Operation. Sie erzeugen Strukturen durch ihre eigenen Operationen, die aber voraussetzen, daß Strukturen die Festlegung anschließender Operationen steuern. Bei zeitabstrakter Betrachtung ist eine solche Theorie empirisch leer. Die Evolutionstheorie asymmetrisiert dagegen das Verhältnis von Struktur und Operation, weil es jetzt nur um die Änderung von Strukturen geht und Autopoiesis nur als Grenzbegriff eine Rolle spielt. In diesem Kontext kann dann ein Einwirken auf eine Operation der Punkt sein, an dem das System zufallsabhängig mutieren kann. Dagegen ist die evolutionäre Selektion der Vorgang, der entscheidet, ob eine Strukturänderung angenommen oder abgelehnt wird. Sieht man autopoietische Systeme als Resultate von Evolution - und was spräche dagegen? -, kommt man mithin zu jenen Beschränkungen möglicher Strukturänderung, die eine Formulierung empirisch gehaltvoller Theorien erlauben.[51] Wir werden das vor allem im Hinblick auf den evolutionär ausgelösten Wechsel der Formen gesellschaftlicher Differenzierung weiterverfolgen.

51 Dies Argument richtet sich gegen einen oft erhobenen, aber rein methodisch schon ganz unsinnigen Einwand. Denn kein Begriff - weder Autopoiesis noch Handlung, weder Steuerung noch Sozialisation, weder Zweck noch Organisation - gibt *als Begriff* die strukturellen Beschränkungen an, unter denen das Bezeichnete jeweils realisiert werden kann. Offenbar läßt die Hitze der Kontroverse über Autopoiesis vergessen, daß man dergleichen von den eigenen Begriffen auch nicht verlangt. Dies zu (und nicht nur zu) Walter L. Bühl, Politische Grenzen der Autopoiese sozialer Systeme, in: Hans Rudi Fischer (Hrsg.), Autopoiesis: Eine Theorie im Brennpunkt der Kritik, Heidelberg 1991, S. 201-225.

Während mit diesen Überlegungen der Zusammenhang von Systemtheorie und Evolutionstheorie verdeutlicht werden kann, gerät die Theorie operativ geschlossener, autopoietischer Systeme in anderen Hinsichten in einen flagranten Widerspruch zu bisher üblichen Denkweisen der Evolutionstheorie. Wie soll ein operativ geschlossenes Gesellschaftssystem, das seine eigenen Operationen nicht verwenden kann, um anzufangen oder aufzuhören, sondern entweder autopoietisch operiert oder nicht, evoluieren? Wie soll es allmählich entstehen? Es gibt für Übergangslagen kein »halbes« Leben, kein »bißchen« Kommunikation. Entweder ein Lebewesen lebt oder nicht. Entweder Kommunikation findet statt oder nicht. Der Begriff verlangt diese kompromißlose Härte.[52]

Zunächst sei daran erinnert, daß alle autopoietischen Systeme ihre Operationen immer nur in der je aktuellen Gegenwart durchführen. Auch die rekursive Vernetzung der Operationen erfolgt in der Gegenwart auf Grund gegenwärtig verfügbarer Bedingungen und Anschlußmöglichkeiten. Für die Operation (und das gilt auch für Kommunikation, wenn dies denn eine autopoietische Operation sein soll) gibt es daher nie einen Anfang, weil das System immer schon angefangen haben muß, um seine Operationen aus eigenen Produkten reproduzieren zu können, und ebenso gibt es kein Ende, weil jede weitere Operation im

52 Gunther Teubner reagiert auf genau dieses Problem mit einer Abschwächung der Härte des Begriffs der Autopoiesis in: Hyperzyklus in Recht und Organisation: Zum Verhältnis von Selbstbeobachtung, Sefbstkonstitution und Autopoiesis, in: Hans Haferkamp/Michael Schmid (Hrsg.), Sinn, Kommunikation und soziale Differenzierung: Beiträge zu Luhmanns Theorie sozialer Systeme, Frankfurt 1987, S. 98-128. Ähnlich für die Biologie Gerhard Roth, Autopoiese und Kognition: Die Theorie H. R. Maturanas und die Notwendigkeit ihrer Weiterentwicklung, in: Günther Schiepek (Hrsg.), Systeme erkennen Systeme: Individuelle, soziale und methodische Bedingungen systemischer Diagnostik, München 1987, S. 50-74 (j7f.). Die Ausführungen oben im Text suchen einen anderen Ausweg. Siehe ferner, die Begriffe »Selbstorganisation« und »strukturelle Kopplung« einsetzend, Rudolf Stichweh, Selbstorganisation und die Entstehung nationaler Rechtssysteme (17.-19. Jahrhundert), Rechtshistorisches Journal 9 (1990), S. 254-272.

Hinblick auf weitere Operationen produziert wird.[53] Nur ein Beobachter (und das kann das operierende System selber sein) kann einen Anfang und ein Ende feststellen, wenn er eine entsprechende Konstruktion des Vorher/Nachher zu Grunde legt. Nur wenn das System operiert und wenn es hinreichende Komplexität aufgebaut hat, um sich selbst in der Zeitdimension beschreiben zu können, kann es seinen Anfang »postizipieren«. Die Bestimmung eines Anfangs, eines Ursprungs, einer »Quelle« und eines (oder keines) »Davor« ist ein im System selbst gefertigter Mythos - oder die Erzählung eines anderen Beobachters.[54]

Evolution kann daher, soweit autopoietische Systeme beteiligt sind, nicht begriffen werden als ein bloßes Zusammenkommen von Einzelheiten, wobei das bereits Vorhandene ermöglicht, daß etwas hinzukommt, was ohne diese Voraussetzung nicht möglich gewesen wäre. Wir müssen einen solchen Werdegang nicht völlig ausschließen; aber allein damit ließe sich das Tempo der Evolution nicht erklären. Autopoietische Systeme ermöglichen Evolution, und zwar schnelle Evolution, gerade dadurch, daß sie sich auf der Basis eigener Unterscheidungen abschließen und damit ihre eigenen Voraussetzungen rekrutieren können, wenn immer die *gleichzeitig* vorhandene Umwelt dafür ausreicht. Ohnehin ist ja die Zeitdimension kein System/Umwelt-Schema

53 Bei der Behandlung von Interaktionen, die als Episoden angelegt sind, werden wir auf diese Frage nochmals zurückkommen und zeigen, daß Episodisierung nur mit Hilfe der Unterscheidung von Interaktion und Gesellschaft, also nur *in* einer ihrerseits endlosen Gesellschaft möglich ist. Vgl. S. 816.

54 Insofern hat N. Katherine Hayles, Making the Cut: The Interplay of Narrative and System, or What Systems Theory Can't See, Cultural Critique 30 (1995), S. 71-100, recht, wenn sie meint, daß hier ein Übergang zu narrativen Mustern helfen könnte, mit denen berichtet werden kann, wie autopoietische Systeme und, unter ihnen, beobachtende Systeme, sich selbst als Differenz setzen. Nur reicht dieser Ausweg nicht sehr weit. Er macht zwar andere Plausibilisierungsmittel verfügbar und erlaubt auch die Frage, in welchen historischen Situationen die Erzählung der autopoietischen Evolution überhaupt Wurzeln schlagen konnte. Aber letztlich führt das nur zurück zu der Frage: wer erzählt die Erzählung?

in dem Sinne, daß System in der Zeit existieren und Vergangenheit bzw. Zukunft ihre Umwelt bildeten.[55] Die System/Umwelt-Differenz kann ausschließlich in der Sachdimension beobachtet werden. Der Beobachter kann sie dann zwar als Differenz in die Vergangenheit bzw. Zukunft verlängert denken und sich dabei einen Anfang und ein Ende vorstellen - aber auch dies nur als gegenwärtige, mit der jeweiligen Umwelt gleichzeitige Operation.

Damit verschiebt sich (im Verhältnis zu einem »objektiven« Zeitdenken) die Fragestellung. Autopoietische Systeme können entstehen, wenn es zu Gegenwarten kommt, in denen rekursive Reproduktion eingerichtet werden kann. Das ist selbstverständlich nicht auf Grund einer beliebigen Vorgeschichte möglich. Um zu erkennen, was vorgegeben sein muß, muß man die autopoietische Operation genau genug bezeichnen. So kommt zum Beispiel Kommunikation (also Gesellschaft) immer dann in Gang, wenn man beim Beobachten (das dadurch »Verstehen« wird) Mitteilung und Information unterscheiden kann. Das ist auch vorsprachlich schon möglich, aber die Sprache drängt diese Unterscheidung derart zwingend auf, daß der Verstehende, wenn er dann selbst spricht, sich auf eben den Mechanismus stützen kann, der ihm das Verstehen ermöglicht. So entsteht eine rekursive Schließung, die keinerlei Elemente aus der Umwelt benutzt, sondern mit einer emergenten Unterscheidung arbeitet. Daß auch das Bewußtsein sich mit Hilfe solcher Rückgriffe reproduziert, ist ebenfalls leicht nachzuweisen.[56]

Diese »Exklusivität« von Sprache hat gerade im Verhältnis zur Umwelt wichtige Vorteile. Sie ermöglicht ein laufendes Sicheinlassen des Systems auf eine ständig wechselnde Umwelt; also nicht nur eine Einmalanpassung der Systemstrukturen an dauernde oder wiederkehrende Umweltzustände, sondern (wie

55 Das wird selten hinreichend klar gesagt. Siehe aber Anthony Giddens, Time and Social Organization, in ders., Social Theory and Modern Society, Cambridge England 1987, S. 140-165, im Anschluß an Heidegger.

56 ***Nach* dem Unfall weiß man, was man erlebt hat und warum man sich so verhalten hat, wie man sich verhalten hat, so als ob alles unter bewußter Kontrolle abgelaufen sei; oder man weiß (aber man weiß!), daß man sich nicht deutlich genug erinnern kann.**

schon beim Sehvermögen von Organismen) ein *vorübergehendes* Sicheinlassen auf *vorübergehende* Zustände auf Grund von Strukturbedingungen, die nur im System und nicht in der Umwelt gegeben sind.[57] Alle in der Gesellschaft eingerichteten Teilsysteme können sich dann auf besondere Opportunitäten spezialisieren. Wann die Evolution dieser Bedingung »angefangen« hat, läßt sich dann nicht mehr objektiv-eindeutig bestimmen, vielmehr wird eine solche Zäsur im System selbst konstruiert, so als ob es sich um ein Ereignis gehandelt habe, dem das geschlossene System seine Existenz und seine Kriterien verdankt. Nur ein besonders ausgerüsteter Beobachter wird dann die Frage nach den Vorentwicklungen, den die Schließung ermöglichenden und begünstigenden Vorbedingungen stellen und nach Maßgabe *seiner* Erkenntnismöglichkeiten beantworten können. Dieser Grundvorgang läßt sich vielfach variieren, wo immer es gelingt, autopoietische Systeme zu bilden. Eine Adelsschicht schließt sich über Endogamie oder über andere Mechanismen ab - aber natürlich nur, wenn man die Familien erkennen kann, die dafür in Betracht kommen. Und dann erst werden Genealogien konstruiert, die bei Heroen oder Göttern oder Familienstiftern enden.[58] Die Ausdifferenzierung eines Rechtssystems setzt vorhandene Mengen von Streit- und Streitlösungsereignissen voraus, an denen man Regeln der weiteren Praxis erkennen kann, auch wenn das, was man erinnert, überhaupt nicht im Sinne einer Anwendung von Regeln abgelaufen war.[59] Die Wis-

57 Hierzu auch Donald T. Campbell, Neurological Embodiments of Belief and the Gaps in the Fit of Phenomena to Noumena, in: Abner Shimon / Debra Nails (Hrsg.), Naturalistic Epistemology, Dordrecht 1987, S. 165-192 (175).

58 Daß hierzu auch Schrift erforderlich ist, ohne die man schwerlich zu stabilen Ahnen kommt, läßt sich an griechischen Beispielen studieren. Vgl. Rosalind Thomas, Oral Tradition and Written Record in Classical Athens, Cambridge, England 1989, insb. S. 155 ff. Siehe auch Gerdien Jonker, The Topography of Remembrance: The Dead, Tradition and Collective Memory in Mesopotamia, Leiden 1995, insb. S. 2ijff.

59 Vgl. hierzu Harold J. Berman, Recht und Revolution: Die Bildung der westlichen Rechtstradition, dt. Übers. Frankfurt 1991. Berman datiert den Umbruch (nach Unterbrechung der römischen Zivilrechtstradition) präzise auf die zweite Hälfte des 11. Jahrhunderts. Und hier kann man

senschaft kann als eigenes autopoietisches System nur entstehen, wenn es hinreichend große Mengen von Wissen schon gibt, das man dann kritisch daraufhin durchsehen kann, ob es sich um wahres oder um unwahres Wissen handelt.[60] Die ersten Geldprägungen waren nicht für Tauschzwecke bestimmt gewesen, sondern dienten als Verrechnungseinheiten in hauswirtschaftlichen Zusammenhängen. Geld kam zunächst als Zeichen für unausgeglichene Leistungsverhältnisse, gewissermaßen als Ersatz für Dankbarkeit in Gebrauch.[61] Nachdem es dann aber eine hinreichend große Menge solcher Geldstücke gab und eine Tauschwirtschaft entwickelt genug war, um am Problem des Findens passender Gegenstücke zu stagnieren, konnte sich eine Geldwirtschaft ausdifferenzieren - wie gering am Anfang auch Umfang und Komplexität der Geschäfte gewesen sein mögen. Mit der Ausdifferenzierung einer auf Münzgeld beruhenden Wirtschaft kommt es dann zu einer rapiden wirtschaftlichen Entwicklung, die sich weder auf den vorigen Stand noch auf die »Erfindung« des Münzgeldes zurückführen läßt, sondern nur auf ihr eigenes rekursives Netzwerk, das Annahmebereitschaft von wie immer wertgarantiertem Geld unterstellen kann. Oder, um mit einem Beispiel aus der Frühmoderne zu schließen: Der unter dem Titel Souveränität ausdifferenzierte Staat setzt Herrschaftsstrukturen älterer Art voraus, versteht sie aber im Rückblick dann völlig neu - so als ob es immer schon souveräne Rechtskonzentration gegeben habe und nur die Mißbräuche des

erkennen, wie der take off ermöglicht wird, wenn zu einer gesellschaftlich eingebetteten Rechtspflege in wenigen Jahrzehnten Zufallsereignisse wie die Entdeckung der römischen Rechtstexte des Corpus Iuris Civilis, die normannische Eroberung Englands mit der Folge einer gerichtlichen Durchsetzung des Königsrechts und vor allem die Kirchenreform hinzutreten.

60 Vgl. für diesen Fall G. E. R. Lloyd, Magic, Reason and Experiences: Studies in the Origin and Development of Greek Science, Cambridge, England 1979, eine Darstellung der griechischen Wissenschaftsentwicklung, die sich sehr gut unter den im Text gegebenen Theorieprämissen interpretieren läßt, obgleich sie in keiner Weise auf dieses Problem hin konzipiert ist.

61 Vgl. auch oben S. 348 f.

Adels das alte System ruiniert hätten.[62] Mit der Verkündung des souveränen Staates nehmen, besonders im Frankreich der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, die Geschichtsschreiber ihre Arbeit auf. Die Gegenwart braucht eine zu ihr passende Vergangenheit.

Unsere Analysen zeigen, daß das Problem des allmählichen Anfangens nur gelöst werden kann, wenn man den zu Grunde liegenden Zeitbegriff revidiert. Ebenso einschneidende Änderungen sind erforderlich, um den Begriff der Anpassung anzupassen.

Schon in der über Spencer und Darwin hinausgehenden Evolutionstheorie haben sich schwerwiegende Bedenken gegen die Annahme ergeben, über »natural selection« würden die bestangepaßten (oder doch: die am wenigsten schlecht angepaßten) Systeme zum Überleben ausgewählt.[63] Irritiert hat ferner, daß offensichtlich manche Arten von Lebewesen über Jahrmillionen unverändert existieren können, während andere durch Anpassungsdruck evoluieren.[64] Außerdem gibt es in sehr vielen Fällen - und diese Einsicht ist für die Evolutionstheorie erklärungswesentlich - Angepaßtsein schon vor dem Bedarf. So gab es schon vor der Erfindung des DDT daran angepaßte Insekten, die dann überleben konnten.[65] Im allgemeinen beschränkt die biologische Kritik des älteren Adaptionismus sich auf die Feststellung, daß

6z Siehe für ein instruktives Beispiel, lokale Gerichtsbarkeit betreffend, C.L.P. (Charles Loyseau, Parisien), Discours de Tabus des iustices de villages, Paris 1603.

63 Vgl. dazu Gould a.a.O. (1982); Richard M. Burian, Adaptation, in: Marjorie Green (Hrsg.), Dimensions of Darwinism, Cambridge England 1984, S. 287-314; Michael T. Hannan / John Freeman, Organizational Ecology, Cambridge Mass. 1989, S. 21 ff. Eine verbreitete Kritik läuft auf einen Vorwurf der Tautologie hinaus (Anpassung=Überleben= Anpassung); aber das ließe sich ausräumen.

64 Hier hatte zunächst das Konzept der evolutionären »Nische« geholfen, aber das verschiebt nur die Problemstellung, denn damit bekommt nun die Unterscheidung Nische/Nichtnische eine für die Theorie zentrale Bedeutung.

65 Dies Beispiel bei Theodosius Dobzhansky, Chance and Creativity in Evolution, in: Francisco Jose Ayala / Theodosius Dobzhansky (Hrsg.), Studies in the Philosophy of Biology: Reduction and Related Problems, London 1974.

nicht alle Veränderungen der Phänotypik von Lebewesen als bessere Anpassung erklärt werden können.[66] Erst die Theorie autopoietischer Systeme erzwingt eine begriffliche Revision. Für sie ist Angepaßtsein Voraussetzung, nicht Resultat von Evolution; und Resultat dann allenfalls in dem Sinne, daß die Evolution ihr Material zerstört, wenn sie Angepaßtsein nicht länger garantieren kann.[67] Die Erklärungslast trägt jetzt der Begriff der »strukturellen Kopplung«. Uber strukturelle Kopplung ist eine für die Fortsetzung der Autopoiesis ausreichende Anpassung immer schon garantiert. Die Bewegungsfähigkeit der Lebewesen harmoniert mit der auf der Erde gegebenen Schwerkraft. Aber damit ist noch nicht gesagt, in welchen Formen, ob als Saurier oder als Insekten, diese Gelegenheit genutzt wird. Und so hängt auch die gesellschaftliche Kommunikation in vielen Hinsichten (zum Beispiel, was mögliches Tempo betrifft) von der strukturellen Kopplung an Bewußtseinssysteme ab, ohne daß damit determiniert wäre, was kommuniziert wird und wie das autopoietische System der Gesellschaft seine Grenzen zur Umwelt zieht. Von der Evolution ist also keine immer bessere Anpassung der Übrigbleibenden zu erwarten; und ein Blick auf die ökologischen Probleme der modernen Gesellschaft dürfte wohl genügen, um einer solchen Annahme jede Plausibilität zu entziehen. Gerade weil autopoietische Systeme operativ geschlossene Systeme sind, haben sie einen großen Spielraum für die Entwicklung von Strukturen, die sich als mit Autopoiesis kompatibel erweisen. Auf der Basis des Angepaßtseins können so immer gewagtere Unangepaßtheiten entstehen, - solange die Fortsetzung der Autopoiesis selbst nicht 'unterbrochen wird.

Im Zusammenhang mit diesen Überlegungen muß und kann die Bedeutung des Begriffs der Komplexität für ein Verständnis von Evolution neu bestimmt werden. Die alte Vorstellung, Evolution sei ein Prozeß, der von einfachen zu komplexen Verhältnissen führe, ist schon deshalb unhaltbar, weil es keine einfachen Verhältnisse gibt; und außerdem deshalb, weil offenbar weniger

66 Vgl. etwa Bowler a.a.O. S. 340.

67 Vgl. Humberto Maturana / Francisco Varela, El arbol del conocimiento, Santiago de Chile 1984, insb. S. 71 ff. (dt. Ubers. Der Baum der Erkenntnis: Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens, Bern 1987).

komplexe und komplexere System auch heute noch zusammen existieren, also nicht etwa die einen durch die anderen (etwa wegen »besserer« Anpassungfähigkeit) ersetzt worden sind. Wenn man Richtungsangaben dieser Art findet, handelt es sich um simplifizierende Selbstbeschreibungen der modernen Gesellschaft, und speziell für sie sind solche Beschreibungen auch plausibel, weil sie ohnehin nur noch ein einziges globales System ist und keine »einfachen« Gesellschaften in sich oder neben sich duldet. Die Evolution selbst benötigt keine Richtungsangaben. Sie ist ohnehin kein zielorientierter Prozeß.

Jedenfalls ist die Evolutionstheorie durchaus kompatibel mit der Beobachtung, daß hochkomplexe Systeme wieder zerstört oder aufgegeben werden[68], daß sie oft eine zu geringe Evolutionsfähigkeit besitzen und daß die Evolution nicht selten hochkomplexe Arrangements durch überlegene Vereinfachung ersetzt.[69] Vor allem im Blick auf Sprache ist die These einer im Laufe der Evolution immer zunehmenden Komplexität unhaltbar.[70] Bei all diesen Einwendungen kann jedoch nicht bestritten werden, daß es im Laufe der Evolution zu Komplexitätstests und zum Aufbau komplexerer Systeme neben anderen kommt. Komplexität ist ein epigenetisches Produkt der Operationsweise autopoietischer Systeme.[71] Sie erlaubt unter weiter zu klärenden Bedin-

68 Vgl. nur Joseph A. Tainter, The Collaps of Complex Societies, Cambridge Engl. 1988.

69 Wer an der These festhält, daß Evolution ein komplexitätssteigernder Prozeß sei, muß diese Phänomene folglich als »Devolution« bezeichnen. Siehe Charles Tilly, Clio and Minerva, in: John C. McKinney / Edward A. Tiryakian (Hrsg.), Theoretical Sociology: Perspectives and Developments, New York 1970, S. 433-466. Wir schränken lieber die These selbst ein.

70 Vgl. etwa Joseph H. Greenberg, Essays in Linguistics, New York 1957, S. 56 ff.

71 Auf anderen Theoriegrundlagen wird auch von Biologen betont, daß Komplexität epigenetisch mitproduziert wird, daß aber der eigentliche Effekt der Evolution im Aufbau von Systemstrukturen bestehe. Siehe G. Ledyard Stebbins, Adaptive Shifts and Evolutionary Novelty: A Compositionist Approach, in: Francisco Ayala / Theodosius Dobzhansky (Hrsg.), Studies in the Philosophy of Biology: Reduction and Related Problems, London 1974, S. 285-306 (302 ff.). Vgl. auch ders., The Basis of Progressive Evolution, Chapel Hill N.C. 1969.

gungen mehr (oder »weichere«) strukturelle Kopplungen zwischen System und Umwelt und folglich differenziertere Irritierbarkeiten des Systems. Aber niemals kann Komplexität selbst ein Selektionskriterium sein (sie ist dafür zu komplex).[72] Im einzelnen muß man daher immer fragen, »what kinds of situations would give positive selective value to increased or decreased complexity«[73], und nur weil *beides* möglich ist, kommt es im Laufe der Evolution *auch* zum Aufbau hochkomplexer Systeme. Diese Neukonzipierung des Verhältnisses von Evolutionstheorie und Systemtheorie kann der Tatsache Rechnung tragen, daß Neuentwicklungen oft abrupt und sehr rasch und unter Sonderbedingungen erfolgen, also sich gerade nicht aus den bereits realisierten Strukturen von Großsystemen oder Populationen ergeben.[74] Man denke an die Besonderheiten der hebräischen oder der griechischen Randkultur der alten Welt, also an das, was Parsons »seed-bed societies« genannt hat.[75] Schließlich bedarf auch der vielleicht wichtigste, jedenfalls skandalträchtigste Begriff der Evolutionstheorie einer systemtheoretischen Reintegration: der Begriff des *Zufalls.*

Die Bedeutung von Zufall in der Evolutionstheorie könnte so verstanden werden, als ob die Theorie auf ein Postulat der Unkenntnis gegründet sei - Unkenntnis bezogen auf die mikrophysikalischen, chemischen, biochemischen, neurophysiologischen, psychologischen Prozesse, die dann letztlich doch determinieren, was geschieht.[76] Damit würde das Problem je-

72 **Dies gilt bereits für die physisch-chemische und erst recht für die organische Evolution. Vgl. Melvin Calvin, Origin of Life in Earth and Elsewhere, in: The Logic of Personal Knowledge: Essays Presented to Michael Polanyi, London** 1961, **S. 207**-231 (214).

73 **So Richard Levins, Evolution in Changing Environments: Some Theoretical Explorations, Princeton 1968, S.** *6.*

74 **Siehe für die Biologie Niles Eldredge / Stephen Jay Gould, Punctuated Equilibria: An Alternative to Phyletic Gradualism, in: Thomas J. M. Schopf (Hrsg.), Models in Paleobiology, San Francisco** 1972, **S.** 82-115. **Vgl. auch Kenneth E. Boulding, Punctuationalism in Societal Evolution, Journal of Social and Biological Structures 12** (1989), **S.** 213-223.

75 **Siehe Talcott Parsons, Societies: Evolutionary and Comparative Perspectives, Englewood Cliffs N.J. 196e, S.** 95 **ff.**

76 **In diesem Sinne diskutiert Michael Conrad, Rationality in the Light of Evolution, in: Uya Prigogine / Michèle Sanglier (Hrsg.), Laws of Nature**

doch auf eine erkenntnistheoretische Fassung und auf ein Paradox (Wissen gründet auf Nichtwissen) reduziert werden. Aber dies ist nur ein Sonderfall eines viel allgemeineren Gesetzes, daß nämlich Systeme immer begrenzte (reduzierte und gesteigerte) Resonanzfähigkeit aufweisen und füreinander, wenn man so formulieren darf, nur über **»Windows«** zugänglich sind. In anderen Begriffen könnte man auch sagen, daß alle Systeme Messungen durchführen müssen, um Informationen zu erzeugen, nach denen sie sich richten können. Deshalb ersetzt ein System Vollkenntnis der Umwelt durch Einstellung auf etwas, was *für es* Zufall ist. Nur dadurch ist Evolution möglich.

Im Unterschied zu älteren Annahmen dient der Begriff also nicht der Negation von Kausalität, er besagt nicht: Ursachelosigkeit des Vorkommens. »Zufall« ist also auch nicht eine kausale Verlegenheitskonstruktion, etwa die Ursache, die man (gleichsam zur Vervollständigung des Kausalschemas der Welterklärung) noch benennen kann, wenn man keine Ursache benennen kann. Wir geben dem Zufallsbegriff keinerlei kausaltheoretische Bedeutung. In äußerster Abstraktion kann von Zufall als einem differenztheoretischen Grenzbegriff gesprochen werden. Zufall heißt dann, daß die Bestimmung der einen Seite einer Unterscheidung nichts besagt für die Bestimmung der anderen Seite. So versteht Hegel den Begriff Zufall und entsprechend den Gegenbegriff Notwendigkeit. Uns genügt eine engere Fassung, bezogen auf die Unterscheidung von System und Umwelt. Wir verstehen unter »Zufall« eine Form des Zusammenhangs von System und Umwelt, die sich der Synchronisation (also auch der Kontrolle, der »Systematisierung«) durch das System entzieht.[77] Kein System kann alle Kausalitäten beachten.

and Human Conduct, Brüssel 1987, S. 111-211, **ein »postulate of ignorance«.**

77 Eine ähnliche Funktion hat in einer ganz anders ausgerichteten Theorie des sozialen Wandels, nämlich bei Bernhard Giesen, Code und Situation: Das selektionstheoretische Programm einer Analyse sozialen Wandels - illustriert an der Genese des deutschen Nationalbewußtseins, in: Hans-Peter Müller / Michael Schmid (Hrsg.), Sozialer Wandel: Modellbildung und theoretische Ansätze, Frankfurt 199$, S. 228-266, der Begriff der Entkopplung.

Deren Komplexität muß reduziert werden. Bestimmte Kausalzusammenhänge werden beobachtet, erwartet, vorbeugend eingeleitet oder abgewendet, normalisiert - und andere werden dem Zufall überlassen. Die »Irregularität« von Zufall ist, mit anderen Worten, kein Weltphänomen und folglich ist es auch nicht sinnvoll, sie in die Diskussion über Determinismus/Indeterminismus einzubringen. Sie setzt eine Systemreferenz voraus, denn nur so kann ein Beobachter sagen, für wen etwas Zufall ist.

Diese eher negative Charakterisierung ergänzen wir durch eine positive. Zufall ist die Fähigkeit eines Systems, Ereignisse zu benutzen, die nicht durch das System selbst (also nicht im Netzwerk der eigenen Autopoiesis) produziert und koordiniert werden können. So gesehen sind Zufälle Gefahren, Chancen, Gelegenheiten. »Zufall benutzen« soll heißen: ihm mit Mitteln systemeigener Operationen strukturierende Effekte abzugewinnen. Die Effekte können, gemessen an vorhandenen Strukturen, sowohl konstruktiv als auch destruktiv sein (sofern dies sich langfristig gesehen überhaupt unterscheiden läßt). In jedem Fall erweitert die Beobachtung von Zufällen die Informationsverarbeitungskapazität des Systems und korrigiert damit, im Ausmaß des Möglichen, die Engigkeit der eigenen Strukturbildungen, ohne die Orientierungsvorteile dieser Engführung preiszugeben.

Mit diesen Festlegungen ist freilich noch nicht gesagt, wie dies geschieht. Darüber gibt es in der Systemtheorie sehr allgemeine Vorstellungen. Das »order from noise«-Prinzip ist eine von ihnen[78], die Vorstellung, daß strukturelle Kopplungen Irritationen kanalisieren, ist eine andere. Die Systemtheorie ist damit vorbereitet, Evolutionstheorie zu empfangen. Aber das erklärt natürlich noch nicht, wie Evolution möglich ist.

78 Vgl. Heinz von Foerster, On Self-Organizing Systems and Their Environments, in: Marshall C. Yovits / Scott Cameron (Hrsg.), Self-Organizing Systems: Proceedings of an Interdisciplinary Conference, Oxford i960, S. 31-48; Henri Atlan, Entre le cristal et la fumee, Paris 1979.

III. Neo-darwinistische Theorie der Evolution

Die Eigenständigkeit der Evolutionstheorie liegt in der Eigenständigkeit ihrer Unterscheidungen. Seit Darwin spricht man von *Variation* und *Selektion.* Da Selektion jedoch zweischneidig wirkt, indem sie das Vorhandene entweder gegen Variation schützt oder aber ändert, brauchen wir einen weiteren Begriff. Wir werden von *Restabilisierung* sprechen. Wie unsere Rahmentheorie lehrt (siehe oben L), geht es dabei um ein Paradoxieauflösungsprogramm, um die Entfaltung der Paradoxie der Wahrscheinlichkeit des Unwahrscheinlichen. Deshalb werden mit diesen Begriffen Formen bezeichnet, also identifizierbare Unterschiede, und das dürfte gerade hier unmittelbar einsichtig sein. Variation heißt nicht einfach Veränderung (denn das wäre dann ja schon die Evolution), sondern Herstellung einer Variante für mögliche Selektion. Und ebenso meint Selektion im evolutionstheoretischen Kontext nicht einfach die pure Tatsache, daß etwas so-und-nicht-anders geschieht, sondern der Begriff bezeichnet Selektion aus Anlaß einer Variation, die im System vorkommt. Es geht also um korrespondierende Begriffe, die außerhalb der Evolutionstheorie keine Verwendung haben, und eben dieses immanente Bezogensein ihrer Leitunterscheidung gibt dem Begriff der Evolution seine Form.

Während Phasenmodelle die Differenz in die bloße Sukzession verlegen und den historischen Prozeß dann nur noch als Einheit dieser Differenzen beschreiben körinen, setzt die Evolutionstheorie die Erzeugung von Differenz im Zeitlauf selbst voraus und kann dadurch das Differenzprinzip reflexiv werden lassen. Die Variation erzeugt, wie immer sie empirisch operiert, eine Differenz, nämlich im Unterschied zum bisher Üblichen eine Abweichung. Diese Differenz erzwingt eine Selektion - gegen oder für die Innovation. Die Selektion wiederum erzwingt, wenn sie das Neue wählt, Kaskaden von Anpassungs- oder Abgrenzungsbewegungen im System, und, wenn sie es beim Alten beläßt, Bestätigungen für diese Option, da das vordem Selbstverständliche kontingent geworden ist. Die Unterscheidungen der Evolutionstheorie bezeichnen mithin Differenzen, die Differenzen prozessieren. Und es ist diese Struktur, die es unnötig

werden läßt, von einem Endziel oder einem Gesetz der geschichtlichen Bewegung zu sprechen.

Zu ganz ähnlichen Vorstellungen kommt man, wenn man vom Problem der genetischen bzw. kulturellen *Transmission* ausgeht.[79] Autoren dieser Richtung tendieren dazu, vom Generationswechsel auszugehen und das Problem der Evolution zunächst in der Überbrückung dieses durch das Leben diktierten Bruches zu sehen. Das führt zu der Frage, ob es in der Kultur transmissible Äquivalente für die Rolle der Gene in der biologischen Evolution gibt. Und man spricht dann eher von Populationen als von Systemen. Auch hier stellt sich aber auf der nächsten Theoriestufe das Problem der Verkraftbarkeit abweichender Transmission, also die Frage, ob Fehlformen einfach ausgemerzt werden, oder im seltenen Falle zu strukturellen Neuerungen führen. Und. erst das ist eigentlich eine über die bloße Autopoiesis des Lebens oder der Gesellschaft hinausgehende Evolution.

Mit der Unterscheidung von Variation, Selektion und (autopoietischer) Stabilisierung der Reproduktion ist der Ausgangspunkt einer allgemeinen Evolutionstheorie formuliert, die noch ganz davon absieht, welche Arten von Systemen eine Trennung dieser evolutionären Funktionen durchführen können. Es kann sich sowohl um lebende Systeme als auch um Gesellschaften handeln.[80] Bei jeder Anwendung von Evolutionstheorie muß deshalb zunächst einmal die Systemreferenz bestimmt werden. Wenn es um Gesellschaft gehen soll, gehören alle lebenden Systeme in die Umwelt des Systems.[81] Entsprechend könnte sich

79 Siehe z.B. Robert Boyd/Peter J. Richerson, Culture and the Evolutionary Process, Chicago 1985.

80 Es sollte damit deutlich sein, aber vorsorglich merken wir es im Hinblick auf zahllose Mißverständnisse und Fehlinterpretationen noch an, daß hier *kein Analogieschluß* vorliegt, und zwar weder in der einen noch in der anderen Richtung. Das heißt: daraus, daß es eine Evolution lebender Systeme gibt, kann man nicht schließen, daß es auch eine Evolution gesellschaftlicher Systeme geben müsse. Ein solcher Schluß konnte allenfalls in Theorien vertreten werden, die meinten, die Gesellschaft bestehe aus Lebewesen.

81 Daß dies nicht hinreichend beachtet wird, hat den Streit um die »Soziobiologie« ausgelöst. Die Kontroverse kann man sich schenken, ohne

bereits die Art und Weise unterscheiden, in der Variation, Selektion und Restabilisierung auseinandergezogen und getrennt verwirklicht werden. Für die Evolution von Lebewesen könnte man dabei an unterschiedliche Arten von Systemen denken - an genetisch programmierte Zellen als Gegenstand von Variation, an das Überleben von Organismen als Gegenstand von Selektion und an ökologisch stabile Populationen als Gegenstand von **ReStabilisierungen.** Für diese Art Separierungsgarantie fehlt in der gesellschaftlichen Evolution jeder Anhaltspunkt. Schon das Medium Sinn macht mit seiner immensen Verweisungs- und Verknüpfungsfähigkeit eine solche Isolierung evolutionärer Funktionen auf verschiedenen Systemebenen unwahrscheinlich.[82] Kritiker des Neodarwinismus lehnen denn auch für den Fall sozialer Systeme eine Trennbarkeit von Variation und Selektion ab - hauptsächlich mit dem Argument, daß Individuen auf die Zukunft vorgreifen.[83] Das schließt jedoch nicht aus, daß auch Systeme, die sinnhaft operieren, Variation, Selektion und Restabilisierung trennen können. Die Frage ist nur: wie?

Diese Frage ist in den Sozialwissenschaften, soweit diese überhaupt das Darwin-Schema übernommen haben, kaum gestellt,

deshalb bestreiten zu müssen, daß genetische Determinationen wie andere Umweltfaktoren auch auf Gesellschaft einwirken, nämlich Kommunikation irritieren können. In der Systemreferenz lebender Systeme kann man »Kultur« als Fortsetzung des Lebens mit anderen (und dann wohl: bedenklichen) Mitteln ansehen oder auch als gelerntes (im Unterschied zu genetisch festgelegtem) Verhalten begreifen. (Vgl. etwa John Tyler Bonner, The Evolution of Culture in Animals, Princeton N.J. 1980). All das mag dann auch »anthropologisch« interessante Einblicke gewähren. Nur erlaubt es keine Rückschlüsse auf gesellschaftliche Evolution.

82 Dies Bedenken führt manche zu dem Einwand, Variation, Selektion und Restabilisierung ließen sich in der gesellschaftlichen Evolution überhaupt nicht unterscheiden, weil das eine nur in sinnhaftem Rückbezug auf das andere vorkomme. Aber das gilt für Sinnverhältnisse allgemein und schließt ganz offensichtlich sinnhafte Unterscheidungen nicht aus.

83 Siehe zum Beispiel Hallpike a.a.O. (1986), Kap. II. Man sieht, wie sich die Konfusionen im Verhältnis von Individuum und Gesellschaft (vgl. S. 24 ff.) auswirken und den Weg zu einer Theorie gesellschaftlicher Evolution durch Nebel versperren.

geschweige denn befriedigend beantwortet worden.[84] Wir schlagen vor, die unterschiedlichen Komponenten der Evolution auf unterschiedliche Komponenten der Autopoiesis des Gesellschaftssystems zu beziehen, und zwar in folgender Weise:

(1) Durch *Variation* werden die *Elemente,des* Systems variiert, hier also die Kommunikationen. Variation besteht in einer abweichenden Reproduktion der Elemente durch die Elemente des Systems, mit anderen Worten: in unerwarteter, überraschender Kommunikation.

(2) Die *Selektion* betrifft die *Strukturen* des Systems, hier also Kommunikation steuernde Erwartungen. Sie wählt an Hand abweichender Kommunikation solche Sinnbezüge aus, die Strukturaufbauwert versprechen, die sich für wiederholte Verwendung eignen, die erwartungsbildend und -kondensierend wirken können; und sie verwirft, indem sie die Abweichung der Situation zurechnet, sie dem Vergessen überläßt oder sie sogar explizit ablehnt, diejenigen Neuerungen, die sich nicht als Struktur, also nicht als Richtlinie für die weitere Kommunikation zu eignen scheinen.

(3) Die *Restabilisierung* betrifft den Zustand des evoluierenden *Systems* nach einer erfolgten, sei es positiven, sei es negativen Selektion. Dabei wird es zunächst um das Gesellschaftssystem selbst im Verhältnis zu seiner Umwelt gehen. Man denke etwa an die Erstentwicklung von Landwirtschaft mit Konsequenzen, die im Sozialsystem der Gesellschaft »system-

84 Ältere Beispiele sind: Albert G. Keller, Societal Evolution: A Study of the Evolutionary Basis of the Science of Society, 2. Aufl. New Häven 1931; V. Gordon Childe, Social Evolution, London 1951 (dt. Übersetzung Frankfurt 1989). Sodann vor allem: Donald T. Campbell, Variation and Selective Retention in Socio-cultural Evolution, General Systems 14 (1969), S. 69-85; Robert A. LeVine, Culture, Behavior, and Personality, Chicago 1973, S. loiff.; Howard E. Aldrich, Organizations and Environments, Englewood Cliffs N.J. 1979, S. 26ff.; John Langton, Darwinism and the Behavioral Theory of Sociocultural Evolution: An Analysis, American Journal of Sociology 85 (1979), S. 288-309; Christoph Lau, Gesellschaftliche Evolution als kollektiver Lernprozeß, Berlin 1981. Eine Übersicht über diese Literatur zeigt, daß die Spezifikationsmöglichkeiten, die die Systemtheorie zu bieten hätte, nicht genutzt werden.

fähig« sein müssen. Oder an die Vermeidung einer Agrarisierung (aus ökologischen oder anderen Gründen), die dann zur Entstehung von »Nomadenvölkern« am Rande von bereits politisch entwickelten Bauerngesellschaften führt. Im weiteren Verlauf der gesellschaftlichen Evolution verlagert die Restabilisierungsfunktion sich dann mehr und mehr auf Teilsysteme der Gesellschaft, die sich in der innergesellschaftlichen Umwelt zu bewähren haben. Dann geht es letztlich um das Problem der Haltbarkeit gesellschaftlicher Systemdifferenzierung.

Elemente, Strukturen und Einheit des Reproduktionszusammenhanges sind notwendige Komponenten eines autopoietischen Systems. Es gibt keine Elemente ohne System, kein System ohne Elemente usw. Diese Bedingung gegeben, fragt sich, wie dann Evolution überhaupt möglich ist, wenn sie einen nach Variation, Selektion und Restabilisierung *differenzierten* Zugriff auf diese einzelnen Komponenten voraussetzt. Mit dieser Frage rekonstruieren wir zugleich die These der Unwahrscheinlichkeit aller Evolution und der unwahrscheinlichen Wahrscheinlichkeit der durch sie erzeugten Systemformen.

Schon dem Begriff des autopoietischen Systems ist zu entnehmen, daß diese Komponenten des Systemaufbaus und der Evolution in einem zirkulären Verhältnis zueinander stehen. Die Unterscheidung von Variation, Selektion und Restabilisierung suggeriert zwar eine zeitliche Abfolge, und sie ist auch so gemeint. Ebenso richtig ist jedoch, daß Variation bereits Stabilität oder, wenn man so will, Normalreproduktion voraussetzt. Evolution ist daher immer nur Modifikation bestehender Zustände; und wenn man sie mit Begriffen wie Innovation oder Emergenz zu fassen versucht, sind das schon abgezogene Beschreibungen, bei denen man fragen kann, weshalb auf Diskontinuität und nicht auf Kontinuität geachtet wird.

Ebenso künstlich ist jede Episodenbildung, die bei Variation ansetzt und mit Restabilisierung ihr Resultat bezeichnet. Lediglich der Selektionsbegriff kann nicht, und darin erweist sich seine Schlüsselstellung im Konzept der Evolution, den Anfang oder das Ende einer Evolutionsepisode bezeichnen. Mit Selektion kann ein autopoietisches System eine Strukturänderung weder anfangen noch enden. In grober Vereinfachung kann man Evo-

lution daher auch als Strukturselektion bezeichnen und, wenn man bedenkt, daß Strukturen die Selektion der Operationen steuern, als Selektion von Selektionen.[85]

IV. Variation der Elemente

Bis heute fehlt in der soziologischen Literatur eine befriedigende Erklärung evolutionärer Variation - so wie ja auch in der Biologie Mutation zunächst nur als abrupt und unerklärlich auftretende Änderung des Erbgutes begriffen wurde. In der älteren Soziologie begnügte man sich mit dem Hinweis auf die praktisch unendlichen Variationsmöglichkeiten individuellen Verhaltens.[86] Noch heute argumentieren Handlungstheoretiker - sei es gegen, sei es in Absicht auf eine Ergänzung von Systemtheorie -, daß man für die Erklärung gesellschaftlichen Wandels auf motivstarkes individuelles Handeln zurückgreifen, dieses also (mitsamt den handelnden Individuen?) in den sozialen Systemen

85 An dieser Stelle werden Bezüge auf einen sehr viel allgemeineren Evolutionsbegriff erkennbar, auf die wenigstens anmerkungsweise hingewiesen werden soll. Er würde sich auf die Erklärung synergetischer Effekte, dissipativer Strukturen etc. kurz auf sehr allgemeine Prozesse der Differenzbildung (Abweichungsverstärkung) beziehen, die auch an physikalischen, also an nichtautopoietischen Systemen nachgewiesen werden können. Es soll nicht bestritten werden, daß eine solche Theorie auch auf soziale Systeme angewandt werden könnte; nur ist sie hierfür nicht spezifisch genug.

86 So ausnahmslos, soweit ich sehe, das 19. Jahrhundert, und noch Keller a.a.O. (1931), S. 67ff. (S. 68: »The agent of Variation is the individual«). Auch die schon früh ausgebildete evolutionäre Erkenntnistheorie beruft sich auf den Zufall des Einfalls bestimmter Forscher. Vgl. etwa William James, Great Man, Great Thought and the Environment, The Atlantic Monthly 46 (1888), S. 441-459, oder Georg Simmel, Über einige Beziehungen der Selektionslehre zur Erkenntnistheorie, Archiv für systematische Philosophie 1 (1895), S. 34-45 (S. 39: »unter den unzähligen, psychologisch auftauchenden Vorstellungen sind einige, die...«). Schon damals stand, wie oben (S. 435) bereits notiert, diese Erklärung von Variation in Widerspruch zum Kollektivindividualismus des Begriffs der Population.

verorten müsse.[87] Das läßt sich jedoch bei einer genaueren Analyse und vor allem bei einem besseren Verständnis gerade der Individualität organisch-psychischer Systeme nicht halten. Ebenso spricht der Begriff einer eventuell evolutionär erfolgreichen Variation dagegen. Zum einen suggeriert die neuere biologische Forschung eine hochkomplexe Feinregulierung auch und gerade der Bedingungen genetischer Variation.[88] Diese Regulierung kann aber nur in dem evoluierenden System selbst erfolgen. Zum anderen kann eine Theorie operativ geschlossener Systeme nicht akzeptieren, daß der Variationsmechanismus in der organisch-psychischen Umwelt der Gesellschaft liegt. Die hohe Eigenkomplexität und die gesellschaftsexterne Autopoiesis menschlicher Organismen und psychischer Systeme erlauben es, ja zwingen dazu, ihre Mitwirkung an gesellschaftlicher Evolution als Zufall anzusehen - bei aller Sozialisation und bei aller Gesellschaftsabhängigkeit dieser Individuen. Wenn wir Aufschluß über evolutionäre Variation erhalten wollen, müssen wir

87 Siehe nur Uwe Schimank, Der mangelnde Akteursbezug systemtheoretischer Erklärungen gesellschaftlicher Differenzierung - Ein Diskussionsvorschlag, Zeitschrift für Soziologie 14 (1985), S. 421-434; Michael Schmid, Autopoiesis und soziales System: Eine Standortbestimmung, in: Hans Haferkamp / Michael Schmid (Hrsg.), Sinn, Kommunikation und soziale Differenzierung: Beiträge zu Luhmanns Theorie sozialer Systeme, Frankfurt 1987, S. 25-50 (41 f.); ders., Soziologische Evolutionstheorie, Protosoziologie 7 (1995), S. 200-210. Der Rückgriff auf Individuen bezeichnet jetzt nicht mehr eine bestimmbare empirische Realität, sondern dient nur noch dazu, das Handeln als variabel vorzustellen. Siehe in umgekehrter Blickstellung Schmid a.a.O. S. 201: »Handeln muß als veränderbar konzipiert werden, damit Akteure Träger von Variation werden können.«

88 Vgl. für einen knappen Überblick Ernst Mayr, Evolution und die Vielfalt des Lebens, Berlin 1979, S. 47 ff. Auch die hierfür erforderlichen Prüf- und Harmonisierungsleistungen werden oft als »Selektion« bezeichnet, aber dann nicht in einem strikt evolutionstheoretichen Sinne des Begriffs. Vgl. z. B. Lancelot L. White, Internal Factors in Evolution, London 1965, oder Manfred Eigen, Selforganization of Matter and the Evolution of Biological Macromolecules, Die Naturwissenschaften 58 (1971), S. 465-523. Der Effekt dieser Vorselektion im Ausprobieren von Variationen ist vor allem, daß die evolutionäre Selektion selbst dadurch abgekürzt und beschleunigt wird.

uns an das Gesellschaftssystem selbst wenden und die Bedingungen der Möglichkeit von Variation in den Grundoperationen dieses Systems suchen, also in der Kommunikation.

Unakzeptabel ist auch ein weiterer, eher in die Soziologie dieses Jahrhunderts passender Vorschlag, die Intellektuellen nach einem im 18. Jahrhundert ausgebildeten Muster als Störfaktoren zu begreifen und sie für die Funktion der Variation anzustellen.[89] Damit ist der Schritt vom Individuum zur Rolle getan. Die Produktion von abweichenden Vorstellungen erhält eine gewiße Regularität, fast Geschäftsmäßigkeit. Entsprechend empfinden Intellektuelle »Kritik« als positive Attitüde. Was ihnen schwerer fällt, ist die Einsicht, daß die Spezialisierung auf Variation einen Verzicht auf die Verantwortung für Selektion erfordert.[90] Gewichtiger ist jedoch ein anderes Bedenken: Evolutionäre Variation ist ein viel zu allgemeines, breites, massenhaftes Phänomen, als daß sie Speziairollen überlassen bleiben könnte. Intellektuelle mögen als Verstärker wirken, aber sie sind ihrerseits viel zu stark durch Moden, Polemiken und semantische Konsistenz ihrer Vorstellungen bestimmt, als daß sie eine ausreichend offene Variation auf Probe erzeugen könnten. Mit Recht hat bereits der Prager Strukturalismus der Vorkriegszeit darauf verzichtet, den Dichtern und Künstlern als großen Persönlichkeiten die ausschlaggebende Rolle für die Evolution von Literatur und Kunst zuzuweisen.[91] Bei aller Unentbehrlichkeit dieses Zufallsfaktors erkläre das nicht das gehäufte Auftreten in »Pleiaden« zu bestimmten Zeiten und auch weder die Positionsdifferenzen noch die Art der Kontroversen; und die seien die in der Evolution schließlich ausschlaggebenden Variationen. Historische »Größe« ist eine zur Erklärung von Variation angefertigte Beschreibung, eine gesellschaftliche Konstruktion.

89 Vgl. für viele: Josef Schumpeter, Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie, Bern 1946, S. 47 ff.; Theodor Geiger, Aufgaben und Stellung der Intelligenz in der Gesellschaft, Stuttgart 1949.

90 Daran erinnert, freilich nicht in einem evolutionstheoretischen Kontext, sondern eher »politisch«, Helmut Schelsky, Die Arbeit tun die anderen: Klassenkampf und Priesterherrschaft der Intellektuellen, Opladen 1975.

91 Vgl. insbesondere den hierzu wichtigen Beitrag von Jan Mukafovsky, Das Individuum und die literarische Evolution, in: ders., Kunst, Poetik, Semiotik, dt. Übers., Frankfurt 1989, S. 213-237.

Der primäre Variationsmechanismus findet sich bereits in der Sprachförmigkeit der Kommunikation (und hier liegt denn auch die Parallele zum Erfordernis chemischer Stabilität genetischer Mutationen). Die Sprache macht Variation bereits als Variation von komplexen Feinregulierungen abhängig. Die Kommunikation muß sprachlich annähernd richtig, muß jedenfalls verständlich sein. Die Variation liegt also nicht im gelegentlichen Sichversprechen oder in Schreib- oder Druckfehlern. Dies wären viel zu seltene und belanglose Vorfälle, als daß sie einer Gesellschaft ausreichende Selektionschancen eröffnen könnten. Die sprachliche Kommunikation muß mit Hilfe von akzeptablen Worten und Satzkonstruktionen vorweg schon eine Sinnverdichtung leisten, in der kleinere technische Defekte verschwinden; und die evolutionäre Variation kommt nur dadurch zustande, daß sprachlich gelungene Sinnzumutungen im Kommunikationsprozeß infrage gestellt oder rundheraus abgelehnt werden. Die Variation kann in einer ungewöhnlichen Mitteilung liegen, aber auch, und vermutlich häufiger, im unerwarteten Nichtakzeptieren einer Mitteilung angesichts einer Situation, die dies als möglich oder als aussichtsreich motiviert. Sie muß aber auf jeden Fall sprachlich verständlich sein - und dies nicht nur im Hinblick auf den Sinn, der direkt negiert wird, sondern auch im Hinblick auf ein Wieso, Wozu, Was dann?

Genauer gefaßt und auf seine kommunikative Verwendung hin betrachtet, liegt der Variationsmechanismus in der Erfindung der *Negation* und in der dadurch ermöglichten *Ja/Nein-Codierung* sprachlicher Kommunikation.[92] Man achte auf die Unwahrscheinlichkeit dieser evolutionären Errungenschaft. Zunächst ist ja jede sprachliche Kommunikation ein positives, tatsächlich erfahrbares Ereignis in der wirklichen Welt; und zwar ein unterscheidendes Ereignis, das etwas Bestimmtes bezeichnet. Das, was man beobachten kann, ist zunächst nur die Operation des Unterscheidens selbst - ganz unabhängig von der Frage, ob sie etwas, und was sie, positiv oder negativ referiert. Das, was nicht bezeichnet wird, bleibt im »unmarked **State**« der Welt und wird gerade nicht negiert (denn das würde ja eine Be-

92 Die näheren Ausführungen dazu finden sich oben in Kapitel 2, III.

Zeichnung erfordern).[93] Die Möglichkeit, eine Kommunikation als Negation aufzufassen und erst recht die Möglichkeit, eine solche Möglichkeit vorgreifend in Rechnung zu stellen, ist ein sehr voraussetzungsvolles Resultat (wir argumentieren zirkulär!) ihrer eigenen Evolution.

Wie man weiß, gibt es für Negationen kein Umweltkorrelat. Sie sind für lediglich internen Gebrauch entstanden. Das gilt erst recht für den Sprachcode, der bewirkt, daß jede Kommunikation *als Kommunikation* (und nicht etwa wegen ihres Außenweltbezugs) auf eine Bifurkation von Annahme oder Ablehnung des Sinnangebots zugespitzt wird. Rein sprachlich ist das, so sehr die Rhetorik sich Mühe geben mag, nicht zu verhindern. Im Unterschied zu einem umweltbezogenen Negationsgebrauch (»ich habe ihn nicht gesehen«) richtet sich die Codierung auf die Kommunikation selbst. Es geht um Annahme oder Ablehnung des in ihr offerierten Sinnes, und nicht etwa darum, ob Kommunikation stattgefunden hat oder nicht. Durch Codierung wird die Kommunikation selbst reflexiv und kann in dieser Form dann auch umweltbezogene Negationen traktieren, indem man darüber diskutiert, ob eine diesbezügliche Behauptung zutrifft oder nicht. Einmal eingeführt, kann die Codierung als Moment der Autopoiesis sprachlicher Kommunikation nie wieder abgeschüttelt werden. Sie wächst mit den Möglichkeiten sprachlicher Kommunikation, also mit der Gesellschaft. Je mehr Möglichkeiten des Ausdrucks und des Verstehens durch die Entwicklung einer komplexen Semantik bereitgestellt werden, desto mehr Anregungen zur Ablehnung werden mitproduziert.

Das muß nicht heißen, daß Jas und Neins ursprünglich gleichwahrscheinlich verteilt sind. Die Codierung schafft einen Überschuß, die Gesellschaft hilft sich mit Inhibierung des Nein. Was sprachlich möglich und verständlich wäre, ist gleichwohl nicht immer angebracht. Soweit die Inhibierung nicht greift oder so-

93 Im Formenkalkül von George Spencer Brown, Laws of Form, Neudruck New York 1979, ist denn auch zunächst nur diese Operation des unterscheidenden Bezeichnens erforderlich; und deshalb handelt es sich nicht um eine Logik, sondern um eine mathematische Theorie. Zur Generierung der Form einer positiv/negativ-Unterscheidung sind sehr viel komplexere Beobachtungsverhältnisse erforderlich, die am Anfang noch nicht vorausgesetzt werden können.

weit, wie wir gleich sehen werden, institutionelle Desinhibierungen Ablehnungsmöglichkeiten wiederherstellen, findet der Variationsmechanismus Spielraum, und nur auf diesem komplizierten Umweg der Überschußproduktion, Inhibierung und Desinhibierung läßt er sich dem jeweiligen Stande der gesellschaftlichen Evolution anpassen.

Variation kommt mithin durch eine Kommunikationsinhalte ablehnende Kommunikation zustande. Sie produziert ein abweichendes Element - nicht mehr und nicht weniger. Dabei blickt der Prozeß auf die in der Kommunikation schon geäußerte oder angedeutete oder erwartete Annahmeerwartung. Er blickt also in die Vergangenheit - mit dem Rücken zur Zukunft wie die Propheten Israels. Auf diese Weise werden Variation und Selektion getrennt; denn ein Selektionsvorschlag wäre selbst schon eine positive Sinnofferte, die sich ihrerseits der Bifurkation von Annahme und Ablehnung aussetzt. Variation ist also nicht Spontangenese von Neuem (»Neues« ist auf lange Zeit noch eine suspekte, fast mit Devianz gleichsinnige Kategorie[94]), sondern abweichende Reproduktion von Elementen des Systems. Und Abweichung ist ein rekursiver Begriff, denn sie setzt etwas voraus, von dem sie abweichen kann.

Die Ablehnung *widerspricht* der Annahmeerwartung oder auch einfach einer unterstellten Kontinuität des »so wie immer«. Alle Variation tritt mithin als Widerspruch auf - nicht im logischen, aber im ursprünglicheren dialogischen Sinne. Sie kann gar nicht anders vorkommen denn als Selbstwiderspruch des Systems.[95]

94 Wortgeschichtliche Belege bei Johannes Spörl, Das Alte und das Neue im Mittelalter: Studien zum Problem des mittelalterlichen Fortschrittsbewußtseins, Historisches Jahrbuch 50 (1930), S. 297-341,498-524. Vgl. auch Walter Freund, Modernus und andere Zeitbegriffe des Mittelalters, Köln-Graz 1957.

95 Hierzu allgemein Niklas Luhmann, Soziale Systeme a.a.O., S. 488 ff. Die oben im Text eingenommene Position ist zu unterscheiden von der verbreiteten Auffassung, daß *strukturelle* Widersprüche *Anlaß* geben zur Variation des Systems - sei es in der durch die Dialektik vorgeschriebenen Weise, sei es als »variety pool« mit noch unbestimmten Entwicklungsmöglichkeiten. Vgl. für viele: Oskar Lange, Wholes and Parts: A General Theory of System Behaviour, Oxford-Warschau 1965, S. i f., 72 ff.; Claude Lévi-Strauss, La notion de structure en Ethnologie,

Sie fügt sich damit - sie kommuniziert! - den Erfordernissen der Autopoiesis des Systems, sie sorgt für Fortgang der Kommunikation, wenngleich mit freieren Anschlußmöglichkeiten und mit einer immanenten Tendenz zum Konflikt.

Tagtäglich kommt es massenweise zu einer berichtigenden Variation dieser Art, zu einer Korrektur geäußerter Meinungen oder auch zu leicht angedeuteten und dann zumeist vermiedenen Konflikten. Es ist also wichtig, sich den Bagatellcharakter der evolutionären Variation vor Augen zu führen. Wie alle operativen Elemente dynamischer Systeme ist Kommunikation und auch deviante Kommunikation ein situationsgebundenes Geschehen und verliert normalerweise rasch wieder an Bedeutung. Der Begriff der Variation gibt also noch keine Antwort auf die viel zu kompakt gestellte Frage, wie große, epochenmachende Ideen oder Erfindungen **Zustandekommen.** Die Evolution macht keine großen, abrupten Sprünge (auch wenn ihr Resultat bei rückblickender Beobachtung zuweilen so interpretiert werden kann). Sie setzt aber voraus, daß evolutionsträchtiges Material massenweise produziert wird und normalerweise unbenutzt wieder verschwindet. Nur so bestehen hinreichende Chancen für Selektionen, und nur so kann es auch hinreichend oft vorkommen, daß Kleinzufälle aneinander Halt finden und eine Variation sich auf eine gerade ablaufende andere mitabstützen kann.

Zu beachten ist ferner, daß die Variation, anders als die Selektion, nicht als solche kommuniziert wird. Sie wird nicht im Hin-

in ders., Anthropologie structurale, Paris 1958, S. 303-3JI (342ff.); Talcott Parsons, Some Considerations on the Theory of Social Change, Rural Sociology 26 (1961), S. 219-239; Walter Buckley, Sociology and Modern Systems Theory, Englewood Cliffs N.J. 1967, insb. S. joff.; Jon Elster, Logic and Society: Contradictions and Possible Worlds, Chichester 1978. Es ist durchaus vorstellbar, daß es strukturelle Bedingungen gibt, die mehr als andere dazu anregen, Kommunikationen abzulehnen. Aber die Struktur selbst kann nicht als »widerspruchsvoll« bezeichnet werden, und zwar weder in einem logischen noch in einem dialogischen Sinne. Sie wird operativ zur Vermittlung von Anschlüssen verwendet oder nicht verwendet; und nur ein Beobachter kann hier Widersprüche konstruieren.

blick auf Selektion mitgeteilt.[96] Sie begründet sich irgendwie - aber nicht mit ihrer evolutionären Funktion. Dafür sprechen auch praktische Gründe. Würde die Variation nur oder überwiegend im Hinblick auf Selektionschancen erfolgen, wäre sie mit einem zu hohen Enttäuschungsrisiko verbunden; denn die soziale Wirklichkeit ist extrem konservativ eingestellt und negiert nicht so leicht Vorhandenes und Bewährtes im Hinblick auf etwas Unbekanntes, dessen Konsenschancen noch nicht erprobt sind und in der gegebenen Situation auch nicht getestet werden können. Die Ablehnung muß ihre Gründe anderswo suchen. Man hält sich nicht an das Zinsverbot - aber nicht, weil man damit der Evolution des Wirtschaftssystems dient, sondern weil sich juristisch und kirchlich haltbare Umgehungskonstruktionen finden lassen. Oder man grenzt sich nur ab und aus: nimby (not in my backyard). Daß Abweichungen von einer bisherigen Praxis zur Selektion vorgeschlagen werden, soll damit natürlich nicht ausgeschlossen sein (und insofern ist es in der Tat irreführend, die soziokulturelle Evolution als »blind« zu bezeichnen). Aber der Vorschlag selbst ist eben noch nicht die Selektion; und im übrigen hat nur ein kleiner Teil der evolutionär relevanten Variationsvorkommnisse diese intentionale Form.[97] Nur durch Nichtkoordination von Variation und Selektion, das heißt: durch Vermeidung von Kommunikation über diese Beziehung, kann Evolution hinreichend wahrscheinlich sein und

96 Oft wird zwar behauptet oder unterstellt, daß das Gegenteil zutreffe, daß gerade die Kopplung von Variation und Selektion für die soziokulturelle Evolution charakteristisch sei und daß daran die »Analogie« zur biologischen Evolution scheitere. So (allerdings für den begrenzten Bereich der Evolution von Wissenschaft) L. Jonathan Cohen, Is the Progress of Science Evolutionary?, British Journal for the Philosophy of Science 24 (1973), S. 41-61 (47f.); Stephen Toulmin, Human Understanding Bd. i, Princeton 1972; Nicholas Reseller, Methodological Pragmatism: A Systems-Theoretic Approach to the Theory of Knowledge, Oxford 1977. Diese Meinungsverschiedenheit könnte nur über eine genauere Analyse kommunikativer Operationen behoben werden.

97 Für einen Test dieser These am Fall der (zunächst in ihrer Intention und Planmäßigkeit beeindruckenden) Erfindung von »Verfassungen« siehe Niklas Luhmann, Verfassung als evolutionäre Errungenschaft, Rechtshistorisches Journal (1990), S. 176-220.

hinreichend rasch zum Aufbau einer in sich unwahrscheinlichen Ordnung führen. In diesem genauen Sinne kann man auch die Beziehung von Variation und Selektion als *Zufall* bezeichnen: Die Bestimmtheit der Variation sagt nichts aus über die Chancen der Selektion.

Wenn Evolution komplexere Gesellschaften hervorbringt, kann dies also nicht bedeuten, daß jetzt um so mehr »brauchbare« Variationen erzeugt werden müssen. Mit höherer Komplexität wird es ja zunächst einmal unwahrscheinlicher, daß überhaupt irgendeine Neuerung sich strukturell einpassen läßt. Die Zufallskoordination von Variation und Selektion muß deshalb erhalten bleiben; denn das Gegenteil hieße: zu Planung überzugehen. Zugleich muß aber im Funktionsbereich der Variation die Dialektik von Uberschußproduktion, Inhibierung und Desinhibierung mit den Mitteln höherer Komplexität den Bedingungen höherer Komplexität angepaßt werden. Man braucht, mit anderen Worten, Zusatzeinrichtungen der Häufung und Beschleunigung von Variation (so wie in der Evolution des Lebens die biochemische Mutation durch bisexuelle Reproduktion ergänzt worden ist). In der gesellschaftlichen Evolution ist das auf zweierlei Weise geschehen: durch das *Verbreitungsmedium Schrift* und durch *Stärkung der Konfliktfähigkeit und Konflikttoleranz* in der Gesellschaft (oder anders gesagt: durch *Verzicht auf die Externalisierung aller Konflikte,* wie sie für segmentäre Gesellschaften charakteristisch ist).

Wenn Schrift als Verbreitungsmedium (also nicht nur zu Aufzeichnungszwecken) angenommen wird, hat dies einen Doppeleffekt: Der Kommunikation kann größere räumliche und zeitliche Reichweite gegeben werden, und sie wird von den Zwängen der Interaktion entlastet, das heißt: sowohl im Herstellen (Schreiben) als auch im Rezipieren (Lesen) freier gestellt. Die größere Verbreitung schafft die Möglichkeit, durch *eine* Änderung *vieles* ändern zu können, und zwar unübersehbar vieles. Damit verliert sich oder reduziert sich auf bestimmte magisch-religiöse Praktiken die Vorstellung, man könne durch das Wort unmittelbar etwas ändern. Außerdem muß die damit wachsende Unbeobachtbarkeit der Effekte institutionell abgesichert werden. Wie bei jeder Technik wirft das religiöse Probleme auf, von denen der Prometheus-Mythos erzählt. Im Feuer der Schrift löst

sich zum Beispiel die Festigkeit des althergebrachten heiligen Rechts auf, und das jetzt »geltende« Recht ermöglicht Gesetzgebung, aber wie?'[8] Oder: wenn das Ethos des Adels aufgeschrieben und, wie in der Frühmoderne, sogar gedruckt wird, wird der Adel sich alsbald mit unbestimmbaren Leuten konfrontiert sehen, die Bücher gelesen haben und deshalb (!) besser wissen, »virtuoser« handhaben und kritisch beurteilen können, was vorher nur Prätention war.

Schriftliche und damit interaktionsfreie Kommunikation braucht und kann auf Anwesende keine Rücksicht nehmen, aber sie muß die Verständnishilfen ersetzen, die in der Einheit der Situation gelegen hatten. Sie muß sich deutlicher und allein aus dem Text heraus explizieren. Das führt zu Verbalformen neuen Typs und vor allem zur Bildung von Begriffen mit ihrerseits unübersehbaren Folgewirkungen. Solange Gott nur mit einem Namen bezeichnet wurde, den man wissen mußte, um ihn anrufen zu können, war das Problem durch Geheimhaltung des Namens zu lösen. Hat man einen Begriff für Gott, der schriftlich fixiert ist, kann der Begriff Erfahrungen kondensieren, Präzisierungen verlangen, in Konsistenzprobleme führen - kurz all das auslösen, was dann die mittelalterliche Theologie beschäftigen wird.

98 Im altgriechischen Recht wurde, um ein Beispiel zu geben, das Problem zunächst in der Form eines Prozesses gegen das geltende Recht gelöst, das heißt in der Form einer Beobachtung zweiter Ordnung mit der Frage, ob das Recht zu Recht oder zu Unrecht gelte. Vgl. Polybios XII, 16, und zu Spätformen einer schon routinemäßigen Behandlung Ulrich Kahrstedt, Untersuchungen zu athenischen Behörden, Klio 31 (1938), S. 1-32 (i^ff.); K.M.T. Atkinson, Athenian Legislative Procedure and the Revision of Laws, Bulletin of the John Rylands Library 23/1 (1939), S. 107-150; A.R.W. Harrison, Law-Making at Athens at the End of Fifth Century B.C., Journal of Hellenic Studies 75 (1955), S. 27-35; W. G. Forrest, Legislation in Sparta, Phoenix 21 (1967), S. 11-19. Erst sehr allmählich, sicherlich dann bei Aristoteles, Rhetorik 1354 a 32ff., gibt man der *Differenz* von Gesetzgebung und Rechtsprechung eine neue Funktion, nämlich die der Sicherung einer nicht Schicht- und nicht freundschaftsabhängigen Rechtspflege. Aber das war nicht der Sinn der ursprünglichen Variation, sondern ergab sich aus einer Betrachtung ihrer Effekte.

Die andere, oben genannte Möglichkeit der Steigerung von Variationsfähigkeit, nämlich der Erzeugung und Tolerierung innergesellschaftlicher Konflikte, mußte ebenfalls gegen strukturell verfestigte Bedenken durchgesetzt werden; und noch heute sieht man, wenige Soziologen ausgenommen, Konflikte nicht gern. Konflikte testen Ablehnungspotentiale. Sie führen zu einer allseitigen Integration des Verhaltens der Beteiligten, zu einer laufenden Beobachtung des Beobachtens und damit zu einem intensiven Informationsaustausch. Wenn als Ergebnis eines Konfliktes ein Nein gewinnt, kann man deshalb davon ausgehen, daß es eine erste Bewährungsprobe bestanden und seine Durchhaltefähigkeit bewiesen hat." Gleichwohl geraten Konflikte leicht außer Kontrolle und stören die innergesellschaftliche Umwelt. In älteren Gesellschaften kommt Gewalt unter Anwesenden sehr viel häufiger vor als heute, und entsprechend gibt es eine schwer lastende Repression von Konfliktneigungen.[100] Das muß auf die Bereitschaft, nein zu sagen, zurückgewirkt haben; denn wenn man es wagt, abzulehnen, *nachdem* andere sich in der Kommunikation bereits festgelegt hatten, steht der Konflikt ins Haus. Die anderen werden insistieren, Argumente und Verbündete suchen und finden, und unversehens bildet sich ein System im System: ein Konflikt. In kleinen, inter-

99 **Im Unterschied zu spieltheoretisch angelegten Evolutionstheorien - vgl. insb. John Maynard Smith, Evolution and the Theory of Games, Cambridge Engl. 1982 - nehmen wir jedoch nicht an, daß damit allein Selektion schon ausreichend geklärt ist.**

100 **Aus einer umfangreichen Literatur über segmentäre Gesellschaften siehe etwa H. Ian Hogbin, Social Reaction to Crime, in: Law and Moral in the Schouten Islands, New Guinea, The Journal of the Royal Anthropological Institute 68 (1938), S. 223-262; Alfred R. Radcliffe-Brown, On Joking Relationships, Africa 13 (1940), S. 195-210; Max Gluckman, Custom and Conflict in Africa, Oxford 1955; George M. Foster, Interpersonal Relations in Peasant Society, Human Organization 19 (i960), S. 3-15; Asen Abalikai, Quarreis in a Balkan Village, American Anthropologist 67 (1965), S. 1456-1469; Sally F. Moore, Legal Liability and Evolutionary Interpretation: Some Aspects of Strict Liability, Self-Help and Collective Responsibility, in: Max Gluckman (Hrsg.), The Allocation of Responsibility, Manchester 1972, S. 51-107.**

aktionsnah gebildeten Gesellschaften ist daher eine Konfliktrepression überlebenswichtig. Bei zunehmender Größe und Komplexität kann, und bereits spätarchaische Gesellschaften liefern dafür manche Zeugnisse, diese Bedingung gelockert werden. Allerdings kann dies nur unter ebenfalls komplexen Bedingungen geschehen, die es ermöglichen, mehr Konflikt und mehr Frieden zugleich zu erreichen.

Ein weit verbreiteter Versuch bestand darin, das Problem der Devianz auf die Ebene sozialer Rollen zu, verlagern und dort durch Differenzierung von erfolgs- bzw. mißerfolgs- oder unglücksbezogenen Rollen zu lösen. Die ersteren werden zu Prominenzrollen und werden dann auch für Konfliktregulierungen in Anspruch genommen[101], die letzteren werden in Annahmen über bösen Blick, Hexerei und dergleichen neutralisiert.[102] Über diesen Stand führt erst die Entwicklung politischer Entscheidungskompetenzen hinaus mit komplizierten Folgen für das nun notwendige Ausbalancieren des Verhältnisses von Religion und Politik.[103]

Mit der Entwicklung durchsetzungsfähiger politischer Herrschaft gewinnt man die Möglichkeit, *die Ablehnung kommunikativer Sinnofferten zu stärken und zugleich von Konfliktfolgen zu entlasten.* Es entsteht legitime Gewalt zur Bekämpfung illegitimer Gewalt.[104] Die dafür gefundene Form ist eine strukturell gesicherte Asymmetrie - sei es auf der Basis von Eigentum, sei es auf der Basis von durch Gefolgschaft gesicherter Macht. Wer hier über die Ressourcen verfügt, kann nein sagen, kann sich Hilfs- oder Abgabezumutungen entziehen, ohne mit Konflikten rechnen zu müssen.[105] Er kann seine Ressourcen konzentrieren.

rot Für ein Beispiel aus einer umfangreichen Literatur siehe Kenelm O. L. Burridge, Disputing in Tangu, American Anthropologist 59 (1957). S. 763-780.

102 Siehe vor allem Mary Douglas, Purity and Danger: An Analysis of the Concept of Pollution and Taboo, London 1966, S. 111 ff.

103 Vgl. für die in Mesopotamien gefundenen Lösungen M. David, Les dieux et le destin en Babylonie, Paris 1949; John G. Gunnell, Political Philosophy and Time, Middletown Conn. 1968, insb. S. 39 ff.

104 Vgl. oben Anm. 5.

105 Daß dies in der Interaktion unter Anwesenden bis heute schwierig ist, wird man zugeben müssen. Hier helfen neben Interaktionsvermeidun-

Die ReStabilisierung dieser Errungenschaft findet durch Stratifikation des Gesellschaftssystems statt.[106]

Eine andere Möglichkeit ist: *Konflikte zuzulassen, sie aber durch soziale Regulierung und durch Einfluß Dritter auf den Streitausgang zu entschärfen.* Hierfür haben sich Verfahren der Streitschlichtung, schließlich der an Regeln orientierten Streitentscheidung eingespielt, die, gleichsam epigenetisch, semantisches Material produzieren, das schließlich als »Recht« bewußt wird und für die Autopoiesis eines Rechtssystems in Anspruch genommen werden kann.[107] Der Reiche kann einer an ihn herangetragenen Kommunikation sowieso widersprechen; aber der Arme kann es jetzt auch, *wenn er im Recht ist.*[108] Entgegen den Annahmen eines »moralischen Funktionalismus« eines Dürkheim oder mancher Rechtsphilosophen dient das Recht also nicht primär einer moralischen Integration der Gesellschaft, sondern der Steigerung von Konfliktmöglichkeiten in Formen, die die sozialen Strukturen nicht gefährden.[109] Die *Steigerung* der Konfliktfähigkeit kann dann *differentiell* genutzt werden, und sie dient in älteren Gesellschaften hauptsächlich dem Aufbau stratifikatorischer Differenzierung.

Hiermit kaum vergleichbar ist eine dritte Möglichkeit hochkomplexer Gesellschaft, nämlich die *Differenzierung von Kon-*

gen **unter Umständen technische Vorkehrungen. Wer seine Zigarette selber dreht, ist gegen Abgabezumutungen besser geschützt als derjenige, der sie aus dem Päckchen zieht.**

106 Wir kommen darauf ausführlich zurück. Vgl. Kapitel 4, VI.

107 Ein Anwendungsfall der oben S. 134t. diskutierten evolutionären Emergenz autopoietischer Systeme.

108 Vgl. den oben Kap. 2, Anm. 242 zitierten Euripides-Text.

109 Das muß aber für heutige Verhältnisse nicht gleich heißen: die den Interessen der Oberschicht dienen, wie die »critical legal studies«-Bewegung in den USA annimmt. Vgl. hierzu auch Austin Türk, Law as a Weapon in Social Conflict, Social Problems 23 (1976), S. 276-291. Andererseits ist es, besonders in Ländern der peripheren Moderne, nicht untypisch, daß man Angehörige der Unterschicht eher als Beklagte und Angehörige der Oberschicht eher als Kläger findet. Siehe die Feststellungen für zivilrechtliche Prozesse in Mexiko bei Volkmar Gessner, Recht und Konflikt: Eine soziologische Untersuchung privatrechtlicher Konflikte in Mexiko, Tübingen 1976, insb. S. 100.

fliktgründen und Konfliktthemen."° Es kann tiefliegende strukturelle Gründe für ein immer neues Ausbrechen von Konflikten geben, aber die Konflikte selbst suchen sich andere Anlässe und Themen, weil der strukturelle Auslöser ohnehin kein »lösbares Problem« ist. Die penetrante Suche mancher Soziologen nach den »eigentlichen« Gründen des Konflikts, ihr marxistisches Erbe mit anderen Worten, hat verdeckt, daß gerade in dieser Differenz von Gründen und Themen eine Errungenschaft liegt, sofern das System groß genug ist, um die Konflikte aushalten zu können."[111]

Zu den Unberechenbarkeiten, die mit diesen Erweiterungen der Variationsmöglichkeiten ausgelöst werden, gehören die entsprechenden Transformationen der Semantik und deren Folgen. Je mehr Ablehnungsmöglichkeiten zugelassen werden, desto gewichtiger wird der Bedarf an Nichtnegierbarkeiten. Aber gerade die Suche nach Notwendigem produziert, wenn sie als Suche beobachtet werden kann (und das garantiert die Schrift), immer neue Kontingenzen. Die Religion vollzieht, soweit sie sich durch Theologie betreuen läßt, diesen gefährlichen Gang mit.[112] Die Wirklichkeit, die als das Nichtnegierbare schlechthin gegolten hatte, gerät in den Verdacht, bloße Schöpfung, bloßer »Schein«, bloßes Bewußtseinskorrelat, oder heute: bloße »Konstruktion« zu sein. Mit der Ausdifferenzierung besonderer

110 Vgl. als Fallstudie auf der Ebene einer Organisation Alvin Gouldner, Patterns of Industrial Bureaucracy, Glencoe III. 1954, und ders., Wildcat Strike, Yellow Springs Ohio 1954. Siehe auch Eligio Resta, Conflitti sociali e giustizia, Bari 1977.

111 Systeme, die unter diesem Gesichtspunkt »zu klein« sind - seien es Familien, seien es Organisationen -, werden heute zum Gegenstand einer »Systemtherapie«, die sich um ein Re-arrangieren ihrer Konflikte bemüht.

112 Dies kann man unter sehr verschiedenen Blickwinkeln diskutieren - etwa im Hinblick auf das Zunehmen unentscheidbarer Kontroversen und die damit zugleich zunehmenden Konsistenzzwänge in der Argumentation; oder im Hinblick auf den Voluntarismus mit seinen Kontingenzproblemen (Duns Scotus, William Ockham); oder an Hand der sogenannten via negationis der Gottesbeweise; oder mit Bezug auf die Auflösung der Perfektionsvorstellungen durch den Begriff der aktualen Unendlichkeit. Wir müssen es bei diesen Andeutungen belassen.

Funktionssysteme entstehen, auf sie bezogen, Kontingenzformeln, die eine systemspezifische Unbestreitbarkeit behaupten können, etwa Knappheit für das Wirtschaftssystem, Legitimität für das politische System, Gerechtigkeit für das Rechtssystem, Limitationalität[113] für das Wissenschaftssystem. Aber in der Festlegung solcher Formeln auf jeweils besondere Funktionssysteme bleibt offen, was sie gesamtgesellschaftlich besagen. Die seit der Mitte des 19. Jahrhunderts übliche Erlösungsformel lautet: Werte. Aber sie ist dem gleichen Korrosionsprozeß ausgesetzt. Einmal in die Welt gesetzt, läßt sie es zu, von »Umwertung der Werte« oder von »Wertwandel« zu sprechen.

All diese Überlegungen zu Formen der Variation setzen voraus, daß Abweichungen überhaupt wahrgenommen werden können. Damit hängt alle Variation ab von einer vorgegebenen Semantik, vom Gedächtnis des Systems, das alle Kommunikationen darüber informiert, was bekannt und normal ist, was erwartet werden kann, und was nicht. Gerade das, was auffällt, wird also gesteuert durch schon etablierte Strukturen. Diese Voraussetzung hat um so mehr Gewicht, als sie unbemerkt wirkt. Die Einheit der Unterscheidung von erwartet/unerwartet, normal/abweichend wird nicht selbst zum Thema. Und gerade fein verästelte Semantiken, etwa solche einer religiösen oder juristischen Dogmatik, leiten auftauchende Probleme in sich selbst zurück auf gröbere oder fundamentalere Unterscheidungen, führen aber nicht dazu, daß das Unterscheidungsschema selbst in Frage gestellt wird. Man kann sich dann wohl zwischen Herkommen und Variation, zwischen alt und neu entscheiden. Eine Variation kann sich in günstigen Fällen durchsetzen. Aber es wird kaum möglich sein, die Frage zu stellen, warum die Frage überhaupt so und nicht anders gestellt wird.

Die Abhängigkeit von einer vorgegebenen Semantik ermöglicht überhaupt erst das Erkennen von Abweichungen, also Evolu-

113 Dieser weniger gebräuchliche Ausdruck soll besagen, daß von begrenzten Möglichkeiten ausgegangen werden muß, wenn man behaupten will, daß die Feststellung von Wahrheiten bzw. von Unwahrheiten den Bereich der noch zu prüfenden Fragen verkleinert und nicht (worauf ja manches hindeutet) vergrößert. Nur unter dieser Prämisse hat es zum Beispiel Sinn, die »Falsifizierbarkeit« von Hypothesen zu fordern.

tion. Trotzdem kann man sich vorstellen, daß an der Schwelle radikaler Umbrüche sich daraus Schwierigkeiten ergeben. Wenn immer von der unsichtbaren Hand der Tradition (und für viele Sachgebiete heißt das: Religion) bestimmt wird, wie zwischen konform und abweichend unterschieden werden kann, muß man damit rechnen, daß Variationen die Probleme falsch kategorisieren, etwa Ausnahmen von Regeln produzieren, die als Regeln bereits ihre Bedeutung verloren haben (zum Beispiel Ausnahmen oder Umgehungen in bezug auf das Verbot, Zinsen zu nehmen). Das heißt dann auch, daß in Umbruchszeiten die Radikalität des Strukturwandels nicht beobachtet werden kann und man, rückblickend gesehen, in nicht mehr angemessenen Unterscheidungen kommuniziert. Wenn die frühe Neuzeit ihr Problem darin sah, Innovationen in fast allen Funktionsbereichen mit einer grundlegend religiösen Weltsetzung in Einklang zu bringen oder dagegen zu distanzieren, muß man sich heute fragen, ob das überhaupt das Problem war, an dem sich der Übergang zur modernen, funktional differenzierten Gesellschaft entschied.

Kann man erwarten, daß die Gesellschaft auf Grund dieser Problemlage schließlich zu immer besseren Welt- und Selbstbeschreibungen kommt, also lernt, auch die Kategorienbildung noch zu kontrollieren, die das vorgibt, was als alt und was als neu erfahren wird? In gewisser Weise beantwortet die Frage sich selbst. Daß man sie stellen kann, verschiebt das Problem nur auf eine andere Abstraktionsstufe, ohne es damit definitiv zu lösen. Was man jedoch beobachten kann, ist eine andere Art von Reaktion, nämlich die Verschärfung der Differenzierung von Variation, Selektion und ReStabilisierung, die nicht zufällig schubweise erfolgt, wenn es zu tiefgreifenden Strukturbrüchen kommt, etwa zur Verbreitung einer leicht handhabbaren Schrift oder zur Änderung der Differenzierungsform der Gesellschaft. Man bemerkt zwar nicht, daß eine Schemarevision fällig wäre, aber die Evolution selbst evoluiert; sie verselbständigt Selektion und Restabilisierung gegenüber der Variation und schafft damit höhere Freiheitsgrade in der Bewältigung unverstandener oder unzureichend placierter Probleme.

Wenn man in vormodernen Gesellschaften sich dem Druck gesteigerter Variationsmöglichkeiten ausgesetzt sah, konnte man

immer noch davon ausgehen, daß die Selektion sich an dem Einen, dem wahren, dem Guten zu orientieren habe. Man konnte sich in einem Essenzenkosmos gehalten glauben. Die Mittel mochten unsicher sein oder versagen, aber an den Zielen war nicht zu zweifeln, quia ex se patet quod optatur. Aber dies Vertrauen in einzig-richtige, letztlich Perfektion, Ruhe, Stabilität bewirkende Selektion hatte in der Stratifikation und in der Zentrum/Peripherie-Differenzierung des Gesellschaftssystems eine heimliche Rückversicherung gehabt, die heute entfallen ist. Man beginnt statt dessen, das Neue als solches zu schätzen"[4], dem Begriff der »Kritik« den Sinn des Ablehnens des Kritisierten zu unterschieben und »Alternativen« nicht mehr als bloße Optionen zu verstehen, sondern als Varianten, die ohne nähere Prüfungen besser sind als das Vorhandene. Es kommt, zusammenfassend gesagt, zu einer semantischen Hypertrophie der Variation - und folglich zu einer eingebauten Enttäuschung der Gesellschaft über sich selbst. Denn Variation allein kann noch keine Evolution bewirken.

Im Ergebnis geschieht jedoch etwas ganz anderes als nur eine Umwertung im Verhältnis von alt und neu. Faktisch stellt sich die Gesellschaft jetzt auf Selektionsweisen ein, die nicht mehr ohne weiteres Stabilität in Aussicht stellen. Sie differenziert zwischen Selektion und Restabilisierung - einfach deshalb, weil der Neuerungsdruck wächst und rascher verarbeitet werden muß. Um diesen Vorgang erfassen zu können, müssen wir jedoch zunächst die für Selektion und für Restabilisierung entwickelten Funktionsträger als solche studieren.

114 Der Umbruch erfolgt im 17. Jahrhundert, in dem man für Religion, aber auch für Politik an der alten Warnung vor Neuerungen noch festhält, zugleich aber für alles, was »gefallen« soll, eine Positivwertung durchsetzt. »Si la durée fait subsister toutes les parties du monde, la nouveauté les faict estimer«, formuliert François de Grenaille, La Mode ou le Charactère de la Religion, Paris 1642, S. 5, diesen Zwiespalt. Zur entsprechenden Aufwertung von »surprise« im 17./18. Jahrhundert von Méré (eher zweifelnd) über Bouhours bis zu Montesquieu siehe Erich Köhler, Esprit und arkadische Freiheit: Aufsätze aus der Welt der Romania, Frankfurt 1966, S. *267L* Dazu ausführlicher Kap. 5, XII.

V. Selektion durch Medien

Die Unterscheidung von Variation und Selektion ist die Form des Begriffs der Evolution. »Form« bedeutet die Notwendigkeit einer »anderen Seite« und hier, daß, wenn Variation vorkommt, Selektion notwendig ist. Das Interesse des 19. Jahrhunderts an Evolution war ein Interesse an Selektion, gleichviel ob natürliche oder unnatürliche Selektion[115]; und das Interesse an Selektion war das Interesse an *Herstellung* von Einheit oder Einheiten, nachdem diese nicht mehr als gegeben vorausgesetzt werden konnten.

Da Variation und Selektion nur »zufällig« gekoppelt sind, kann man eine Theorie evolutionärer Selektion separat ausarbeiten.[116] Es kommt hier und dort zu einer strukturellen Innovation, »whatever its causes«.[117] Man spricht auch von Aquifinalität verschiedener Ausgangslagen - eher irreführend, weil dies natürlich nicht besagen soll, daß es im Laufe der Evolution zu einer Konvergenz bewährter Formen kommt. Festzuhalten ist nur, daß die Selektionsfunktion nur vom Faktum der Variation abhängt, nicht aber davon, welche konkreten Auslöser es in die Welt gesetzt hatten.

So wie Variation ist auch Selektion nur möglich, wenn und solange das System besteht, das heißt: wenn und solange die Angepaßtheit des Systems bewahrt werden kann. In der evolutionären Selektion kommt diese Randbedingung (die nicht als Selektionskriterium dient!) in der Form der Wiederverwendbarkeit der Selektionsgesichtspunkte zum Ausdruck. Sie erinnern und kondensieren die Bewährungserfahrungen des Systems und machen sie intern verfügbar.[118] Dazu müssen sie von konkreten

115 So jedenfalls das Interesse von Henry Adams: »He feit, like nine men in ten, an instinctive belief in Evolution, but he feit no more concern in Natural than in unnatural Selection...« Siehe The Education of Henry Adams (1907), Boston 1918, S. 225.

116 Daß dies eine theoretische Abstraktion ist, versteht sich von selbst.

117 Diese Formulierung bei Talcott Parsons, Societies: Evolutionary and Comparative Perspectives, Englewood Cliffs N.J. 1966, S. 42.

118 Wir hatten im Zusammenhang mit der Einführung des Begriffs der symbolisch generalisierten Medien (Kap. 2, IX.) bereits notiert, daß

Situationen abstrahiert, aber zugleich auch so gefaßt werden, daß sie zu vielen, konkret verschiedenartigen Situationen »passen« - gleichviel, ob man die frühere Verwendung und Bewährung erinnert oder nicht. Außerdem ist, schon für das Verstehen des vorliegenden Problems, ein hohes Maß an Konformität mit bisherigen Strukturen erforderlich. Die Neuerung wird auf Kompatibilität hin geprüft. Allerdings kommt der Evolution entgegen, daß Konsistenz schwer zu prüfen ist und sich im allgemeinen erst erkennen läßt, wenn die Neuerung eingeführt ist und in der Praxis zu Problemen führt. Jedenfalls muß der Fall, den die moderne Gesellschaftskritik vor Augen hat: daß nämlich eine Neuerung deswegen bevorzugt wird, weil sie abweicht, als der seltene Ausnahmefall gelten.[119]

Jede Variation hat zwangsläufig Selektion zur Folge. Auch wenn keine positive Selektion stattfindet, findet Selektion statt, weil dann die operationsgebundene Variation vergeht, ohne Strukturen zu ändern, und alles so bleibt, wie es war und ist. Seligiert wird dann der bisherige Zustand - und nicht die Innovation. Die Selektion selbst ist also eine Zwei-Seiten-Form: wenn nicht positiv dann negativ. Daß sie Form ist, unterscheidet sie zugleich von der Variation, die ihrerseits Form ist, weil sie vorkommen - oder nicht vorkommen kann. Die Form der Evolution (Variation/Selektion) ist mithin eine Form zweiter Stufe, eine aus Formen gebildete Form.

Grundlegende Bedingung aller Evolution ist daher, daß Einrichtungen der Variation und Einrichtungen der Selektion nicht zusammenfallen, sondern getrennt bleiben. In kybernetischer Terminologie formuliert, verbindet die Operation sich mit dem System in der Form des feedback. Dabei kann es sich um negativen oder um positiven feedback handeln, um Einhalten einer gegebenen Schwankungsbreite der Systemzustände oder

dies typisch im Falle der historisch kontingenten Annahmen von Sinnvorschlägen geschieht, nicht aber im Falle ihrer Ablehnung.

119 Immerhin dürfte diese Möglichkeit eine erhöhte Wahrscheinlichkeit dadurch erhalten, daß die Massenmedien vornehmlich über Abweichungen berichten und damit eine Voraussetzung dafür schaffen, daß Abweichungen als normal wahrgenommen werden. Das mag deren Institutionalisierung erleichtern.

um Abweichungsverstärkung, um Aufbau von Komplexität, die sich dann mit ihren eigenen Problemen zu Geltung bringt.

Weder durch negative Selektion (= Selektion der Nichtselektion) noch durch negativen feedback läßt die Geschichte sich rückgängig machen. Das System gerät nie wieder in den früheren Zustand. Es kann nur erinnern und vergleichen. Es kann die Variation der Situation zurechnen und das Nichtaufgreifen der Gelegenheit zur Änderung begründen. Aber damit ist nicht zu verhindern, vielmehr gerade nahegelegt, daß man einen konservativen Kurs später bereut oder das Problem neu aufgreift. Die Wiederholung schafft in jedem Falle eine andere Situation.

Ob die evolutionäre Selektion in die eine oder die andere Richtung tendiert, wird über ihre eigenen Mechanismen entschieden. Danach ist es ein Zufall, wenn eine Variation schon durch ihre eigene Bestimmtheit selektionsrelevant wird.[120] Vor allem darf kein Zweckverhältnis installiert sein mit der Folge, daß eine Variation nur um der Selektion willen durchgeführt wird. Variationen mögen so motiviert sein, und Kommunikationen mit Vorausblick auf brauchbare Resultate sind natürlich nicht ausgeschlossen.[121] Aber selbst wenn es daraufhin zu evolutionären Strukturänderungen kommt, liegen diese nicht im Erreichen des Zweckes, sondern darin, daß das System auf das Bemühen um den Zweck mit Strukturänderungen reagiert. Die Evolution benutzt Zweckoptimismus, um zu Variationen anzuregen. Was als Struktur seligiert wird, ist allein damit aber noch nicht entschieden.[122]

Die Trennung dieser evolutionären Funktionen ist schon dadurch gewährleistet, daß sie sich auf verschiedene Komponenten des Gesellschaftssystems beziehen: die Variation auf die Elemente, also auf die einzelnen Kommunikationen, die Selektion

120 Unbestritten ist heute auch in der Biologie, daß es eine Fülle von selektionsneutralen Mutationen gibt (was von Biologen oft als Abweichung vom Darwinschen Theoriemuster angesehen wird). Vgl. z.B. Jack Lester King/Thomas H. Jukes, Non-Darwinian Evolution, Science 164 (1969), S. 788-798.

121 Wir hatten oben von »forward induction« gesprochen. Vgl. S. 430.

122 Vgl. im vorigen Abschnitt Anm. 96.

dagegen auf die Strukturen, also auf die Bildung und den Gebrauch von Erwartungen. Das besagt vor allem, daß zwischen Variationsereignissen und Selektionen kein eins-zu-eins-Verhältnis unterstellt werden darf (ebensowenig wie in der organischen Evolution zwischen Mutationen und Selektion phänotypischer Merkmale). Dazu wirkt Kommunikation, vor allem wenn sie beobachtet wird, viel zu diffus. Ein einzelnes Nein ändert noch keine Strukturen, und wenn dies doch vorkommt, wäre es ein extrem seltener Ausnahmefall, der das Tempo der Evolution nicht erklären kann. Der Widerspruch zu vorausgesetzten Erwartungen kann auffallen, kann Sozialprestige verleihen, kann zur Wiederholung oder zu Parallelaktionen anreizen und kann im Gesamteffekt zusammen mit anderen Bedingungen ganz andere Strukturen ändern (oder festigen) als die, die ursprünglich Gegenstand der Ablehnung waren. Immer wirkt eine schon vorhandene Sozialordnung mit, wenn es um Struktureffekte von Kommunikationsablehnungen geht. Und nur das kann erklären, weshalb in der Evolution des Lebens wie in der Evolution der Gesellschaft die Resultate durchweg stimmig, um nicht zu sagen: harmonisch ausfallen.

Rückbezogen auf das Problem der Wahrscheinlichkeit des Unwahrscheinlichen, mit dem wir die Untersuchungen dieses Kapitels eingeleitet hatten, können wir nun auch deutlicher sehen, wie dieser Gesamteffekt zustandekommt. Die Ablehnung einer Annahmezumutung ebenso wie eine Negation antezipierter Ablehnungen im Versuch, es trotzdem zu erreichen, gehört zu den hochwahrscheinlichen Ereignissen des täglichen Lebens. Variation in diesem Sinne kommt dauernd vor. Erst über Selektion einer dies Ereignis benutzenden, bestätigenden, kondensierenden Struktur kommt etwas Unwahrscheinliches zustande, nämlich eine markante Abweichung vom Ausgangszustand. Es ist klar, daß klassische Theorien linearer Kausalgesetzlichkeit solche Phänomene nicht erklären können. Es ist nicht so, daß geeignete Ursachen bei Vorliegen der notwendigen Nebenbedingungen zwangläufige Effekte produzieren; sondern Ereignisse, die immer wieder vorkommen, werden gelegentlich (aber aufs ganze gesehen häufig genug) durch Prozesse zirkulärer Abweichungsverstärkung benutzt, um Strukturen zu bilden, die

es vorher nicht gab.[123] Und das »Nein« hat den für eine solche Initialzündung nötigen Aufmerksamkeitswert. Bei aller Komplexität der Vermittlungen gibt es durchaus Zusammenhänge zwischen Kommunikation und Strukturbildung; oder jedenfalls kann das, was nie kommuniziert wird, auch nie die Strukturbildung beeinflussen. Wenn die Kommunikation aber, bisherige Strukturen gegeben, eine abweichende Variante aktualisiert, kann diese zur Struktur gerinnen - *oder auch nicht.* Die Variation als solche erzeugt, und zwar *gerade durch ihre Bestimmheit,* immer *beide* Möglichkeiten. Sie gibt, sonst wäre sie keine Variation, die Selektion frei. Aber welche Mechanismen sorgen dafür, daß es nicht dabei bleibt, sondern daß die Gesellschaft sich auf die eine oder die andere Möglichkeit vorläufig festlegt? An Hand dieser Fragestellung gewinnen wir auch für das Selektionsgeschehen die Möglichkeit einer historischen Spezifikation, also die Möglichkeit, die Abhängigkeit der Evolution von den durch sie selbst geschaffenen Gesellschaftsformationen zu erkennen.

Die darwinistische Theorie hatte hierfür eine einfache Antwort parat: Die Variation erfolge im System, die Selektion als »natural selection« dagegen durch die Umwelt. Diese einfache Entgegensetzung wird jedoch heute kaum noch vertreten. Biologen haben sie zum Beispiel durch spieltheoretische Annahmen aufgelöst. Sie ist vor allem aber mit einer entwickelten systemtheoretischen Begrifflichkeit nicht zusammenzubringen. Wenn man die Theorie operativ geschlossener, strukturdeterminierter Systeme akzeptiert, muß man davon ausgehen, daß Systeme ihre Strukturen nur mit den eigenen Operationen ändern können, wie immer diese in der Form von Störung, Irritation, Enttäu-

123 Zu den Autoren, die diesen Vorgang mit einer zweiten Kybernetik des positiven feedback assoziiert haben, gehört vor allem Magoroh Maruyama. Und bei ihm ist denn auch deutlich gesagt: »A small initial deviation, which is within the ränge of high probability, may develop into a large deviation of low probability (or more precisely into a large deviation which is very improbable within the framework of probabilistic unidirectional causality«. Siehe Toward Cultural Symbiosis, in: Erich Jantsch / Conrad C. Waddington (Hrsg.), Evolution and Consciousness: Human Systems in Transition, Reading Mass. 1976, S. 198-213 (203).

schung, Mangel etc. auf Umweltgeschehnisse reagieren. Wir müssen also die Gesellschaft selbst auf ihre Selektionsmechanismen hin untersuchen.

Für alle Gesellschaften, die primitivsten eingeschlossen, liegt der primäre Selektionsmechanismus in der Differenzierung von Interaktionssystemen und Gesellschaftssystem.[124] Dazu bedarf es keiner Kriterien, und es gibt auch keine Instanzen, die entsprechende Prüfvorgänge durchführen könnten. Die Frage ist nur, ob und in welchen Formen sich gesamtgesellschaftlich durchsetzt, was in einzelnen Interaktionssystemen, von ihrer Situation her überzeugend, auftaucht.

In der Interaktion unter Anwesenden kann man abweichende Meinungen, wenn sie geäußert werden, kaum ignorieren. (Takt, Humor etc. sind einschlägige, - aber zivilisatorisch späte Erfindungen). Da die Kommunikation einer Person als Handlung zugerechnet wird, muß man mit ihrem Wiedervorkommen oder mit entsprechendem Anschlußverhalten innerhalb oder außerhalb des Systems rechnen. Entweder kommt es dann zu Konflikten, die die Ressourcen aufzehren. Das System ist zu klein, um Konflikte in sich tolerieren zu können, es wird zum Konflikt. Oder das System ergreift die Gelegenheit und geht auf den dadurch nahegelegten Kurs. Innerhalb von Interaktionssystemen ist mithin die Wahrscheinlichkeit der Strukturtransformation durch kommunikative Ereignisse sehr hoch - praktisch so hoch, daß es hier keine Evolution geben kann, weil die Selektion nicht unabhängig eingerichtet werden kann, sondern praktisch jeder Variation auf den Leim geht. Die Interaktion kann mit allen möglichen Absonderlichkeiten experimentieren, weil sie sicher sein kann, daß die Gesellschaft ohnehin fortbesteht.

Die Gesellschaft vollzieht aber nicht nur Interaktionen, sie ist zugleich immer auch gesellschaftliche Umwelt von Interaktionen.[125] Diese innergesellschaftliche Differenz verhindert, daß

124 Man mag zum Vergleich an die Zelle als Umwelt von (eventuell mutierten) Genen denken; und auch hier ist anerkannt, daß die Evolution nur dank einer Regulierung dieser Beziehung eine Richtung bekommt. Vgl. Ernst Mayr, Selektion und gerichtete Evolution, Die Naturwissenschaften 52 (1965), S. 173-180.

125 Eine gründlichere Darstellung dieser Form der Differenzierung müssen wir dem entsprechenden Kapitel vorbehalten. Siehe Kap. 4, XIII.

alles, was in Interaktionen einfällt, gefällt, mißfällt, sich auf die Strukturen des Gesellschaftssystems auswirkt. Aller Sinn - und damit besonders das, was Person oder Rolle sein kann - wird *transinteraktionell* konstituiert mit einem Blick für Verwendungen außerhalb der jeweils laufenden Interaktion. Schon in der Interaktion nimmt man darauf Rücksicht, und im Vergleich zu dem, was in der Interaktion passieren kann, kann nur wenig Innovation diesen Filter zu gesellschaftsweiter Diffusion passieren.

In frühen segmentaren Gesellschaften ist noch recht übersichtlich, was anderswo in der Gesellschaft passieren kann oder akzeptabel sein wird. Wenn die Gesellschaft komplexer wird, verliert sie diese leichte Möglichkeit der Selbsteinschätzung. Anders als in einfachen Gesellschaften kann es jetzt aber »Subkulturen« geben, in denen Abweichungen sich halten können, und auch Subsysteme, die dann ihrerseits Grenzen bilden, die übersprungen werden müssen, wenn eine Innovation gesellschaftsweite Resonanz auslösen soll.[126] Im Unterschied zu den üblichen diffusionistischen Theorien geht es hier um eine durch Grenzen ermöglichte *andersartige* Verwendung einer zunächst flüchtigen oder nur begrenzt ausbaufähigen Anregung (zum Beispiel um die Verwendung einer schon entwickelten Steinbearbeitungstechnik in großen Formaten für religiöse Zwecke). Eine tiefgrei-

126 Siehe hierzu (am Beispiel der Akzeptanz von Metallurgie) Colin Renfrew, The Emergence of Civilization: »The Cyclades and the Aegean in the Third Millenium B.C., London 1972, S. 28, 36ff.: »Innovations occur all the time in any society: new ideas which crop up rather haphazardly, rather like mutations in the organic world. They are not individually predictable. But what is crucial is the response to these innovations. If the innovation is rejected, there is no effective change. But if accepted it can be further modified.... Changes or innovations occuring in one field of human activity (in one subsystem of a culture) sometimes act so as to favour changes in other fields (in other subsystems). The multiplier effect is said to operate when these induced changes in one or more subsystems act so as to enhance the original changes in the first Subsystem« (S. 28, 37). Die anschließende Frage, welche Faktoren denn in genau dieser Hinsicht diskriminieren, wird man nur durch konkrete Analysen der einzelnen Sachverhalte beantworten können.

fende Veränderung der Evolutionslage findet aber erst durch die Erfindung und Verbreitung von Schrift statt. Da jetzt nicht mehr alle Kommunikation in Interaktionssystemen stattfindet und die Schrift ihrerseits der Negation neue Chancen gibt, können nur entsprechende Verstärker im Bereich der Selektion sicherstellen, daß eine Evolution möglich bleibt.

Zunächst vermag die Religion den Druck aufzufangen. Sie kann Kriterien anbieten, nach denen sich beurteilen läßt, ob das Sicheinlassen auf Variationen zu Schwierigkeiten mit jenseitigen Mächten führen kann oder nicht; und man kann vermuten, daß der mundane Bereich für Experimente (zum Beispiel mit neuen Produktionstechniken) freigegeben wird, sofern nur der sakrale Bereich geschont wird. Freilich muß man dann wissen können, was den Göttern und Geistern gefällt und was nicht. Es kommt zu bedeutenden religiösen Innovationen. Das archaische Willkürverhalten sakraler Mächte wird eingeschränkt und diszipliniert - so wie Ackerbau und Stadtbildung die Gesellschaft disziplinieren. Die Götter Mesopotamiens handeln nach beschlossenen Plänen, sie akzeptieren, auch für sich selbst, Herrschaftsstrukturen und Familienordnungen. Über Religion setzt die Gesellschaft sich selbst unter Anpassungsdruck und entwickelt geheiligte Selektionskriterien, mit denen sie wilde Variationen abfangen und sortieren kann. Eventuell genügt für die Erfüllung dieser Funktion ein einziger Gott, dem die Fähigkeit zugeschrieben wird, alles zu beobachten und zu beurteilen, so daß es nicht falsch sein kann, sich an seinen Kriterien zu orientieren.

Diesem Bedarf nach Neuordnung der Selektion verdanken wir die heute noch praktizierten Weltreligionen. Sie sind, jede für sich, Religionen für jedermann, für alle Menschen. Sie steigern die moralischen Ansprüche an Gott und an die Menschen, so als ob es gelte, die Einheit des Selektionszusammenhanges einer Kultur jetzt erst recht festzuhalten und mit Hilfe »kanonischer« Texte zu fixieren.[127] Die Moral gibt Spielraum für Interpretationen und für eine Rechtskasuistik. Die Religion selbst findet Formen von überbietender Radikalität und kann damit sowohl im

127 Siehe dazu Jan Assmann, Das kulturelle Gedächtnis: Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen, München 1992.

Verhältnis zur Herrschaftsbürokratie als auch im Verhältnis zur sozialen Schichtung auf Distanz gehen. Man denke an die Beziehung des Buddhismus zum Kastensystem oder an die augustinische Lehre von den zwei civitates. Die für allen Sinn problematische Kombination von Evidenz und Dauer wird in die Transzendenz ausgelagert. Mit Hilfe ihrer Texte wird die Religion in (weitgehend mündlich praktizierte) Tradition umgesetzt und über Ritualisierungen (vor allem in Indien) oder Populärversionen breiten Schichten zugänglich gemacht. Und gerade weil schriftlich Fixiertes mündlich tradiert wird, bezeugt der Text eine in der mündlichen Weitergabe nicht (oder nur unmerklich variierte) Festigkeit, deren Offenkundigkeit verdeckt, daß es andere Möglichkeiten geben könnte.

Während dieser Ausweg dominiert und alle Überzeugungskraft für sich hat, gibt es außerdem noch Ansätze zu einer andersartigen, funktional äquivalenten Verstärkung der Selektionsmittel. Sie liegt in der Entwicklung funktionsspezifischer, symbolisch generalisierter Medien der Kommunikation. Die Selektion prüft dann, ob man sich für Machbarkeit und für Folgenvoraussicht auf Wahrheit berufen kann, ob die Innovation finanzierbar ist und ob die Macht ausreicht zur Durchsetzung gegen eventuellen Widerstand.

Über symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien ist oben (Kap. *2*, IX-XII) das Nötige gesagt worden, so daß wir uns hier auf wenige Angaben beschränken können. Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien können die Annahme von Kommunikationen mit hohem Zumutungsgehalt auch unter unwahrscheinlichen Bedingungen noch sicherstellen dadurch, daß sie Annahmemotive konditionieren und über Konditionierung erwartbar machen. Zu Grunde liegt dem ein Vorgang der Auflösung und Rekombination, also eine enorme Steigerung kombinatorischer Möglichkeiten, die sich dann Formen suchen kann, die trotzdem binden. Geld ist dafür ein gutes Beispiel; aber auch Macht, die durch Drohung mit jedenfalls überlegener physischer Gewalt gedeckt ist, hat diese Struktur. Eine ähnliche, an die Grenze des Beliebigen gehende thematische Offenheit wird mit der Methodisierung wissenschaftlicher Wahrheit erzeugt, und auch der Kunst ist nachgerühmt worden, daß sie im »weichen, einfachen Element« der Vorstellung etwas gestalten kann,

was sich so in der Natur, die ihr als Vorlage dient, nicht findet.[128] In ihrer basalen Struktur sind die Medien lose gekoppelte, riesige Mengen von Elementen, mit denen die Tradition unterlaufen werden kann. Das bietet die Chance zur Formulierung neuer Selektionskriterien, die ohne Bezug auf Perfektion, Ruhe und Stabilität auskommen. So wird »Profit« zum Selektionsgesichtspunkt für die Verwendung von Geld, obwohl der Profit selbst instabil ist und gerade von der Ausnutzung instabiler, sich ständig ändernder Marktlagen abhängt. Jede Abstützung auf Perfektionen - sei es in der Qualität der Arbeit oder der Waren, sei es in Lebensart und standesgemäßem Einkommen der Kaufleute, sei es schließlich in einem Naturtrieb der Menschen, den die Vernunft zu zähmen und zu nutzen hätte - wird aufgegeben; und übrig bleiben Rentabilitätsrechnungen, gebunden an Einzelformen. Sie setzen zum Beispiel abgrenzbare Vermögenseinheiten voraus, die als solche noch nicht einmal die Stabilität des Wirtschaftssystems ins Auge fassen können. Parallel dazu proklamiert leidenschaftliche Liebe Souveränität über ihr eigenes Reich, verdrängt die objekt- und qualitätsbezogenen Liebesbegriffe, Gottesliebe und Tugendliebe und setzt statt dessen auf die Erfahrung, daß es nicht lange dauern kann.[129] Die Politiktheorie des 17. Jahrhunderts macht die Nutzung von Gelegenheiten (damals hieß dies »coups d'etat[130]) zum Zentrum ihres Interesses und sieht die Notwendigkeit der Konzentration von Macht im Staat hauptsächlich unter diesem Gesichtspunkt. Schließlich lockert auch die Wissenschaft ihre (zur Durchsetzung gegen Religion zunächst unentbehrliche) Behauptung einer in der Natur der Gegenstände und der Erkenntnis selbst liegende Gewißheit und findet Wahrheit nur noch auf dem freien Markt der Induktionsschlüsse, der Falsifikationsversuche und der Konstruktionen.

128 Georg Wilhelm Friedrich Hegel, Vorlesungen über die Ästhetik, zitiert nach der Ausgabe Frankfurt 1970, Bd. 1, S. 215.

129 Für Einzelheiten siehe Niklas Luhmann, Liebe als Passion: Zur Codierung von Intimität, Frankfurt 1982.

130 So bei Gabriel Naude, Considerations politiques sur les coups d'Etat (1639), zit. nach der Ausgabe: Science des Princes, ou Considerations sur les coups d'etat, 3 Bde., Paris 1712.

Die auffällige Parallelentwicklung dieser semantischen Innovationen deutet auf einen Zusammenhang mit funktionaler Differenzierung hin. Im vorliegenden Kontext interessiert uns nur, daß auf diese Weise Selektion von Stabilisierungsaussichten abgekoppelt, also auch zwischen Selektions- und Stabilisierungsfunktionen nochmals eine Grenze gezogen, ein Trennschnitt angebracht wird.

Es wird einleuchten, daß mit dieser sozial (und wie sich später zeigen wird, auch religiös) rücksichtslosen Öffnung und Schließung eines Spielraums von Selektionsmöglichkeiten eine Antwort auf das Problem gefunden werden kann, das die immens gesteigerten Variationsmöglichkeiten in die Welt gesetzt haben. Wenn im Relevanzbereich solcher Medien Abweichungen auftreten, haben sie keine besonderen Schwierigkeiten, sich einzuprägen und durchzusetzen - vorausgesetzt, daß sie den besonderen Konditionen genügen, die für das Medium gelten. Es kommt zu einer neuen Erfindung - sagen wir: der Druckpresse, und schon steht Geld bereit, um ein Unternehmensprogramm nach Kosten und Nutzen kalkulierbar zu machen, das diese Erfindung dann realisiert, soweit es wirtschaftlich geht. Nur in seiner Quantität, nicht aber zum Beispiel durch Intervention in den Druckvorgang, vermag das Geld Widerstand zu leisten. Oder: es kommt zu einer neuen Forschungsfrage, und schon stehen bewährte Prüftechniken bereit, die allein darüber entscheiden, wie weit den Ergebnissen die Form wahrer bzw. unwahrer Sätze gegeben werden kann. Oder: man hat Romane gelesen und weiß, was Liebe ist. Es kommt dann nur noch darauf an, die Person zu finden, an der das Gefühl sich kristallisieren kann.

Während die Religion die Hoffnung auf Einheit der Selektionskriterien bewahrt und dies eventuell mit Stagnation zu bezahlen bereit ist, wird unter dem Regime symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien der Ausbau der gesellschaftlichen Komplexität abhängig von der Frage, welche Medien mehr als andere sich dafür eignen. Man muß also mit erheblichen Disbalancierungen rechnen. Jedenfalls kann man nicht davon ausgehen, daß das System der Gesellschaft sich in allen Bereichen gleichmäßig entwickelt, daß jeder mögliche Sinn früher oder später entfaltet wird und daß alle Bedürfnisse und Interessen nach und nach auf einem höheren Niveau Befriedigung finden.

Solche Illusionen eines Totalaufstiegs der »Menschheit« hatte man sich im 18. Jahrhundert und, wenn man »Kommunismus« dazuzählt, sogar noch im 19. Jahrhundert gemacht. Inzwischen sind diese Vorstellungen ohne Nachfolger verabschiedet worden. Man muß damit rechnen, daß bestimmte Funktionsbereiche ihr Selektionsproblem erfolgreicher lösen als andere, sich rascher dem Tempo der modernen Gesellschaft anpassen oder auch Errungenschaften besser kumulieren können als andere.[131] Das Ergebnis erscheint als Dominanz von Technik oder von Geld oder von Sonderrationalitäten, die nicht voll befriedigen.

Bei aller semantischen Verschiedenheit der Religion auf der einen und der symbolisch generalisierten Medien auf der anderen Seite scheint es aber auch etwas Gemeinsames zu geben. In beiden Bereichen etabliert die Selektion sich auf der Ebene der *Beobachtung zweiter Ordnung.* Die Religion beobachtet Gott als Beobachter der Menschen, die symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien dirigieren das Beobachten anderer Beobachter, etwa in den Märkten des Wirtschaftssystems oder im Bereich der Wissensbehauptungen. Die jetzt nötigen Selektionseinrichtungen distanzieren sich von der Unmittelbarkeit des Variationsgeschehens wie ein Beobachter, der beobachtet, was andere Beobachter beobachten. Wenn aber dies die Technik ist, mit der auf die zunehmende Komplexität reagiert wird, ist zu erwarten, daß sie, wenn erfolgreich praktiziert, das unmittelbare Realitätsvertrauen auflöst. Wie aber läßt sich dann das Ergebnis von Selektionen in eine stabile Form bringen?

131 Siehe hierzu die Unterscheidung von kumulativen und nichtkumulativen Bereichen gesellschaftlichen Wandels bei Eric R. Wolf, The Study of Evolution, in: Shmuel N. Eisenstadt (Hrsg.), Readings in Social Evolution and Development, Oxford 1970, S. 179-191 (i87&\). Der kumulative wird mit dem durch Technologie bestimmten Bereich gleichgesetzt.

Solange das Selektionsgeschehen an feststehenden, nur zeitweilig gestörten Zuständen orientiert ist, macht es nicht viel Sinn, von einer dritten evolutionären Funktion zu sprechen. Die Selektion selbst sorgt für Stabilität, und wenn ihr das mißlingt (wie in einer durch Korruption oder Sünde bestimmten Welt zu erwarten), muß eben immer wieder neu und möglichst gut seligiert werden. Noch der frühmoderne Staat war im Hinblick auf diese Aufgabe beschrieben worden, und »Frieden« war der dies empfehlende Begriff.[132] Denn wo Frieden gesichert ist, kann man es jedem überlassen, für sein Seelenheil und sein irdisches Auskommen selber zu sorgen. Auch in der evolutionstheoretischen Literatur wird Selektion und Stabilisierung oft in einem einzigen Begriff zusammengefaßt. Man spricht von »selective retention« oder von »stabilisierender Selektion«.[133] Das war plausibel, solange man in der Biologie, aber zum Beispiel auch in der ökonomischen Theorie, Selektion als natural selection durch die Umwelt und ihr Ergebnis als »optimal fit« verstand. Stabilität wurde als »Gleichgewicht« beschrieben, das homeostatische Mechanismen benutzt, um Störungen auszugleichen und in den Gleichgewichtszustand zurückzukehren. Das setzte freilich voraus, daß der Gleichgewichtspunkt feststand und durch etwa vorkommende Abweichungen nicht seinerseits verschoben wurde. Dann bedurfte es, unter der Voraussetzung, daß die Umwelt sich nicht selbst ändert, keiner weiteren Vorsorge für Stabilisierung *nach* Strukturänderungen. Aber diese Auffassung

132 So *ist* der Staat nach Giovanni Antonio Palazzo, Discorso del Governo e della Ragion Vera di Stato, Venetia 1606, S. 12 f., Frieden, nämlich nichts anderes als »una identità e pace temporale delle cose; cioè un esser sempre la stessa essenza«, und genau darin besteht seine Perfektion.

133 Siehe Donald T. Campbell, Blind Variation and Selective Retention in Creative Thought as in Other Knowledge Processes, Psychological Review 67 (1960), S. 380-400; ders., Variation and Selective Retention in Socio-Cultural Evolution, General Systems 14 (1969), S. 69-85; Michael Schmid, Theorie sozialen Wandels, Opladen 1982, S. 137 u.ö.

wird heute kaum noch vertreten.[134] Evolutionsfähig sind gerade dynamische Systeme, die sich fernab vom Gleichgewicht halten und reproduzieren können. Erst recht ist man zur Aufgabe jener Prämisse gezwungen, wenn man Selektion (wie wir) als rein internen Vorgang begreift. Denn was garantiert die Voraussetzung, daß nur Aussicht auf Stabilität erfolgreich seligieren kann? Und vor allem: was garantiert dies in einer Gesellschaft, die sich selbst im Blick auf eine Differenz vergangener und künftiger Zustände beschreibt und tagtäglich die Erfahrung eines sehr raschen Strukturwandels zu verkraften hat? Orientiert denn nicht gerade die heutige Gesellschaft ihre Selektionen nur noch an dem, was im Moment oder vorübergehend als brauchbar erscheint?[135]

Für Lebewesen wird die Funktion der Restabilisierung durch die Bildung von Populationen erfüllt - Population hier begriffen als reproduktive Isolation eines Gen-Pools, der in begrenztem Umfange Variationen aufnehmen und in die Reproduktion einbeziehen kann. Jede Population kann nur in sich selbst Nachwuchs produzieren, Schlangen und Katzen können nicht Schiatzen zeugen. Die unter dem Namen Lamarck überlieferte These von der Vererbbarkeit erworbener Eigenschaften gilt als widerlegt. Eben darauf beruht die Geschlossenheit der Population (im strengen systemtheoretischen Sinne) und auf der Geschlossenheit ihre hohe *Ökologische Unabhängigkeit* (= Stabilität). Nur sehr wenige ökologische Faktoren greifen noch ein, nämlich nur solche, die Reproduktion unterbinden können.

Sucht man innerhalb der heutigen Theorie gesellschaftlicher Evolution nach Anregungen für die genauere Erfassung der Restabilisierungsfunktion, dann bleibt der Ertrag dürftig. Teils wird ohne tieferes Problembewußtsein auf die normale Kontinuität der Fakten und Bestände abgestellt[136], teils orientiert man

134 Immerhin hält man ihre Zurückweisung noch für nötig. Siehe z.B. Michael T. Hannan / John Freeman, Organizational Ecology, Cambridge Mass. 1989, S. 21 f.

135 Vgl. Warren G. Bennis / Phillip E. Slater, The Temporary Society, New York 1968.

136 Vgl. z.B. Thomas G. Harding, Adaptation and Stability, in: Marshall D. Sahlins / Elman R. Service (Hrsg.), Evolution and Culture, Ann Arbor Mich. 1960, S. 45-68.

sich noch an der Geist/Materie-Unterscheidung des 19. Jahrhunderts und erklärt Stabilität durch kulturelle Transmission und Vererbung.[137] Auch hier macht sich erneut das Fehlen einer hinreichend ausgearbeiteten systemtheoretischen Begrifflichkeit bemerkbar; denn Stabilität läßt sich am besten im Hinblick auf Systeme bestimmen.

Wir gehen davon aus, daß schon der Selektionsprozeß zu Strukturbildungen führt. Ein weiteres Problem kann daher nur im Verhältnis der Strukturen zu den Systemen liegen, deren autopoietische Operationen strukturabhängig ablaufen. Ferner ist zu bedenken, daß ein Restabilisierungsproblem sowohl durch positive als auch durch negative Selektionen ausgelöst werden kann, also auf Selektion schlechthin reagiert. Bei positiven, Strukturen ändernden Selektionen liegt das auf der Hand. Die innovierten Strukturen müssen dem System eingepaßt und mit seinen Umweltverhältnissen kompatibel werden, ohne daß im voraus (bei der Selektion) ausgemacht werden könnte, ob und wie das gelingt. Im Jahre 1789 wurden Pariser Unruhen als »Revolution« beobachtet und mit einem eigens dafür modifizierten Begriff beschrieben. Die Folgen waren weder aufzuhalten noch zu kontrollieren, und man kann sie wohl am besten als ein hundertjähriges Mißlingen weiterer Revolutionen beschreiben, die dann aber in ihren Konsequenzen das politische System Frankreichs auf eine repräsentative Demokratie umstellten. Codifizierungen des Rechts, Freigabe der Wirtschaft an in ihr selbst durchsetzungsfähige Kräfte, Säkularisierungen im Bereich der Religion, Privatisierung auch der Großen Familien waren Ausgleichsentwicklungen, die als ReStabilisierungen der revolutionären Innovationen begriffen werden können.

Aber auch wo Revolution negativ seligiert, also abgelehnt wurde wie in Preußen, waren ReStabilisierungen nötig, etwa im Sinne eines Kulturstaatsprogramms für Schulen und Hochschulen. Allgemeiner formuliert: Variationen können im Unbemerkten verschwinden, Selektionen werden aber normalerweise im Systemgedächtnis festgehalten, und man muß dann im weiteren

137 So ausführlicher Keller a.a.O. (1931), S. 287 ff. und in modernerer Ausführung Robert Boyd / Peter J. Richerson, Culture and the Evolutionary Process, Chicago 1987.

mit dem Wissen zurechtkommen, daß etwas Mögliches nicht realisiert wurde. So können konservierende Tendenzen als konservative Ideologie beschrieben und kritisiert werden.[138] Auch in diesen Fällen ist also mit der (negativen) Selektion noch nicht ausgemacht, daß und wie das System sich daraufhin an sich selbst und an seine Umwelt (etwa: Erwartungen von Individuen) anpassen kann. Und es kann durchaus sein, daß die Innovationswirkung einer abgelehnten Innovation langfristig gesehen viel größer ist als die Innovationswirkung einer durchgeführten Innovation - zum Vorteil oder zum Nachteil des Systems.

In jedem Falle bezeichnet der Begriff der Restabilisierung Sequenzen des Einbaus von Strukturänderungen in ein strukturdeterminiert operierendes System; und er trägt dabei der Einsicht Rechnung, daß dies auch über Variationen und Selektionen, immer aber durch eigene Operationen des Systems geschieht. In jedem Falle führt Selektion, ob positiv oder negativ, zum Ansteigen der Komplexität des Systems, und darauf muß das System mit ReStabilisierungen reagieren.

Nun gehören solche Probleme struktureller Kompatibilität (oder »struktureller Widersprüche«) zum alltäglichen Menü der Soziologen, und es muß daher erstaunen, daß sie im Kontext der Evolutionstheorie nicht gebührend beachtet worden sind.[139] Zur Verringerung der Probleme struktureller Kompatibilität trägt vor allem die Systembildung selbst bei. Sie produziert Form, das heißt Grenzen, auf deren Innenseite reduzierte Komplexität und

138 Vgl. zu dieser Unterscheidung (allerdings nicht auf evolutionstheoretischen Grundlagen) die Habilitationsschrift von Karl Mannheim, Konservativismus: Ein Beitrag zur Soziologie des Wissens, hrsg. von David Kettler, Volker Meja und Nico Stehr, Frankfurt 1984.

139 Sucht man nach einer wissenschaftsgeschichtlichen Erklärung, so mag sie darin liegen, daß der Streit um die Evolutionstheorie lange Zeit mit falsch gezogenen Fronten geführt worden ist, etwa Struktur versus Prozeß, Statik versus Dynamik, Strukturfunktionalismus versus Theorien sozialen Wandels; oder auch darin, daß die Lehre von strukturellen Widersprüchen von Klassentheoretikern als ein »konservativer« Versuch angesehen wurde, das einzig relevante Thema des Klassenkampfes zu vermeiden oder doch abzuschwächen. Das alles ist heute kaum noch von Interesse.

ein hohes Maß an Indifferenz gegen die Außenseite gewonnen werden kann. Inkompatibilitäten können dann externalisiert werden - sei es, daß sie Personen in die Schuhe geschoben werden, sei es, daß sie Gott zugerechnet und im Geheimnis Gottes aufgehoben werden. Oft findet man an dieser Funktionsstelle sehr spezifische institutionelle, ja organisatorische Erfindungen. So dienen Banken der evolutionären Restabilisierung der Geldwirtschaft, die die alte Maxime der Reziprozität aufgelöst hatte. Und der neuzeitliche »Staat« dient der Restabilisierung von schon lange vorbereiteten politischen Zentralisierungen. Wie wir im folgenden Kapitel über Differenzierung ausführlich zeigen wollen, kann dieser Trick der Ausdifferenzierung in bereits ausdifferenzierten Systemen wiederholt werden, so daß die Evolution zu immer voraussetzungsreicheren (also unwahrscheinlichen) Systembildungen führt, um die Last der strukturellen Inkompatibilitäten geringzuhalten und sie auf verschiedene Systeme zu verteilen. Damit handelt sie sich dann freilich strukturelle Inkompatibilitäten im Verhältnis der Systeme untereinander ein. Zunächst geschieht das in der relativ übersichtlichen, genau dies mitlegitimierenden Form der Stadt/Land-Differenzierung und der Stratifikation. Unter dem heutigen Regime funktionaler Differenzierung nimmt dieses Problem aber drastische Formen an, und das Gesamtsystem der Gesellschaft kann dann nur noch registrieren, daß dies so ist.

Auch die Funktion der evolutionären Restabilisierung unterliegt mithin wie die Bildung der Populationen von Lebewesen einer historischen Spezifikation. Sie bedient sich, wenngleich mit beachtlichen Restproblemen, der Systemdifferenzierung und entwickelt unterschiedliche Lösungen je nach der vorherrschenden Differenzierungsform. Während die kumulative Ablagerung immer weiterer Strukturen und die Wiederholung von Systembildungen in Systemen zu einer zunehmenden Formbindung führt[140], kann durch Wechsel der Formen der Systemdifferenzierung, also durch evolutionären Ubergang von segmentärer Differenzierung zu Zentrum/Peripherie-Differenzierung, zu Strati-

140 Richard Levins, Evolution in Changing Environments: Some Theoretical Explorations, Princeton 1968, S. io8f., spricht von Evolution als »progressive binding«.

fikation und schließlich zu funktionaler Differenzierung, ein neuer Spielraum des Auflösens und Rekombinierens solcher Formen entstehen mit Chancen für neue, komplexitätsgünstigere Strukturen. Man kann dies auch an den parallellaufenden Formveränderungen der Religion (religio=Bindung) nachvollziehen.

Externalisierungen können natürlich nie endgültige Problemlösungen sein. Die Probleme kehren in veränderter Form in die Beziehungen zwischen System und Umwelt zurück. Man kann dies an den ökologischen Problemen studieren, in die die moderne Gesellschaft geraten ist, aber auch an innergesellschaftlichen Problemen, zum Beispiel an der Diskussion über die fragwürdig gewordene »Externalisierung von Kosten« durch die Geldwirtschaft. Es lohnt sich daher, noch etwas genauer nachzusehen, wie der Prozeß der **ReStabilisierung** beim Einbau neuer Strukturen in ein Gefüge von vorhandenen Strukturen vor sich geht.

Auch hierbei profitiert das System von bereits reduzierter Komplexität. Strukturelle Widersprüche werden an bestimmten Stellen sichtbar, etwa im späten Mittelalter an der zunehmenden Geldabhängigkeit des Adels oder im Zeitalter des Wohlfahrtsstaates daran, daß die Politik von einer erfolgreich operierenden Wirtschaft abhängig wird und zugleich eigene Erfolge nur dadurch erreichen kann, daß sie mehr und mehr Ressourcen der wirtschaftlichen Kalkulation entzieht. »Inflation« ist dann die Folge der Externalisierung politischer Konflikte[141], aber zugleich auch ein Problem, für dessen Dauerüberwachung und ständige Behandlung sich spezifische Geschicklichkeiten und Instrumente entwickeln lassen. Neuerungen werden dann gleichsam am Bildschirm der Inflation kontrolliert, und man sieht so relativ rasch, ob es noch geht oder nicht. Auch für hochgeneralisierte Problemverteilungsmechanismen - und die Geldwirtschaft ist dafür berühmt - lassen sich wieder spezifische Techniken des Umgangs ausfindig machen, so wie für Zivilisationskrankheiten der verschiedensten Art. Die Verhältnisse blei-

141 **Zu einer neueren Diskussion dieses Themas vgl. Tom Baumgartner/ Tom R. Bums, Inflation as the Institutionalized Struggle over Income Distribution, Acta Sociologica** 23 (1980), **S.** 177-186.

ben unübersichtlich. Man kann bei der Einführung neuer Strukturen (man denke nur an die Einführung der automatischen Datenverarbeitung in immer weitere Gesellschaftsbereiche) nicht voraussehen, was geschehen wird; und wenn etwas geschieht, ist es für die Rücknahme der Neuerung zumeist zu spät. Immerhin kann man im Hinblick auf die Folgeprobleme neu investieren. Der Kraftfahrzeugverkehr erfordert Haftpflichtgesetze und **-Versicherungen,** Rettungsdienste, spezialisierte Unfallkrankenhäuser, verbesserte und verschlechterte (»verkehrsberuhigte«) Straßen. Aufs Ganze gesehen stellt die Gesellschaft ihre Stabilisierungsbemühungen auf reaktive Verfahren um. Für eine Orientierung an Stabilität als einem zu erreichenden Ziel ist die Gesellschaft zu komplex geworden und zu intransparent.

Es ist kein Zufall, daß die Ausdifferenzierung von Selektionskriterien, die keine Stabilität mehr versprechen, Hand in Hand geht mit dem Übergang zu einer funktionalen Differenzierung des Gesellschaftssystems. Deutlicher als je zuvor werden dadurch Selektion und ReStabilisierung getrennt. Die multifunktionalen Problemlösungen der Familienhaushalte und der Moral werden aufgebrochen und durch funktionale Spezifikationen ersetzt. Die Stabilität der Funktionssysteme und der in ihnen sich arbeitsteilig ausdifferenzierenden Organisationen, Professionen und Rollen ist mit Variationen und Selektionen der verschiedensten Art kompatibel. Sie beruht darauf, daß eine Funktion, wenn sie einmal ausdifferenziert ist, auf einem avancierten Niveau nur noch in der dafür vorgesehenen Einrichtung erfüllt werden kann. Die Funktion selbst ist der Bezugsgesichtspunkt für die Limitierung funktionaler Äquivalente, und deshalb gibt es für die Funktion selbst kein funktionales Äquivalent (es sei denn: mit Bezug auf ein allgemeineres Problem, für welches dann dasselbe gilt). Forschung kann zum Beispiel nur noch »wissenschaftlich« betrieben werden. Der Amateur verschwindet. Wenn Organisationen der Politik oder der Wirtschaft Forschungsinstitute bilden, laufen die dort vollzogenen Operationen gleichwohl im Wissenschaftssystem ab - oder es handelt sich gar nicht um Forschungseinrichtungen, sondern möglicherweise um eine verdeckte Werbung oder um einen Ort zum Abstellen verdienstvoller Politiker. Die Ordnung solcher Systeme ist dann *selbstsubstitutiv* eingerichtet in dem Sinne, daß ihre Strukturen nur

durch andere Strukturen mit der gleichen Funktion und der gleichen Typik ersetzt werden können, also Theorien nur durch andere Theorien, Rechtsgesetze nur durch andere Rechtsgesetze, ein politisches Programm nur durch ein anderes. Das darin liegende Stabilitätsprinzip hat die Form der Forderung einer Ersatzlösung. Wer Atomkraftwerke abschaffen will, sieht sich folglich mit der Frage konfrontiert: Wie erzeugen wir dann auf andere Weise Strom?

Mit dem Übergang der Restabilisierungsfunktion auf die Funktionssysteme wird Stabilität selbst zu einem dynamischen Prinzip und indirekt dann zu einem Hauptanreger von Variation.[142] Funktionssysteme verhalten sich änderungsbereit unter der Bedingung funktionaler Äquivalenz und Nettoüberlegenheit neuer Formen. Auch wenn sie nicht selbst Innovationen in die Welt setzen, haben sie ein hohes Potential, auf Innovation mit Innovation zu reagieren. Das gilt in dem Maße mehr, in dem sich innerhalb der Funktionssysteme Organisationen bilden, die sich selbst und ihre Entscheidungspraxis durch Entscheidung ändern können.[143] Schon in der ausgeprägt stratifikatorischen Ordnung des Mittelalters übernehmen Korporationen wie Kirche, Klöster, Orden, Städte, Zünfte, Universitäten innovative Funktionen - zunächst deshalb, weil sie dank ihrer korporativen Stabilität sich als Lebensgemeinschaften ihrer Mitglieder außerhalb der Ständeordnung halten können. Die Gesellschaft experimentiert hier bereits mit Formen dynamischer Stabilität, die in ihrer Differenzierungsform nicht vorgesehen sind.[144] Gerade diese

142 Mit der Betonung funktionaler Differenzierung präzisieren wir eine auch in der Biologie übliche These: daß Diversität die Chance und Häufigkeit von Variationen erhöht.

143 Wir kommen auf diese Form der Systembildung im nächsten Kapitel zurück, müssen dies hier aber vorwegnehmen.

144 Vgl. für Universitäten Rudolf Stichweh, Der frühmoderne Staat und die europäische Universität: Zur Interaktion von Politik und Erziehungssystem im Prozeß ihrer Ausdifferenzierung (16.-18. Jahrhundert), Frankfurt 1991; für Klöster Alfred Kieser, From Ascetism to Administration of Wealth: Medieval Monasteries and the Pitfalls of Rationalization, Organization Studies 8 (1987), S. 103-123; für Zünfte Alfred Kieser, Organizational, Institutional, and Societal Evolution: Medieval Craft Guilds and the Genesis of Formal Organizations, Administrative Science Quarterly 34 (1989), S. 540-564.

Abseitsstellung der Korporationen besagte aber auch, daß ihr Innovationspotential auf sie selbst beschränkt blieb und dann im Übergang zur Moderne eher als starr und unbeweglich registriert wurde. Die Ordnung von Ständen *und* Korporationen wurde mehr und mehr durch die Ordnung von Organisationen *in* Funktionssystemen ersetzt; und erst das gab den primären gesellschaftlichen Subsystemen selbst die Möglichkeit, konditionierte dynamische Stabilität auszubilden.

Im Zuge dieses Evolutionsschrittes stellen die Funktionssysteme ihre Selektionsweise auf *prinzipiell instabile Kriterien* um. Die Selektion läßt sich nicht mehr durch die Qualität des Seligierten begründen, sondern nur noch durch die Kriterien der Selektion. So spricht man von *Staatsräson,* um der Politik zu erlauben, sich Situationszwängen zu fügen und dabei stabile moralische oder naturrechtliche Normen beiseitezuschieben. Die Orientierung der Wirtschaft an *Profit* erlaubt eine laufende Anpassung der Produktion an Marktbedingungen. Der Ausgleich liegt in einer nur noch mathematischen Theorie des Gleichgewichts. Die Idee, Liebe sei eine *Passion,* überläßt Intimbeziehungen einer eigenen, jedenfalls endlichen, zeitlichen Entwicklung. Der Ausgleich liegt in der Annahme, daß Liebe zur Ehe führe, ist aber bedauerlicherweise für die nicht gangbar, die bereits verheiratet sind. Von *Stil* spricht man seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, um eine zugleich sachlich-formale und zeitliche Einheit zu bezeichnen, und zwar eine Einheit, die in sich selbst schon Ausgangspunkte für mögliche Abweichungen enthält, die erlaubt sind, sofern sie als Kunstwerke gelingen. Das Recht findet sein Geltungsprinzip jetzt in der *Positivität* seiner Setzung mit der Folge, daß andere Entscheidungen anderes Recht in Geltung setzen können. Die gleiche Destabilisierung der Kriterien zeigt sich schließlich in der Frühmoderne auch in der Religion und nimmt der Religion damit die Möglichkeit, anderen Systemen Stabilisationshilfen anzudienen. Das Medium der Religion liegt im Verhältnis ihrer Grenzidentitäten Gott und Seele. Es konnte im christlichen Religionskreis an Hand der biblischen Texte als Glauben an offenbarte Wahrheiten ausformuliert und durch die anstaltliche Ordnung der Kirche, durch Beichte, Moralkasuistik usw. glossiert werden. Seit dem späten Mittelalter und seinen theologischen Kontroversen

und seit einer immer stärkeren Individualisierung der Seele (Individualität = Selbstreferenz) werden jedoch die Möglichkeiten, in diesem Medium Formen zu bilden, problematisch. Das heißt konkret: die Bedingungen des Seelenheils werden zum Problem, auf das schließlich die Texte der Tradition keine befriedigende Antwort mehr geben, weder die durch die Kirche und ihre Gnadenverwaltung vermittelte Zuversicht reicht aus noch die Lebensberatungspraxis der Jesuiten, weder der Verweis auf den Glauben (sola fides) noch die Sicherheit, die man gerade in der eigenen Sorge um das Seelenheil finden zu können meinte. Durchweg werden mithin die Selektionskriterien, und das sind die Programme für die Programmierung der codierten Funktionssysteme, auf Instabilität eingestellt, und das heißt, daß neue »inviolate levels« eingezogen werden müssen - semantisch in der Form der wertbegrifflichkeit des 19. Jahrhunderts, strukturell in der Form der autopoietischen Autonomie der Funktionssysteme.

Eine derart immanente, aber alternativenoffene Absicherung von Stabilität kommt ohne Weltgewißheit aus. Sie braucht sich auch nicht auf eine Beschreibung der Gesellschaft zu berufen. Es werden nur funktionsbezogene Alternativenbündel ausdifferenziert, wobei sich allzu abstrakte Problemformeln als wirkungslos erweisen, weil sie nicht informativ genug sind für eine Abschätzung des Ausmaßes an Änderung im Prozeß von laufenden ReStabilisierungen. In evolutionstheoretischer Hinsicht fällt daran auf, daß Funktionssysteme auf Variation hin stabilisiert sind, so daß der Stabilisierungsmechanismus zugleich als Motor der evolutionären Variation fungiert.[145] Das beschleunigt die gesellschaftliche Evolution in einem bisher unbekannten Ausmaß. Wie in einem Kurzschluß scheinen Stabilisierung und Variation zusammenzufallen. Nur deshalb konnten auch Selektionskriterien gewählt werden, die auf jede Bindung an eine gesamtgesellschaftlich verpflichtende Moral und auf Stabilitätsrücksichten verzichten, und nur deshalb konnte eine ernsthaft vorgeschlagene Semantik Neuheit, Kritik, Abwechslung, also Variation als

145 Ein ähnlicher Gedanke findet sich bei Michael Fullan/Jan J. Loubser, Education and Adaptive Capacity, Sociology of Education 45 (1972), S. 271-287 (281 f.).

solche devianzfrei konzipieren und willkommen heißen. Auch die Gegner der Gesellschaft, und gerade sie, profitieren davon, daß die Gesellschaft sich in dieser historisch einmaligen weise selber Mut macht. Das Resultat ist eine ungewöhnlich hohe, in der Lebenszeit der einzelnen Menschen sichtbar werdende Änderungsfrequenz in den Strukturen des Gesellschaftssystems. »We need an annual **Supplement** to the Decalogue«, stöhnte Edward A. Ross.[146] Genau dies entspricht der evolutionstheoretischen Annahme, daß das Ausmaß der Differenzierung von Variation, Selektion und Restabilisierung mit dem Tempo evolutionärer Änderungen korreliert.

Nach all dem muß der Begriff der Systemstabilität neu gefaßt werden. Die Anerkennung struktureller Widersprüche und der Begriff dynamischer Stabilität waren bereits Schritte in dieser Richtung. Darüber hinaus wird man aber bezweifeln müssen, ob Stabilität überhaupt mit einer zweiwertigen Logik beschrieben werden kann, so daß stabil/instabil sich zueinander verhalten wie A/nonA. Vielmehr sind selbstreferentielle Systeme immer so gebaut, daß sie in sich Optionen freisetzen, deren Alternativen zugleich vorliegen und deren Einheit daher als paradox beschrieben werden muß. Und nur weil dies so ist, können Änderungen von außen ausgelöst werden. Flüssiges Wasser enthält *in sich seihst* die Möglichkeit, zu Eis zu erstarren oder zu verdampfen; und nur deshalb können externe Veränderungen der Temperatur diese Wirkungen erzeugen. Mit der Form der Kommunikation ist die Möglichkeit gegeben, auf Sinnvorschläge akzeptierend oder ablehnend zu reagieren; und nur deshalb können externe Veränderungen über Bewußtseinszustände psychischer Systeme auf die Gesellschaft einwirken. Dies läuft nicht auf eine dialektische Theorie hinaus, die annehmen würde, daß ein System auf Grund der logischen Instabilität seiner selbsterzeugten internen Gegensätze selbst an deren Synthese arbeite. Vielmehr führt die Evolution zu Systemen, in denen jede interne Operation Bestimmtes auf Kosten von anderem realisiert und damit ein »Kreuzen« der internen Grenzen der jeweils benutz-

146 Sin and Society: An Analysis of Latter-Day Iniquity, Bosten 1907, S. 40.

ten Unterscheidungen ermöglicht, wenn sich dafür Anlässe oder Gelegenheiten bieten.

Dies kann in einer Beschreibung der modernen, funktional differenzierten Gesellschaft nicht länger unberücksichtigt bleiben, weil es nicht nur die Außenverhältnisse, sondern auch die Innenverhältnisse des Gesellschaftssystems betrifft. Vielleicht hat also Magoroh Maruyama recht mit der Annahme einer ganz neuartigen, nicht-stationären Lage. Auch bisher habe es sowohl unmerkliche Veränderungen als auch gelegentlich plötzliche Umbrüche gegeben, aber immer von einem stationären Zustand in einen anderen. Die Gesellschaften konnten sich daher immer als stationäre beschreiben und eine entsprechende Epistemologie der konstanten Ordnung akzeptieren. Erst der Übergang zur modernen Gesellschaft habe ein »metatransition« bewirkt, das heißt einen Übergang von einem stationären zu einem nicht-stationären Zustand; und eine dafür geeignete Epistemologie sei erst im Entstehen.[147] Die Unterscheidung verschiedener Formen der Systemdifferenzierung in Verbindung mit der Theorie evolutionärer Differenzierung evolutionärer Funktionen könnte dafür eine Erklärung anbieten.

Damit ist allerdings eine noch recht einseitige Beschreibung gegeben. Die andere Seite betrifft den Konservativismus eben dieser Gesellschaft. Die Methodik der Planung von reaktiven Änderungen - von frei gewählten, zielorientierten Planungen wollen wir gar nicht erst sprechen - hält nicht Schritt. In der Entscheidungstheorie verlangt man nur noch »bounded rationality«. So wird Methodik zur Bremse, zur Entfaltung von Unwissenheit, und Komplexität wird als fehlende Information definiert - und praktiziert. Soweit die Kanalisierung von Restabilisierungen in den Händen von Organisationen liegt, das heißt: über Entscheidungen laufen und gegen »postdecisional regret« abgesichert sein muß[148], leistet man gegen Neuerungen Widerstand. Sinn wird retrospektiv ermittelt, nachdem gehan-

147 Wir paraphrasieren Magoroh Maruyama, Toward Cultural Symbiosis, in: Erich Jantsch / Conrad Waddington (Hrsg.), Evolution and Consciousness: Human Systems in Transition, Reading Mass. 1976, S. 198-213.

148 Wir kommen darauf zurück. Siehe Kap. 4, XIV.

delt und entschieden worden ist.[149] Aber die Gesellschaft evoluiert, zum Glück oder zum Unglück, nicht auf der Ebene ihrer Organisationen.

Das Ergebnis ist ein für die Evolutionstheorie ungewöhnlicher, einmaliger Fall. Die Evolution hat zwar nie die in ihrem basalen Substrat liegenden Möglichkeiten ausgeschöpft. Das gilt für Proteine, für Photosynthese, für Sinn und für Sprache. Das Resultat ist immer Diversifikation strukturdeterminierter Systeme gewesen. Die Fülle des Seins findet sich in der Vielzahl realisierter Möglichkeiten. Die gesellschaftliche Evolution hat unzählige tribale Gesellschaften hervorgebracht. Hochkulturen findet man, je nach Zählung, noch in zwanzig bis dreißig Exemplaren. Eine funktional differenzierte Gesellschaft gibt es dagegen nur noch in einem einzigen Fall. Also Evolution in nur einem Fall? Das scheint auf einen Verzicht auf alle Redundanzen und alle Ausweichsicherheiten hinauszulaufen. Wenn es diese Gesellschaft nicht mehr gibt, gibt es keine andere - es sei denn, daß neue Formen aus ihr selbst heraus entstehen. Wir werden die Möglichkeiten innergesellschaftlicher Evolutionen zu untersuchen haben[150], aber offensichtlich ist das allein keine angemessene Antwort auf die hier gestellte Frage. Die Antwort kann nur in dieser Gesellschaft selbst gefunden werden, zum Beispiel in ihrer Fähigkeit, Tempo auszuhalten, für Ausfälle Ersatz zu finden, Reserven für Unvorhergesehenes zu kapitalisieren und vor allem: mit diesen Erfordernissen sozialisierend zu wirken und die Bewußtseinssysteme der Menschen mit diesen Gegebenheiten vertraut zu machen. Denn es ist nur allzu verständlich, wenn Menschen, die in langer Kultur anderes gewohnt waren, unter solchen Bedingungen nervös werden.

149 Vgl. Karl E. Weick, Sensemaking in Organizations, Thousand Oaks Cal. 199$.

1 jo Vgl. unter XI.

VII. Die Differenzierung von Variation, Selektion und Restabilisierung

Gesellschaftliche Evolution erfordert und realisiert, das haben wir zu zeigen versucht, eine Differenzierung der evolutionären Funktionen, das heißt: ihre Realisation durch unterschiedliche Sachverhalte. Dabei verschiebt sich im Laufe der Evolution und mit zunehmender Differenzierung der evolutionären Funktionen das Trennproblem. In schriftlosen, segmentaren Gesellschaften muß es schwierig gewesen sein, Variation und Selektion zu trennen, denn ihnen stand nur die Interaktion unter Anwesenden als Systemform für Kommunikation zur Verfügung, und die segmentare Form der Systemdifferenzierung sorgte dafür, daß in der innergesellschaftlichen Umwelt überall ähnliche Verhältnisse vorausgesetzt werden konnten. In hochkultivierten Gesellschaften erleichtert sowohl die Schrift als auch die Differenzierung auf der Basis von Ungleichheit diesen primären Trennvorgang. Eben damit wird es aber schwierig, Selektion und Restabilisierung zu unterscheiden. Die Selektionen werden als Antwort auf Störungen und als "Wiederherstellung einer Ruhelage, eines stabilen Gesellschaftszustandes begriffen. Wenn auch zwischen Selektion und Restabilisierung eine Trennlinie gezogen wird, und das ermöglicht der Ubergang zu einer primär funktionalen Differenzierung, verschiebt sich erneut das Problem. Denn jetzt wird es, wie wir gesehen haben, schwierig, zwischen Restabilisierung und Variation zu unterscheiden. Die Formen gesellschaftlicher Differenzierung korrespondieren offenbar mit Schwerpunktproblemen beim Separieren der evolutionären Funktionen.

Die Entstehung distinkter Formen innergesellschaftlicher Systemdifferenzierung ist also einerseits ein Resultat von Evolution. Die Differenzierungsformen selbst sind evolutionäre Errungenschaften. Andererseits wirken sie auf die Evolution selbst zurück, indem sie jeweils spezifische Schwierigkeiten haben, eine Trennung der evolutionären Mechanismen einzurichten. Die Differenzierungsformen unterscheiden sich, wie wir noch ausführlich sehen werden, im Ausmaß struktureller Komplexität, das sie ermöglichen, und in den Semantiken, mit denen sie auf die damit verbundenen Probleme reagieren. Das wirkt sich

auf ihre Möglichkeiten aus, die evolutionären Mechanismen institutionell zu trennen. Hochkultivierte Gesellschaften, die sich auf Zentrum/Peripherie-Differenzierungen stützen, haben zum Beispiel schon die Möglichkeit, Kriterien zu formulieren und anzuwenden; aber sie müssen die in sie eingebauten Ungleichheiten verteidigen, müssen Unruhen abwehren und benötigen daher eine stabilitätsbezogene Semantik, an der sie Selektionen orientieren. Erst unter dem Regime funktionaler Differenzierung kommt es zu Selektionskriterien, die destabilisierend wirken. Dann aber kollabiert die Differenz von Stabilisierung und Variation, denn jetzt muß Stabilität primär auf Flexibilität, Änderbarkeit, Entscheidbarkeit gegründet werden. Mit diesen Verschiebungen im Ubergang von Differenzierungsform zu Differenzierungsform ändert sich zugleich die Häufigkeit struktureller Änderungen und damit das Tempo der Evolution. Die Zeit selbst scheint schneller zu laufen.

Schon diese Überlegungen zeigen, daß die Trennung und (zufallsabhängige) Wiederverknüpfung der evolutionären Funktionen sich nicht auf Naturgesetze oder auf Notwendigkeiten eines dialektischen Prozesses stützen kann.'[151] Es gibt keine ewige Weltordnung, in der vorgesehen ist, daß dies so geschieht. Die Evolution verdankt sich der Evolution.'[152] Sie ermöglicht sich

151 Das Verhältnis der Evolutionstheorie zur Dialektik und damit zur Geschichtstheorie Hegels bedürfte einer gründlicheren Untersuchung. Hier sei nur angemerkt, daß der Begriff der Form eine Unterscheidung markiert und damit den Zusammenhang der beiden Seiten der Unterscheidung als notwendig ausweist. Auf Variation folgt deshalb notwendig Selektion, auf Selektion notwendig Restabilisierung. Das heißt aber nicht, daß ein entsprechender *Prozeß* notwendig ist. Und es heißt auch nicht, daß innerhalb dieses Prozesses nur Unterscheidungen, die als »Gegensatz« konstituiert werden, Bewegung in Gang setzen. Diese Prämissen sind nur haltbar, wenn man etwas wie »Geist« postuliert, das aus der höheren (späteren) Position heraus etwas bloß Vorhandenes in die Form des »Mangels« versetzen kann, um den Mangel schließlich an sich selbst zu kurieren.

152 Heute wohl weitgehend anerkannt. Vgl. z.B. Erich Jantsch, The Self-Organizing Universe: Scientific and Human Implications of the Emerging Paradigm of Evolution, Oxford 1980, insb. S. 217 ff. Davon zu unterscheiden ist die Selbstreferenz auf der Theorieebene, die besagt,

selbst, indem sie die Bedingungen für die Differenzierung ihrer Mechanismen aufbaut. Wie alles angefangen hat, müssen wir dem »big bang« oder ähnlichen Mythen überlassen. Für alle späteren Einsatzpunkte der Evolution kann man immer schon System/Umwelt-Differenzen voraussetzen und damit jenen Multiplikationsmechanismus, der nur noch Systeme mit Operationen entstehen läßt, die sich auf eine Gemengelage von Phänomenen einstellen können, die sie als Unordnung bzw. Ordnung, als Zufall bzw. Notwendigkeit, als Erwartbares bzw. Irritierendes, und damit eben auch als Variation konstruieren können, die einen Selektionsdruck auslöst. Die Theorie selbstreferentieller Evolution verlegt den »Grund« des Geschehens also nicht mehr in den Anfang (arche, principium). Sie ersetzt diese traditionelle Weise der Erklärung durch eine differenztheoretische, nämlich durch eine Spezifikation der Differenz der evolutionären Funktionen und eine möglichst genaue Lokalisierung der besonderen Bedingungen ihres Auseinandertretens in der empirischen Realität evoluierender Systeme. Auf diese Weise erzeugt die Evolutionstheorie ein praktisch endloses Forschungsprogramm für historische Untersuchungen.

Wenn Evolution kein Prozeß ist und wenn sie ein zirkuläres Verhältnis ihrer Funktion voraussetzt, abstrahiert die Theorie

daß die Einsichten über Evolution die Evolutionstheorie dazu bringen, sich selbst als Resultat von Evolution zu begreifen. Zu diesem »autologischen« Moment einer Evolutionstheorie mit Universalitätsanspruch vgl. Lars Löfgren, Knowledge of Evolution and Evolution of Knowledge, in: Erich Jantsch (Hrsg.), The Evolutionary Vision: Towards a Unifying Paradigm of Physical, Biological and Sociocultural Evolution. Boulder Cal. 1981, S. 129-151. Die Vernunft allerdings urteilt über solche Zirkel mit unnachsichtiger Härte, weil sie hier ihr eigenes historisches Privileg der Selbstbegründung zu verteidigen hat. Siehe Hans-Michael Baumgartner, Über die Widerspenstigkeit der Vernunft, sich aus der Geschichte erklären zu lassen: Zur Kritik des Selbstverständnisses der evolutionären Erkenntnistheorie, in: Hans Poser (Hrsg.), Wandel des Vernunftbegriffs, München 1981, S. 39-64; ders., Die innere Unmöglichkeit einer evolutionären Erklärung der menschlichen Vernunft, in: Robert Spaemann/Peter Koslowski/Reinhard Low (Hrsg.), Evolutionstheorie und menschliches Selbstverständnis, Weinheim 1984, S. 55-71.

zunächst von Zeit. Ebensowenig kann jedoch bezweifelt werden, daß Evolution in der Zeit stattfindet. Damit ist nicht nur gemeint, daß ein Strukturwandel datiert werden kann - durch Hinweis auf mehr oder weniger lange Zeiträume. Er findet nicht nur in der Zeit statt, sondern nutzt auch historische Situationen, die sich aus der Evolution selbst ergeben haben und möglicherweise einmalig sind oder eine gewisse Typik aufweisen, die eine Mehrfachentstehung evolutionärer Errungenschaften - des Auges, des Testaments etc. - wahrscheinlich machen. Solche Situationen bieten einerseits Gelegenheiten und andererseits Beschränkungen, sie bieten Selektionsmöglichkeiten, deren Reproduktion aber nur unter bestimmten Bedingungen möglich ist. Wir kommen unter Begriffen wie preadaptive advances, evolutionäre Errungenschaften, Geschichte darauf zurück. Im Moment ist nur festzuhalten, daß der Evolutionstheorie kein lineares Zeitkonzept zugrundeliegt, auch wenn sie für Datierungen sich an Zeitmessungen hält, sondern daß die Zeit, in der strukturelle Neuerungen geschehen, die Form einer historisch einmaligen Gegenwart annimmt, in der eine Kombination von Gelegenheiten und Beschränkungen verfügbar ist; und zwar als Kombination, denn es gibt keine Gelegenheiten ohne Beschränkungen, so wie es keine Variation und Selektion ohne Stabilität gibt. Evolution ist, anders gesagt, nur in empirischer Konkretion möglich, obwohl die Evolutionstheorie das, was dann als geändert und damit als neu erscheint, nicht kausal erklären kann.

Dieselbe Einsicht läßt sich auch systemtheoretisch gewinnen. Angesichts der Systemgrundlagen aller Evolution, angesichts des unauflösbaren Zusammenhangs von elementaren Operationen, Strukturbildungen und operativer Schließung des nach außen sich abgrenzenden Systems kann Differenzierung der evolutionären Funktionen nicht heißen, daß es zu einer kausalen Separierung käme. Gemeint ist allerdings, daß die Funktionen der Variation, der Selektion und der ReStabilisierung durch das evoluierende System nicht koordiniert, nicht aufeinander abgestimmt werden können; denn das würde ja heißen, daß von vornherein nur so viel variiert wird, wie als Beitrag zur »Systemerhaltung« seligiert werden kann. Verzicht auf diese Art zweckmäßiger Koordination besagt, daß es vom System aus gesehen Zufall ist, wenn Variationen zu positiven bzw. negativen Selek-

tionen führen, und daß es weiterhin Zufall ist, ob und wie diese Selektionen, die sich eigener Kriterien bedienen, im System stabilisiert werden können. Mit »Zufall« ist dann auch gesagt, daß das evoluierende System an diesen inneren Grenzen unkontrolliert umweltempfindlich ist. Hier können zufällig vorhandene, eventuell vorübergehende Umweltbedingungen einwirken, und auf diese Weise kann das System, ohne dies zu planen, Gelegenheiten nutzen, um Strukturänderungen kommunikativ plausibel durchführen zu können, die in anderen historischen Situationen unmöglich wären. So gibt die Einführung von Schrift der schon bestehenden Differenz von kompetenten und inkompetenten Rollen im Umgang mit heiligen Dingen neue Möglichkeiten und neue Probleme auf - etwa die der Festigung einer für heilig gehaltenen Tradition. So mag es für die Entwicklung des talmudischen Judentums und dessen Umgang mit Problemen der Interpretation der heiligen Texte einen Unterschied gemacht haben, daß die politische Einheit des jüdischen Volkes zerstört worden war, also auch keine diskriminierende politische Unterstützung und Stabilisierung theologischer Kontroversen erwartet werden konnte wie im Falle des Islam und des Christentums. So produziert die regionale und politische Segmentierung Europas (also das Scheitern der Reichsidee am Widerstand der Kirche im ii./12. Jahrhundert) eine Fülle von differentiellen Fortschritten in einzelnen Regionen, die dann wie Experimente mit Fortschritt wirken, mit denen oder gegen die andere Regionen ihren Weg in Richtung funktionale Differenzierung bestimmen können. So gibt es in Frankreich schon sehr früh einen Nationalstaat, aber eine kunsttheoretische Literatur entsteht erst nach der Einrichtung der Academie Royale de Peinture et Sculpture (1648) - und beides, die Literatur und die Akademie, nach italienischem Vorbild. Diese Überlegungen sprengen auch die klassische Theorienunterscheidung von endogen bzw. exogen induzierter Evolution, die sich systemtheoretisch ohnehin nicht halten läßt. Sie muß ersetzt werden durch eine komplexere Theorie, nämlich durch die Hypothese, daß ein evoluierendes System bei Differenzierung der evolutionären Funktionen mehr Außeneinflüsse aufnehmen, mehr auf historische Lagen reagieren und deshalb schneller (aber immer: rein intern) evoluieren wird.

Wenn es zutrifft, daß Evolution durch ein Auseinanderziehen ihrer Funktionen (durch Realisation ihrer Form) zustandekommt, kann man daraus schließen, daß der betriebsnotwendige Zufall, wenn man so sagen darf, im Laufe der Evolution einen höheren Organisationsgrad erhält. Es wird immer wahrscheinlicher, daß das Unwahrscheinliche, der Zufall, eintritt, weil die hochkomplexen Strukturen evoluierter Systeme mehr Möglichkeiten des Abweichens und auch mehr Möglichkeiten des Verkraftens von Abweichungen bieten.[153] Daraus folgt dann, daß die Evolution im Laufe der Evolution schneller zu laufen beginnt. Dies kann natürlich nicht heißen, daß im Laufe der Evolution sich alle Systeme oder alle Systemaf ten immer rascher zu ändern beginnen. Schon die Eidechsen würden protestieren. Es kann also nur darum gehen, daß es bei fortgeschrittener Evolution auch morphogenetische Transformationen gibt, die rascher ablaufen und zugleich Formen erzeugen, die ein höheres Anderungstempo in der Umwelt und im System selbst durchhalten können.

Mindestens an dieser Stelle ist die Evolutionstheorie auf einen engen Forschungsverbund mit Systemtheorie angewiesen. Die Systemtheorie würde sagen: je größer die (durch Evolution erreichte) Systemkomplexität, desto wahrscheinlicher sind Innovationen. Die Notwendigkeit der Form Variation/Selektion/Restabilisierung korrespondiert mit der Notwendigkeit der Form System/Umwelt. Beide Notwendigkeiten plazieren den Zufall in der Weise, daß die Bestimmtheit der Variation nichts für die Bestimmtheit der Selektion und die Bestimmtheit der Umwelt nichts für die Bestimmtheit des Systems besagt. Evoluierende Systeme sind, mit anderen Worten, strukturdeterminierte Systeme und in höheren Organisationsformen dann Systeme, die eine interne Repräsentation für extern induzierte Zufälle einrichten können. Wir hatten von »Irritation« gesprochen. Dem

153 Vgl. dazu Stebbins a.a.O. (1969), S. 117: »The hypothesis that living systems have evolved in the manner just outlined carries with it the corollary that the ability to evolve by means of mutation and genetic recombination, guided by natural selection, must have itself evolved gradually from the ability to change only by frequent and irregular chemical reactions.«

höheren Tempo der Evolution entsprechen also nicht etwa mehr und mehr Überlappungen, Verquickungen, Entdifferenzierungen an den Systemgrenzen, sondern im Gegenteil: operative Geschlossenheit und Selbstorganisation bei steigender Irritierbarkeit.

Die These, daß Systemstabilisierungen Voraussetzung sind für Variation oder kürzer: die These der Evolution der Evolution vermittelt in der bekannten Kontroverse zwischen Lamarckismus und Darwinismus. In jedem Falle beruht Evolution auf jeweils selbstgeschaffenen Ausgangslagen, man könnte auch sagen: auf einer als Gegenwart aufsummierten Vergangenheit, die limitiert, was jeweils möglich ist. Das gilt auch für die überlebenden Populationen der organischen Evolution. Die Leistung Lamarcks hatte in der Durchsetzung des Konzepts der durch Umweltveränderungen ausgelösten Veränderung von Strukturmerkmalen gelegen gegen die ältere Vorstellung von festliegenden Wesensmerkmalen der Arten und Gattungen.[154] Das wichtigste Strukturmerkmal aller Lebewesen, das feste Typenmerkmale ersetzt, nennt Lamarck »irritabilite«.[155] Dies Merkmal bezeichnet zugleich den Umweltbezug des Systems. Daran ist nie wieder etwas geändert worden. Der Streit bezog sich nur auf den von Lamarck kaum beachteten Nebenpunkt der Vererblichkeit erworbener Eigenschaften, in dem die Entscheidung durch die spätere Genetik, wie es scheint'[156], gegen Lamarck gefallen ist. In der Theorie sozio-kultureller Evolution hatte man aber ohnehin auf »Lamarckismus« nie verzichten können, weil hier die Möglichkeit der Strukturänderung durch ein Zusammenwirken von Gedächtnis und Lernen gar nicht bestritten werden kann.'[157] Sicher unterscheiden sich, wie oben notiert, organische und sozio-kulturelle Evolution in der Art, wie sie die Funktionen der Variation, Selektion und Restabilisierung besetzen. Für die allgemeine Theorie der Evolution ist aber die laufende zirkuläre Vernetzung dieser Funktionen und damit die Autopoiesis der

154 Vgl. Jean-Baptiste Pierre Antoine de Monet de Lamarck, Philosophie zoologique, Paris 1809, Nachdruck Weinheim i960.

155 Bd. I, S. 82ff.

156 »Wie es scheint«, füge ich hinzu, weil man nicht ganz sicher sein kann, ob die Genetik hierzu schon das letzte Wort gesprochen hat.

157 Siehe dazu das Heft 7/5 (1993) der Revue internationale de systémique.

Evolution selbst der entscheidende Gesichtspunkt, der auch dann trägt, wenn man davon ausgeht, daß die genetische Ausstattung des Einzelorganismus durch seine Lebensführung nicht mehr geändert werden kann.

Mit dieser Zwischenbilanz kodifizieren wir den Ertrag unserer bisherigen Untersuchungen und bringen ihn auf die Ebene der allgemeinen Evolutionstheorie zurück. Zugleich erzeugt dieser Überblick aber auch neue Fragen, denen wir uns nunmehr zuwenden müssen. Die eine Frage betrifft das Verhältnis von Kontinuität und Diskontinuität, oder anders gesagt: das Verhältnis von Allmählichkeit und Sprunghaftigkeit evolutionärer Veränderungen. Offensichtlich gibt es jeweils beides. Offensichtlich hat es wenig Sinn, hier eine wissenschaftliche Kontroverse anzusetzen und es den Professoren zu überlassen, ob sie sich eher auf die eine oder eher auf die andere Seite stellen wollen. Es handelt sich um eine weitere Unterscheidung, mit der die Ausgangsparadoxie der Wahrscheinlichkeit des Unwahrscheinlichen aufgelöst und in ein Forschungsprogramm überführt wird. Wir werden dieses Thema mit dem Begriff der *evolutionären Errungenschaften* **bezeichnen, dem der nächste Abschnitt gewidmet ist.**

Eine andere Frage, der wir uns anschließend zuwenden, betrifft die Einheit oder Vielheit gesellschaftlicher Evolutionen. Da die Gesellschaft nur ein System ist, kann es auch nur eine gesellschaftliche Evolution geben. Das schließt es aber nicht aus, daß es im Gesellschaftssystem weitere Evolutionen gibt, welche die Gesellschaft als schon geordnete innergesellschaftliche Umwelt benutzen, sich also aus der Evolution der Gesellschaft selbst ergeben. Wir werden diese Frage, mit erheblichen Zweifeln in den Details, mit ja beantworten.

VIII. Evolutionäre Errungenschaften

Will man das Ergebnis von Evolution im allgemeinen beschreiben, genügen Formulierungen wie: Ermöglichung höherer Komplexität. Damit ist jedoch nur eine nahezu unbrauchbare Pauschalformel gefunden. Man muß daher genauer erkunden, was denn und wie es höhere Komplexität ermöglicht. Damit

verschiebt sich die Problemstellung von einer Ebene, auf der das System als Einheit beschrieben wird (es »ist« komplex), auf die Ebene der Systemstrukturen. Auch auf dieser Ebene braucht man einen Begriff, der ein Resultat von Evolution bezeichnen kann, einen Begriff für ein strukturelles Arrangement mit deutlicher Überlegenheit über funktionale Äquivalente. Man denke an das Auge oder an Geld, an bewegliche Daumen oder an Telekommunikation. Konsolidierte Gewinne dieser Art, die besser als andere mit komplexen Verhältnissen kompatibel sind, wollen wir *evolutionäre Errungenschaften* nennen.[158]

Daß es bessere und weniger gute Problemlösungen gibt, hängt mit dem Problem der Komplexität zusammen. Rein funktional betrachtet, sind die Lösungen ja »äquivalent«. Im Begriff der evolutionären Errungenschaften stecken mithin zwei verschiedene Bewertungsebenen, und keine von ihnen setzt absolute Wertgeltungen aus.[159] Eine Problemlösung muß sich eignen. Schrift zum Beispiel muß sich nicht nur zu Aufzeichnungszwecken, sondern auch zur Kommunikation eignen. Die Eignung kann je nach Spezifikation der Problemstellung (bei Schrift zum Beispiel: für jede Kommunikation geeignet, leicht lernbar, phonetisch unabhängig, ohne viel Interpretationsleistung lesbar) gegeben oder nicht gegeben sein. Neben diese Bewertungsebene tritt als zweite die evolutionäre Vorteilhaftigkeit. Hier geht es um das Verhältnis zur Komplexität des Systems, das die evolutionäre Errungenschaft aufnimmt und praktiziert. Unter diesem Gesichtspunkt reduzieren Errungenschaften

158 In der Literatur findet man eine Mehrzahl von Ausdrücken mit ähnlicher Bedeutung. Sahlins/Service a.a.O. (i960), S. 25, 69ff. sprechen aufgrund eines paläontologischen und eines biologischen Sprachgebrauchs von »adaptive advances« oder von »dominant types«. Parsons spricht von »evolutionary universals« - besonders in: Evolutionary Universals in Society, American Sociological Review 29 (1964), S. 339-357, neu gedruckt in ders., Sociological Theory and Modern Society, New York 1967, S. 490-520. Bei James S. Coleman, Social Inventions, Social Forces 49 (1970), S. 163-173, findet man »social inventions«. In allen Fällen geht es um Vorteile, die auf Restriktionen beruhen.

159 Das unterscheidet, um nochmals darauf zurückzukommen, Evolutionstheorien von Fortschrittstheorien.

Komplexität, um auf der Basis der Restriktion höhere Komplexität organisieren zu können. So reduziert ein Straßennetz die Bewegungsmöglichkeiten, um leichtere und schnellere Bewegung zu ermöglichen und damit die Bewegungschancen zu vergrößern, aus denen man konkret auswählen kann. Steigerung durch Reduktion von Komplexität: evolutionäre Errungenschaften wählen Reduktionen so, daß sie mit höherer Komplexität kompatibel sind, ja sie oft erst (und oft erst sehr allmählich) ermöglichen. Die Formel ist so generell, daß sie viele Anwendungsmöglichkeiten hat, etwa höhere Komplexität der für das System faßbaren Umwelt oder höhere Komplexität des Systems selbst und höhere Unabhängigkeit (geringere Integration) oder vielfältigere Einwirkungsmöglichkeiten.[160] Vor allem aber bedeutet Steigerung von Komplexität Steigerung der kombinatorischen Möglichkeiten, und zwar typisch unter Verbindung verschiedener gesellschaftlicher Funktionen. Das kann zur raschen Stabilisierung solcher Errungenschaften beitragen, wenn sie einmal sichtbar und nutzbar geworden sind. In jedem Falle ist mit Komplexität eine historisch relative Komplexitätslage gemeint. Ein Straßennetz stellt, um bei diesem Beispiel zu bleiben, in dem Maße mehr Komplexität zur Verfügung, in dem auch die Bewegungsmöglichkeiten verbessert und der Fernverkehr in das allgemeine Komplexitätsnetz der Gesellschaft eingearbeitet ist. In dieser Hinsicht gibt es strategisch zentrale evolutionäre Errungenschaften, die in sehr vielen Gesellschaftsbereichen höhere Komplexität ermöglichen. Beispiele: Landwirtschaft, Schrift, Druckpresse, Telekommunikation.

Für keine der evolutionären Errungenschaften, nicht einmal für das Entstehen von Landwirtschaft, gibt es eindeutige Ursachen. Es können ganz verschiedene Ausgangslagen sein, die »äquifinal« wirken und das Finden der Form begünstigen. Das setzt voraus, daß es in der Evolution nur begrenzte Möglichkeiten gibt, Komplexitätsgewinne zu realisieren.[161] Das liegt offenbar

160 Die zuletzt genannte Doppelmöglichkeit, bezogen auf Umwelt, definiert den Begriff des »dominant type« bei Julian S. Huxley, Evolution: The Modern Synthesis, 2. Aufl. London 1963.

161 Diese Einsicht läßt sich zurückführen auf Alexander A. Goldenweiser, The Principle of Limited Possibilities in the Development of Culture, Journal of American Folk-Lore 26 (1913), S. 259-290.

an der eigentümlichen Kombination von Verzicht und Gewinn, von Reduktion von Komplexität zum Aufbau von Komplexität. Das gibt der Evolution eine Richtung im Sinne zunehmender Komplexität, während gleichzeitig Gesellschaften sehr wohl überleben können (also nicht an ungelösten Problemen scheitern), die bestimmte evolutionäre Errungenschaften nicht kennen.

Dieser komplizierte Begriff der evolutionären Errungenschaft trägt einer Kritik Rechnung, die an einem rein funktionalistischen Konzept der Evolution geübt worden ist. Es ist nicht schon die Eignung allein, die gleichsam »bewirkt«, daß nach und nach bessere Problemlösungen gefunden werden und sich durchsetzen. Im Funktionsbezug liegt ja immer eine Mehrheit möglicher Lösungen. Es ist dann die umgebende Komplexität, die näher einschränkt, welche von ihnen vorteilhafter ist als andere. Und es ist auch eine Frage der bereits erreichten Komplexität, in welcher Form Probleme auftreten, für die Lösungsalternativen in Sicht kommen. In der Form evolutionärer Errungenschaften werden geeignete Strukturen fixiert, und in dem Maße, in dem die davon abhängigen Komplexitätsgewinne realisiert werden, wird die Errungenschaft irreversibel eingebaut. Man kann sie nicht mehr aufgeben, ohne katastrophale Auswirkungen auszulösen.

Evolutionäre Errungenschaften entstehen also nicht, weil sie sich zur Lösung bestimmter Probleme eignen. Vielmehr entstehen die Probleme mit den Errungenschaften. Erst wenn es Magie gibt, sieht man, wozu man sie brauchen kann. Erst wenn man städtische Ämter schafft, um die Könige loszuwerden, muß man als Konsequenz die Amtsbesetzung politisieren und dazu Bedingungen schaffen, die später als »Demokratie« gefeiert werden. Deshalb enthält der Begriff auch nicht die Vorstellung einer Suche nach immer besseren Problemlösungen. Er erklärt vielmehr zugleich, daß die gesellschaftliche Evolution bei nur begrenzt oder gar nicht geeigneten Errungenschaften stehen bleiben kann, wenn sie ein mit ihnen entstandenes Anspruchsniveau befriedigen oder, wie die Magie, Funktionen erfüllen, die gar nicht im Blick stehen.[162]

162 Siehe hierzu das Kapitel »The Survival of the Mediocre« in Hallpike a.a.O. S. 81 ff.

Eine Reihe von bekannten Sachverhalten läßt sich auf diese Weise besser erklären als mit teleologischen (oder ihnen nachgebauten funktionalistischen) Theorien. Man braucht nicht zu bestreiten, daß es zielorientieres Suchen nach Problemlösungen gibt. Aber gerade weitreichende evolutionäre Errungenschaften kommen zumeist nicht auf diese Weise zustande.[163] Oft entdeckt man, oft entwickeln sich evolutionäre Errungenschaften unter falschen oder abseitigen (situativen, wenig Komplexität erschließenden) Perspektiven.[164] Ein oben[165] bereits erwähntes Beispiel ist die Entstehung der chinesischen Schrift aus den komplexen Deutungsmustern der Divinationspraxis. Oder: gemünztes Geld wird, nachdem es Geld in anderen Formen (zum Beispiel als Buchgeld) schon lange gegeben hatte, in einem hauswirtschaftlichen Kontext entwickelt - in Handelshäusern bzw. Palastwirtschaften. Die Kennzeichnung des Metalls war dabei zunächst nur als Eigentumszeichen gedacht - und nicht etwa als offizielle politische bzw. religiöse Wertgarantie. Nachdem aber diese Protomünzen anfingen, auch außerhalb des Haushaltes, dem sie gehörten, zu kursieren, weil sie im Haushalt verwendet werden konnten, und sich zudem ein Kleingeldbedarf ergab, folgten innerhalb weniger Jahrzehnte andere Prägungsformen, die auch andere Funktionen, vor allem die der Wertgarantie, zu übernehmen hatten. Auch hier beeindruckt die Plötzlichkeit des Durchbruchs[166], der dann die gesamte Wirt-

163 Und oft müssen auch simple technische Erfindungen erst nachgebessert werden. Daß der kommerzielle Erfolg der Eisenbahn erst durch die Erschließung für Personenverkehr zu gewährleisten war und der kommerzielle Erfolg des Telephons erst bei einer Erweiterung zu einem Mittel zweiseitiger Kommunikation mit der Möglichkeit des Sprechens und Hörens am selben Apparat, hat man erst einige Zeit nach der Realisation der Erfindung gesehen.

164 Alfred S. Romer, The Vertebrate Story, Chicago 1959, S. 93 f., illustriert dies Verfahren (Romer's Principle genannt) am Beispiel der Lungenfische, die bei veränderlichen Flutverhältnissen versuchen müssen, über trockene Strecken ins Wasser zurückzukommen, und sich so allmählich fürs Landleben qualifizieren.

165 S. 262.

166 Fritz Heichelheim, Die Ausbreitung der Münzgeldwirtschaft und der Wirtschaftsstil im archaischen Griechenland, Schmollers Jahrbuch 55

schaftsweise und selbst die politischen Formen (Übergang zur »Tyrannis«) revolutioniert. Und als ein weiteres Beispiel: die Erfindung des synallagmatischen Vertrags setzt Vertrautheit mit Reziprozitätsverhältnissen voraus, ersetzt aber die Institutionalisierung von Dankbarkeitspflichten durch das Rechtsinstitut des Synallagma als Grund für die Entstehung von Obligationen, die im Falle von Leistungsstörungen eingeklagt werden und auch Fremden gegenüber durchgesetzt werden können. Der Vertrag eignet sich für ein regional breiter streuendes Verkehrsrecht, und er ermöglicht (im römischen Zivilrecht und dann nochmals in der europäischen Rechtsentwicklung des 11./12. Jahrhunderts) eine Separierung von Rechtsschutz durch Strafrecht und durch Zivilrecht. Dabei wurde eine Klage aus Vertrag zunächst nur in wenigen, streng typisierten Fällen gewährt, die Erfindung wurde juristisch gleichsam auf Bewährung freigegeben und dann seit dem Spätmittelalter rasch erweitert.

Oft kann man auch beobachten, daß Formulierungen und damit Legitimierungen erst gefunden werden, nachdem entsprechende Praktiken durchgesetzt und üblich geworden sind. Die Innovation wird dadurch erleichtert, daß sie zunächst namenlos eingeführt wird. So kann man von einem politischen Begriff der »öffentlichen Meinung« erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts sprechen, von seiner europaweiten Durchsetzung sogar erst nach der Französischen Revolution. Aber die eigentliche Innovation lag im Gebrauch der Druckpresse für politische Pamphlete oder auch, im England des 17. Jahrhunderts, für die Verbreitung von Petitionen, die an das Parlament gerichtet waren. Denn schon damit war deutlich gemacht, daß nicht nur der Adressat angesprochen und eine Geheimbehandlung ausgeschlossen war.

Evolutionäre Errungenschaften tendieren dazu, Resultate der Evolution zu zementieren. Man wird sie nicht wieder los. Neue Möglichkeiten, mit Komplexität umzugehen, sind gewonnen

(1931), S. 229-254 (238) spricht von »schlagartiger« Ausbreitung, nachdem man einmal zur Prägung von Kleingeld mit Wertgarantie übergegangen war. Siehe auch Michael Hutter, Communication in F.conomic Evolution: The Case of Money, in: Richard W. England (Hrsg.), Evolutionary Concepts in Contemporary Economics, Ann Arbor 1994, S. m-136.

und andere gesellschaftliche Einrichtungen stellen sich darauf ein. Eine Abschaffung wäre mit weitreichenden destruktiven Auswirkungen verbunden und ist dadurch so gut wie ausgeschlossen. Neuerungen auf dieser Ebene müssen als funktionale Äquivalente einspringen können, und das geschieht typisch nicht in der Form eines kompletten Austausches, sondern eher in der Form einer Ergänzung und Spezialisierung - so wie man neben Geldmünzen dann auch Banknoten und anstelle von Banknoten dann auch staatlich garantiertes Geld und Bankkonten hat.

Oft entspringen wichtige Verbesserungen des Komplexitätsarrangements in Systemen der Notwendigkeit, in einer veränderten Umwelt zurechtzukommen. Im Falle des Alphabets war es anscheinend das Bemühen und eine Verbesserung der Mnemotechnik für wirtschaftliche Leistungen und dann aber auch für orale Texte, vielleicht unter dem Druck der Konkurrenz einer Vielzahl von Sängern und Poeten, das eine Verschriftlichung des gesamten Kulturgutes einleitete. Gerade wenn Restriktionen Komplexitätschancen erschließen, ist mit einem solchen Verfahren zu rechnen, weil im Moment der Neuerung noch gar nicht absehbar ist, was alles man damit anfangen kann, so daß *andere* Gründe vorliegen müssen, die später entfallen können. Typisch findet man in solchen Fällen deshalb eine Eignung der emergenten Struktur für mehrere Funktionen, die aber nicht gleichzeitig verwirklicht sein müssen.[167] Die Evolution profitiert damit von der Möglichkeit, Multifunktionalität im Nacheinander zu realisieren und sie auf diese Weise für funktionale Spezifikation auszunutzen. Im späteren Kontext wird eine schon bekannte Struktur nur noch »cooptiert«.[168]

Schon in der Evolution lebender Systeme ist ein solches Uberwechseln identischer Merkmale von einem in einen anderen An-

167 Vgl. Ernst Mayr, The Emergence of Evolutionary Novelties, in: Sol Tax (Hrsg.), Evolution After Darwin Bd. 1, Chicago i960, S. 349-380. Ernst Vollmer spricht von (für Evolution unerläßlichen) Doppelfunktionen«. Siehe: Die Unvollständigkeit der Evolutionstheorie, in: Ernst Vollmer, Was können wir wissen? Bd. 2, Stuttgart 1986, S. 1-38, S. 24 ff.

168 Diese Formulierung bei Stephen Jay Gould, Darwinism and the Expansion of Evolutionary Theory, Science 216 (1982), S. 380-387 (383).

passungszusammenhang ein keineswegs seltenes, vielmehr typisches Geschehen. Dasselbe gilt für die gesellschaftliche Evolution. Auch hier erscheint es geradezu als der Normalfall, daß die Emergenz evolutionärer Errungenschaften durch Vorentwicklungen, durch »preadaptive advances«[169] begünstigt, ja überhaupt erst ermöglicht wird. Beispiele bieten die Großerrungenschaften aller Kommunikationsmedien. Dasselbe findet man aber in vielen Details. Die für die Anpassung der Haushaltsökonomie an städtische oder auch territoriale Politik so wichtigen Gilden oder Zünfte sind als religiöse Bruderschaften entstanden und haben erst später jene Vermittlungsfunktion übernommen.[170] Eine Semantik der leidenschaftlichen Liebe konnte zunächst nur für außereheliche Beziehungen entwickelt werden, solange die Familienbildung im System der Stratifikation stattzufinden hatte. Erst die Freigabe der Partnerwahl - in Europa freilich begünstigt durch eine schon ältere Vorstellung der Neugründung einer Familie in jeder Generation, durch die Forderung der ökonomischen Selbständigkeit (ersetzbar durch die Genehmigung des Herrn) und durch ein überdurchschnittlich hohes Heiratsalter - konnte der Vorstellung sexuell basierten Liebe die endgültige Funktion einer Ehegrundlage geben. Auf diese Weise kann ein komplexitätsgünstiges Arrangement entstehen und erst nachher entdeckt werden, wozu es sich eignet, wenn es darum geht, es für einen komplexeren Funktionskontext auszunutzen. Die etwas vage Formulierung: »every now and then an evolutionary advance is rewarded by a large increase in numbers«[171], läßt sich mit Hilfe dieser Theorie konkretisieren. Zur unerkannten Einführung von Neuerungen dient vielfach die

169 So formuliert Robert MacAdams, The Evolution of Urban Society: Early Mesopotamia and Prehispanic Mexico, London 1966, S. 41. Zur Herkunft des Begriffs L.Cuenot, L'adaptation, Paris 1925.

170 Vgl. für China und zum Vergleich mit England (denn für das frühmittelalterliche Europa gilt generell dasselbe) Hosea Ballou Morse, The Gilds of China: With an Account of the Gild Merchant of Co-Hong of Canton, London 1909.

171 So J.B.S. Haidane, The Causes of Evolution, New York 1932, S. 153, zit. nach George G. Simpson, The Concept of Progress in Organic Evolution, Social Research 41 (1974), S. 28-51 (46).

Interpretation oder auch die Erfindung von Traditionen.[172] Das vielleicht berühmteste Beispiel ist die protestantische Reformation. Ein anderes wäre die Kritik und Abschaffung der grundherrlichen Gerichtsbarkeit in Frankreich unter dem Gesichtspunkt des »Mißbrauchs« eines an sich zur »Souveränität« des Königs gehörenden Rechts. Man erspart es der Neuerung damit, sich als Neuerung legitimieren und durchsetzen zu müssen. Sie tritt im Gewände einer zu ihr gehörigen Vergangenheit auf.

Evolutionäre Errungenschaften können so wie auf Probe und zumeist ohne Absehen ihrer Tragweite eingeführt werden; und das entspricht der evolutionstheoretischen Prämisse, daß die Koordination von Variation, Selektion und Stabilisierung einem Zufallsfaktor überlassen bleiben muß. Sieht man den Kontext der Emergenz evolutionärer Errungenschaften hinreichend deutlich, lassen sich weitere Bedingungen erkennen. Zu ihnen gehört das »Gesetz der begrenzten Möglichkeiten«.[173] Nur wenn der Bereich von Eignungen, die in Betracht kommen, deutlich eingeschränkt ist, kann man bessere Lösungen von weniger brauchbaren unterscheiden. Theoretisch heißt dies: daß die Entwicklung von evolutionären Errungenschaften nur im Kontext struktureller Folgeprobleme zu erwarten ist - und nicht einfach unter dem Gesichtspunkt besserer Verständigungsmöglichkeiten oder besserer Komplexitätsreduktionen schlechthin. Die damit gegebenen Einschränkungen werden in gewissem Umfang kompensiert durch die Möglichkeit »äquifinaler« Entwicklungen.[174] Ein und dieselbe Errungenschaft kann sich auf

172 Siehe hierzu Eric Hobsbawn / Terence Ranger (Hrsg.), The Invention of Tradition, Cambridge ¡983.

173 Vgl. Goldenweiser a.a.O.; Pitirim A. Sorokin, Social and Cultural Dynamics Bd. IV, New York 1941, S. 76 ff. In der biologischen Evolutionstheorie findet man eine ähnliche Diskussion über die Frage, wie weit ein bereits erreichter Phänotyp die Möglichkeiten weiterer Variation limitiert (Gesetz homologer Variation).

174 Zum Begriff der Aquifinalität vgl. (auf älteren biologischen Grundlagen) Arbeiten von Ludwig von Bertalanffy, etwa: Zu einer allgemeinen Systemlehre, Biologia Generalis 19 (1949), S. 114-129 (12 ff.); ders., Problems of Life, New York i960, S. 142. Der gleiche Gedanke bereits bei Emile Boutroux, De la contingence des lois de nature,

Grund verschiedener Ausgangslagen entwickeln. Denn wenn die Problemlösung sowohl alternativenarm ist als auch mit vielen verschiedenen Situationen kompatibel, also als generalisierte Einrichtung verwendbar, ist es nicht unwahrscheinlich, daß sie mehrfach gefunden wird und deshalb auch einen Ausfall von Trägersystemen überstehen kann.

Dank dieses Zusammentreffens von Begrenztheit möglicher Problemlösungen mit Aquifinalität sind Errungenschaften im Bereich der gesellschaftlichen Evolution diffusionsfähig. Sie können ihren Ursprungskontext überschreiten und anderswo copiert werden. Zu Unrecht hat man dieses Phänomen der Diffusion gegen die Evolutionstheorie ausgespielt. Diffusion setzt Evolution voraus und bezieht sich nur auf die evolutionären Errungenschaften, die dann ihrerseits freilich auch für die Differenzierung der evolutionären Funktionen (man denke an Schrift) Bedeutung gewinnen können. Hierbei ist nicht zu übersehen, daß evolutionäre Errungenschaften oft erst durch Diffusion ihre endgültige Form und Prominenz erhalten. Sie werden im Prozeß der Diffusion empirisch erprobt, abgeschliffen und generalisiert. So haben sich wichtige, in Richtung »homönoia« und Demokratie gehende politische Vorstellungen der Griechen offenbar im Zuge der Koloniebildungen, also im Copieren von Stadtmustern gebildet.[175] Noch offensichtlicher ist dieser Sachverhalt bei der Entstehung phonetischer Schriften im ständigen Copieren und Anpassen an andere Sprachen. Es mag daher durchaus sein, daß die Entdeckung von Ursprungsformen, die rein historische Lineatur, etwa die Suche nach ursprünglichen, autochtonen Staatsbildungen, wenig ergibt, weil die Errungen-

8. Aufl. Paris 1915, S. 13. Vgl. ferner W. Ross Ashby, The Effect of Experience on a Determinate Dynamic System, Behavioral Science 1 (1956), S. 35-42. Auch Parsons baut ihn mit evolutionärem und strukturellem Doppelsinn in seinen Begriff der evolutionären Universalien ein: »I shall designate as an evolutionary universal any organizational development sufficiently important to further evolution that, rather emerging only once, it is likely to be >hit upon< by various systems operating under different conditions« (a.a.O., 1967, S. 491).

175 Vgl. Christian Meier, Die Entstehung des Politischen bei den Griechen, Frankfurt 1980, S. 57ff.

Schaft erst im Diffusionsprozeß die Form gewonnen hat, mit der sie der weiteren Evolution zugrundeliegt.

Für all das ist es eine unerläßliche Voraussetzung, daß das Gesellschaftssystem schon hinreichend komplex ist, um eine *Interdependenzunterbrechung* **zwischen verschiedenen Problemlösungen vorsehen und damit** *zeitliche Verschiebungen* **ermöglichen zu können. So können historisch gerade anfallende Bedingungen genutzt und später als entbehrlich abgekoppelt werden. In diesem Geschehen sind evolutionäre Errungenschaften relative Verfestigungen, die sich im Hinblick auf strukturabhängige Probleme, deren Konstanz vorausgesetzt, bewähren.**

Der Begriff der evolutionären Errungenschaft sagt noch nichts aus über das relative Gewicht der entsprechenden Einrichtungen. Die Landwirtschaft gehört dazu, aber auch der Füllfederhalter, der von der Anwesenheit des Tintenfasses befreit; die Erfindung der Töpferscheibe und die Verlängerung des Familienbewußtseins durch die Erfindung von Großvätern, der Computer und das Fegefeuer zur Überbrückung der Zeitdistanz bis zum Jüngsten Gericht, die Druckpresse, aber auch die (schon vorher eingeführte) Pagination, die Sachregister und leichtere Verweisungen in Büchern ermöglicht. Allein anhand des Begriffs ist kein Überblick zu gewinnen. Wir können gleichwohl die Frage stellen, ob es so etwas gibt wie »epochemachende« Errungenschaften und was sie, wenn es sie gibt, auszeichnet.

Faßt man hierfür die Überlegungen des vorausgegangenen Kapitels über Kommunikationsmedien und des folgenden Kapitels über die Differenzierung der Gesellschaft zusammen, so zeigen sie, daß es in der Tat Strukturen gibt, deren Änderung sehr weitreichende, »katastrophale« Auswirkungen auf die Komplexität des Gesellschaftssystems hat. Es sind dies die *Verbreitungsmedien der Kommunikation* **(erweitert durch Schrift, dann die Druckpresse und heute Telekommunikation und elektronische Datenverarbeitung) und die** *Formen der Systemdifferenzierung* **(Segmentierung, Zentrum/Peripherie-Differenzierung, Stratifikation, funktionale Differenzierung). Für sich allein genommen, ergeben diese Unterscheidungen noch keine Epochenstruktur der Weltgeschichte. Zwar kann man unumkehrbare Sequenzen erkennen (keine Druckpresse vor der Erfindung von Schriften, kein Direktübergang von Segmentierung zu funktionaler Diffe-**

renzierung), aber die Unterscheidungen allein erzwingen keinen bestimmten Prozeßverlauf. Es kann aber durchaus evolutionäre Errungenschaften geben, die dramatische Formveränderungen auslösen - so wenn in eine Gesellschaft, die schon Rangunterschiede kennt, die Vorstellung der Ebenbürtigkeit von Familien eingeführt und damit die Abschließung des Adels eingeleitet wird mit all den Vorteilen zentralisierter Interdependenz. Auf diese Weise entstehen dann, wenn wir so paradox formulieren dürfen, bisher unmögliche Möglichkeiten, deren Nutzung die Gesellschaft nach und nach auf eine Stufe höherer Komplexität bringt.

Wenn also evolutionäre Errungenschaften in diese fundamentalen Strukturen, sei es der Verbreitungsmedien der Kommunikation, sei es der Systemdifferenzierung, eingreifen und den Ubergang von der einen zu einer anderen ermöglichen, entsteht für den Beobachter der Eindruck bestimmter Gesellschaftsformationen, die sich deutlich voneinander unterscheiden. Mit sehr groben Vereinfachungen kann er dann schriftlose und literarische Kulturen unterscheiden oder deutlich stratifizierte Gesellschaften von segmentaren Gesellschaften oder von der modernen Gesellschaft, die auf einer operativen Schließung von Funktionssystemen beruht. Da es aber zwei Bereiche solcher Unterscheidungen gibt, Kommunikationsmedien und Differenzierungsformen, kommt auch dann keine eindeutige Epochenabgrenzung zustande. Man kann sagen, die moderne Gesellschaft beginne im 15. Jahrhundert mit dem Übergang von den spätmittelalterlichen durchorganisierten Großwerkstätten der Manuskriptproduktion zu einer Anfertigung von Texten mit Hilfe der Druckpresse. Oder man kann sagen, die moderne Gesellschaft beginne im 18. Jahrhundert mit der Beobachtung des Zusammenbruchs der Stratifikation und der Neuformierung operativ geschlossener Funktionssysteme. Der Sachverhalt gibt keine eindeutigeren Zäsuren her. Wenn man wissen will, wie die moderne Gesellschaft sich selber historisch abgrenzt, muß man sie deshalb von einer Ebene zweiter Ordnung aus beobachten. Man muß beschreiben, wie sie sich selbst beschreibt.

IX. Technik

Legt man den Begriff der evolutionären Errungenschaften fest auf Bewährung unter der Bedingung steigender Komplexität, rückt er in die Nähe von Sachverhalten, die üblicherweise als Technik bezeichnet werden. Evolutionäre Errungenschaften setzen eine gewisse Abkopplung von vorgegebenen Bedingungszusammenhängen voraus - »amour passion« zum Beispiel eine Abkopplung von Familieninteressen. Dasselbe gilt für Technik. Man kann deshalb so weit gehen, Technik (technology, Technisierbarkeit usw.) als Steigerungsform evolutionärer Errungenschaften aufzufassen, als Herausformung dessen, worauf es vor allem ankommt. Daß romantische Liebe damit mit Technik vergleichbar wird, ja mit Technik auf eine Ebene spezifischer Sondermerkmale gerät, wird zunächst überraschen, und natürlich sollen Verschiedenheiten nicht geleugnet werden; man kann jedoch den Unterschieden durch zusätzliche Unterscheidungen, insbesondere durch Unterscheidung verschiedener Kommunikationsmedien, Rechnung tragen.

Mit der Charakterisierung von Technik als evolutionärer Errungenschaft sind Vorstellungen abgelehnt, die besagen, daß die »Welt«, die »Gesellschaft«, die »Zivilisation« selbst technisch geworden seien.[176] Das ist schwer vorstellbar, wenn das heißen soll, daß nichts anderes als technisch vermittelte Bezüge mehr vorkommt. Daß die Entwicklung der Technik Auswirkungen hat auf das, was als Welt, Gesellschaft, Zivilisation erfahren wird, soll natürlich nicht bestritten sein; aber totalisierende Konzepte können weder begrifflich noch empirisch eingelöst werden. Als Brücke dient uns der Begriff der evolutionären Errungenschaft.

176 Siehe z.B. Wilhelm Berger, Am Punkt der Vollendung: Technikphilosophie nach Martin Heidegger und Gotthard Günther, in: Ernst Kotzmann (Hrsg.), Gotthard Günther - Technik, Logik, Technologie, München 1994, S. 33-54 (33 f.). Auch Hans Jonas, Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation, Frankfurt 1979, spricht von »technologischer Zivilisation«, sieht aber dennoch in der so bezeichneten Gesellschaft Spielraum für eine ethisch motivierte Gegenbewegung.

Es besteht heute wohl Einverständnis darüber, daß die Evolution technischer Errungenschaften nicht einfach als Anwendung von Wissenschaft erklärt werden kann.[177] Einerseits sind viele andere, vor allem ökonomische Faktoren im Spiel, und andererseits ist die Wissenschaft oft, ja zumeist gar nicht in der Lage, zu sagen, wie spezifisch technische Probleme gelöst werden können. Häufig findet man den umgekehrten Fall: daß Fachgebiete wissenschaftlicher Forschung durch Technologieentwicklungen in Gang gesetzt werden (Stahlproduktion — Metallurgie; Computer - Computerwissenschaft). Das heißt nicht, den Beitrag wissenschaftlich erarbeiteten Wissens zu unterschätzen. Er liegt in einer »unique combination of opportunities and constraints«.[178] Er liegt außerdem in der Bereitstellung fachlicher Kompetenz, die den Blick auf Probleme und Alternativen schärft. Aber darin hat man noch kein Rezept für Technologieentwicklungen zur Hand, sondern nur eine evolutionäre Chance, eine Steigerung von Wahrscheinlichkeiten.

Daß technische Arrangements in der gesellschaftlichen Evolution präferiert werden, scheint vor allem damit zusammenzuhängen, daß sie, obwohl es um artifizielle Objekte geht, *Konsens einsparen.* Was funktioniert, das funktioniert. Was sich bewährt, das hat sich bewährt. Darüber braucht man kein Einverständnis mehr zu erzielen. Technik erspart auch, soweit sie Abläufe koordiniert, die stets schwierige und konfliktträchtige Koordination menschlichen Handelns. Was immer die Zufallsursachen technischer Erfindungen sein mögen: die Evolution greift zu und treibt die Strukturentwicklung der Gesellschaft in

177 Vgl. nur Wiebe E. Bijker/Thomas P. Hughes/Trevor J. Pinch (Hrsg.), The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology, Cambridge Mass. 1987. Zu Zusammenhängen auf organisatorischer (und personaler) Ebene siehe Henry Etzkowitz, Academic-Industrial Relations: A Sociological Paradigm for Economic Development, in: Loet Leydesdorff/Peter van den Besselaar (Hrsg.), Evolutionary Economies and Chaos Theory: New Directions in Technology Studies, London 1994, S. 139-151.

178 Nathan Rosenberg, Perspectives on Technology, Cambridge Engl. 1975, S. 5; näher S. 260 ff.

die damit angebahnte Richtung. Daß damit auch Risiken verbunden sein können und daß man die Risiken verschieden beurteilen kann, ist eine späte Einsicht, und manche würden sagen: eine allzu späte Einsicht, die dann nur noch mit Zusatztechniken helfen kann.[179] Durch technische Kopplungen werden Konsensprobleme gespalten in Probleme der Zwecke und Probleme der Mittel bzw. Kosten. Dann kann man relationale Rationalisierungsstrategien entwickeln, also prüfen, ob der Zweck den Aufwand lohnt. Der Evolution von Technik folgt eine darauf eingestellte Strukturierung von Rationalität, und Rationalisierung ist nichts anderes als eine Form der Lösung der offen gebliebenen, gleichsam marginalen Konsensfragen.

Aber: was ist Technik? Eine Durchsicht der Begriffsgeschichte[180] ergibt zunächst, daß das Problem (und damit der Begriff) von Technik immer durch Gegenbegriffe bestimmt war, denen die Aufgabe zufiel, das zu erfassen, wogegen technische Vollzüge ausdifferenziert sind; und wie immer, wenn Bezeichnungen durch Gegenbegriffe bestimmt sind, verrät das die Präsenz eines Beobachters, nach dessen Interessen man fragen kann. Das gilt zum Beispiel besonders deutlich für die Definition von Technik als Organersatz (Gehlen im Anschluß an Kapp[181]). In einer noch religiös und kosmologisch verstandenen Welt wurde Technik von Natur unterschieden. Technik hatte im griechischen Verständnis denn auch Züge des Verletzens einer natürlichen Ordnung an sich, Insistieren auf menschlichem Können gegen die an sich und von selbst werdende Natur. Das konnte durch Fortschrittskonzepte religiös entproblematisiert werden. Seit dieser Zeit wird Technik als etwas »Artifizielles« verstanden.[182] Im

179 Siehe dazu Gerald Wagner, Vertrauen in Technik, Zeitschrift für Soziologie 23 (1994), S. 145-157.

180 Für einen Uberblick siehe Friedrich Rapp, Analytische Technikphilosophie, Freiburg 1978, S. 30 ff.

181 Ernst Kapp, Grundlinien einer Philosophie der Technik (1877), Düsseldorf 1978.

182 Das gilt auch und erst recht (aber keineswegs nur) für die neuzeitliche Tradition - und erspart dann weitgehend die Suche nach einer theoretisch ausgearbeiteten Begrifflichkeit. »Im Zentrum (der zeitgenössischen Literatur über Technik, NX.) steht. . . . der Begriff des Artefakts,

christlichen Denken wurde der Naturbegriff auf eine andere Gegenbegrifflichkeit umgesetzt. Natur wurde von Gnade unterschieden mit der Möglichkeit, die Einheit der Unterscheidung als Gott zu denken. Damit wurde der Technikbegriff frei gegeben mit der Möglichkeit, Technik nun gerade als Imitation einer immer besser zu erkennenden Naturgesetzlichkeit zu entwickeln.

Damit korrespondiert eine seit dem Spätmittelalter zunehmende Umstellung von Was-Fragen auf Wie-Fragen, die durch den Buchdruck, selbst eine als Technik gefeierte Errungenschaft, universell verbreitet wird. Die schöne Welt ist nicht mehr nur Gegenstand religiöser Bewunderung mit Problemen des praktischen Sichzurechtfindens. Ihre Erscheinungsformen lösen die Frage aus, wie sie zustandegekommen sind und wie man entsprechende Effekte selbst erzeugen könne. Man konzipiert in der Frührenaissance diese Umstellung zunächst im Interesse am Wiedergewinnen antiken Wissens und antiker Fertigkeiten. Aber wenn man einmal weiß, wie etwas hergestellt werden kann, kann man auf dieser Basis auch Ziele variieren und sich vornehmen, neue, bisher ungesehene Phänomene zu erzeugen. Die neuzeitliche Wissenschaft formuliert ihr Naturverständnis im Hinblick auf Methode und Experiment; aber auch die Lehre von der Regierungskunst geht von der Frage aus, wie man Herrschaft gewinnen und sich in Machtpositionen halten kann. Durchweg begünstigt die techniknahe Semantik des Vorstellens und Herstellens (Heidegger) die Annahme eines außerhalb stehenden Subjekts, das die technischen Möglichkeiten von außen nutzt, ohne selbst nach Art einer Technostruktur zu fungieren.

So wurde Technik in der frühen Neuzeit als Anwendung von Naturwissen auf menschliche Zwecke begriffen, ja geradezu als Parallelaktion zur göttlichen Schöpfung oder als Copieren der Archetypen, die in der Schöpfung vorgesehen waren. Das machte es möglich, unter der Bezeichnung »Technologie« eine

der (das?, NX.) als Werkzeug, Maschine oder Automat Mittel zur Erreichung nichttechnischer Ziele ist«, liest man bei Wolfgang Krohn, Die Verschiedenheit der Technik und die Einheit der Techniksoziologie, in: Peter Weingart (Hrsg.), Technik als sozialer Prozeß, Frankfurt 1989,8.15-43(15).

darauf bezogene Wissenschaft zu fordern.[183] Erst dieser enge Zusammenhang von Natur und Technik legte die heute übliche Kontrastierung von Technik und Humanität nahe. Für die subjektivistische Philosophie, für die Romantik, für Husserls Phänomenologie, ja noch für Habermas ist diese Kontrastierung entscheidend, und aus ihr folgt eine Technikaversion, eine Charakterisierung von Technik als notwendiges Übel. Die Mahnung lautet, der Mensch dürfe sein Selbstverständnis nicht durch die Technik bestimmen lassen; er müsse gegen die daraus folgenden Abhängigkeiten rebellieren wie gegen Herrschaft schlechthin; er müsse, wolle er seine Menschlichkeit und seine Selbstbestimmung retten, sich aus einer durch Technik und Herrschaft bedingten Entfremdung lösen, sich »emanzipieren«. Noch heute wird auf vielfältige Weise geklagt, daß die Technik nicht genügend kontrolliert werde (wobei bemerkenswerterweise der Markt als Kontrolle unberücksichtigt bleibt oder für nicht ausreichend befunden wird)[184], aber der Klage von rechts und von links liegt keine klare Vorstellung des Problems zugrunde. Die seit einiger Zeit laufenden Bemühungen um Technikfolgenabschätzung verlagern dieses Problem, ohne es gelöst zu haben, in die Zukunft.

Auch die inzwischen klassischen geisteswissenschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Bemühungen um den Gegenstand »Technik«[185] haben sich aus diesen Vorgaben nicht herauslösen

183 Vgl. Wilfried Seibicke, Technik: Versuch einer Geschichte der Wortfamilie um T6X"1 hi Deutschland vom 16. Jahrhundert bis etwa 1830, Düsseldorf 1968, S. 99 ff. Der heutige Gebrauch von Technologie stammt aus dem Englischen und hat mit dieser Tradition nichts mehr zu tun. Damit sind auch die klaren begrifflichen Konturen von »Technologie« verlorengegangen. Vielleicht kann man aber sagen, daß »Technologie« es mit der Anwendung von Techniken auf das Gewinnen und Verwenden von Energie zu tun hat.

184 Siehe für viele: Manfred Mai, Technikblindheit des Rechts - Technikignoranz der Juristen?, Zeitschrift für Rechtssoziologie 13 (1992), S. 257-270.

185 Siehe etwa Hans Freyer, Theorie des gegenwärtigen Zeitalters, Stuttgart 1955; ders., Gedanken zur Industriegesellschaft, Mainz 1970; Friedrich Georg Jünger, Die Perfektion der Technik, Frankfurt 1953;

können.[186] Sie sind entweder von einem Begriff der Kultur oder von einem Begriff der Handlung ausgegangen und haben das Phänomen der Technik damit auf dinghafte Substrate beschränkt bzw. externalisiert. Die Zuspitzung des Begriffs der Technik auf Energieverwendung (und Energie im neuen Sinne verstanden = Arbeit[187]) hat das Auflösevermögen der Begrifflichkeit gesteigert, hat aber an der Gegenbegrifflichkeit im Verhältnis zu humanen Anliegen nichts geändert. Auch und gerade die modernen elektronischen Kommunikationstechnologien beruhen auf einer klaren Trennung der technischen Netzwerke von der Information und damit von der kulturellen Semantik, die mit ihrer Hilfe kommuniziert wird. Die Forschungen über »Künstliche Intelligenz« befassen sich mit der Manipulation von »Symbolen«, nicht mit der Formierung von Sinn.

Inzwischen mehren sich jedoch Anzeichen dafür, daß auch diese Kontrastierung von Technik und Natur oder Technik und Humanität (Technik und Vernunft, Technik und »Lebenswelt« usw.) verbraucht ist. Wenn die Naturwissenschaft selbst den (beobachterunabhängigen) Naturbegriff aufgelöst hat und sich im ökologischen Kontext Technik und Natur auf untrennbare und unprognostierbare Weise mischen, macht es keinen Sinn mehr, Phänomene nach der Unterscheidung Technik/Natur zu ordnen.[188] Technik wird wieder zur Natur, zur zweiten Natur,

Arnold Gehlen, Die Seele im technischen Zeitalter, Hamburg 1957; Helmut Schelsky, Der Mensch in der wissenschaftlichen Zivilisation, Köln-Opladen 1961; Martin Heidegger, Die Technik und die Kehre, Pfullingen 1962.

186 Für einen gerafften Uberblick siehe Bernward Joerges, Soziologie und Maschinerie - Vorschläge zu einer »realistischen« Techniksoziologie, in: Peter Weingart (Hrsg.), Technik als sozialer Prozeß, Frankfurt 1989, S. 44-89 (insb. S. 48 ff. zu Weber, Marx, Sombart und Freyer).

187 Vgl. Herbert Breger, Die Natur als arbeitende Maschine: Zur Entstehung des Energiebegriffs in der Physik 1840-1850, Frankfurt 1982. Zusätzlich müßte auch die Beziehung von Energie und Ökonomie in Betracht gezogen werden, die zum Beispiel für Freuds Theorie eines psychischen Energiehaushaltes grundlegende Bedeutung hatte.

188 Es soll natürlich nicht bestritten werden, daß die Unterscheidung alltagsweltlich nach wie vor Sinn gibt. Ein Bauer, der versuchen wollte, eines seiner Felder mit Pellkartoffeln anzubauen, würde einen Kategorienfehler begehen.

weil kaum jemand versteht, wie sie funktioniert, und weil man dies Verständnis in der Alltagskommunikation auch nicht mehr voraussetzen kann. Wie (und warum?) sollte man gentechnisch produzierte Organismen von anderen unterscheiden? Nur, um kommunizieren zu können, daß man dagegen ist? Zu den Wundern, die Amerika dem 19. Jahrhundert zu bieten hat, zählt Henry Adams »Niagara Falls, the Yellowstone Geysirs, and the whole railway System«.[189]

Auch in anderen Hinsichten sind technische Artefakte einerseits etwas Besonderes, das speziell die moderne Gesellschaft auszeichnet, andererseits aber auch Errungenschaften, die nicht aus sich selbst heraus zu erklären sind. Zahlreiche Detailforschungen über technologische Entwicklungen im 19. und 20. Jahrhundert zeigen, daß das Herausfinden der Formen, die sich endgültig durchsetzen, keineswegs einer Logik der technikimmanenten Verbesserung folgt, sondern sich nur durch die Responsivität des sozialen Umfeldes, durch Inanspruchnahme und Nutzung der Technik erklären läßt.[190] Das besagt zugleich, daß nicht etwa die Technik wie eine anonyme Macht die Gesellschaft beherrscht, sondern daß die Gesellschaft sich selbst in einer nicht rational vorausgeplanten Weise von der Technik abhängig macht, indem sie sich auf sie einläßt. Wenn aber das Leben und Uberleben der Menschheit überdeutlich von Technik abhängen (und dies im positiven wie im negativen, destruktiven Sinne), wird es unplausibel, das eigentlich Menschliche auf die andere Seite der Unterscheidung zu bringen, die den Begriff der Technik definiert. Vor allem die risikoreichen Hochtechnologien, aber auch die Grenzen der Prognosemöglichkeiten von vermeintlich technisch gesicherten Vollzügen verändern das Problembewußtsein. Sie erfordern Sicherungstechnologien, die nur in begrenztem und nicht ausreichendem Umfange maschinell realisiert werden können. Also braucht man einen weiter gefaßten Begriff von Technik, der nicht ausschließlich auf Berechenbarkeit und auf Rationalität in diesem engen Verständnis

189 The Education of Henry Adams: An Autobiography, Boston 1918, S.339*-

190 Siehe neben Bijker et al. a.a.O. auch Alain Gras, Grandeur et Dépendence: Sociologie des macro-systèmes techniques, Paris 1993.

abstellt. Das gilt erst recht, wenn man Handlungsformalisierungen allgemeinerer Art, Regulierungstechniken, konditionale Programmierungen, Kalkulationstechniken etc. einbezieht. Gerade die am Geld orientierte Kalkulationstechnik macht die Entwicklung der Wirtschaft, und zwar schon ihre allernächste Zukunft, unvorhersehbar. Die auf neues Wissen abzielende Forschung wird, gerade wenn sie auf technische Realisationen abzielt, in ihren Effekten unprognostizierbar. Das Problem scheint nun mehr und mehr in der Frage zu liegen, ob und wie bei zunehmendem Technikbedarf die typischen Merkmale von Technik immer noch und immer wieder gesichert sein können. Oder stößt die Technik als Form evolutionärer Errungenschaften an unüberwindbare Grenzen?[191]

Sucht man einen Begriff, der auf diese Situation und dieses Interesse paßt, dann könnte man daran denken, Technik als *funktionierende Simplifikation* **zu begreifen. Dabei kann es sich um Kausaltechnik oder um Informationsverarbeitungstechnik handeln. Bei Kausaltechniken geht es nicht nur darum, daß man die Wirkungen von irgendwie eintretenden Ursachen erkennen und eventuell voraussehen kann; sondern die Ursachen selbst müssen »de-randomisiert«, also dem Zufall entzogen und bei nahezu jedem Weltzustand produzierbar sein.**[192] **Bei Informationsverarbeitungstechnik ist im Grenzfalle an Kalküle, jedenfalls an Konditionalprogramme zu denken, die soweit redundant sind, daß man bei vorgesehenen Informationen wissen kann, was daraufhin zu geschehen hat. In jedem Falle geht es um einen Vorgang effektiver Isolierung; um Ausschaltung der Welt-im-übrigen; um Nichtberücksichtigung unbestrittener Realitäten - seien dies andere Ursachen und Wirkungen, seien es andere Informationen; also um aus der Realität der Welt nicht ableitbare Ein-**

191 Eine Art der Thematisierung dieser Fragestellung läuft heute unter dem Warntitel »Chaos«. Danach sind technische Vollzüge oder auch mathematische Berechnungen von nichteliminierbaren Ungenauigkeiten abhängig, die, langfristig gesehen, Abweichungen vom erstrebten Verlauf erzeugen.

192 Es leuchtet dann auch ein, wie sehr Technikentwicklung von Marktentwicklung abhängt, das heißt von einer Umwelt, in der man alles, was man braucht, kaufen kann und insofern zur Disposition (wenn auch nicht: auf Lager) hat.

schränkungen.[193] Das Funktionieren kann man feststellen, wenn es gelingt, die ausgeklammerte Welt von Einwirkungen auf das bezweckte Resultat abzuhalten. Die maßgebende Unterscheidung, die die Form »Technik« bestimmt, ist nun die zwischen kontrollierbaren und unkontrollierbaren Sachverhalten. Extrem abstrakt formuliert, geht es also um gelingende Reduktion von Komplexität. Es mag im übrigen geschehen, was will: die Technik liefert die beabsichtigten Ergebnisse. Allerdings wissen wir auch und hatten es oben[194] schon notiert, daß die Komplexität selbst sich in keine Reduktion einfangen, in keinem Modell repräsentieren läßt. Auch wenn es funktioniert, muß man immer damit rechnen, daß etwas übrig bleibt. »Gelingende« Reduktion läuft also auf unschädliches Ignorieren hinaus. Auch soll mit diesem *Begriff* von Technik keineswegs bestritten sein, daß der *Einsatz* von Technik zahlreichen sozialen und kulturellen Bedingungen unterworfen ist. Das hat die neuere Techniksoziologie auf vielfache Weise nachgewiesen.

Eine etwas andere, hiermit aber kompatible Technikbeschreibung benutzt die Unterscheidung strikter und loser Kopplung, die wir bereits dem Begriff des Mediums zugrundegelegt hatten. Man sieht heute (im Unterschied zu älteren Vorstellungen über »Naturgesetze«), daß die Stabilität von Organismen ebenso wie von ökologischen »Gleichgewichten« eine Vermeidung strikter Kopplungen voraussetzt; oder in anderen Worten: Robustheit beim Absorbieren von Störungen.[195] Für Technik gilt dagegen die Bedingung strikter Kopplung. Wir beobachten also eine

193 Vgl. auch Niklas Luhmann, Technology, environment and social risk: a Systems perspective, Industrial Crisis Quarterly 4 (1990), S. 223-231.

194 Kap. i, IX.

195 Siehe z.B. Robert B. Glassman, Persistence and Loose Coupling in Living Systems, Behavioral Science 18 (1973), S. 83-98. Für soziale Systeme und sogar für Organisationen gilt dasselbe. Vgl. Karl E. Weick, Der Prozeß des Organisierens, dt. Übers. Frankfurt 1985, insb. S. 163 ff.; ders., Management of Organizational Change Among Loosely Coupled Elements, in: Paul S. Goodman et al. (Hrsg.), Change in Organizations: New Perspectives on Theory, Research, and Practice, San Francisco 1982, S. 375-408. Die ältere Kybernetik (Ashby) hatte von Ultrastabilität gesprochen.

Neuformulierung des alten Problems der Beziehungen von Natur und Technik, und der Vorteil (wie wohl auch das Motiv) dieser Neufassung ist: die Probleme der technischen Intervention in natürliche Systeme bzw. Systemzusammenhänge zu beleuchten. Überspitzt formuliert, legt dies die Vermutung nahe, daß die Vermehrung des Wissens über die Natur nur noch zur Vermehrung des Nichtwissens über die Auswirkungen technischer Interventionen führen kann; und das gilt explizit auch für die Auswirkungen der modernen Medizin.

Stellt man auf strikte (im Unterschied zu loser) Kopplung ab, ist es zunächst unerheblich, auf welcher Materialbasis die Technik funktioniert, wenn sie nur funktioniert. Es mag sich um physikalische, chemische, biologische, neurophysiologische oder auch bewußte Abläufe handeln, sofern sie nur so eingerichtet sind, daß nicht laufend Zwischenentscheidungen erforderlich werden. Man denke an den Zusammenhang der Druckpresse und der Lesetechnik mit ihrer unbemerkt ablaufenden, enorm schnellen Verzahnung von Wahrnehmung und Minimotorik der Augenbewegungen. Gerade Lesen ist ein gutes Beispiel dafür, wie sehr die Unterscheidung Materie/Geist oder Technik/ Mensch in die Irre führt. Das Problem ist vielmehr, wie man in einen automatisierten Prozeß Alternativen und damit Entscheidungsnotwendigkeiten wiedereinführt - wie man zum Beispiel einen Leser dazu bringt, zu merken, daß er gar nicht versteht, was er liest. Eine möglichst störungsfrei geplante und eingerichtete Technik hat genau darin ihr Problem, wie sie wieder zu Störungen kommt, die auf Probleme aufmerksam machen, die für den Kontext des Funktionierens wichtig sind. Und immer, wenn man in technisierte Abläufe Entscheidungsnotwendigkeiten hineinkonstruiert, unterbricht man die strikte Kopplung durch lose Kopplungen.

Technik ermöglicht also (immer unter dem Vorbehalt, daß sie funktioniert) eine Kopplung völlig heterogener Elemente. Ein physikalisch ausgelöstes Signal mag Kommunikation auslösen. Eine Kommunikation mag ein Gehirn dazu bringen, die Betätigung von Schalthebeln zu veranlassen. Und all dies geschieht in (fast) zuverlässig wiederholbarer Weise. Technik wirkt mithin orthogonal zur operativen Schließung autopoietischer Systeme. Das mag erklären, daß die gesellschaftliche Evolution auf Tech-

nik rekurriert, um Kopplungen zwischen dem Gesellschaftssystem und seiner Umwelt sicherzustellen, an die dann interne Prozesse der Informationsverarbeitung und die soziale Technisierung anschließen können. Darin liegt kein Widerspruch zu den Theoremen der Theorie autopoietischer Systeme, denn auch Technik läßt sich nur beobachten und nur einrichten, wenn ein System bestimmt, welche der unzähligen Elemente zu koppeln sind.[196] Technik ist nach all dem ein guter Beleg für unsere Ausgangsthese, daß operative Schließung keineswegs kausale Isolierung bedeutet, wohl aber die Möglichkeit gewährt, systemintern durch Disposition über eigene Elemente Kopplungen mit der Umwelt zu realisieren. Und darin liegt zugleich auch die Möglichkeit, die eigene Empfindlichkeit gegenüber Störquellen aus der Umwelt zu dirigieren mit dem Risiko, daß Wichtiges unbeachtet bleibt.

Im Unterschied zum überlieferten, am Können, Handeln, Entscheiden orientierten Technikbegriff wird damit nicht so sehr der Gewinn neuer Möglichkeiten und im Konzept der technischen Rationalität nicht so sehr die Wahl zwischen Alternativen betont; sondern es geht um Isolierung eines solchen Wahlbereichs. Die Welt - das sind nicht nur die Alternativen, innerhalb derer man annehmen und ablehnen kann. Sondern zunächst ist sie die Wildnis dessen, was gleichzeitig - und schon deshalb unkontrollierbar - geschieht: andere gleichzeitig reale Ursachen und Wirkungen, andere Quellen für Informationen. Gleichzeitigkeit ist Chaos. Die Ablösung von diesem Chaos erfordert daher immer zeitliche und räumliche Distanzierungen.[197] Und

196 Siehe von ganz anderen, netzwerktheoretischen und sozialkonstruktivistischen Ausgangspunkten her auch John Law, Technology and Heterogeneous Engineering: The Case of Portuguese Expansion, in Bijker et al. a.a.O. S. 111-134 (131): »... >nature< reveals its obduracy in a way that is relevant only to the network when it is registered by the system builders.«

197 Vielleicht im Sinne von time-space-distantiation - einen Begriff, den Anthony Giddens gern benutzt, allerdings nur zur Charakterisierung der Moderne. Siehe: The Consequences of Modernity, Stanford Cal. 1990, insb. S. 14 f., 17 ff.

vor aller Bildung technischer Formen, die in diese zeitlich-räumlich konstruierte (entchaotisierte) Welt eingelassen werden können, kommt es darauf an, Systeme zu bilden, die sich von jenen anderen Realitäten distanzieren, die sie als Umwelt behandeln können.

Dieser Begriff von Technik scheint auf den ersten Blick zu weit zu sein. Zum Beispiel läßt sich passionierte Liebe unschwer als funktionierende (aber dann dem Chaos ausgesetzte) Simplifikation begreifen. Aber: dies war ja in einer Art mitlaufender Thematisierung immer schon mitgesehen worden; man denke nur an das Don-Juan-Thema. Man muß nur den Begriff der Technik von jeder humanistischen Gegenbegrifflichkeit ablösen, denn diese Veränderung des Begriffs soll ja gerade die Möglichkeit bieten, neue Zusammenhänge zu sehen.[198] Mit der Form von Technik sind verschiedene Vorteile verbunden. Dazu gehören: Erweiterung des Bereichs möglicher Optionen; Vergleichbarkeit und Wiederholbarkeit desselben in verschiedenen Situationen; damit verbunden: Möglichkeit, Erfahrungen zu sammeln, zu lernen, zu verfeinern, also die Möglichkeit, eine Anfangsentdeckung in eine nicht mehr verbesserbare Form zu bringen; ferner: die Bestimmbarkeit von Fehlern - sei es im design, sei es in der Operation; weiter: die Beschränkbarkeit des Input auf das Benötigte, also die Planbarkeit und Rationalisierbarkeit der Ressourcenzuweisung; und schließlich vor allem: ein gewisses Maß der systemeigenen Kontrolle über die Außenbeziehungen, die das System sieht, mit der Umformung von Risiken der Ausdifferenzierung in Risiken der Technik. Durch Technisierungen werden mithin Generalisierungen und Spezifikationen in spezifischer Weise kombiniert, nämlich die Verwendbarkeit in sehr verschiedenen Situationen und in oft sehr verschiedenen Zweckzusammenhängen bei hoher Genauigkeit der Spezifikation von Funktionsbedingungen, Reparaturmöglichkeiten, Ersatznotwendigkeiten. Die Reichweite einer technischen Entwicklung - man denke etwa an den Computer oder an die Laser-Technik - kann dann bestimmt werden durch das Ausmaß der Generali-

198 Und um nochmals daran zu erinnern: man kann natürlich die sich ergebenden Ähnlichkeiten durch hinzugesetzte Unterscheidungen (hier: von Kommunikationsmedien) wieder auflösen.

sierung und Diversifikation bei noch bestehender Spezifikation und Funktionssicherheit.

Wir wollen nicht von Evolution der Technik sprechen. Die technischen Entwicklungen orientieren sich an vermeintlichen Verbesserungen und kommen sehr viel schneller zustande, als es für Evolution typisch wäre. Man denke an den gegenwärtigen Gebrauch gentechnisch veränderter Organismen. Zur Evolution im strengen Sinne kommt es erst, wenn die technischen Errungenschaften in eine natürliche oder gesellschaftliche Umwelt eingefügt werden, ohne daß man voraussehen kann, was daraufhin geschieht.

Die Bedeutung der Technik für die gesellschaftliche Evolution läßt sich zurückführen auf ein sehr spezifisches Verhältnis von Redundanz und Varietät, das seinerseits die gesellschaftliche Kommunikation beeinflußt.[199] Es werden artifizielle Redundanzen geschaffen (es funktioniert oder es funktioniert nicht) mit daran anschließender Varietät. Es werden neue Ziele, neue Werte, neue Kalkulationen, neue Fehler möglich. Mehr und mehr Kommunikation kann sich auf ein Ausloten dieser spezifischen Art der Steigerung von Redundanz und von Variation beziehen und sich an entsprechenden Erfolgen inspirieren. Aber die Urteile über Rationalität bleiben gebunden an genau diese Steigerungsform und können nicht auf gesamtgesellschaftliche Rationalität hochgerechnet werden. Das mag immer wieder eine Technikkritik motivieren, die jedoch ihrerseits hilflos wirkt, wenn die Gesellschaft Gründe (zum Beispiel militärische oder wirtschaftliche) hat, die Exploration technischer Möglichkeiten zu bevorzugen.

In den letzten beiden Jahrhunderten ist die Technikentwicklung enorm beschleunigt worden, vor allem aber ist sie durch eine Zäsur markiert, die der Einsatz von Computern mit sich bringt. Das Maschinenkonzept des 19. Jahrhunderts war an Energie-

199 Nicht zwingend, wird man zugeben müssen, wenn man den Ideenreichtum der griechischen Intellektuellen, Mathematiker und Philosophen vergleicht mit dem sehr selektiven Ausmaß technischer Realisierungen (Architektur, Theaterbau, der Tunnel des Eupalinos, Militärmaschinen mit zum Teil heute unbekannten Formen der Berechnung).

einsparung und Zeitgewinn orientiert gewesen. Ihm lag ein erweitertes Handlungsschema zugrunde. Es beruhte auf der Vorstellung des menschlichen Körpers als Arbeitsenergie und auf der Möglichkeit, den Transport von Dingen und Körpern zu beschleunigen. Das hat, wie oft gezeigt, in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zur Entwicklung einer maschinenbasierten Großindustrie geführt. Der Computer hat, wie erst in jüngster Zeit deutlich wird, dies Konzept grundlegend geändert. Er hat die Technik von Körpern und Dingen auf Zeichen verlagert, deren Sinn darin besteht, andere Zeichen zugänglich zu machen.[200] Das Zeitproblem liegt nicht mehr in der Notwendigkeit von Transporten, sondern in der Notwendigkeit einer Sequenz von Befehlen, die erforderlich sind, um die unsichtbare Maschine im Computer arbeiten zu lassen und ihre Ergebnisse sichtbar zu machen. Auf der Ebene eines universellen Maschinenverbundes gibt es dann eine Gleichzeitigkeit, die aber durch Benutzeranfragen in Orte und Zeitpunkte aufgelöst werden muß. Die Eindeutigkeit der maschinellen Schaltvorgänge wird in die Mehrdeutigkeit (Sinnhaftigkeit) der Verwendungszusammenhänge zurücktransformiert. Damit verlieren die alten Probleme des Energiesparens und des Zeitgewinns nicht jede Bedeutung, aber sie sind weder für die weitere Technikentwicklung noch für deren gesellschaftlichen Auswirkungen entscheidend.

Zumeist abhängig von Computern, aber auch unabhängig von ihnen, gibt es außerdem Tendenzen, die Simplifikationen der Technik zu benutzen, um hochkomplexe technische Systeme zu bauen, die zwar konstruiert sind, aber im Falle von Störungen schwierige Probleme der Analyse und Interpretation des Vorfalls aufwerfen. Da die Technik kontinuierlich funktioniert, treten die Folgen einer Störung oft an ganz anderen Stellen im System auf und können sich kaskadenhaft vermehren. Die Kontrolle der technisierten Abläufe kann sich dann nicht auf Korrektur fehlerhaften Verhaltens oder auf Aussonderung feh-

200 Üblicherweise spricht man nicht von Zeichen, sondern von Symbolen. Im Grunde paßt weder der eine noch der andere Begriff, wenn man die traditionellen Bedeutungen beibehält. Auch das zeigt die Reichweite der Veränderung an. Vielleicht sollte man von Formen sprechen.

lerhafter Produkte beschränken; es wird daher auch immer schwieriger, sie in der Form hierarchischer Aufsicht zu organisieren.[201] Es braucht mehr Intelligenz, und vor allem bei unerwarteten Vorfällen rasch verfügbare Intelligenz, um Schäden abzuwenden. Weder über komplexe Regelsysteme, die dann extrem selten zum Zuge kommen, noch über Anfrage höheren Orts sind diese Probleme zu lösen. In die Systeme müssen von vorherein Fehlertoleranzen oder, wenn es um Gefahren geht, redundante Sicherungen eingebaut werden.

Die universelle Verbreitung und die konkrete Präsenz von Technologien bieten die beste Erklärung dafür, daß heute so viel von »Innovation« geredet wird.[202] Die Beobachtung funktionierender Technik ist eine wichtige Quelle für Ideen, was und wie man es anders machen könnte. Das erklärt zum Beispiel den oft festgestellten Einfluß von Praktikern und Kunden auf technische Entwicklungen. Selbst Organisationen werden, wenn es um Innovation geht, wie funktionierende Technologien betrachtet. Die konsolidierte Vergangenheit ist als durchsichtige Gegenwart präsent und regt dazu an, zu überlegen, wie man durch Änderungen bessere Ergebnisse erzielen könnte. Über den Begriff der Innovation wird diese Möglichkeit in eine allgemeine gesellschaftliche Empfehlung hochtransformiert. Retrospektiv behandelt man dabei die vorhandenen Abläufe wie eine realisierte Technologie, die noch gewisse Defekte oder Verbesserungsmöglichkeiten aufweist. Wenn man von technologischen Realisierungen abstrahiert, verliert zugleich der Begriff der Innovation seinen Halt und nimmt eine ideologische Form an, die meint, Neues sei besser als Altes.

Inzwischen hat sich die Gesellschaft an Technik gewöhnt. Damit

201 »Obtrusive controls«, liest man bei Karl E. Weick, Technology as Equivoque: Sensemaking in New Technologies, in: Paul S. Goodman / Lee S. Sproull et al., Technology and Organizations, San Francisco 1990, S. 1-44 (34), ... require more observables than are ordinarily présent with new technologies.«

202 Norman Clark/Calestous Juma, Long-Run Economies: An Evolutionary Approach to Economic Growth, New York 1987, benutzen zum Beispiel die Begriffe innovation und technological change gleichsinnig.

ist nicht gesagt, wie man zuweilen liest[203], daß die Gesellschaft selbst zu einer Art Technologie geworden ist. Eine solche These wäre empirisch leicht zu widerlegen. Sie widerspricht auch jeder Alltagserfahrung. Nur die Abhängigkeit von funktionierender Technik hat zugenommen mit der Folge, daß ein Zusammenbruch der Technik (insbesondere der Energieversorgung) auch zu einem Zusammenbruch der uns vertrauten Gesellschaft führen würde. Die Technikentwicklung hat, anders gesagt, zu zahllosen *nichtnatürlichen Selbstverständlichkeiten* geführt. Wir gehen davon aus, daß das Wasser nachläuft, wenn wir die Toilettenspülung betätigen. Das wiederum hat eigentümliche Abhängigkeiten zur Folge. »Je mehr Optionen wir uns erschließen, desto weniger steht das institutionelle (und hier wäre einzufügen: vor allem das technische) Gerüst, mit dessen Hilfe wir sie uns erschließen, selbst zur Option«.[204] Genauer kann dieser Sachverhalt mit Hilfe des Begriffs der *strukturellen Kopplung* beschrieben werden. Das heißt: in allen *gegenwärtigen* Operationen muß die gesellschaftliche Kommunikation Technik voraussetzen und sich auf Technik verlassen können, weil in den Problemhorizonten der Operationen andere Möglichkeiten nicht mehr zur Verfügung stehen. Und der Zeitbedarf der Ablösung von Technik durch Einleitung regredierender Entwicklungen wäre derart groß und die sachlichen Konsequenzen wären derart gravierend und im einzelnen unabschätzbar, daß eine Umstellung auf andere Außenhalte der Gesellschaft praktisch ausgeschlossen ist.

Diese Abhängigkeit von Technik hat zur Folge, daß die strukturelle Kopplung von physikalischer Welt und Gesellschaft nicht mehr mit dem Begriff der Natur erfaßt werden kann, so als ob es eine in der Natur fundierte analogia entis gäbe. An die Stelle

203 Siehe z. B. Kurt Klagenfurt, Technologische Zivilisation und transklassische Logik: Eine Einführung in die Technikphilosophie Gotthard Günthers, Frankfurt 1995, S. 19 zum Stichwort »technologische Zivilisation«. Vgl. auch Ernst Kotzmann (Hrsg.), Gotthard Günther - Technik, Logik, Technologie, München 1994, insb. S. 33 f.

204 So Claus Offe, Die Utopie der Null-Option: Modernität und Modernisierung als politische Gütekriterien, in: Johannes Berger (Hrsg.), Die Moderne - Kontinuität und Zäsuren, Sonderband 4 der Sozialen Welt, Göttingen 1986, S. 97-117 (104).

des Naturbegriffs treten in diesem Zusammenhang die Doppelbegriffe Energie/Arbeit und Energie/Ökonomie. Die Technik konsumiert Energie und leistet Arbeit und verbindet auf diese Weise die physikalischen Gegebenheiten mit der Gesellschaft. Wie immer, so dient auch diese strukturelle Kopplung der Kanalisierung von Irritationen. Die Technik selbst definiert und verändert die Grenzen der Umwandlung von Energie in Arbeit. Die Risiken, auf die man sich dabei einlassen muß, nehmen zu, und die Zukunft hängt von Techniken ab, die derzeit noch nicht zur Verfügung stehen.

Die sozialen Konsequenzen dieser durch Technik ausgelösten und durch organisiertes Entscheiden verstärkten Umstellung auf Risiken lassen sich kaum überschätzen. Die evolutionäre Errungenschaft Technik wird in eine Gesellschaft eingeführt, die darauf weder strukturell noch semantisch vorbereitet ist. In allen Gesellschaften ist zwar die Zukunft in der jeweiligen Gegenwart noch ungewiß. In älteren Gesellschaften konnte diese Ungewißheit jedoch als von außen kommende Gefahr vergegenwärtigt werden. Das führte zur Prämiierung sozialer Solidarität[205], die gleichsam ein Sicherheitsnetz für die Bewältigung etwaiger Gefahren bot. Wenn es dagegen um Risiken geht[206], die die Gesellschaft sich durch Entscheidungen einhandelt, die als rational gelten, weil sie notwendig sind, um Gelegenheiten zu nutzen oder um Schlimmeres zu verhüten, kommt es zu genau entgegengesetzten Konsequenzen. Es kommt dann zu Konflikten zwischen Entscheidern und Betroffenen, zwischen den zumeist in Organisationen errechneten Risikokalkulationen und den davon Ausgeschlossenen, die von etwaigen Folgen betroffen

205 Wenngleich nicht unter diesem Begriff, der erst im 19. Jahrhundert in Mode kommt. Dazu Giuseppe Orsi et al. (Hrsg.), Solidarität, Rechtsphilosophische Hefte IV, Frankfurt 1995. In der alteuropäischen Semantik hätte man eher von philia/amicitia gesprochen.

206 Zur Unterscheidung Gefahr/Risiko ausführlicher Niklas Luhmann, Risiko und Gefahr, in ders., Soziologische Aufklärung Bd. 5, Opladen 1990, S. 131-169; ders., Soziologie des Risikos, Berlin 1991, insb. S. 9 ff. Vgl. auch Klaus Peter Japp, Soziologische Risikotheorie: Funktionale Differenzierung, Politisierung und Reflexion, Weinheim 1996, S. 61 ff. u.ö.

sind. Denn was für die Entscheider ein Risiko ist, ist für die gegebenenfalls Betroffenen eine von außen kommende Gefahr, die aber in der Gesellschaft selbst, eben in der Entscheidung, ihren Ursprung hat und darauf zugerechnet wird.

Solange Solidarität benötigt wird und gefragt ist, orientiert man sich an absoluten Kriterien, deren soziale Bedingtheit nicht thematisiert wird. Das sind Kriterien mit religiösem, moralischem oder tribalem (ethnischen) Gehalt. Auch sie wirken sozial diskriminierend, aber so, daß nach konform und abweichend unterschieden wird und Abweichende als ungläubig, als Barbaren, als Heiden, als »saraceni« oder später dann als unvernünftig ausgeschlossen und ausgestoßen werden können. Ihnen gegenüber gibt es weder Solidarität noch moralische Verpflichtungen. Die Umstellung auf Risikoperspektiven ändert diese Form der Diskriminierung radikal. Jetzt liegen die Perspektivendivergenzen in der Gesellschaft. Sie spalten im Hinblick auf die Zukunft die Gesellschaft mit jeweils wechselnden Besetzungen in Entscheider und Betroffene; und was für die einen rational ist, ist für die anderen ein überzeugender Grund für Protest und Widerstand. Auch jetzt gibt es noch neu sich bildende Solidaritäten, aber sie nehmen fundamentalistische Züge an. Sie entstehen im Bewußtsein des eigenen religiösen oder ethnischen Anderssein; aber dies in einer Weltgesellschaft, von der man sich, was Kommunikation, Versorgung und eben auch Technik angeht, abhängig weiß. Außerdem sprengen technische Verkettungen in Massenproduktion, Verkehr und Versorgung mit Energie und Information die traditionellen regionalgesellschaftlichen Grenzen. Neben und im Zusammenwirken mit Raumgrenzen auflösender funktionaler Differenzierung gehören Technikentwicklungen zu den wichtigsten Bedingungen, die ein »global System« in der Form einer Weltgesellschaft unausweichlich gemacht haben.[207] Das heißt in unserem Zusammenhang, daß man bei der Bewältigung von Technikfolgenproblemen immer weniger auf ethnische oder nationale Solidaritäten oder Interessenbündelungen rechnen kann. Politisch gesehen gibt es völlig neue Droh- und Sank-

207 Vgl. (noch im Sinne größerer regionaler Komplexe) James D. Thompson, Technology, Polity, and Societal Development, Administrative Science Quarterly 19 (1974), S. 6-21.

tionspotentiale, die darin bestehen, daß Regionen von den Vorteilen technischer Versorgung abgeschnitten oder umgekehrt: die Mitwirkung an ökologisch kontrollierten oder weniger riskanten Technikentwicklungen verweigern.

Wohlwollende Beschreibungen sprechen von Pluralismus oder von postmoderner Vielfalt der Diskurse. Aber damit wird nur die Sozialdimension thematisiert. Es ist jedoch nicht zu verkennen, daß die Wurzeln des Problems in der Zeitdimension und speziell in unterschiedlichen Formen der Vergegertwärtigung von Zukunftsungewißheit liegen. Die Technik ermöglicht und erzwingt Entscheidungen, die über eine ungewisse Zukunft disponieren, und es ist nicht zu erwarten, daß man dafür Solidarität oder auch nur gemeinsame Wertorientierungen gewinnen könnte.

Im evolutionstheoretischen Kontext entspricht diesem Technikverständnis ein Verzicht auf adaptionistische Konzepte. Technik ermöglicht keine immer bessere Anpassung der Gesellschaft an ihre Umwelt, wie sie ist. Sie dient mit der Vermehrung von Optionsmöglichkeiten der Entfaltung der Eigendynamik des Gesellschaftssystems. Deshalb bleibt der Begriff völlig offen für die Frage, wie es weitergeht. Warnzeichen im Bereich der riskanten Hochtechnologien sind nicht mehr zu verkennen. Erst recht bleibt fraglich, ob sich angesichts der durchgehenden Energieabhängigkeit der gesamten Technik immer wieder Techniken finden werden, die eine ausreichende Energieversorgung garantieren.[208] Und es ist nicht auszuschließen, daß bei einer weiteren Evolution der Technik das Chaos die Technik einholen wird.

Deshalb führen Technikbegriffe, die im Gegenbegriff auf Natur oder auf Geist oder Mensch abstellen, heute nicht weiter. Die eigentlich spannende Frage ist vielmehr, ob die Errungenschaften der Technik nach einer Logik der Evolution irreversibel sind und jeder Ausfall daher nur durch neue Techniken kompensiert werden kann; oder ob Technik wie ein Vorrat von Möglichkeiten zu begreifen ist, auf die man bei Bedarf jederzeit wieder

208 Diese Frage wurde schon im 19. Jahrhundert diskutiert. Siehe W. Stanley Jevons, The Coal Question: An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of our Coal-mines (1865), zit. nach der 3. Aufl. (1906), Nachdruck New York 1965, insb. S. 158 ff.

zurückgreifen kann. Unter derzeit gegebenen ökonomischen Bedingungen spricht viel für Irreversibilität, gegeben die Knappheit der Ressourcen und die unübersehbar hohen Kosten einer Rückentwicklung (im Vergleich zu besser kalkulierbaren Chancen und Kosten einer Neuentwicklung). Aber dies sind ökonomische Argumente, von denen heute niemand sagen kann, ob sie einer künftigen Evolution des Gesellschaftssystems standhalten oder durch Notwendigkeiten ausgeschaltet werden, wenn die Energie zur Versorgung der Technik nicht mehr ausreicht.[209]

Im Zeitalter der Dampfmaschine war nicht der Dampf das Problem gewesen, sondern die Maschine. Dies scheint sich zu ändern, wenn mehr und mehr die Betriebsbedingungen der Technik und mit ihnen die Erzeugung von Energie zum Problem werden wird. Die jetzt erforderliche Kosmologie war schon mit dem Entropiegesetz angezeigt. Für die Gesellschaftstheorie und ihren Begriff der Evolution liegt das entsprechende Problem in der Reproduktion unwahrscheinlicher Strukturen.

X. Ideenevolutionen

Bisher hatten wir von gesellschaftlicher Evolution im Singular gesprochen, ungeachtet der Tatsache, daß es in älteren Zeiten viele Gesellschaften gegeben hat, die nach der Art einer Spezies oder Population miteinander evoluierten und gleichsam den variety pool für die gesellschaftliche Evolution darstellten. Davon zu unterscheiden ist die Frage, ob es innerhalb eines Gesellschaftssystems noch weitere Evolutionen geben kann, also weitere Anwendungsfälle von ungeplanten Strukturänderungen mit Hilfe einer Differenz von Variation, Selektion und Restabilisierung. Wenn es solche Evolutionen gibt, müßte man, da sie in der Gesellschaft nicht unabhängig von der Gesellschaft stattfinden können, ein Verhältnis der Co-evolution annehmen und die

209 Die Voraussetzungen und Grenzen einer wirtschaftswissenschaftlichen Analyse werden sichtbar bei Richard L. Gordon, An Economic Analysis of World Energy Problems, Cambridge Mass. 1981.

Theorie der gesamtgesellschaftlichen Evolution auf diese weitere Komplikation einstellen.[210]

Die Unterscheidung von Verbreitungsmedien der Kommunikation und Formen der Systemdifferenzierung führt dazu, diese Frage in zwei verschiedene Unterfragen zu spalten. Das Thema dieses Abschnittes ist: ob die Absonderung schriftlicher Kommunikation Anlaß zu einer eigenständigen Evolution der schriftlich fixierten, tradierten und eben dadurch variablen Semantik gibt.[211] Wir wollen dies als »Ideenevolution« bezeichnen.[212] Im nächsten Abschnitt werden wir dann der Frage nachgehen, ob es eine eigenständige Evolution auch auf der Ebene gesellschaftlicher Teilsysteme geben kann. Für beide Fragen ist der gegenwärtige Wissensstand mehr als dürftig.

Die Abspaltung einer besonderen Ideeneyolution geht, ungeachtet der konkreten historischen Bedingungen ihrer Ermöglichung, letztlich auf den Unterschied zwischen Operation und Beobachtung zurück. Da alle Beobachtungen sich nur in der Form des faktischen Operierens (hier: Kommunizierens) verwirklichen können, kommt es auf dieser Ebene zu einer operativen Schließung des Gesellschaftssystems mit der Möglichkeit von evolutionär divergierenden Strukturbildungen. Diese werden durch weitere operative Schließungen innerhalb des opera-

210 Anhand konkreter Fallstudien sind solche Probleme der Co-evolution behandelt in: Niklas Luhmann, Gesellschaftsstruktur und Semantik, 4 Bde., Frankfurt 1980, 1981, 1989, 1995.

211 Es geht also *nicht,* das sei zur Klarstellung angemerkt, um die allgemeine Bedeutung von »Kultur« für gesellschaftliche Evolution. Dazu hatten wir bereits oben S. 410 Stellung bezogen. Und es geht auch nicht um die Entwicklung von kulturellen Artefakten schlechthin, etwa von Markierungen, die wir heute als Stile bezeichnen würden. Speziell hierzu (mit dem Ausdruck Evolution, aber ohne evolutionstheoretischen Apparat) Margaret W. Conkey, Style and Information in Cultural Evolution: Toward a Predictive Model of the Paleolithic, in: Charles L. Redman et al. (Hrsg.), Social Archeology: Beyond Subsistence and Dating, New York 1978, S. 61-85.

212 Im 19. Jahrhundert hätte man eher von *kultureller* Evolution gesprochen und diese von der Evolution von *Populationen* unterschieden. Siehe z.B. Edward B. Tyler, Primitive Culture, 2 Bde., London 1871.

tiv geschlossenen Gesellschaftssystems in Gang gebracht. Wir werden das unter dem Gesichtspunkt der Systemdifferenzierung im nächsten Kapitel ausführlicher behandeln. Andererseits ist Kommunikation nur als beobachtende Operation möglich. Sie ist darauf angewiesen, daß der Sinn der Differenz von Mitteilung und Information verstanden und damit für weitere Kommunikation aufbereitet wird. Auch Beobachtungen sind durchaus *reale* **Ereignisse, also Operationen. Sie können sich nur in operativ geschlossenen Systemen anschlußfähig realisieren. Andernfalls kämen sie gar nicht vor. Ihr Realitätswert liegt deshalb nicht, wie die gesamte an Erkenntnis interessierte Tradition annahm, in der Realität ihrer Gegenstände, die entweder wahr oder unwahr, entweder zutreffend oder unzutreffend beobachtet und beschrieben werden. Sie liegt vielmehr** *ausschließlich in der Realität der Beobachtungsoperationen selbst,* **das heißt im Austesten eines Widerstandes, der nicht in einer gegenständlichen Außenwelt liegt,** *sondern ausschließlich in der rekursiven Vernetzung der Systemoperationen selbst.* **Man könnte auch sagen: im erfolgreichen Abarbeiten von Irritationen, die als solche noch keine Informationen über die Umwelt enthalten.**

So wie Beobachtungen Operationen besonderer Art sind und darin ihre Realität haben, so sind Semantiken Strukturen besonderer Art. Man muß deshalb, im Anschluß an die Unterscheidung zwischen Operation und Beobachtung, die entsprechenden Strukturen unterscheiden: die Strukturen der Systemdifferenzierung und die semantischen Strukturen, die bewahrenswerten Sinn identifizieren, festhalten, erinnern oder dem Vergessen überlassen. Als Beobachtungen sind die Operationen, die Semantiken kondensieren und konfirmieren, für ihr eigenes Operieren blind. Denn sie können nicht sich selbst beobachten, ohne damit auf die Paradoxie der Einheit des Differenten aufzulaufen.[213] **Andererseits kann die Tatsache, daß Operationen Differenzen produzieren, von einem Beobachter beobachtet und beschrieben werden; und das gilt auch für Dif-**

213 Vgl. Heinz von Foerster, Das Gleichnis vom blinden Fleck: Über das Sehen im allgemeinen, in: Gerhard Johann Lischka (Hrsg.), Der entfesselte Blick: Symposion, Workshops, Ausstellung, Bern 1993, S. 14-47.

ferenzen, die durch andere Beobachtungsoperationen erzeugt werden.[214] **Das Verhältnis von Operation und Beobachtung ist mithin doppelt zirkulär, und die beiden Zirkel bleiben durch Latenzen getrennt. Einerseits sind Beobachtungen Operationen, die die operierenden Systeme autopoietisch reproduzieren, sich aber nicht selbst beobachten können. Und andererseits lassen sich** *alle* **Operationen durch darauf abzielende Beobachtungen beobachten, denn sonst wüßten wir nichts von ihnen.**

Dieser Doppelzirkel wirkt sich bei der Morphogenese, beim evolutionären Aufbauen, Diversifizieren und Abbauen von Strukturen aus. Auf operativer Ebene entstehen Systemdifferenzierungen, die die Ausdifferenzierung des Gesellschaftssystems im Inneren fortsetzen und mit Komplexität anreichern. Auf semantischer Ebene entstehen Strukturen, die das Beobachten und Beschreiben dieser Resultate von Evolution steuern, das heißt: mit Unterscheidungen versorgen. Die Semantik benötigt Latenzen. Ihre eigene Selbstbeschreibung muß das, was sie beschreibt, unterscheiden, ohne dabei die Einheit des Unterschiedenen in die Beschreibung einbeziehen zu können. Dies hat zur Folge, daß sich Divergenzen einstellen zwischen der Evolution der Systemdifferenzierung und der Beschreibung ihrer Resultate. Die Strukturbrüche, die die Evolution neuer Formen von Systemdifferenzierung erzeugt, werden im Umbruch selbst nicht beobachtet und beschrieben, weil nicht miterfaßt werden kann, wie sich das Neue unterscheidet. Die Semantik gewährt der strukturellen Innovation eine gewisse Schonzeit, bis sie soweit gefestigt ist, daß sie als Ordnung aus eigenem Recht behauptet werden kann. Und auch sonst gibt es zahlreiche zeitliche Inkongruenzen zwischen systemstruktureller und semantischer Evolution - unter anderem auch der Art, daß in der Semantik Ideenerfindungen gelernt und getestet werden, bevor sie im strukturellen Kontext von Ausdifferenzierungen eingesetzt werden.[215]

214 Hierzu Niklas Luhmann, Wie lassen sich latente Strukturen beobachten? in: Paul Watzlawick / Peter Krieg (Hrsg.), Das Auge des Betrachters - Beiträge zum Konstruktivismus: Festschrift Heinz von Foerster, München 1991, S. 61-74.

215 Ein Beispiel dafür habe ich vorgestellt in: Niklas Luhmann, Liebe als Passion: Zur Codierung von Intimität, Frankfurt 1982.

Dieser Überlegungsgang führt zu der Frage, ob man auch im Bereich der semantischen Strukturen von Evolution sprechen kann und was die gesellschaftsgeschichtlichen Bedingungen gewesen sind, die eine Eigendynamik von Ideenevolution freigesetzt haben.

Geht man davon aus, daß im Kontext des autopoietischen Sozialsystems Gesellschaft Kommunikation dazu dient, Kommunikation zu reproduzieren, muß man mit Situationen rechnen, in denen die bisherige Weise, dies geschehen zu lassen, nicht mehr genügt. Strukturen werden als Tradition reproduziert, aber die aktuellen Bedingungen lassen erkennbar werden, daß die traditionsbestimmten Strukturbeschreibungen nicht mehr passen. Es entsteht eine Diskrepanzerfahrung: Die Möglichkeiten gegenwärtiger Reproduktion tragen nicht mehr das, was zu reproduzieren ist.[216] **Zeitbrüche führen zu einer sachlichen Differenzierung. Aus solchen Anlässen werden Unterschiede zwischen Sozialstruktur und Semantik sichtbar. Die Semantik gerät damit unter Anpassungsdruck, sie ermöglicht aber auch die vorzeitige Fixierung von Ideen, die erst später sozialen Funktionen zugeordnet werden.**[217]

Das kann nur geschehen, wenn genügend Gedächtniskapazitäten gegeben sind, wenn also die Gesellschaft in ausreichendem Maße über Schrift verfügt. In der Ideenevolution markierten die Erfindung und Verbreitung von Schrift den Ausgangspunkt für eine eigenständige Evolution und der Buchdruck die Zäsur, die tiefgreifende semantische Umstellungen auslöst. Vor der Einführung von Schrift ist Sinn so konkret instituiert, daß es die spezifische Form der Stabilität (eben schriftliche Fixierung) nicht gibt, an der eine Sonderform von Variation ansetzen kann. Die semantischen Strukturen ändern sich durch Adaptierung ihres Gebrauchs an Situationen und durch Vergessen. Soweit es schriftlich fixierte Ideen schon gibt, können diese nur störend

216 Eine gute Fallstudie hierzu ist Aldo Schiavone, Nascita della Giurisprudenza: Cultura aristocratica e pensiero giuridico nella Roma tardo-repubblicana, Bari 1976.

217 Vgl. das Kapitel über »seed-bed« societies in Talcott Parsons, Societies: Evolutionary and Comparative Perspectives, Englewood Cliffs N.J. 1966, S. 95 ff.

auf Institutionen, Rituale, interpretierte Situationen einwirken, die auf schriftlose Kommunikation eingestellt sind.[218] Nach der Erfindung der Schrift wird der Primat oraler Tradierung (vor allem in der Lehre) noch über Jahrtausende beibehalten, aber die Schrift selbst stellt so neuartige Anforderungen an die Explikation des (allein aus dem Text heraus zu verstehenden) Gedankenguts, daß sie neue Worte, neue Begriffe, Ideen über Ideen (also »Philosophie«) absondert. Trotz des Primats der oralen Tradierweise und obwohl man nicht wirklich (vor allem nicht: begrifflich!) realisiert, daß Schreiben und Lesen Kommunikation ist, sprengt diese Erfindung die Alleingewalt der mündlichen Rede. Die Auswirkungen lassen sich vor allem in der religiösen Ideenwelt verfolgen.[219] Zunächst findet man jedoch noch wichtige Beschränkungen des Schriftgebrauchs, auch in der Oberschicht und in den Städten. Teils liegen sie in der Beschränkung auf Spezialrollen[220], teils in der Beschränkung auf

218 Eine glänzende Darstellung dieses Problems findet man in der »dichten Beschreibung« eines Begräbnisrituals und seiner durch Ideen bedingten Störung bei Clifford Geertz, Dichte Beschreibung: Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme, dt. Übers. Frankfurt 1983, S. 96 ff. Ein anderes Beispiel: die Verlegenheit, die (in Piatons Ion) der Philosoph dem Sänger bereitet, der noch eine auf Ergriffenheit, Besessenheit, Entrückung beruhende Schamanen-Kultur zu vertreten sucht. Und merkwürdigerweise ist dies ein Philosoph, der der Schriftkultur skeptisch gegenübersteht. Siehe hierzu auch Heinz Schlaffer, Poesie und Wissen: Die Entstehung des ästhetischen Bewußtseins und der philosophischen Erkenntnis, Frankfurt 1990.

219 Hierzu wichtige Forschungen hat Walter J. Ong publiziert. Siehe: The Présence of the Word: Some Prolegomena for Cultural and Religious History, New Häven 1967; ders., Communications Media and The State of Theology, Cross Currents 19 (1969), S. 462-480; ders., Interfaces of the Word: Studies in the Evolution of Consciousness and Culture, Ithaca 1977; ders., Orality and Literacy: The Technologizing of the Word, London 1982. Vgl. auch oben Kap. 2, V.

220 Talcott Parsons, Societies a.a.O., S. 51 f. spricht von »craft literacy«. Zur gesellschaftlichen Rolle der »Schreiber« in Mesopotamien vgl. auch Gerdien Jonker, The Topography of Memory: The Dead, Tradition and Collective Memory in Mesopotamia, Leiden 1965: sie übernehmen nach und nach die Pflege des sozialen Gedächtnisses und regulieren damit das Verhältnis von Erinnern und Vergessen.

sonst nicht mehr übliche Gelehrtensprachen (Sanskrit, im Mittelalter: Latein), die für eine angemessene Ausdrucksweise unentbehrlich zu sein scheinen und so mit der Form der Ideen selbst zur Einheit verschmelzen. In einigen Gesellschaften entstehen daraufhin kulturelle Eliten mit einem problematischen (zumeist religiös abgesicherten) Verhältnis zu der vorherrschenden askriptiven Statusordnung.[221] Nur in dem Maße, in dem diese sozialstrukturellen Beschränkungen des Schriftgebrauchs abgebaut werden, kann es zu steigenden Ansprüchen an die Plausibilität von Ideen und damit zu einer intensiveren Co-evolution von Schriftgut und Systemdifferenzierungen kommen.

Die damit angebahnten, aber durch jene Beschränkungen inhibierten Möglichkeiten werden durch die Druckpresse abrupt freigegeben. Vor allem werden zusätzliche Kontroll- und Speicherkapazitäten gewonnen. In weitestgehendem Ausmaß kann man nun erkennen, wieviel Wissen schon vorliegt. Nur wenige Jahrzehnte noch wird man sich damit befassen, all die alten Hilfsmittel des Gedächtnisses, die Gemeinplätze, Zitate, Redewendungen etc., also das, was als Topik tradiert wurde, dem Druck zu übergeben[222]; nur um alsbald zu erkennen, daß der Buchdruck dies unsinnig und überflüssig macht. Das heißt aber auch, daß die Moral, die gerade hier ihre Verankerung und die Bedingung der Möglichkeit rhetorischer Verwendung gehabt hatte, aus Prinzipien heraus neu formuliert werden muß. In der Theologie wachsen, je mehr sie publiziert, Zweifel an der alten Quaestionentechnik, das heißt an der Möglichkeit, bei einem Widerspruch von Meinung und Gegenmeinung immer eine mit Autorität vertretbare Lösung angeben zu können.[223] Auch die

221 Darauf hat Eisenstadt verschiedentlich hingewiesen. Siehe z. B. Shmuel Noah Eisenstadt, Social Division of Labor, Construction of Centers and Institutional Dynamics: A Reassessment of the Structural-Evolutionary Perspective, Protosoziologie 7 (1995), S. 11-22 (16f.).

222 Siehe Joan Marie Lechner, The Renaissance Concepts of the Commonplaces, New York 1962, Nachdruck Westport Conn. 1974; Ong a.a.O. (1967), S. 79 ff.

223 Die Zweifel sind schon vor dem Buchdruck deutlich erkennbar, etwa bei William von Ockham. Im *16.* Jahrhundert gerinnen sie dann zur literarischen Form des Paradoxes, das heißt: der unaufgelösten Einheit von Meinung und Gegenmeinung. Zu dieser Vorgeschichte der

Vergleichsmöglichkeiten nehmen zu. Man kann verschiedene Bücher nebeneinanderlegen und fast gleichzeitig lesen. Damit entsteht eine neue Unübersichtlichkeit und der Bedarf für methodischen Zugriff.[224] Um 1600 beginnt das Wort »System« seine Karriere - zunächst als Buchtitel und zur Ankündigung der Absicht, ein Buch mit einer ordentlichen Stoffgliederung zu verfassen.[225] Wie immer, wenn die Kontrollkapazität gesteigert wird, nimmt zunächst die Macht der Vergangenheit über die Gegenwart zu; denn »contrarotulare« heißt: in der Vergangenheit fixierte Texte mit gegenwärtigen Informationen zu vergleichen. Eben dies macht es aber auch möglich, Neues zu erkennen und zu goutieren. Die Unterscheidung neu gegen alt (moderni/antiqui) wird aus dem Kontext der Lobesreden, in dem sie beheimatet war[226], ausgegliedert und auf die Geschichte bezogen, also temporalisiert.[227]

Gerade die schriftliche, im Buchdruck für anonyme Leser erreichbare Fixierung von Gedankengut hat einerseits das Ge-

Renaissance-Lust am Paradoxieren vgl. A.E. Malloch, The Technique and Function of the Renaissance Paradox, Studies in Philology 53 (1956), S. 191-203.

224 Zu diesem Hintergrund der ihre Zeit sehr beeindruckenden »Dialektik« von Petrus Ramus vgl. Walter J. Ong, Ramus: Method, and the Decay of Dialogue: From the Art of Discourse to the Art of Reason, Cambridge Mass. 1958. Inhaltlich geht es um eine Methode des Sequenzierens binärer Unterscheidungen, die man sich gerade heute noch einmal genauer ansehen müßte.

225 Siehe vor allem die Traktate zu verschiedenen Sachgebieten von Bartholomäus Keckermann, zugänglich in der Gesamtausgabe Opera Omnia, Genf 1614.

226 Vgl. Robert Black, Ancients and Moderns: Rhetoric and History in Accolti's *Dialogue* on the Preeminence of Men of His Own Time, Journal of the History of Ideas 43 (1982), S. 3-32. Siehe umfassender auch Elisabeth Gössmann, Antiqui und Moderni im Mittelalter: Eine geschichtliche Standortbestimmung, München 1974.

227 Zu dieser viel diskutierten Wende vgl. etwa Richard F. Jones, Ancients and Modems: A Study of the Rise of the Scientific Movement in Seventeenth-Century England, 1936, 2. Aufl. St. Louis 1961; Herschel Baker, The Wars of Truth: Studies in the Decay of Christian Humanism in the Earlier Seventeenth-Century, Cambridge Mass. 1952, Nachdruck Gloucester Mass. 1969, insb. S. 79 ff.

wicht einer Tradition und hat die Macht des (zu unterstellenden) Bekanntseins für sich; sie bietet andererseits aber auch den Anreiz, andere Einstellungen zum selben Sachverhalt oder zum selben Problem zum Ausdruck zu bringen. Man kann im Gedruckten latente Potentialitäten für andere Meinungen entdecken und aktualisieren. Und dies vor allem dann, wenn zugespitzte (vor allem politisch zugespitzte) Situationen einen instrumentellen Gebrauch solcher Innovationen nahelegen.[228] So fand man zum Beispiel in der politischen Kritik der Ausnutzung parlamentarischer Souveränität durch das Londoner Parlament hinreichenden Anlaß, das Wort »unconstitutional« in die Diskussion einzuführen mit unabsehbaren Konsequenzen für die dann notwendige Unterscheidung von illegal und unconstitutional, für Gewaltenteilung, civil rights, Verfassungsgerichtsbarkeit (judicial review) und anderes mehr.[229] Aber dabei mußte man ein aus anderen Gründen bereits eingeführtes, vom römischrechtlichen Sprachgebrauch abweichendes Verständnis von »Constitution« voraussetzen.

Diese Andeutungen haben hier vor allem den Zweck, erneut[230] auf die Bedeutung der Zäsuren hinzuweisen, die in der Einführung der Schrift und der Druckpresse liegen. Für eine Theorie der Ideenevolution (im Unterschied zu detaillierteren Untersuchungen zu ideengeschichtlichen Fragen) haben sie deshalb Bedeutung, weil sie die Trennbarkeit der evolutionären Funk-

228 Dies Argument ist kennzeichnend für Quentin Skinner und seine Schule. Siehe methodologisch Quentin Skinner, Meaning and Understanding in the History of Ideas, History and Theory 8 (1969), S. 3-53; ders., Motives, Intentions and the Interpretation of Texts, New Literary History 3 (1972), S. 393-408; ferner z.B. James Farr, Conceptual Change and Constitutional Innovation, in: Terence Ball / J. G. A. Pocock (Hrsg.), Conceptual Change and the Constitution, Lawrence Kansas 1988, S. 13-34; ders., Understanding Conceptual Change Politically, in: Terence Ball / James Farr / Russell L. Hanson (Hrsg.), Political Innovation and Conceptual Change, Cambridge, Engl. 1989, S. 24-49.

229 Vgl. Niklas Luhmann, Verfassung als evolutionäre Errungenschaft, Rechtshistorisches Journal 9 (1990), S. 176-220.

230 Vgl. etwas ausführlicher oben Kapitel 2, V. und VI.

tionen und damit die Bedingungen der Möglichkeit einer eigenständigen Ideenevolution betreffen. Dann bleibt aber noch zu klären, ob eine solche Trennung von Variation, Selektion und ReStabilisierung speziell für Ideenevolution überhaupt realisiert werden kann und welche Formen die einzelnen evolutionären Mechanismen in diesem Fall annehmen.

Die Variation findet ihren Ansatzpunkt in der schriftlichen Fixierung des Materials und in den Freiheiten, die man darin findet, daß man weder beim Schreiben noch beim Lesen der dichten Überwachung durch ein Interaktionssystem ausgesetzt ist. Schrift ermöglicht sachbezogene, nahezu kränkungsfreie Kritik. Beim Schreiben wie beim Lesen hat man außerdem mehr Zeit zur Verfügung als im Aktionsdruck der Interaktion. Im Verhältnis zum Text kommt es denn auch typisch zu seinem Aktivitätsüberschuß, der sich eher in kritische als in nur rezipierende Kommunikation entladen wird. Diese sehr hohe Abweichungswahrscheinlichkeit versickert allerdings rasch, da nur wenige, die lesen, darauf schriftlich oder gar im Druck reagieren.[231] Um so mehr wird dann die Erwartung, kritisch zu sein, an die herangetragen, die dazu berufen sind. Die Aufklärung wird von den gens de lettres getragen.

Zu beachten ist ferner, daß sich bei schriftlicher Kommunikation die Bedingungen für die strukturelle Kopplung von Bewußtseinsvorgängen und Kommunikationsvorgängen verändern. Da die Umwelt nur über Bewußtsein Kommunikation irritieren kann, kommt einer solchen Veränderung erhebliche Bedeutung zu. Sie wirkt selektiv, denn die meisten Bewußtseinssysteme schalten sich beim Schreiben und Lesen von selber ab. Sie wissen nicht weiter, sie ermüden, sie hören auf. Übrig blei-

231 Es fällt im übrigen auf, wie lange dies übersehen wurde und wie regelmäßig, auch und gerade im ersten Jahrhundert nach der Erfindung des Buchdrucks, der Leser vom Buch oder von dessen Autor angesprochen und aufgefordert wird, sich zu äußern. Selbst im 18. Jahrhundert, selbst im Begriff der »öffentlichen Meinung« ist diese Erwartung noch gespeichert: ein schlagender Beleg für die Radikalität der Veränderung, die sich dem Einblick entzieht und durch ein Kontinuieren von Erwartungen verdeckt wird, die nur für mündliche Kommunikation in Interaktionssituationen gelten können.

ben auch hier Spezialisten, die das Umsetzen von Texten in Texte gekonnt betreiben, gleichsam als Annex des Kommunikationsprozesses, aber Mühe haben und inhaltliche wie stilistische Anstrengungen unternehmen müssen, um noch als Individuen erkennbar zu sein.[232]

Es ist üblich, über diese Probleme im Schema von »Text und Interpretation« zu sprechen. Insbesondere seit dem Entstehen der neuen, nicht mehr im alten Sinne »grammatischen« Philologien im 18. Jahrhundert ist das Verhältnis von Text und Interpretation Gegenstand einer eingehenden Sekundärreflexion geworden. Die darauf bezogenen Wissenschaftsansprüche firmieren als »Hermeneutik«. Darauf können wir hier nicht in der durch die Sache gebotenen Ausführlichkeit eingehen. Für das Problem der Variation im Bereich von Ideenevolution ist jedoch wichtig, daß, darüber besteht Einverständnis, Text und Interpretation einander wechselseitig stabilisieren. Auch nimmt man spätestens seit Gadamer an, daß hier eine immanente Zirkularität und nicht ein externes Subjekt den Ausschlag gibt. Wie in allen anderen Fällen evolutionärer Variation wird also auch hier in erheblichem Maße für Stabilität abweichender Varianten vorgesorgt. Sie müssen, um überhaupt in Frage zu kommen, dem Postulat der Einheit von Text und Interpretation genügen, sie müssen sich als Interpretationen des Textes ausweisen können. Zugleich läßt aber die Figur des hermeneutischen Zirkels erkennen, daß damit noch nicht endgültig entschieden ist, ob und welche Ideen sich durchsetzen. Man kann darin einen Beleg dafür erkennen, daß sich auch hier eine Differenzierung der evolutionären Funktionen der Variation, Selektion und Restabilisierung durchgesetzt hat.

Während die Variation des Ideengutes weitgehend endogen geschieht durch Produktion von Texten aus Texten, ist die evolutionäre Selektion auf Kriterien der *Plausibilität* oder, nochmals

232 Gute Testmöglichkeiten bietet die Teilnahme an dem anonymisierten Gutachtersystem moderner (das heißt: amerikanischer) Zeitschriftenredaktionen. Gelegentlich, aber selten, kann ein Gutachter erraten, von wem der zugesandte Beitrag stammt. Und fast immer sind es Zufallskenntnisse, die dazu verhelfen.

verstärkt, der *Evidenz* angewiesen.[233] Es erscheint zunächst als plausibel, ja geradezu als evident, daß es im Zusammenhang von Ideenevolution auf Plausibilität und Evidenz ankommt. Trotzdem, und gerade stimuliert durch diese bemerkenswerte Autologie, müssen wir vorab fragen, warum dies so ist.

Plausibilität wird gewonnen durch Verwendung geläufiger Schemata oder Skripts im Sinne der heutigen kognitiven Psychologie.[234] Es handelt sich um Beschreibungen von etwas als etwas, aber auch um Kausalzuschreibungen, die bestimmte Wirkungen auf bestimmte Ursachen beziehen und dadurch moralische Urteile, Handlungsaufforderungen, Bewertungen provozieren. Schemata sind die Form, in die die Kommunikation Urteile gerinnen läßt und Gedächtnis kondensiert. Da aber Schemata ihren Gebrauch in der Kommunikation noch nicht determinieren, da sie jedenfalls nicht schematisch angewandt werden können, erklärt dieser Begriff noch nicht, wie in bestimmten historischen Lagen Plausibilität gewonnen und gegebenenfalls umgearbeitet wird.

Vor dem Zeitalter der Massenmedien, die sich heute dieses Problems annehmen, hatte man in den Denkformen der Skepsis und der Rhetorik hierfür bereits begriffsfähige Angebote entwickelt, die zugleich als Argumente für die Evidenz der ontologischen Weltbeschreibung dienten. Die Skepsis galt als ausweglos, als scheiternd an ihrer eigenen Autologie. Die Rhetorik war die einzige Kommunikationsbeschreibung, deren Selbstreflexion zugelassen war.[235] Sie konnte sich als Rhetorik vorstellen und der praktischen Bewährung in der gegebenen Gesellschaft aussetzen. Es ist nach all dem kein Zufall, daß nach der Einführung des Buchdrucks das Spiel mit Paradoxien, die Skepsis und die Rhetorik eine neue Blüte erfahren. Sie reicht vom *16.* Jahrhundert

233 Begriffsgeschichtliche Untersuchungen gibt es nur zu »Evidenz«, aber es ist wohl fast überflüssig, darauf hinzuweisen, daß hier die Licht- und Sichtmetaphorik und damit traditionelle Epistemologie eine Rolle gespielt haben. Vgl. W. Halbfaß s.v. Evidenz, in: Historisches Wörterbuch der Philosophie Bd. 2, Basel-Stuttgart 1972, Sp. 829-834.

234 Siehe dazu S. iiof.

235 Hier liegt übrigens einer der Gründe, weshalb der moderne textlinguistische Dekonstruktivismus eines Paul de Man sich selbst als »Rhetorik« vorstellt. Denn das heißt: als autologiebereit.

bis ins 17. Jahrhundert hinein und verliert erst mit der beginnenden Selbsterfahrung der modernen Gesellschaft im 18. Jahrhundert ihr Ansehen. Aber was ist an ihre Stelle getreten?
Eine direkte semantische Nachfolge, und auch das ist für die Radikalität des Strukturbruchs bezeichnend, ist nicht in Sicht. Statt dessen findet man eine Fülle von Unsicherheitsangeboten: Kontingenzphilosophie, Relativismus, Historismus, ideologischer Unterscheidungsgebrauch sowie neuerdings so desparate Angebote wie »Postmoderrie« oder »Dekonstruktivismus«, die zu belegen scheinen, daß es so nicht mehr geht und anders auch nicht. Man kann diese Auskünfte aber ersetzen durch die Unterscheidung von Paradoxie und Paradoxieentfaltung und durch die Analyse von historischen (= gesellschaftsgeschichtlichen) Bedingungen von Plausibilität und Evidenz.
Kognitive Schemata erfordern eine Abstimmung mit den ungeschriebenen Gegebenheiten der internen und externen Umwelt des Gesellschaftssystems. So kann man in Adelsgesellschaften nicht gut bestreiten, daß der Adelige »besser lebt«, also »besser ist« als der Bauer. Das sieht jedes Kind. Die Schranken technischer und professioneller Kunstfertigkeit, die Unterschiede in den Arten der Dinge, der Himmel oben, die Erde unten - das alles wirkt als Rahmen, mit dem Plausibilitäten getestet und Extravaganzen abgeschnitten werden. Plausibel sind Ideen, wenn sie unmittelbar einleuchten und im Kommunikationsprozeß nicht weiter begründet werden müssen. Das gilt heute zum Beispiel für die jeweils kursierenden »Werte«. Von Evidenz kann man sprechen, wenn etwas unter Ausschluß von Alternativen einleuchtet. Wichtig ist, daß punktuelle Bestätigungen dieser Art keineswegs zur Akzeptanz komplexerer Kommunikation zwingen. Den neuen, industriebedingten Pauperismus konnte man am Anfang des 19. Jahrhunderts als fortschrittsbedingtes Naturgesetz akzeptieren, oder ihn als Konsequenz willkürlicher Herrschaft bekämpfen - aber nicht: ihn als Tatsache bestreiten. Ähnliches gilt für die heutige Diskussion ökologischer Probleme.
In dem Maße, in dem die Zeit schneller läuft und strukturelle Änderungen sich häufen, werden nur *situative* Evidenzen genügen. Der Prozeß gegen Galilei oder die Anlässe des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges, das Erdbeben von Lissabon, das für Voltaire ein willkommener Anlaß ist, die Frage der

Theodizee aufzugreifen - ein Sichabstützen auf im Moment einsichtige Sachverhalte genügt der Selektion. Sie kann auf dieser Grundlage dann allerdings nicht zugleich die Funktion der Restabilisierung mitübernehmen.

Infolge dieser Plausibilitätstests sind Selektionen in der Ideenevolution deutlich umweltabhängig und insofern Bedingungen unterworfen, die sie weder schriftlich noch argumentativ kontrollieren können. Aus demselben Grund führt die Ideenevolution immer nur zu historischen Semantiken. Sie bleibt, wie wir ausschnittsweise im 5. Kapitel zeigen wollen, von Sozialstrukturen abhängig, die durch die jeweils dominante Form der Systemdifferenzierung vorgegeben sind. Plausibilitäten vermitteln eine Art Realitätsindex, und wer sich dem nicht fügt, hat wenig Chancen. Neuerungen müssen mit ihnen, nicht gegen sie, introduziert werden. Immerhin steigert der Buchdruck die Komplexität des Möglichen so rasch und so weitreichend, daß Innovationen ihre Plausibilitäten ihrerseits seligieren können. Und außerdem kommt es in hohem Maße zur Selbstbefriedigung. Man zitiert und erweckt dadurch den Eindruck, daß bereits andere für Plausibilität gesorgt haben.

Vor allem im 17. und 18. Jahrhundert vibriert die Literatur, die doch Neues anbieten soll, im Blick auf dieses Problem. Die neue aphoristisch und fragmentarisch formulierte Moral ist deutlich auf das eingestellt, was in den Salons gefällt. Das gleiche gilt für die Manie der »portraits« und der »caracteres«.[236] »Common sense« wird für eine Weile zum Wissenskriterium[237], und »Evi-

236 Vgl. zu dieser bereits zeitgenössisch diskutierten Stilthematik Louis van Delft, Le moraliste classique: Essai de définition et de typologie, Genf 1982, S. 235 ff.; Niklas Luhmann, Ethik als Reflexionstheorie der Moral, in ders., Gesellschaftsstruktur und Semantik Bd. 3, Frankfurt 1989, S. 358-447 (390 ff.).

237 Vgl. z. B. Claude Buffier, Traité des premières véritéz et de la source de nos jugemens, Paris 1724; Thomas Reid, An Inquiry into the Human Mind, sowie: Essays on the Intellectual Powers of Man, zit. nach: Philosophical Works, 8. Aufl. Edinburgh 1895, Nachdruck Hildesheim 1967, Bd. II, S. 742-803. Ferner, mit mondäner Weitschweifigkeit, Marquis d'Argens, La Philosophie du bon-sens, ou réflexions philosophiques sur l'incertitude des connoissances Humaines, 3 Bde., zit. nach der Neuauflage Den Haag 1768.

denz« wird zum Modewort, besonders der Physiokraten. Entsprechend schlägt man vor, Lächerlichkeit als Kriterium einzusetzen, um plausible und nichtplausible Kommunikation zu sortieren.[238] Das alles sucht, wie man leicht erraten kann, noch eine heimliche Rückversicherung in mündlicher Kommunikation. Erst die Parallelentwicklung von neuer Wissenschaftlichkeit und Romantik wird diese Diskussion beenden. »Fragment« hat für die Romantiker einen ganz neuen und prinzipiellen Sinn, nämlich den des Protestes gegen totalisierende Weltsichten. Und gerade die Romantik pflegt dann auch die Plausibilität des Unplausiblen. Damit wird die Disposition über Plausibilitäten der Schrift, dem Buchdruck und schließlich den Massenmedien überlassen. Die mündliche Kommunikation verliert mit der Oberschicht ihre Funktion als Kontrollinstanz.

Plausibilität oder gar Evidenz läßt sich für semantische Strukturänderungen nur gewinnen, wenn hinreichend deutlich ist, auf welche Änderungen eine Änderung in der Begrifflichkeit reagiert. Zur Innovation ist ein nicht nur zeitliches, sondern auch sachliches Differenzbewußtsein erforderlich.[239] Nur wenn diese Voraussetzung erfüllt ist, lassen sich Diskontinuitäten markieren. Im Verlaufe rascher und tiefgreifender Strukturänderungen, wie sie etwa im Ubergang von stratifikatorischer zu funktionaler Differenzierung geschehen, ist eine dafür ausreichende Selbstbeobachtung und Selbstbeschreibung schwierig, wenn nicht unmöglich. Dann unterbleibt auch die Markierung der Diskontinuität. Statt dessen werden alte Namen weiterverwendet, zum Beispiel der Begriff des »Staates«, eventuell mit Zusätzen wie »Verfassungsstaat« oder »moderne Staaten«, die die Substanz unangetastet lassen. Auf diese Weise kommt es zu

238 Vgl. Jean Baptiste Morvan de Bellegarde, Réflexions sur le ridicule, et les moyens de l'éviter, 4. Aufl. Paris 1699. Anthony, Earl of Shaftesbury, An Essay on the Freedom of Wit and Humour (1709), zit. nach ders., Characteristicks of Men, Manners, Opinions, Times, 2. Aufl. London 1714, Nachdruck Farnborough 1968, Bd. 1, S. 57-150.

239 Daß dies in der späteren linearen Geschichtsschreibung nicht miterinnert, sondern für sie rekonstruiert werden muß, belegen mit vielen Einzeluntersuchungen Henk de Berg/Matthias Prangel (Hrsg.), Kommunikation und Differenz: Systemtheoretische Ansätze in der Literatur- und Kunstwissenschaft, Opladen 1993.

Sinnanreicherungen, die den Begriff schließlich undefinierbar machen. Die Ideenevolution kann der Strukturevolution nicht schnell genug folgen und verkraftet statt dessen eher Inkonsistenzen und, darauf bezogen, Unscharfen in der Referenz der Begriffe.

Die Stabilität von Ideen wird zunächst durch Normierung entsprechender Erwartungen an Kommunikation und Verhalten ausgedrückt. Mit Hilfe von Normierungen kann man behaupten, daß etwas richtig ist, auch wenn es im Einzelfall nicht zutrifft oder verletzt wird. Gott und Teufel waren sich offenbar darin einig, daß die Menschen anders nicht zurechtkommen.[240] **Selbst das, was die Natur fordert, wird normativ vertreten, das heißt unbeirrt durch abweichende Fälle. Die Statistik, die dasselbe auf andere Weise leistet und es dadurch möglich macht, den normativen Naturbegriff aufzugeben, beginnt erst im 17. Jahrhundert in einer Gesellschaft, in der es zunehmend notwendig wird, mit künstlich erzeugten P/ausibilitäten zu arbeiten.**

Wie in der allgemeinen gesellschaftlichen Evolution lassen sich auch in der Ideenevolution Selektionsgesichtspunkte und Stabilitätsvorstellungen zunächst kaum trennen. Interessen an Konsistenz der Aussagen entwickeln sich bereits mit der Verbreitung von Schrift - aber das wirkt in beiden Richtungen: stabilisierend und bei Inkonsistenzen destabilisierend.[241] **Die darauf reagierende Bewegung der Skepsis, die sich selber der Schrift ver-**

240 Vgl. den Epilogue in: Kenneth Burke, The Rhetoric of Religion: Studies in Logology (1961), zit. nach der Ausgabe Berkeley Cal. 1970.

241 Das unter dem Titel »Digesten« überlieferte römische Zivilrecht ist in *beiden* Hinsichten bemerkenswert. Es baut auf typisierten Fallentscheidungen auf, die sehr gut nebeneinander bestehen können, aber schließt die Fallentscheidung oft mit markigen Sprüchen oder allgemeinen Begründungsfloskeln, die im (mündlich arbeitenden) Ausbildungssystem des Mittelalters dann gelernt und tradiert werden. Daraus ergeben sich neuartige Konsistenzsorgen, die die Legisten und Dekretisten beschäftigen und zunächst wenig mit den gleichzeitigen Veränderungen in der Rechtspraxis selbst zu tun haben. Für Material siehe z. B. Rudolf Weigand, Die Naturrechtslehre der Legisten und Dekretisten von Irnerius bis Accursius und von Gratian bis Johannes Teutonicus, München 1967.

dankt[242], kann nur den Kopf schütteln, aber das nicht ändern. Erst nach dem Buchdruck und erst im 17. Jahrhundert kommen die Dinge in Bewegung. Die Erfindung der Statistik hatten wir schon erwähnt. Sie macht deutlich, daß es im Unsicheren Formen der Gewißheit geben kann, die die alte Entgegensetzung von Dogma und Skepsis unterlaufen.[243] Daraufhin werden (mit Aussparung der Religion) die Begriffe Dogma, Dogmatik, Dogmatismus, Dogmatizismus (man beachte die in der Reihe sich steigernde Ablehnung) mit negativen Konnotationen besetzt.[244] Parallel dazu relativiert man den gerade neu gefundenen Ordnungsbegriff des Systems und gibt ihm den Sinn einer rein subjektiven Projektion.[245] Mit Shaftesbury kann man dann sagen:

242 Vgl. dazu Jack Goody, Literacy, Criticism, and the Growth of Knowledge, in: Joseph Ben-David/Terry N. Clark (Hrsg.), Culture and its Creators: Essays in Honor of Edward Shils, Chicago 1977, S. 226-243 (insb. 234).

243 Dies geschieht vor dem Hintergrund einer Wiederbelebung der antiken Skepsis seit der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Vgl. hierzu Richard H. Popkin, The History of Scepticism from Erasmus to Descartes, 2. Aufl. New York 1964; Henry G. van Leeuwen, The Problem of Certainty in English Thought, 2. Aufl. Den Haag 1970. Wichtige Beiträge auch in: Benjamin Nelson, Der Ursprung der Moderne: Vergleichende Studien zum Zivilisationsprozeß, Frankfurt 1977. Speziell zur Auflösung der Unterscheidung Dogma/Skepsis bei Hartley, Henry Home (Lord Kames), Condillac und Condorcet, Popkin a.a.O. S. 153.

244 Ein wichtiger Beitrag dazu ist ein Austausch des Gegenbegriffs. Bacon unterscheidet nicht mehr Dogma und Skepsis (was zur Bestätigung des Dogmas führt), sondern Dogma und Erfahrung (was zur Ablehnung des Dogmas führt): »Those who have handled sciences have been either men of experiment or men of dogmas«, heißt es in Novum Organum XCV, zit. nach Francis Bacon, Works Bd. 4, London 1860, S. 92.

245 Siehe Mario G. Losano, Sistema e struttura nel diritto Bd. 1, Torino 1968, S. 97 ff.; Friedrich Kambartel, »System« und »Begründung« als wissenschaftliche und philosophische Ordnungsbegriffe bei und vor Kant, in: Jürgen Blühdorn / Joachim Ritter (Hrsg.), Philosophie und Rechtswissenschaft: Zum Problem ihrer Beziehungen im 19. Jahrhundert, Frankfurt 1969, S. 99-113. Erst vor diesem Hintergrund wird verständlich, daß und wie der Systembegriff im Kontext eines neuen Wis-

»The most ingenious way of becoming foolish is by a System«.[246] Besonders Ideen, die ihre Selektion nur situativ gegebenen Plausibilitäten verdanken, sind auf neuartige Formen der Stabilisierung in beweglichen Systemen angewiesen. Sie überdauern die Gunst der Stunde - oder auch nicht. Jedenfalls können sie ihre Selektion nicht mehr auf eine stabile Weltordnung gründen. Aber dann liegt es nahe, das, was jeweils gilt, laufend auf Anlässe zu Neuerungen abzugreifen. Wie in der allgemeinen gesellschaftlichen Evolution tendiert auch die Ideenevolution zum Kollaps, wenn sich zwar Variation, Selektion und Stabilisierung trennen lassen, aber eben deshalb die Differenz von Stabilisierung und Variation zu schwinden beginnt.

Am Ende des 18. Jahrhunderts scheint auch die bisherige Form der Ideenevolution mit schriftbezogener Varianz, plausibler oder evidenter Selektion und normativer bzw. dogmatisch-unbezweifelter Stabilität ihr Ende erreicht zu haben. Die französische Revolution setzt ein überall sichtbares Signal; und obwohl sie gesellschaftsstrukturell wenig ändert, sind ihre Auswirkungen auf die Ideenwelt der folgenden Zeit kaum zu überschätzen.[247] In Königsberg und Berlin wird noch einmal versucht, die Welt der Ideen mit einem philosophischen Wissenschaftsbegriff neu abzusichern. Faktisch übernehmen jedoch die Reflexionsbemühungen der Funktionssysteme die Führung.[248] Wirtschaft

senschaftsverständnisses re-etablierr wird: als Konstruktion einer Vielheit aus einem einzigen Gesichtspunkt. So vor allem durch Johann Heinrich Lambert (siehe als neue Edition von Geo Siegwart: Johann Heinrich Lambert, Texte zur Systematologie und zur Theorie der wissenschaftlichen Erkenntnis, Hamburg 1988) und dann mit größerer Breitenwirkung durch Kant:

246 Characteristicks of Men, Manners, Opinions, Times, 2. Aufl. London 1714, Neudruck Farnborough 1968 Bd. 1, S. 290.

247 Die viel diskutierte Frage - vgl. z.B. R. Reichardt / E. Schmitt, Die Französische Revolution - Umbruch oder Kontinuität, Zeitschrift für historische Forschung 7 (1980), S. 257-320 - ob die Französische Revolution etwas geändert hat und was, könnte von der Unterscheidung von Gesellschaftsstruktur und Semantik und den entsprechenden Evolutionen profitieren.

248 Auf die Entstehung solcher Reflexionstheorien kommen wir in Kapitel 5, IX. zurück.

und Politik, Wissenschaft und Recht lassen jetzt, auch im historischen Rückblick, jeweils eigene Ideengeschichten schreiben. Wie weit diese dann wieder innerhalb der Funktionssysteme einer eigenständigen Ideenevolution folgen, bedürfte besonderer Untersuchungen. Jedenfalls kann man auf gesamtgesellschaftlicher Ebene kaum noch von einer entsprechend allgemeinen Ideenevolution sprechen.

Allgemeine Trendaussagen bleiben möglich. Vielleicht kann man mit Bernard Barber von Tendenzen zu größerer Abstraktheit, stärkerer Systematisierung und größerer Umfassendheit der Ideenkomplexe sprechen.[249] Deutlich ist außerdem zu erkennen, daß die jetzt plausiblen Ideen und Begriffe mit mehr Unordnung in der Umwelt des Gesellschaftssystems und in den gesellschaftsinternen Umwelten der Funktionssysteme des Gesellschaftssystems zurechtkommen müssen. Auf der Suche nach Festem und Notwendigem werden immer neue Kontingenzen aufgedeckt bis hin zur Kontingenz der Naturgesetze selbst. In vielen Bereichen, vor allem in Kunst und Literatur, gilt ein an sich selbst zweifelnder Individualismus geradezu als Symptom, wenn nicht als Wesen der Moderne, und entsprechend geraten Ideen unter den Anspruch, individuenfreundlich (unter anderem: nicht dogmatisch, konsenssuchend, lernbereit) formuliert zu sein. Referenzprobleme und Codeprobleme, also die Unterscheidungen Selbstreferenz/Fremdreferenz und Unterscheidungen wie wahr/unwahr, gut/schlecht, Recht/Unrecht, lassen sich nicht mehr in Übereinstimmung bringen - offensichtlich geworden am Scheitern des logischen Positivismus und dann auch der analytischen Philosophie mit Versuchen, die Begriffsgruppen Referenz, Sinn und Wahrheit zu integrieren. Damit dürfte die Annahme übereinstimmen, daß die Konvergenzpunkte, die Ideen zusammenhalten, in komplexer werdenden Gesellschaften zunehmend in die Ferne rücken[250] - oder, als Alternative, in die

249 So in: Toward a New View of the Sociology of Knowledge, in: Lewis A. Coser (Hrsg.), The Idea of Social Structure: Papers in Honor of Robert K. Merton, New York 1975, S. 103-116.

250 So in Anlehnung an den von Egon Brunswik entwickelten Begriff des »distal knowledge« Donald T. Campbell, Natural Selection as an Epistemological Model, in: Raoul Naroll / Ronald Cohen (Hrsg.), A

gesellschaftliche Differenzierung eingebracht, also mitdifferenziert werden müssen. Wenn beide Wege zugleich beschritten werden, kann im Vergleich zu älterer Literatur, mehr Universalität (vor allem unter Einbeziehung der Geschichte) und mehr Genauigkeit zugleich realisiert werden.

Seit kurzem haben diejenigen Strömungen, mit denen die Ideenevolution auf sich selber reagiert, den nichtssagenden Titel der Postmoderne (Toynbee, dann Lyotard) erhalten. Das kann Verzicht auf umfassende Einheitsansprüche und Ubergang zu radikal differentialistischen Konzepten bedeuten. Es dürfte sich damit bestätigen, daß das Ende der Dialektik auch durch eine negative Dialektik, die als Prinzip des Fortschritts das Ende des Fortschritts verkündet, nicht aufgehalten werden kann.[251] Auf die Überbietungslogik des Fortschritts und seiner dies reflektierenden und desavouierenden Avantgarde kann zunächst einmal eine Unterbietungslogik folgen. Das Vergangene wird seiner geschichtlichen Situierung und damit seinem Überwundensein, seiner Zeitgestalthaftigkeit entkleidet und spielerisch verwendbar - in der Musik bei Strawinski oder Schnittke, in der Sozialphilosophie bei den antikisierenden Antiliberalen (Carl Schmitt, Leo Strauss, Alasdair Maclntyre)[252] oder neuestens in so etwas wie civil society unter besonderer Berücksichtigung der Frauen. Philosophen reagieren auf das Desaster aller neuzeitlichen Ethiken (Kant, Bentham, Scheler) - mit Aristoteles. Man könnte darin eine Mode vermuten, deren Höhepunkt vielleicht schon hinter uns liegt. Aber es könnte auch sein, daß im ständigen Dekonstruieren und Rekonstruieren von Formen sich ein Sinn für Grenzen kombinatorischer Möglichkeiten, für ein Durchkonstruieren von Zusammenhängen entwickelt. Und genau das

Handbook of Method in Cultural Anthropology, Garden City N.Y. 1970, S. 51-85.

251 Siehe dazu David Roberts, Art and Enlightenment: Aesthetic Theory after Adorno, Lincoln Nebr. 1991.

252 Speziell hierzu Stephen Holmes, The Anatomy of Antiliberalism, Cambridge Mass. 1993. Allerdings ist das leichte Spiel, das man mit diesen Figuren hat, noch kein Beweis dafür, daß nicht auch der Liberalismus selbst dekonstruiert werden kann - sofern man nur davon absieht, ihn »überwinden« zu wollen.

würde erneut auf Evolution verweisen. Denn wer könnte sagen, wie das und was dann geschehen soll?

Im Unterschied zur älteren Unterscheidung von Populationsevolution (anwendbar auf Menschen wie auf Tiere) und kultureller Evolution (nur menschliche Artefakte) erliegen wir nicht der Versuchung, innerhalb der Ideenevolution dann wieder Phasen oder Epochen zu unterscheiden; jedenfalls nicht im Sinne einer selbsterzeugten historischen Sequenz kultureller Epochen oder historischer Typen. Wenn man nachträglich geschichtliche Einteilungen dieser Art rekonstruieren kann, so liegt das ausschließlich an der sozialstrukturellen Evolution, und zwar genauer: an der Dominanz bestimmter Differenzierungstypen. Wir werden noch sehen[253], daß sich diesen Differenzierungstypen bestimmte semantische Formen zuordnen lassen. Aber das berechtigt nicht zu dem Schluß, daß eine eigenständige kulturelle Evolution parallel zur sozialstrukturellen Evolution eine eigene Typensequenz erzeuge. Ideenevolution ist in ihrem Selektionsmechanismus ja auf »Plausibilität« angewiesen. Sie kann diese Plausibilität nur aus der Beobachtung der Gesellschaft abziehen. Sie kann aus der Logik ihrer eigenen Festlegungen kritisches oder innovatives Potential gewinnen und damit zu »preadaptive advances« führen. Oder sie kann ihren eigenen Traditionen noch folgen, wenn sie schon längst obsolet sind - so etwa die in der »bürgerlichen Gesellschaft« nachhaltig gepflegte und mit Aufstiegshoffnungen verbundene Vorstellung, man lebe in einer stratifizierten Gesellschaft mit linearen Übergängen zwischen »unten« und »oben«. Gerade diese zeitlichen Verschiebungen sind für eine hinreichend realistische Theorie der »soziokulturellen« Evolution wichtig. Aber das heißt nicht, daß die Semantik aus sich heraus, gewissermaßen »geistesgeschichtlich« oder ideenkausal, stark genug wäre, Epocheneinteilungen zu produzieren. Sie beobachtet nur, was in der gesellschaftlichen Autopoiesis produziert wird - aber dies mit eigenen Unterscheidungen, konstruktiv und dekonstruktiv und darin eingeschlossen: mit zeitbezogenen Begriffen wie »modern« oder Einteilungen wie Altertum/Mittelalter/Neuzeit.

253 Vgl. Kapitel 5.

XL Teilsystemevolutionen

Auf ganz andere Probleme stoßen wir, wenn wir die Frage stellen, ob eine eigenständige innergesellschaftliche Evolution mit Differenzierung von Variation, Selektion und ReStabilisierung auch auf der Ebene gesellschaftlicher Teilsysteme möglich ist. Auch hier wird unser Ergebnis historisch differenziert ausfallen und gegenläufig zu dem Urteil über Ideenevolution. Teilsystemevolutionen beginnen erst mit der funktionalen Differenzierung des Gesellschaftssystems, denn erst mit dieser Form von Differenzierung wird auf der Ebene der Teilsysteme jene Kombination von operativer Geschlossenheit und hoher Eigenkomplexität erreicht, die der Differenzierung evolutionärer Funktionen einen ausreichenden Halt bietet.[254]

Nur in wenigen Fällen, aber immerhin in einigen, hat man bereits versucht, die Begrifflichkeit der Evolutionstheorie auf Funktionssysteme der modernen Gesellschaft anzuwenden. Wissenschaftsgeschichtlich sind solche Versuche durch ein Zusammenbrechen älterer Theorievorstellungen ausgelöst worden, und zwar speziell durch Zweifel an der immanenten Rationalität des Gegenstandsbereiches. Das auffälligste Beispiel bietet die evolutionäre Erkenntnistheorie für das Funktionssystem Wissenschaft. Schon am Ende des vorigen Jahrhunderts entwickelt sich hier, zusammen mit dem gleichzeitigen Pragmatismus, eine Alternative zum Neokantianismus und zu logisch-methodologischen, auf Möglichkeiten der Deduktion abstellenden Theorien.[255] **Attraktiv scheint vor allem gewesen zu sein, daß die**

254 Vorsorglich sei noch angemerkt, daß man diese Frage auch für stratifizierte Gesellschaften prüfen müßte im Blick auf die Möglichkeit einer eigenständigen Evolution des Teilsystems Adel. Ich traue mir in dieser Frage mangels ausreichender Untersuchungen kein Urteil zu und kann, anders als im Falle einiger Funktionssysteme, auch nicht auf bereits laufende Forschungen zurückgreifen.

255 Vgl. z.B. Georg Simmel, Uber eine Beziehung der Selektionslehre zur Erkenntnistheorie, Archiv für systematische Philosophie 1 (1895), S. 34-45. Auch viele verstreute Bemerkungen von Charles S. Peirce gehören in diesen Zusammenhang, z.B. in: Die Architektonik von Theorien, zit. nach: Schriften zum Pragmatismus und Pragmatizismus, Frankfurt 1976, S. 266-287.

Legitimation des »Zufalls« Gelegenheit bot, Innovationen einzubeziehen und dem Korsett einer Methodologie zu entrinnen, die auf Kontrolle und nicht auf Entdeckung eingestellt war. Infolgedessen richtete sich die Aufmerksamkeit fast ausschließlich auf die Variationsfunktion. Auch bot die Evolutionstheorie mit ihrem Schema von Variation und Selektion eine Möglichkeit, den allen Erkenntnistheorien drohenden Begründungszirkel zu durchbrechen, ohne auf eine fraglos selbstsichere Instanz, ohne also auf Vernunft rekurrieren zu müssen.

Nachdem die evolutionäre Erkenntnistheorie jahrzehntelang das Auf und Ab des »Darwinismus« mitgemacht hat und selber ums Uberleben kämpfen mußte, ist sie heute eines der wenigen übriggebliebenen Theorieangebote auf diesem Gebiet. Allerdings reicht die Ausführung von biologisch inspirierten Erkenntnistheorien (die wir außer Acht lassen) über Theorien vom Typ Popper oder Kuhn, die nicht mit dem Variation/Selektion-Schema arbeiten, bis zu den nicht sehr ausgearbeiteten Fällen von angewandter allgemeiner Evolutionstheorie.[256] Der Engpaß liegt im Augenblick sowohl in der unzureichenden Ausarbeitung einer allgemeinen Evolutionstheorie als auch in ungelösten Problemen des »Konstruktivismus« und, als Soziologe darf man das sagen, im ungeklärten Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft.[257]

256 Vgl. an Neueren zum Beispiel Stephen Toulmin, The Evolutionary Development of Natural Science, American Scientist 57 (1967), S. 456-471; ders., Human Understanding Bd. 1, Princeton 1972; James A. Blachowitz, Systems Theory and Evolutionary Models of the Development of Science, Philosophy of Science 38 (1971), S. 178-199; Donald T. Campbell, Evolutionary Epistemology, in: Paul Arthur Schilpp (Hrsg.), The Philosophy of Karl Popper, La Salle III. 1974, Bd. i, S. 412-463; ders., Unjustified Variation and Selective Retention in Scientific Discovery, in: Francisco José Ayala / Theodosius Dobzhansky (Hrsg.), Studies in the Philosophy of Biology, London 1974, S. 133-161. Für einen Überblick siehe auch Gerard Radnitzky/W. W. Bartlett (Hrsg.), Evolutionary Epistemology, Rationality, and the Sociology of Knowledge, La Salle III. 1987.

257 Hierzu ausführlicher Niklas Luhmann, Die Wissenschaft der Gesellschaft, Frankfurt 1990, zu Evolution S. 549-615.

Auch für das Wirtschaftssystem gibt es seit etwa 40 Jahren[258] Versuche, mit Mitteln der Evolutionstheorie zu arbeiten. Auch hier ist deutlich zu erkennen, daß der Zusammenbruch einer älteren Theorie den Anstoß gegeben hatte, nämlich der Theorie der Preisbestimmung durch den Markt mit (quasi-)perfekter Konkurrenz.[259] Dieser Ausgangspunkt erklärt, daß man nicht beim Wirtschaftssystem selbst ansetzt, sondern bei den einzelnen Unternehmen und ihren Entscheidungen und deshalb populationstheoretische Vorstellungen benutzt. Wenn ökonomische Entscheidungen nicht mehr im Ergebnis durch den Markt festgelegt werden, sondern in den Unternehmen unter der Bedingung von mangelnder Information und Unsicherheit, drängt es sich auf, Entscheidungen wie Zufallsvariationen zu behandeln[260] und die Selektion des Unternehmenserfolgs, das heißt der überlebenden Population, dem »natural, selection« durch den Markt zuzurechnen.[261] Inzwischen sieht man allerdings, daß

258 Eine frühe Diskussion der Gründe (taxonomische Struktur, hedonistischer Handlungsbegriff), die die Wirtschaftswissenschaften dazu bringen, Evolutionstheorie abzulehnen, findet man bei Thorstein Vehlen, Why is Economics not an Evolutionary Science? The Quarterly Journal of Economics 13 (1898), S. 373-397. Der eigentliche Grund wird gewesen sein, daß man noch genug Vertrauen in den Markt als Bedingung der Möglichkeit rationaler Entscheidungen hatte.

259 Vgl. unter anderem Armen A. Alchian, Uncertainty, Evolution, and Economic Theory, Journal of Political Economy 58 (1950), S. 211-221, neu gedruckt in ders., Economic Forces at Work, Indianapolis 1977, S. 15-35; ferner Edith T. Penrose, Biological Analogies in the Theory of the Firm, American Economic Review 42 (1952), S. 804-819; Joseph Spengler, Social Evolution and the Theory of Economic Development, in: Herbert Barringer/George I. Blanksten/Raymond W. Mack (Hrsg.), Social Change in Developing Areas: A Reinterpretation of Evolutionary Theory, Cambridge Mass. 1965, S. 243-272.

260 Die ganz vorherrschende Theorieentwicklung sucht *statt dessen* mit einer Reduzierung der Rationalitätsansprüche durchzukommen. Siehe führend: Herbert A. Simon, Models of Man, Social and Rational: Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting, New York 19$7.

261 Am eingehendsten haben Richard Nelson und Sidney Winter sich mit dieser Theorieversion befaßt. Siehe jetzt zusammenfassend: An Evolutionary Theory of Economic Change, Cambridge Mass. 1982.

adaptive Strategien innerhalb der Firmen und Selektion durch den Markt keine sinnvolle theoretische Alternative bilden, sondern daß immer beides zusammenwirkt. Diese Einsicht hat sich sowohl in der »population ecology« als auch in einem engeren (spätdarwinistischen) Verständnis von ökonomischer Evolution durchgesetzt.[262] Damit stößt man jedoch auf Probleme des »structural drift«, die mit den herkömmlichen Forschungsperspektiven, die mit Eintritt und Ausscheiden von Firmen in die Population befaßt waren, nicht zureichend bearbeitet werden können.

Die neuere Theoriediskussion in den Wirtschaftswissenschaften, die evolutionstheoretischen Überlegungen starken Auftrieb gegeben hat, läuft auf eine Kritik der neoklassischen »Orthodoxie« hinaus.[263] Gerügt wird die Fixierung der herrschenden Meinung auf einen Zusammenhang von Gleichgewichtsmodellen und Optimierungsstrategien, die ökonomisches Entscheiden nur als Reaktion, aber nicht als Innovation begreifen können. Daraus ergibt sich ein enger Zusammenhang zwischen Evolutionstheorie und Forschungen über technologischen Wandel, der in der traditionellen Neoklassik nicht zufriedenstellend behandelt werden konnte. Dabei kommt es zu einer Neufassung der alten

262 Vgl. die Beiträge zu Jitendra V. Singh (Hrsg.), Organizational Evolution: New Directions, Newbury Park Cal. 1990. Für die Entwicklungen innerhalb der population ecology siehe auch Michael T. Hannan/John Freeman, Organizational Ecology, Cambridge Mass. 1989; Joel Baum/Jitendra Singh (Hrsg.), Evolutionary Dynamics of Organizations, New York 1994.

263 Siehe z.B. Norman Clark/Calestous Juma, Long-Run Economics: An Evolutionary Approach to Economic Growth, London 1987; Ulrich Witt (Hrsg.), Explaining Process and Change: Approaches to Evolutionary Economics, Ann Arbor 1992; Geoffrey M. Hodgson, Economics and Evolution: Bringing Life Back into Economics, Ann Arbor 1993; Loet Leydesdorff / Peter van den Besselaar (Hrsg.), Evolutionary Economics and Chaos Theory: New Directions in Technology Studies, London 1994; Richard W. England (Hrsg.), Evolutionary Concepts in Contemporary Economics, Ann Arbor 1994; Giovanni Dosi / Richard R. Nelson, An Introduction to Evolutionary Theories in Economics, Journal of Evolutionary Economics 4 (1994), S. 153-172.

Kritik an den gängigen Prämissen rationalen Verhaltens. Auch der Verlust der historischen Dimension wird beklagt. Andererseits findet man bisher nicht zu einer einheitlichen Gegenposition, zumal die Anlehnung an die neodarwinistischen Theorievorstellungen der Biologie überwiegend abgelehnt wird.[264] Eine Diskussion zwischen nur reaktiven oder primär proaktiven (kreativen) Theorieinteressen dürfte jedoch kaum ergiebig sein, denn beides bestätigt letztlich die Unprognostizierbarkeit von Evolution. Besonders überzeugt jedoch, daß Diversifikation der Interessenlagen Voraussetzung ist für Transaktionen, also für die Operationsform der Wirtschaft, und daß genau dies als Resultat von Evolution zu erwarten ist.

Für weitere Funktionssysteme sind evolutionstheoretische Forschungsansätze kaum aufzutreiben. Allenfalls das Rechtssystem wäre noch zu nennen[265], und auch hier liegt der Anlaß im Scheitern deduktiver, sei es naturrechtlicher, sei es analytischer, sei es »begriffsjuristischer« Vorgängertheorien. Es fehlt eine evolutionstheoretische Behandlung des politischen Systems der modernen Gesellschaft[266], obwohl die Entwicklung zum und im Wohlfahrtsstaat hierfür gute Möglichkeiten bieten könnte.

264 Siehe zu Rückgriffen auf Lamarck Band 7, Heft 5 (1993) der Revue internationale de systemique.

265 Siehe die wenig bekannte Arbeit von Huntington Cairns, The Theory of Legal Science, Chapel Hill N.C. 1941, insb. S. 29 ff.; ferner Niklas Luhmann, Evolution des Rechts, in: ders., Ausdifferenzierung des Rechts, Frankfurt 1981, S. 11–34; Ernst-Joachim Lampe, Genetische Rechtstheorie: Recht, Evolution und Geschichte, Freiburg 1987 (auf anthropologischen Grundlagen); Gunther Teubner, Recht als autopoietisches System, Frankfurt 1989, S. 61 ff. (mit Hinweisen auf die neuere Literatur, die den Evolutionsbegriff jedoch sehr verschiedenartig verwendet).

266 Die knappe und steckenbleibende Rekonstruktion spätmarxistischer »Staatsableitungen« bei Philippe von Parijs, Evolutionary Explanation in Social Science: An Emerging Paradigm, London 1981, S. 174 ff. kann bestenfalls als Beleg für den typischen Entstehungsanlaß dienen: das Scheitern anspruchsvollerer Vorgängertheorien. Siehe jetzt, in enger Anlehnung an Gesellschaftstheorie, auch Hannes Wimmer, Evolution der Politik: Von der Stammesgesellschaft zur modernen Demokratie, Wien 1996.

Bei diesem Forschungsstand ist es schwierig zu bilanzieren. Wir müssen uns daher mit einigen Fragen begnügen, die sich stellen, wenn man sich ernstlich mit Untersuchungen über eine Co-evolution des Gesellschaftssystems und der in ihm ausdifferenzierten Funktionssysteme befassen würde. Und wir müssen dabei auf Analysen über Systemdifferenzierung vorgreifen, die wir erst im folgenden Kapitel durchführen können.

Der theoretische Ausgangspunkt hätte im Problem der gesellschaftlichen Verschachtelung operativ geschlossener autopoietischer Systeme zu liegen, also in der Frage, wie es möglich ist, daß ein soziales System in einem anderen eine eigene autopoietische Reproduktion auf der Basis operativer Geschlossenheit einrichten kann. Nur soweit dies möglich und soweit auf dieser Grundlage in den Teilsystemen hinreichende Eigenkomplexität entsteht, kann eine Differenzierung von Variation, Selektion und ReStabilisierung Halt finden. Wir vermuten, daß der Variationsmechanismus auch hier zunächst in der Beobachtung von Kommunikation als (provozierender) Negation liegt und erst mit in Gang gebrachter funktionaler Differenzierung durch binäre Codierungen systematisiert wird, und zwar jetzt in der Codierung funktionsspezifischer Operationen mit Hilfe von Unterscheidungen wie: wahr/unwahr, Eigentum haben/nicht haben, Recht/Unrecht, Herrschende/Unterworfene, ästhetisch stimmig/unstimmig (schön/unschön).

Diese Sondercodes besorgen die Ausdifferenzierung und erleichtern zugleich das codespezifische Uberwechseln von der einen zur anderen Seite. Genau das läßt es zur täglichen Routine werden, den Gegenfall mit im Blick zu haben. Genau das macht es aber auch unprognostizierbar und abhängig von den systemeigenen Programmen, ob der eine oder der andere Codewert, ob zum Beispiel wahr oder unwahr gewählt wird, um die eigenen Operationen zu bezeichnen.

Formal besagt binäre Codierung zwar keineswegs, daß externe Rücksichten ausgeschlossen wären. Die binäre Struktur der Codewerte steht orthogonal zur Unterscheidung von Selbstreferenz/Fremdreferenz, präjudiziert also auch die Kriterien nicht, nach denen die Codewerte zugeordnet werden. Anders könnte sich keine Gesellschaft auf das Risiko einlassen, auf bestimmte Problemlagen mit binären Codierungen zu reagieren.

Aber in dem Maße, in dem die Codes den Bedarf für Kriterien inaugurieren, kann und wird sich auch zeigen, daß solche Kriterien erst gefunden werden müssen. Selbst wenn es nur um Dekoration von Alltagsobjekten geht: was schön und was unschön ist, muß erst noch ausprobiert werden. Selbst wenn sich in tribalen oder religiösen Kontexten Situationen mit überlegener Macht ergeben und ihrem gesellschaftlichen Bedingungskontext gerecht werden müssen, ist damit noch nicht festgelegt, wie die Macht ausgeübt wird. Oder: selbst wenn es um Normprojektionen geht, die sich auf Üblichkeiten berufen, entsteht ein Entscheidungsspielraum, sobald es zu kontroversen Auffassungen kommt. Die strenge Codierung unter Ausschluß dritter Werte erzeugt offene Kontingenzen, die einen Bedarf für Sinngebungen entstehen lassen und an genau diesem Punkte evolutionsempfindlich werden. Wenn hier eine Variation eingreift, ist es auch wahrscheinlich, daß sie für Selektion in Betracht gezogen wird. Die Übernahme externer Selektionskriterien wird dann mehr und mehr als methodisch unangemessen erfahren - eine teils kontinuierliche, teils auch abrupte Umstellung, die von der gesellschaftlichen Reichweite der Kriterien und von den schon bewährten Eigenwerten des Bereichs der Sonderevolution abhängt und dadurch verzögert bzw. gefördert wird.

Binäre Codes scheinen mithin diejenigen Scharniere zu bilden, an denen sich die Tore zu Teilsystemevolutionen in der Gesellschaft öffnen, wenn begünstigende Umstände hinzutreten, und Schrift wird hier, wie bereits ausgeführt[267], eine wichtige Rolle gespielt haben. Binäre Strukturen haben Tempovorteile: sie bieten die schnellste Möglichkeit zum Aufbau von Komplexität und zugleich die einfachste Form der Ordnung von Gedächtnisleistungen. Sie lassen sich, da schon die Sprache binär codiert ist, leicht aktualisieren. Einerseits kommen binäre Entscheidungssituationen häufig genug vor und haben genügend lebenspraktische Relevanz, um nicht darauf angewiesen zu sein, daß entsprechende Funktionssysteme in autopoietisch geschlossener Form schon existieren. Andererseits haben sie einen hinreichend spezifischen Kriterienbedarf zur Folge, so daß sich Sonderevolutionen abheben können, sobald sich rekursive Bezugnahme

267 Vgl. Kapitel 2, V.

auf Kriterien gleicher Art einspielen. Daß künstlerische Kriterien sich, selbst im Falle von Poesie, nicht zur Entscheidung von Wahrheitsfragen eignen, wird man spätestens in der Frühmoderne sehen. (Daß Rechtsfragen nicht in der Form von Vasenmalerei entschieden werden können und künstlerische Abbildung von Gerichtsszenen kein juristisches Argument ist, wird man schon vorher gewußt haben[268]). Eigentum wird noch lange als Machtinstrument behandelt, während die territorialstaatlich konsolidierte politische Amtsmacht schon seit dem Spätmittelalter nicht mehr in der Lage war, Geschehnisse auf dem Wirtschaftsmarkt wirksam zu beherrschen. Schon um 1200 kommt es in England zu einer Inflation, die Rechtsentwicklungen beeinflußt und vor allem zur Brechung der komplexen Feudalstrukturen des Grundbesitzes im Interesse von eindeutigen, für Kredit und Haftung geeigneten Eigentumsverhältnissen führt.[269] Aber die Inflation selbst ist kein Problem, über das Gerichte entscheiden könnten; Wirtschaftsevolution und Rechtsevolution nehmen, weil die Codes und die ihnen zuarbeitenden Programme sich unterscheiden, getrennte Wege.

Während auf der Ebene des Codes, also im Mechanismus der Selbstvariation, die Systeme durch Eigenwerte bestimmt sind, denn das definiert ihren Unterschied im Verhältnis zu anderen Systemen, sind sie auf der Ebene der Programme anpassungsfähig. Theorien und Rechtgesetze oder Verträge, Investitions- oder Konsumprogramme, politische Agenden sind in Bezug auf die gesellschaftliche Umwelt mehr oder weniger sensibel. Auch hier bleiben die Systeme strukturdeterminiert und geschlossen,

268 Gerade dieses Beispiel lehrt jedoch, daß man die Trennung der Mediencodierungen nicht unbedingt als evolutionsfeste Errungenschaft voraussetzen darf. Zu denken ist vor allem an die Auswirkungen der modernen Massenmedien, besonders des Fernsehens, auf die Rechtsfindung der Gerichte. Neben einigen Vorläuferprozessen (Rodney King beating trial) gibt vor allem das spektakuläre Verfahren gegen O. J. Simpson zu denken, dessen Auswirkungen auf die amerikanische Schwurgerichtspraxis kaum zu überschätzen sind.

269 Vgl. Robert C. Palmer, The Origins of Property in England, Law and History Review 3 (1985), S. 1-50; ders., The Economic and Cultural Impact of the Origin of Property 1180-1220, Law and History Review 3 (1985), S. 375-396.

denn nur sie selbst können ihre Programme festlegen und anwenden. Aber in der Selektion von Programmen, die der Selektion von Operationen dienen, können sie durch die Umwelt irritiert und beeinflußt werden. Oft spricht man, um dies zum Ausdruck zu bringen, von »Interessen«. Die Stabilität schließlich liegt hier, wie immer, in der Autopoiesis selbst. Es ist also keine statische, sondern eine dynamische Stabilität. Die Fähigkeit, Strukturen (vor allem: Programme) zu ändern, oft gegen den Widerstand der eigenen Organisationen, ist hier das Einlaßtor für die Restabilisierung von Innovationen; und damit wiederholt sich auf dieser Ebene jener Kurzschluß, den wir für das funktional differenzierte Gesellschaftssystem festgestellt hatten: daß die Einrichtungen der Stabilisierung derart dynamisiert sind, daß sie zugleich die Funktion der evolutionären Variation bedienen. Eben das scheint das Resultat der Co-evolution von gesellschaftlicher Evolution und Teilsystemevolutionen zu sein: Die Gesellschaft kann sich gegen das Tempo nicht wehren (sie hat dafür in der Gesellschaft kein Organ), das ihr durch die Funktionssysteme diktiert wird.

Die eigene Codierung und Programmierung von Funktionssystemen ist Resultat und zugleich Bedingung ihrer Evolution. Solch ein zirkuläres Verhältnis ist für evolutionstheoretische Darstellungen typisch und unvermeidbar, befriedigt aber nicht als eine historische Erklärung. Hierfür muß man zusätzlich auf die Einsicht zurückgreifen, daß Evolution auf vorübergehende Lagen angewiesen ist, die für einen take-off genutzt werden können, auch wenn sie später entfallen oder an tragender Bedeutung verlieren.

Einzelheiten könnten nur in historischen Detailuntersuchungen geklärt werden. Wir müssen uns mit Beispielen begnügen. Für den Ubergang zum modernen Theater in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts könnte der Buchdruck, die dadurch verbreiterte Informationslage des lesenden Publikums und die religiöse, politische und humanistische Propaganda, also die irreversibel werdenden Veränderungen im Verhältnis von nicht mehr nur am Hof partizipierenden Individuen und territorialstaatlicher Politik von Bedeutung gewesen sein. Jedenfalls simuliert das Theater diese Situation mit einer jetzt festen, baulichen Trennung von Bühne und Zuschauerraum und mit politischen

Themen und Personen auf der Bühne, die ihrem Schicksal ausgeliefert sind. Für die mit der Renaissance beginnende Eigendynamik der bildenden Kunst nennt man die soziale Aufwertung der Künstler durch höfische Kontakte als wichtigen Auslöser.[270] Das amerikanische System der Massenmedien beginnt seine historische Karriere mit Anzeigenblättern mit hinzugesetzten und deshalb ideologisch neutralen »news«[271]; es muß dafür also zunächst einmal einen Markt ohne weitergehende gesellschaftspolitische Interessen gegeben haben. Die europäischen Universitäten profitieren in der frühen Neuzeit von der Umstellung von einem religiös bestimmten auf ein politisches, territorialstaatliches Abnehmersystem, das größere Freiheitsgrade in der fachlichen Ausbildung gewähren kann[272]; und dann nochmals im 19. Jahrhundert von der Umstellung auf »Einheit von Forschung und Lehre«, also auf Wissenschaft. Das Rechtssystem erreicht schon im 11./12. Jahrhundert eine bemerkenswerte Unabhängigkeit vom Feudalsystem, das die Politik noch beherrscht, und von den dogmatischen Prämissen der Religion, weil es als Instrument der Differenzierung von Religion (kanonischem Recht) und Politik (Landrecht, Stadtrechte, Feudalrechte) und für den Aufbau einer territorial weiträumigen Herrschaftsorganisation sowohl der Kirche als auch der neu sich bildenden Territorialstaaten (England, Sizilien) eingesetzt wird und den damit gegebenen Anforderungen an Präzision und Anderbarkeit genügen muß.[273]

270 So jedenfalls Klaus Disselbeck, Die Ausdifferenzierung der Kunst als Problem der Ästhetik, in: Henk de Berg/Matthias Prangel (Hrsg.), Kommunikation und Differenz: Systemtheoretische Ansätze in der Literatur- und Kunstwissenschaft, Opladen 1993, S. 137-158. Siehe in weiteren Zusammenhängen auch Niklas Luhmann, Die Kunst der Gesellschaft, Frankfurt 1995, insb. S. 256ff.

271 Siehe Michael Schudson, Discovering the News: A Social History of American Newspapers, New York 1978.

272 Siehe Rudolf Stichweh, Der frühmoderne Staat und die europäische Universität: Zur Interaktion von Politik und Erziehungssystem im Prozeß ihrer Ausdifferenzierung (16.-18. Jahrhundert), Frankfurt 1991.

273 Siehe Harold J. Berman, Recht und Revolution: Die Bildung der westlichen Rechtstradition, dt. Übers., Frankfurt 1991.

Daß die Evolution Gelegenheiten rekrutieren kann, die später wieder entfallen können, wenn ein neues Format von Autopoiesis und Selbstorganisation gesichert ist, bricht mithin die Zirkularität der evolutionstheoretischen Erklärung und leitet in eine historische Analyse über. Das heißt natürlich nicht, daß ein Automatismus besteht, der alle Gelegenheiten nutzt; und es heißt auch nicht, daß man zu einer rein narrativen Sequenz zurückkehren könnte. Man benötigt eine Theorie selbstreferentieller Systeme und selbstevoluierender Evolutionen schon, um das Problem zu formulieren.

In dem Maße, in dem Teilsystemevolutionen auf der Basis besonderer Funktionen und Codierungen in Gang gekommen sind und dann innerhalb dieser Systeme für evolutionäre Strukturänderungen sorgen, die im Verhältnis der Systeme zueinander nicht mehr koordiniert sind, verändern sich die Bedingungen, auf die die Evolution des Gesellschaftssystems reagiert. Daß die gesellschaftliche Evolution mehr und mehr zum Resultat von Teilsystemevolutionen wird, muß erhebliche Auswirkungen haben. Es bedeutet sicher nicht, daß man nicht mehr von gesellschaftlicher Evolution sprechen könnte, denn die Teilsysteme vollziehen ja selbst die (abweichende) Reproduktion der Gesellschaft. Auch geht es, in der Systemreferenz Gesellschaft gesehen, nach wie vor um Sprache, um symbolisch generalisierte Medien und um das Verhältnis von System und Umwelt. Was man beobachten kann, sind jedoch Veränderungen jn der semantischen Selbstbeschreibung der Gesellschaft.[274] Seit dem Ende des 19. Jahrhunderts traut man sich nicht mehr, Fortschritt zu unterstellen. Evolution selbst wird bei allem Streit über »Sozialdarwinismus« zunächst noch mit positiv konnotierten Strukturmerkmalen beschrieben (etwa: Überleben des am besten Angepaßten), aber gerade dies läßt sich nur noch ideologisch, nur noch kontrovers behaupten. Und hinter der zunehmenden Zukunftsunsicherheit zeichnet sich schon die Vorahnung ab, daß eine Evolution der Evolutionen schlechthin unvorhersehbare Zustände ergeben wird.

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts läßt sich die Gesamt-

274 Wir müssen hier auf ein Thema vorgreifen, das erst im 5. Kapitel ausführlich zur Sprache kommt.

gesellschaft dann nur noch durch die spezifischen Probleme charakterisieren, die auf dieser Systemebene mit der außergesellschaftlichen Umwelt entstehen: mit den ökologischen Bedingungen der laufenden Restabilisierung und mit den zunehmend eigensinnigen, entfremdeten Individuen. Von der Evolution wird jetzt nicht mehr laufend bessere Anpassung erwartet. Die Fakten sprechen für das Gegenteil. Die Frage kann daher nur sein, wie die Gesellschaft den Zustand des vorausgesetzten Angepaßtseins halten kann, den sie benötigt, um ihre eigene Autopoiesis unter Bedingungen hoher Komplexität und Unwahrscheinlichkeit fortzusetzen. Die Teilsystemevolutionen können auf diese Fragen keine Antwort geben. Sie machen es eher wahrscheinlich, daß die Wissenschaft immer mehr Wissen erzeugt, das zu noch mehr Unsicherheit führt; daß die Wirtschaft immer mehr anlagebereites Kapital erzeugt, das aber nicht investiert wird; daß in der Politik im Zuge von Demokratisierung und thematischer Universalisierung der Anteil der Entscheidungen, nicht zu entscheiden, zunimmt; daß das Recht in eine Einrahmung eingebettet wird, in der nochmals verhandelt und »abgewogen« wird, wie es bestimmt und ob es überhaupt angewandt werden soll oder nicht. In all diesen Fällen nehmen Beschleunigungen und Verzögerungen gleichzeitig zu und reiben sich aneinander, so daß Synchronisationen immer schwieriger werden. Für eine junge Generation mit langen Lebenserwartungen verschwimmen die Perspektiven.

Jedenfalls muß man die Vorstellung aufgeben, die die Modernisierungsforschung nach dem Zweiten Weltkrieg zunächst beherrscht hatte, die Vorstellung nämlich, daß die Modernisierungstrends in den einzelnen Funktionssystemen, sprich: politische Demokratie, marktorientierte Geldwirtschaft, Rechtsstaat, dogmatisch unbehinderte wissenschaftliche Forschung, unzensierte Massenmedien, Schulbesuch der gesamten Bevölkerung nach Maßgabe ihrer individuellen Fähigkeiten etc., einen Entwicklungsschub auslösen würde, in dem die Errungenschaften der einzelnen Funktionssysteme einander wechselseitig stützen und bestätigen würden. Eher ist das Gegenteil wahrscheinlich. Wir hatten im Anschluß an Norgaard[275] bereits von »coevolu-

275 Vgl. oben Anm. 41.

tion of unsustainability« gesprochen. Man könnte auch sagen, daß die Evolution sich nur selber bestätigen kann.

Das alles verstärkt den Eindruck, daß es nur über Evolution weitergehen kann, aber die Frage ist: wie und wohin. Wenn aber diese Frage nicht beantwortet werden kann, und zwar nicht einmal in einem so einfachen Schema wie besser/schlechter, wird die daraus entstehende Unsicherheit zu einem Faktor, der auf die gleiche unvorhersehbare Weise auf die Evolution zurückwirkt, und zwar möglicherweise ganz verschieden, je nachdem, um welche Teilsystemevolution es sich handelt.

XII. Evolution und Geschichte

Die Evolutionstheorie beschreibt Systeme, die sich in vielen einzelnen Operationen von Moment zu Moment reproduzieren und dabei Strukturen benutzen oder nicht benutzen, ändern oder nicht ändern. Das alles geschieht in einer Gegenwart und in einer gleichzeitig (und insofern unbeeinflußbar) vorhandenen Welt. Ein solches System braucht für seine operative Reproduktion zunächst keine Geschichte. Ich, der ich beim Schreiben dieses Buches an dieser Stelle angelangt bin, brauche nur den nächsten Satz zu finden. Hier ist er.

Die Evolutionstheorie geht also mit der Systemtheorie davon aus, daß ungezählte Operationen (Zählen wäre eine weitere Operation) gleichzeitig ablaufen und dadurch, daß sie weitere Operationen produzieren, das System reproduzieren. Die Spezialinteressen der Evolutionstheorie richten sich auf abweichende Reproduktion als Bedingung für eine Strukturänderung. Das hat zunächst nichts mit Geschichtsschreibung zu tun, und das macht es verständlich, daß, wissenschaftsgeschichtlich gesehen, Evolutionismus und Historismus im Streit lagen.[276] Die Unterschiedlichkeit der Perspektiven ist zuzugeben, der Streit aber ist unnötig. Die Arbeitsweise der Historiker ist zunächst

276 Die Abgrenzung ist vor allem ein Anliegen der Theorie der Geschichte gewesen. Siehe nur Robin G. Collingwood, The Idea of History, Oxford 1946, mit einem subjektiven, neokantianischen Geschichtsverständnis. Für einen Uberblick vgl. auch Ingold a.a.O. S. 74 ff.

dadurch geprägt, daß sie in der Vergangenheit *neues* Wissen suchen (statt nur durch rituelle Kontaktpflege die Erinnerung zu erhalten). Sie verbinden Erzählung mit Kausalerklärung unter der Bedingung, den erreichbaren Quellen gerecht zu werden. Damit kann und will keine Theorie gesellschaftlicher Evolution konkurrieren. Für die soziologische Betrachtungsweise und besonders für systemtheoretische Analysen sind Kausalerklärungen so schwierig, daß sie auf der Ebene allgemeiner theoretischer Aussagen nicht ratsam sind, und für Erzählungen fehlt dem Soziologen das Improvisationstalent. Das gilt besonders, weil das Gesellschaftssystem als ein selbstreferentielles System (als eine nicht-triviale Maschine im Sinne Heinz von Foersters[277]) begriffen werden muß, in dem Transformationen nicht nur einfach stattfinden, sondern auch beobachtet, also darüber kommuniziert wird, daß sie stattfinden; und dies mit der Folge, daß sich (wie immer unangemessene) Intentionen bilden, die versuchen, die Veränderung zu verhindern oder zu befördern.[278] Entsprechend kann die Theorie gesellschaftlicher Evolution keine Theorie sein, die es sich vornimmt, den Verlauf der Geschichte oder auch nur bestimmte Ereignisse kausal zu erklären. Die Zielvorstellung ist nur, ein theoretisches Schema für historische Untersuchungen bereitzustellen, das unter günstigen Umständen zur Einschränkung der möglicherweise kausal relevanten Ursachen führen kann. Doch Hypothesen für solche Übergänge müßten im Hinblick auf bestimmte historische Sachlagen erst noch entwickelt werden. Sie können weder aus der Evolutionstheorie abgeleitet werden noch, entsprechend generalisiert, die Evolutionstheorie »verifizieren«. Das Unterscheidungsschema der Evolutionstheorie »Variation-Selektion-Restabilisierung« ist ja zirkulär konstruiert. Alle historischen Analysen müssen jedoch von bestimmten Situationen ausgehen und für Zwecke einer evolutionstheoretischen Erklärung herausarbeiten, wie in diesen Situationen Gelegenheiten und Beschränkungen ineinandergreifen.

277 Siehe insb. Heinz von Foerster, Prinzipien der Selbstorganisation im sozialen und betriebswirtschaftlichen Bereich, in ders., Wissen und Gewissen: Versuch einer Brücke, Frankfurt 1993, S. 233-268 (247ff.).

278 Siehe hierzu auch Dirk Baecker, Nichttriviale Transformation, Ms. 1994.

Um dies an einem Beispiel zu illustrieren: In der historischen und der sozialwissenschaftlichen Literatur, die sich mit dem Sonderweg Europas seit dem Mittelalter, also mit der Entstehung der modernen Gesellschaft befaßt, liegen Faktortheorien im Streit, die sich auf die Auszeichnung entweder der Religion oder der Wirtschaft oder der politischen Staatsbildung oder des Rechts konzentrieren. Offenbar setzt sich im Rückblick auf das Mittelalter das Schema der Differenzierung von Funktionssystemen durch. Wenn ein Primärfaktor behauptet wird, wird die Relevanz anderer anerkannt und ihm zugeordnet. Wallerstein etwa berücksichtigt die Segmentierung der europäischen Staatenwelt als Folge der internationalen Arbeitsteilung der Wirtschaft.[279] Weber leitet den Primat religiöser Orientierung aus einem Legitimationsbedarf freigesetzter ökonomischer Motive ab.[280] Neuere Autoren geben der Politik den Primat zurück und sehen den entscheidenden Faktor in der Verhinderung einer Reichsbildung und in der segmentaren, territorialstaatlichen Ordnung politischer Gewaltkontrolle.[281] Mit ebenso guten Gründen wird auch die frühzeitige Ausdifferenzierung einer systematisierten Rechtskultur als spezifisch europäische Eigenart mit Abweichung erzeugender Wirkung genannt.[282] Solange solche Primat-Theorien aufgestellt werden, wird es diese Kontroversen geben. Methodisch ist dazu zu bemerken, daß sich viele gute Argumente, aber eben nicht die Hypothese eines besonders wichtigen Faktors, aus den Quellen entnehmen lassen. Und theoretisch wäre die Frage, ob es überhaupt sinnvoll ist, den Übergang zu funktionaler Differenzierung (wenn es denn darum geht) auf

279 So Immanuel wallerstein, The Modern World-System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century, New York 1974.

280 Siehe Max Weber, Die protestantische Ethik und der >Geist< des Kapitalismus, Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik 20 (1904), S. 1-54, und 21 (1905), S. 1-110, um nur den Ausgangstext einer unüberschaubaren Diskussion zu zitieren.

281 Vgl. z. B. John A. Hall, Powers and Liberties: The Causes and Consequences of the Rise of the West, Berkeley 1986; Michael Mann, States, War and Capitalism: Studies in Polltical Sociology, Oxford 1988.

282 So von Berman a.a.O. 1991.

den wie immer historisch relativen Vorrang eines der Funktionssysteme zurückzuführen.

Eine Theorie der gesellschaftlichen Evolution verzichtet auf kausale Erklärungen (oder beschränkt sie auf Kleinstausschnitte der gesamtgesellschaftlichen Evolution). Sie ersetzt das Kausalschema durch die Annahme zirkulärer evolutionärer Bedingungen.[283] In jeder historischen Situation ist die Gesellschaft sich selbst als nicht-triviale, als historische Maschine gegeben, die Variation, Selektion und Restabilisierung nach dem im Moment gegebenen Sachstand einsetzt. Es kommt nur darauf an, daß diese evolutionären Mechanismen getrennt werden können, und das erfordert eine Mindestkomplexität des Systems. Im Ergebnis entsteht dadurch ein Trend zur Abweichungsverstärkung, in dem, um bei unseren Beispielen zu bleiben, die frühen territorialstaatlichen Organisationen (etwa die normannischen Staaten von England und Sizilien oder die Republiken Italiens) von Rechtsinstrumenten Gebrauch machen können, die zugleich von der Kirche im Kampf gegen die theokratischen Ambitionen der Reichskaiser benutzt werden und die ihre wesentliche Anregung dem Zufallsfund der römischen Texte und ihrer Glossierung für Lehrzwecke verdanken. Die Entwicklung der Geldwirtschaft (etwa des Kreditwesens) benutzt dieselben Instrumente, die aber zugleich im Zuge der ersten Geldinflation in England (um 1200) den Eigentumsbegriff von feudalrechtlichen Grundlagen ablösen.[284] Viel hängt dabei von einer nicht nur in den Städten funktionierenden, territorialstaatlichen Gerichtsbarkeit ab (was zum Beispiel durch Landbesitz gesicherte Kredite angeht) und damit von der Konsolidierung politischer Kontrolle über ein Territorium, die ihrerseits aber nicht weiträumig genug wirkt, um auch den Handel regulieren zu können. Typisch für diese Frühformen funktionaler Differenzierung scheint daher zu sein, daß sich evolutionäre Errungenschaften sehr spezifischer Art im Attraktionsbereich einzelner Funktionen entwickeln und auf andere Evolutionsmöglichkeiten wie

283 Wir sprechen absichdich nicht von »Wechselwirkung«, weil dies beide Theoriefiguren vermischen würde und im übrigen dazu zwänge, von Zeit zu abstrahieren.

284 Belege oben Anm. 269.

Zufälle wirken, die in der geschichtlichen Situation genutzt werden können.

Die Evolutionstheorie betont, mit anderen Worten, die eher unwahrscheinliche, Gelegenheiten nutzende Tendenz zu Strukturänderungen, die, aufs Ganze gesehen, unwahrscheinliche Anlässe durch ihren Einbau in Systeme in Wahrscheinlichkeiten der Erhaltung und des Ausbaus ihrer Möglichkeiten transformieren. Jedenfalls wird keine Geschichtsschreibung ohne die Vorstellung von Strukturänderungen auskommen. Sie wird also die Evolutionstheorie konsultieren müssen, und die Frage kann nur sein, ob das Auflösevermögen der Evolutionstheorie den Quellenbedarf der Geschichtsforschung und ihre Neigung, empirisch unbeantwortbare Fragen zu stellen, so weit treibt, daß die Darstellung einer sinnvollen, kohärenten, das Spätere durch das Frühere erklärende Geschichte auf diesem Umweg nicht erreicht werden kann. Aber ohnehin sind ja auch Historiker von der Vorstellung einer »Universalgeschichte« abgerückt.

Geschichte entsteht, wenn gesellschaftswichtige Ereignisse im Hinblick auf die Differenz von vorher und nachher (also als Ereignisse, und schärfer: als Zäsuren) beobachtet werden. Sie setzt weiter voraus, daß die damit sichtbare Differenz in der Zeit nicht einfach durch Desidentifikation aufgelöst werden kann in dem Sinne, daß die Gesellschaft vorher eine andere ist als die nachher. So machten die Perserkriege den Griechen ihre Identität vorher und nachher bewußt - und zwar eine Identität, die die Vielzahl der Städte zusammenschließt. Das dokumentiert der Beginn der abendländischen Geschichtsschreibung. Mehr und mehr können Ereignisse, die Geschichte machen, dann auch Strukturänderungen im System sein - etwa die großen politisch-ökonomischen Reformen im frühen Griechenland und in Rom, oder die Verkündung einer religiösen Reform, was bei Widerstand dann im geschichtlichen Rückblick zur Offenbarung einer neuen Religion wird. Jeweils macht die Differenz des Vorher und Nachher es möglich, die Einheit des Differenten zu feiern. Selbst die »Revolutionen« der Neuzeit können auf diese Weise Geschichte machen, als Erfolg für den Menschen oder als Erfolg von Ideen.

In der alten Welt gab es die Möglichkeit, diese Einheit der Differenz von vorher und nachher im Horizont der Zeit selbst ab-

zusichern, und zwar mit Hilfe der Unterscheidung von flüchtiger Zeit und Ewigkeit.[285] Mit Ewigkeit konnte die allen Zeiten gleichzeitige Position bezeichnet werden, von der aus Gott die Menschen und ihre Geschichte beobachtet, wobei die Entstehung der Differenz (also die Entstehung der Zeit als der einen Seite dieser Differenz) mit dem Abfall von Gott, dem Sündenfall, erklärt wurde.[286] In der zeitlosen Zeit, der Ewigkeit, lag dann der eigentliche Sinn der Geschichte und zugleich die Gewißheit, daß alles so läuft, wie Gott es will.

Im Übergang zur neuzeitlichen Gesellschaft zerbricht diese Absicherung des Sinns der Ereignisse in einer zeitlosen Ewigkeit. Im 17. Jahrhundert findet man an dieser Stelle die Vorstellung einer »conservatio« als naturales Resultat naturaler Prozesse. In anderen Augen, in Miltons Paradise Lost, kommt es zu der Annahme, daß der Sinn der Geschichte mitten in der Geschichte dem Menschen (Adam, dem Leser) erklärt werden muß; denn Adam hatte den Anfang nicht beobachten können und kann das Ende noch nicht beobachten, aber er muß jetzt schon orientiert sein. Das 18. Jahrhundert reagiert darauf mit einem neuen Denken über historische Zeit und Geschichte, wobei die Geschichte in die Geschichte selbst eintritt und in jeder Zeit neu geschrie-

285 Keineswegs alle Hochkulturen haben diese für Europa wichtige Zeitunterscheidung ausgebildet. Auch lohnt es sich, daran zu erinnern, daß das griechische Wort aiön ursprünglich so viel wie Lebenskraft bedeutet hatte. Vgl. Enzo Degani, AION da Omero ad Aristotele, Padova 1961. In der Renaissance kommt dieser Sinn wieder zum Vorschein. »Chi ha tempo ha vita«, heißt es bei Giovanni Botero, Deila Ragion di Stato, Venezia 1589, zit. nach der Ausgabe Bologna 1930, S. 62; hier dann allerdings bezogen auf die Notwendigkeit des Zeitgewinns für eine kluge Disposition über die Umstände. Das Identischbleiben im Wechsel der Ereignisse und Umstände hat also nicht zwangsläufig den religiösen Bezug von »aeternitas«.

286 Man beachte die kosmologische, keineswegs nur moralische Dimension dieses ersten Ereignisses, dieser ersten, geschichtemachenden Differenz von vorher und nachher. Das erklärt im übrigen auch, daß es £r£sünde sein muß, so unverständlich dies für die individualmoralisch denkende Neuzeit dann sein wird. (Siehe dazu Mark Twains Letters From the Earth).

ben werden muß.[287] Der Raum der Geschichte ist jetzt zu klein für das, was man gegenwärtig tun möchte, ja tun muß, um in der Zukunft bestehen zu können. Das 19. Jahrhundert findet sich demselben Problem konfrontiert und löst es teils über die Vorstellung einmaliger historischer Prozesse bzw. »Individualgesetze« der Geschichte[288], teils über Evolutionstheorie. Über diesen Sachstand ist man auch am Ende unseres Jahrhunderts nicht hinausgelangt.

Wir kommen im Zusammenhang mit einer Diskussion der Selbstbeschreibung der modernen Gesellschaft (Kapitel 5) ausführlicher auf diese Fragen zurück. Im Augenblick muß es genügen, auf die Probleme hinzuweisen, die entstehen, wenn die Evolutionstheorie als Geschichtstheorie in Anspruch genommen wird. Mit der Erwartung, die Einheit der Differenz sinngebend deuten zu können, ist die Evolutionstheorie wissenschaftlich überfordert. Ihre eigentlichen Leistungen liegen in der theoretischen Spezifikation des Problems der Strukturänderung. Sie bietet nicht einmal eine Theorie des historischen Prozesses, geschweige denn eine inhaltsreiche Richtungsangabe - etwa im Sinne von Fortschritts- oder Verfallskonzepten. Sie gibt keine Auskunft über die Zukunft - weder in einem beruhigenden noch in einem beunruhigenden Sinne. Wenn sie trotzdem einen Beitrag zur Selbstbeschreibung der modernen Gesellschaft zu leisten vermag, und darauf werden die Analysen des 5. Kapitels hinauslaufen, dann kann dies nur in einem engen Theorieverbund mit Systemtheorie und Kommunikationstheorie geschehen. Erst eine solche Theoriekombination kann historisch fruchtbare Fragestellungen entwickeln. Nur so können Ansprüche an ein hinreichend komplexes Analyseinstrumentarium und an begriffliche Genauigkeit eingelöst werden. Und nur so kann ein *spezifisch wissenschaftlicher* Beitrag zur Selbstbeschreibung der modernen Gesellschaft geleistet werden, der auch in der Wissenschaft selbst, also auch forschungsmäßig, auf die Probe gestellt werden kann.

287 Hierzu Reinhart Koselleck, Geschichte, in: Geschichtliche Grundbegriffe Bd. 2, Stuttgart 1975, S. 593-717.

288 Vgl. z. B. Georg Simmel, Das individuelle Gesetz, zit. nach der Ausgabe von Michael Landmann, Frankfurt 1968.

Ob nun Evolutionstheorie oder nicht: jede Theorie der Geschichte führt zu einer Neuorganisation des Bedarfs für Daten. Dieser Bedarf ist zunächst unabhängig von der Quellenlage, denn er ergibt sich aus der Theorie. Das mag Historiker zur Verzweiflung treiben oder zum Verzicht auf Theorie. Für die Soziologie der Gesellschaftsgeschichte stellt sich das Problem anders. Sie beabsichtigt keine Geschichtsschreibung, auch nicht die Herstellung einer ausreichenden Kohärenz im Zusammenhang der Ereignisse. Ihr Problem ist, daß die Zeitdimension des Gesellschaftssystems von keiner Gesellschaftstheorie ausgeklammert oder vernachlässigt werden kann. Sie weiß, daß alle Systeme, die ein »re-entry« der Unterscheidung von System und Umwelt ins System vollziehen, eine »memory function« benötigen, die ihnen die Gegenwart als Resultat einer unabänderlichen Geschichte bekanntmacht. Ihr geht es daher nicht um Kohärenz von Ereignissen, sondern um Konsistenz im Theorieapparat der Gesellschaftstheorie. Ein Beispiel für diese Problemstellung haben wir in der Erörterung der Zusammenhänge von Evolutionstheorie und Systemtheorie gegeben. Die Konsequenz ist ein erhebliches Datendefizit mit entsprechenden Verifikationsschwierigkeiten. In beträchtlichem Umfange wird damit aber auch eine Möglichkeit geschaffen, die Quellen neu zu interpretieren.

XIII. Gedächtnis

Die im vorstehenden benutzte Evolutionstheorie ist so gearbeitet, als ob eine Beobachtung der Gesellschaft von außen möglich wäre. Das mag an ihrer Entstehung im Forschungsbereich der Biologie liegen. Aber auch Soziologen vertreten den Wissenschaftsanspruch ihrer Disziplin oft so, als ob sie die Gesellschaft von außen beobachten könnten und allenfalls auf »intersubjektive« Übereinstimmung und außerdem darauf achten müßten, daß und wie die Kommunikation ihrer Beobachtungen in der Gesellschaft sich auswirkt. Historiker erkennen prinzipiell an, daß alle Geschichtsschreibung in der laufenden und weiterlaufenden Geschichte stattfindet; aber ihr Begriff für Selbstreferenz ist und bleibt Geschichte, nicht Gesellschaft. Daher können sie

sich damit begnügen, mit provisorischen Geschichtsdarstellungen zu arbeiten, die zwar nicht vom Ende der Geschichte, wohl aber vom augenblicklichen Wissensstand ausgehen. Eine gesellschaftstheoretische Soziologie wird diese Annahmen revidieren, das heißt sie nochmals beobachten müssen. Wir werden im fünften Kapitel noch ausführlich darüber sprechen, daß und wie die Gesellschaft sich selbst beobachtet und beschreibt. Im Moment geht es nur um die Frage, wie die Gesellschaft ihre Evolution in die Evolution wiedereinführt; das heißt: welche Rolle es bei evolutionären Transformationen spielt, daß die Transformation beobachtet und kommentiert wird.

Daß die Evolutionstheorie keine kausalen Sequenzen nachweist (obwohl sie nicht ausschließt, daß Beobachter auftreten, die meinen, Zusammenhänge zwischen Ursachen und Wirkungen feststellen zu können), hatten wir schon mehrfach betont. Jetzt kommt hinzu, daß auch eine weitere Form der üblichen historischen Darstellung von Kontinuität durch die Evolutionstheorie nicht bestätigt werden kann, nämlich daß sich Neuerungen explizit *gegen* vorhandene Strukturen durchsetzen und dadurch einen historischen Prozeß mobilisieren. Denn auch das würde ja voraussetzen, daß es einen Beobachter gibt, der bestimmte Unterscheidungen vor anderen auszeichnet, also zum Beispiel von einer aufsteigenden sozialen Schicht spricht, die sich selbst nach oben und nach unten unterscheidet. Es soll keineswegs bestritten werden, daß zeitbezogene Unterscheidungen, etwa von alt und neu oder von vorher und nachher, vorkommen. Aber zu klären wäre zunächst einmal, weshalb bestimmte Unterscheidungen überhaupt bevorzugt werden - und andere nicht. Wir benötigen dafür eine Theorie, die über das bloße Beobachten und Erklären von Kontinuitäten und Diskontinuitäten, von nachhaltigen Einflüssen oder markierten Umbrüchen hinausgehen und die Frage stellen kann, wie es möglich ist, in einem schon evoluierenden System solche Unterscheidungen zu treffen, und wovon es abhängen mag, daß Unterscheidungen in bestimmter und nicht in anderer Weise getroffen werden.

Das setzt zunächst einmal voraus, daß das System sich selbst unterscheiden kann. Wenn dann die Komplexität des Gesellschaftssystems es erlaubt, daß die Unterscheidungen, die das System benutzt, in das durch sie Unterschiedene wiedereintre-

ten[289], wird das System für sich selbst intransparent. Es kann sich selbst mit den Operationen, die seinen eigenen Zustand erzeugen und verändern, nicht mehr angemessen beobachten. Das gilt besonders dramatisch in der Zeitdimension, und zwar gerade deshalb, weil Komplexität nun zunehmend »temporalisiert«, das heißt: sukzessiv aufgebaut und reduziert werden muß. Das ist nur eine andere Formulierung für die uns bereits geläufige These, daß kein System seine eigene Evolution kontrollieren kann. *Statt dessen* benutzt das System in seinen jeweils aktuellen (jeweils gegenwärtigen) Operationen eine Zusatzeinrichtung, die wir (im Anschluß an Spencer Brown[290]) *Gedächtnis* nennen können. In jedem Falle benötigt ein System, das historische Ursachen für seinen gegenwärtigen Zustand feststellen oder sich im Unterschied zu früheren Zuständen als verschieden, zum Beispiel als »modern«, charakterisieren will, ein Gedächtnis, um die Unterscheidungen prozessieren zu können.[291] Aber: was ist ein Gedächtnis?

Von Gedächtnis soll hier nicht im Sinne einer möglichen Rückkehr in die Vergangenheit, aber auch nicht im Sinne eines Speichers von Daten oder Informationen die Rede sein, auf die man bei Bedarf zurückgreifen kann.[292] Vielmehr geht es um eine stets, aber immer nur gegenwärtig benutzte Funktion, die alle anlaufenden Operationen testet im Hinblick auf Konsistenz mit dem,

289 »Re-entry« im Sinne von George Spencer Brown, Laws of Form, Neudruck 1979, S. \$6 f.

290 So a.a.O. S. 61. Auf komplementäre Überlegungen zur Funktion des Gedächtnisses bei Heinz von Foerster kommen wir gleich zurück.

291 Für Kausalität siehe z.B. Francis Heylighen, Causality as Distinction Conversation: A Theory of Predictability, Reversibility, and Time Order, Cybernetics and Systems 20 (1989), S. 361-384. Wir erinnern im übrigen daran, daß auch der Maxwellsche Dämon, der Entropie in Negentropie umkehrt, ein Gedächtnis haben muß, weil er ja erinnern muß, wie er sortiert hatte, wenn er fortfährt zu sortieren.

292 Diese Kritik an Speichertheorien scheint sich auch auf der Ebene der neurobiologischen und der psychologischen Gedächtnisforschung durchzusetzen. Siehe dazu verschiedene Beiträge in Siegfried J. Schmidt (Hrsg.), Gedächtnis: Probleme und Perspektiven der interdisziplinären Gedächtnisforschung, Frankfurt 1991. Dagegen scheint die sozial- und kulturwissenschaftliche Forschung am Begriff des Speichers trotz Halbwachs festzuhalten. Siehe nur Aleida Assmann/Jan

was das System als Realität konstruiert. In unserem Themenbereich handelt es sich bei diesen Operationen um Kommunikationen; also nicht um neurobiologische Veränderungen von Gehirnzuständen und auch nicht um das, was ein einzelnes Bewußtsein sich bewußt macht. Die Funktion des Gedächtnisses besteht deshalb darin, die Grenzen möglicher Konsistenzprüfungen zu gewährleisten und zugleich Informationsverarbeitungskapazitäten wieder frei zu machen, um das System für neue Irritationen zu öffnen. Die Hauptfunktion des Gedächtnisses liegt also im *Vergessen,* im Verhindern der Selbstblockierung des Systems durch ein Gerinnen der Resultate früherer Beobachtungen.[293]

Vergessen sollte nicht als eine Art Verlust des Zugangs zu Vergangenem aufgefaßt werden; denn das würde ja prinzipielle Reversibilität von Zeit voraussetzen. Die positive Funktion des Vergessens ergibt sich daraus, daß Zeit sowohl irreversibel als auch kumulativ wirkt.[294] **Der Zusammenhang dieser beiden Eigenarten von Zeit muß sowohl bewahrt als auch unterbrochen werden, und eben das ist die Funktion des Gedächtnisses oder, genauer gesagt, die Doppelfunktion von Erinnern und Vergessen. Ohne Vergessen gäbe es weder Lernen noch Evolution. In der laufenden Reimprägnierung (Psychologen sagen oft »reinforcement«) ist diese Doppelfunktion immer schon eingebaut: Einerseits wird durch Wiederholung der Kommunikation, ihres Wortgebrauchs, ihrer Referenzen ein Kompakteindruck des Bekanntseins, des Vertrautseins mit... aufgebaut, und andererseits**

Assmann, Das Gestern im Heute: Medien und soziales Gedächtnis, in: Klaus Merten et al. (Hrsg.), Die Wirklichkeit der Medien: Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft, Opladen 1994, S. 114-140.

293 Siehe Heinz von Foerster, Das Gedächtnis: Eine quantenphysikalische Untersuchung, Wien 1948. Vgl. auch Gerdien Jonker, The Topography of Remembrance: The Dead, Tradition and Collective Memory in Mesopotamia, Leiden 199$, S. 36: »... the collective picture of the past can take shape only through a collective forgetting«. Das kollektive Vergessen kann im übrigen noch weniger individualpsychologisch erklärt werden als das kollektive Erinnern.

294 Siehe dazu Bernard Ancori, Temps historique et évolution économique, Revue internationale de systémique 7 (1993), S. 593-612 (602 ff.).

wird genau dadurch dem Vergessen überlassen, wie es vorher war, als bestimmte Eindrücke oder Anforderungen und Irritationen neu, überraschend, unvertraut anfielen. Die Wiederholung selbst erzeugt Erinnern *und* Vergessen. Immer geht es dabei aber um Voraussetzungen des jeweils aktuellen Operierens, also nicht um ein Hin- und Herspringen in der Zeit. So kann man beim Schachspiel von der gegenwärtigen Stellung der Figuren auf dem Brett ausgehen und braucht nicht zu erinnern, wie sie in ihre Position gelangt sind. So findet man Schachaufgaben in den Zeitungen ohne Angabe der Geschichte des Spiels. Das Spiel wäre viel zu komplex, wenn es für das weitere Spielen notwendig wäre, die Geschichte des Spiels zu erinnern, obwohl es vorteilhaft sein mag, die letzten Züge des Gegners in ihrer Sequenz zu erinnern, um seine Strategie besser erraten zu können. Das Beispiel zeigt, daß weithin die Gegenwart als Repräsentation der Vergangenheit genügt. Aber dies ist ein hochstilisierter Grenzfall, an dem man erkennen kann, wie sehr Vergessen Komplexitätsbewältigung ermöglicht. Schon bei einfachsten Sprachspielen ist dies anders. Man kann bei einer laufenden Konversation nicht hinzutreten und mitmachen, ohne in die Interaktionsgeschichte eingeführt zu werden oder sie erraten zu können. Ein Gespräch kann nicht ständig sich selbst vergessen; aber dies hat Konsequenzen für die Komplexität und, vielleicht kann man sagen: für die relative Regellosigkeit des Systems.

Wenn Gegenwart als geronnene Vergangenheit hingenommen werden muß, so genügt das im allgemeinen - vorausgesetzt, daß genügend Identitäten (in unseren Beispielen: die Zugmöglichkeiten der verschiedenen Figuren; die Verwendungsmöglichkeiten der Worte) garantieren, daß eine vergessene, nur als Gegenwart präsente Vergangenheit mit der Zukunft verknüpft werden kann. Identitäten sind Gedächtnis entlastende Sonderleistungen. Nur ausnahmsweise werden Identitäten so kondensiert, daß sie für wiederholten Gebrauch zur Verfügung stehen. Nur ausnahmsweise entstehen im rekursiven Operieren des Systems »Objekte« als systemspezifische »Eigenwerte«, an denen entlang das System Stabilität und Wechsel beobachten kann.[295] Nur

295 Siehe Heinz von Foerster, Gegenstände: greifbare Symbole für (Eigen-)Verhalten, in ders., Wissen und Gewissen: Versuch einer Brücke, Frankfurt 1993, S. 103-115.

ausnahmsweise wird also das Vergessen inhibiert. Und wiederum ausnahmsweise werden Erinnerungen mit Zeitindex versehen, wodurch verhindert wird, daß zu viel heterogenes Material als beständige Eigenschaft von Objekten zu viele Inkonsistenzen erzeugt. Nur ausnahmsweise also werden die Eigenwerte des Systems über Zeitmarkierungen wie vergangen/zukünftig oder sogar über Datierungen so aufgelöst, daß temporäre Objekte, zeitbegrenzte Einheiten, Episoden usw. entstehen, deren gegenwärtige Relevanz dann nochmals gefiltert werden kann.

Gegenwart ist aber nichts anderes als die Unterscheidung von Vergangenheit und Zukunft. Sie ist keine eigenständige Zeitetappe, sondern nimmt nur so viel Operationszeit in Anspruch, wie benötigt wird, um Unterschiede in den Zeithorizonten der Vergangenheit und der Zukunft (in welcher sachlichen Hinsicht auch immer) zu beobachten, wenn das Gedächtnis seine Funktion nur im aktuellen Operieren, also nur in der Gegenwart ausüben kann, so heißt dies: daß es mit der Differenz von Vergangenheit und Zukunft zu tun hat; daß es diesen Unterschied verwaltet - und nicht etwa einseitig vergangenheitsbezogen operiert.[296] **Man kann daher auch sagen: das Gedächtnis kontrolliert den Widerstand der Operationen des Systems gegen die Operationen des Systems. Es hält mit seinen Konsistenzprüfungen das fest, was dem System nach Bearbeitung dieses inneren, selbstorganisierten Widerstandes als »Realität« (im Sinne von »res«) erscheint. Und das wiederum heißt: es kontrolliert, von welcher Realität aus das System in die Zukunft blickt.**

Kann man sich das etwas genauer vorstellen?

Wir gehen einen Schritt weiter mit der These, daß die Transferfunktion des Gedächtnisses sich auf *Unterscheidungen* **bezieht; oder genauer: auf Bezeichnungen von etwas im Unterschied zu anderem. Das Gedächtnis operiert dann mit dem, was erfolgreich bezeichnet worden ist, und tendiert dazu, die andere Seite der Unterscheidung zu vergessen. Es kann zwar auch Unterscheidungen als Formen markieren, etwa die Unterscheidung**

296 Siehe auch Heinz von Foerster, Was ist Gedächtnis, daß es Rückschau *und* Vorschau ermöglicht, in ders., Wissen und Gewissen a.a.O. S. 299-356.

von gut und böse; aber dann tendiert es dazu, zu vergessen, wovon diese Unterscheidung unterschieden worden war. Diese Eigenart des Diskriminierens im Schema Vergessen/Erinnern ist nicht zuletzt sprachlich bedingt und insofern eine Besonderheit sozialer Systeme. Durch die Subjekt/Prädikat-Struktur unserer Sprache ist zwar nicht ausgeschlossen, aber mit erheblichen Umständlichkeiten belastet, wenn man bei allen Komponenten eines Satzes immer miterwähnen wollte, wovon sie unterschieden werden. Schon das wahrnehmende Bewußtsein erinnert präferenziell Dinge oder Ereignisse, aber weniger deutlich die Umgebungen, in die sie eingebettet waren, als man sie wahrnahm; oder wenn, dann erinnert man Komplexarrangements, für die dann aber die weiteren Anschlüsse fehlen. Das ist nicht zuletzt deshalb bewährt, weil die Dinge, die man bewußt erinnert, oder die Themen, auf die die Kommunikation zurückkommen kann, durch Identifikation aus ihren Kontexten herausgezogen und für sich als wiederholenswert konfirmiert werden können, während sich konkrete Situationen nie wiederholen. Und all dies, obwohl es ohne Unterscheidung keine Bezeichnung, kein Hervorheben, keine Beobachtung geben kann.

Dies Ausleuchten des Hintergrundes von Unterscheidungen, mit deren Hilfe ein System beobachtet, macht verständlich, wie das daran mitwirkende Gedächtnis Vergangenheit und Zukunft unterscheidet und verknüpft. Während im Bereich des Vergangenen die Unterscheidung selbst unmarkiert bleibt (was, wie gesagt, auch für die Unterscheidung von Unterscheidungen gilt), wird im Bereich, der als Zukunft fungiert, die Unterscheidung benutzt, um ein Oszillieren, ein Kreuzen der inneren Grenze zu ermöglichen.[297] **Wenn zum Beispiel bisher in außerhäuslichen**

297 Spencer Brown behandelt den »oscillator function« a.a.O. S. *60* f. nur in Bezug auf die Unterscheidung marked/unmarked im Kontext von Gleichungen zweiter Ordnung. Für eine semantische Theorie des Gedächtnisses müssen wir den Begriff des Oszillierens auf *jede* zum Beobachten verwendete Unterscheidung ausdehnen, auch auf solche zwischen zwei markierten Items wie Adel und Volk oder Schlösser und Kirchen oder Domkirchen und Stadtkirchen; wobei die zweiseitig markierten Unterscheidungen ihrerseits einen unmarkierten Raum voraussetzen, da Beobachten nur in der Welt möglich ist, die immer unmarkiert bleibt.

(»politischen«) Angelegenheiten explizit oder implizit immer nur von Männern die Rede war, kann eine Zukunft entworfen werden, in der erinnert wird, daß Männer von Frauen zu unterscheiden sind und daß innerhalb dieser Unterscheidung ein Kreuzen der Grenze hin und zurück, also ein Oszillieren möglich ist. In der Gegenwart fungiert das Gedächtnis dann als Erinnern der Unterscheidung oder als Auswechseln der Unterscheidung Mann/unmarked gegen die Unterscheidung Mann/Frau oder als Ausgliederung dieser Unterscheidung aus dem Kontext der Unterscheidung polis/oikos (siehe Piatons »Weibergemeinschaft«), um eine Vergangenheit zu gewinnen, die für die Zukunft einen Spielraum für Oszillationen bereitstellt.

Das Gedächtnis ist nicht das System, denn das System muß schon am Laufen sein, um etwas erinnern zu können; und folglich ist auch die erinnerte Vergangenheit nicht die Vergangenheit des Systems. Ein externer Beobachter kann immer eine andere Vergangenheit hinzukonstruieren oder auch die im System erinnerte Vergangenheit als Fiktion behandeln. Logiker und Linguisten werden (als externe Beobachter) versucht sein, hier »Ebenen« zu unterscheiden und ein Nichtverwechslungsgebot aufzustellen; und das hat, mehr als sonst, gerade hier eine gewisse Plausibilität, da das Gedächtnis selbst durch seine Leistung des Vergessens von der Ebene der Systemoperationen abhebt.

Wir benötigen eine derart allgemeine, auch für mathematische, neurobiologische und psychologische Zwecke geeignete Theorie des Gedächtnisses, um die Frage zu stellen, wie das Gedächtnis der Gesellschaft und ihrer Teilsysteme funktioniert. Es geht dabei nicht um das sogenannte »Kollektivgedächtnis«, das nur darin besteht, daß Bewußtseinssysteme, wenn sie gleichen sozialen Bedingungen ausgesetzt sind, im großen und ganzen dieselben Sachverhalte erinnern.[298] Das soziale Gedächtnis ist keineswegs das, was Kommunikationen als Spuren in individuellen Bewußtseinssystemen hinterlassen.[299] Sondern es geht um eine

298 Berühmt hierfür die Unterscheidung Individualgedächtnis/Kollektivgedächtnis bei Maurice Halbwachs, Les cadres sociaux de la memoire, Paris 1925, 2. Aufl. 1952; ders., La memoire collective, Paris 1950.

299 So z.B. James Fentress/Chris Wickham, Social Memory, Oxford 1992. Daß es das auch gibt, soll natürlich nicht bestritten werden, aber wir

Eigenleistung kommunikativer Operationen, um ihre eigene, unentbehrliche Rekursivität. Allein dadurch, daß jede Kommunikation bestimmten Sinn aktualisiert, wird ein soziales Gedächtnis reproduziert; es wird vorausgesetzt, daß die Kommunikation mit dem Sinn etwas anfangen kann, ihn gewissermaßen schon kennt, und es wird zugleich durch wiederholten Gebrauch derselben Referenzen bewirkt, daß dies auch in künftigen Fällen so ist.[300] Dies laufende Reimprägnieren von kommunikativ brauchbarem Sinn und das entsprechende Vergessen setzt eine Mitwirkung von Bewußtseinssystemen voraus, ist aber unabhängig davon, was einzelne Individuen erinnern und wie sie aus Anlaß der Mitwirkung an Kommunikation ihr eigenes Gedächtnis auffrischen. Den Individuen wird, anders gesagt, freigestellt, identische Themen mit sehr verschiedenen Erinnerungen zu verbinden und damit wie zufällig auf soziale Kommunikation einzuwirken. Das soziale Gedächtnis würde zwar nicht funktionieren, gäbe es keine Bewußtseinssysteme mit Gedächtnis (so wie Bewußtseinssysteme ihrerseits auf neurophysiologisch reproduzierte Gedächtnisleistungen angewiesen sind); aber es baut nicht auf die Gedächtnisleistungen der Bewußtseinssysteme auf, denn diese sind viel zu verschieden und in der Kommunikation nicht auf einen Nenner zu bringen. Man darf zwar annehmen, daß der Variationsspielraum sozialer Evolution beschränkt ist, wenn Individuen über ein stark ausgeprägtes Kollektivgedächtnis verfügen und die Kommunikation hinreichend ähnliche Erinnerungen bei allen Teilnehmern voraussetzen kann. Aber das erklärt gerade nicht, wie evolutionäre Variation überhaupt möglich ist und wie die soziale Kommunikation Erinnerung (Vergangenheit) und Oszillation (Zukunft) trennt.

Jede Gesellschaft ist auf ein eigenes, selbstproduziertes, an allen Operationen mitwirkendes Gedächtnis angewiesen; denn keine Gesellschaft könnte den Fortgang der eigenen Operationen

müssen uns daran erinnern, daß wir Kommunikation überhaupt nicht, wie Fentress und Wickham, als Transmission auffassen, sondern als autopoietische Reproduktion eigener Art.

300 »Jeder Satz muß *schon* einen Sinn haben; die Bejahung kann ihn nicht geben, denn sie bejaht ja gerade den Sinn. Und dasselbe gilt von der Verneinung, etc.« (Ludwig Wittgenstein, Tractatus logico-philosophicus 4.064, zit. nach: Schriften Bd. 1, Frankfurt 1969, S. 31).

davon abhängig machen, daß zunächst einmal klargestellt wird (und wie denn, wenn nicht durch Kommunikation?), was den Beteiligten neurophysiologisch und psychisch als bekannt, als vertraut bzw. als Tatsache der Vergangenheit gegeben ist. Schriftlose Gesellschaften halten sich an »Objekte« oder »Quasi-Objekte«.[301] Damit sind weder Themen der Kommunikation gemeint, über die von Fall zu Fall ausdrücklich gesprochen wird, noch die bloße Materialität von Sachverhalten der Außenwelt. Es handelt sich vielmehr um Festlegungen des Sinns und der richtigen Form von Gegenständen (Häusern, Werkzeugen, Plätzen und Wegen oder Namen von Naturobjekten, aber auch von Menschen), auf die sich die Kommunikation beziehen kann, ohne daß Zweifel darüber aufkommen, was gemeint ist und wie damit umzugehen ist. Die Gedächtnisfunktion wird markiert durch die Annahme, daß es »richtige« Formen und »richtige« Namen gebe und daß das Kennen der Namen Macht über die Objekte gebe. Ornamente können diese Auszeichnung verstärken und eine Brücke bilden zur Dirigierung psychischer Aufmerksamkeit. Außerdem gibt es »Quasi-Objekte«, das sind Riten oder Feste oder erzählbare Mythen, also Inszenierungen, deren Funktion speziell darin liegt, die Operationen des Systems in einer im einzelnen nicht voraussehbaren Weise mit Gedächtnis zu versorgen. Die heute gründlich erforschten Erzähltraditionen schriftloser Gesellschaften dienen denn auch nicht der Übertragung von Wissen, sondern der redenden/hörenden Einstimmung auf etwas, was man schon weiß und als Erinnerung reaktualisiert. Die dazu erforderlichen Gedächtnisleistungen der Sänger sind ihrerseits an die Form der Kommunikation gebunden, an Rhythmik, Musik, Formalismen, vorgefertigte, dem Rhythmus schon eingepaßte Phrasen, Inszenierungen usw., und könnten unabhängig von Kommunikation nicht einmal bewußt gemacht werden.

Gedächtnis dieser Art gibt es also längst vor der Erfindung von Schrift.[302] Das Gedächtnis früher Gesellschaften ist vor allem ein

301 Im Sinne von Michel Serres, Genese, Paris 1982, S. 146 ff. - dort im Unterschied zu konsenspflichtigen Themen eines Sozialvertrags.

302 Dazu Mary Douglas, How Institutions Think, Syracuse N.Y. 1986, *S.69U.;* Jan Assmann, Lesende und nichtlesende Gesellschaften, in:

topographisches Gedächtnis.[303] Ein topographisches Gedächtnis genügt, solange das Problem darin liegt, Szenen für wiederholbares Handeln (zum Beispiel heilige Plätze oder Tempel für Kulte) bereitzuhalten. Es stellt Orte, darunter Bauten, bereit, die Interaktionen ermöglichen und trennen.[304] Darin liegt die als bekannt vorauszusetzende Struktur, die Begegnungen (und Vermeidung von Begegnungen) reguliert. Damit ist zugleich eine Abgrenzung eines Eigenbereichs, einer bewohnten »Zivilisation« gegenüber einer unbekannt bleibenden, deshalb »wilden« Umwelt gegeben, und das nichtobjektivierte Geschehen kann vergessen werden. Da dies Bekanntsein (wie Gedächtnis überhaupt) unbemerkt funktioniert, bleibt das Sonderproblem nur der persönliche Wunsch, nicht vergessen zu werden. Er wird in Mesopotamien zunächst an die Götter, später an die Nachkommen gerichtet.[305] Schrift ergänzt nur das objektgebundene Gedächtnis durch ein mobileres Gedächtnis, das laufend neu erzeugt werden kann, aber im Aufschreiben auch Entscheidungen zwischen Erinnern und Vergessen erfordert, für die Kriterien und Kontrollen nachentwickelt werden müssen.

Weder die schriftlosen noch die literaten Gesellschaften haben ihre Abhängigkeit von einem selbstproduzierten Gedächtnis voll erfassen können, obwohl es einen hochentwickelten Kult des Gedächtnisses und entsprechende Techniken des Erinnern-Lernens gegeben hat. Erst in der modernen Gesellschaft entsteht ein hinreichend allgemeiner Begriff von Kultur, der sich dazu eignet, das soziale Gedächtnis von anderen Sozialfunktionen zu ui *erscheiden.[306] Ohne über eine ausreichende Theorie des Ge*di* htnisses zu verfügen, hatte Talcott Parsons an dieser Stelle

Mmanach (des Deutschen Hochschulverbandes) Bd. VII (1994), >. 7-12. Vgl. auch oben S. 270 f.

303 u auch für heute Pierre Nora (Hrsg.), Les lieux de memoire, 3 Bde. (mit Teilbänden), Paris i984ff.

304 Vgl. für das frühe Mesopotamien Jonker a.a.O. (1995).

305 Vgl. Jonker a.a.O. S. 95 f.; für Ägypten Jan Assmann, Ägypten: Eine Sinngeschichte, Darmstadt 1996.

306 Auch historische Analysen von Gedächtnisleistungen arbeiten heute mit diesem Begriff. Siehe vor allem Jan Assmann, Das kulturelle Gedächtnis: Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen, München 1992.

eine wegweisende Intuition. In seiner Theorie des allgemeinen Handlungssystems war eine Funktion des »latent pattern maintenance« vorgesehen, wobei latency heißt, daß Ordnungsmuster auch dann erhalten und tradiert werden müssen, wenn sie momentan nicht aktualisiert werden. Dies zu leisten ist nach Parsons die Aufgabe des kulturellen Subsystems des Handlungssystems. Es muß danach seit Beginn menschlicher Gesellschaftsbildung Kultur gegeben haben, und das Problem ist nur, daß und wie es im Laufe der Evolution zu einer Differenzierung von Kultursystem und Sozialsystem mit verschiedenen Beiträgen zur Ermöglichung von Handeln gekommen ist.[307] Der Begriff der Kultur erklärt jedoch nicht genau genug, wie diese Überbrückungsfunktion erfüllt wird. Eben dafür muß man auf eine Theorie des Gedächtnisses zurückgehen, und es fragt sich dann, was man zusätzlich gewinnt, wenn mandas soziale Gedächtnis als Kultur bezeichnet.

Deshalb ändern wir die Problemstellung und fragen, weshalb die Gesellschaft einen Begriff der Kultur erfindet, um ihr Gedächtnis zu bezeichnen. Der Begriff der Kultur ist nämlich ein historischer Begriff[308], und die moderne Gesellschaft müßte sich vergegenwärtigen, wann und weshalb sie diesen Begriff eingeführt hat. Vermutlich doch wohl: um ihr Gedächtnis umzustrukturieren und es den Erfordernissen der modernen, hochkomplexen, eigendynamischen Gesellschaft anzupassen.

Denn von »Kultur« als einem eigenständigen Gegenstandsbereich im Unterschied zu »Natur« spricht man erst seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts[309], und zwar in Reaktion auf zunehmend universalistische, historische und regionale Vergleiche, die Extremfälle (die »Wilden«, vorbiblische Zeiten) einbeziehen

307 Wir haben darüber bereits im Abschnitt über Ideenevolution gehandelt und auf Schrift als Bedingung dieser Trennung hingewiesen.

308 Ausführlicher: Niklas Luhmann, Kultur als historischer Begriff, in ders., Gesellschaftsstruktur und Semantik Bd. 4, Frankfurt 1995, S. 31-J4-

309 Ausnahmen für das 17. Jahrhundert seien zugestanden. Das Historische Wörterbuch der Philosophie erwähnt s.v. Kultur (Bd. 4, Basel 1976, Sp. 1309 f.) Pufendorf. Ein anderes Beispiel wäre Baltasar Gracian, El discreto XVIII, zit. nach der Ausgabe Buenos Aires 1960, S. 156ff. im Kapitel De la cultura y alino.

und das Material unter dem Gesichtspunkt von für Menschen notwendiger »Kultur« aufbereiten. Bis heute ist keine klare Abgrenzung des damit gemeinten Phänomenbereichs gelungen, etwa semiotisch im Verhältnis zu »Zeichen« im allgemeinen oder soziologisch im Verhältnis zu »Handlung«.[310] Das könnte ein Hinweis darauf sein, daß Kultur in der Tat nichts anderes ist als das Gedächtnis der Gesellschaft, also der Filter von Vergessen/Erinnern und die Inanspruchnahme von Vergangenheit zur Bestimmung des Variationsrahmens der Zukunft. Das könnte auch erklären, daß Kultur sich nicht als beste aller Möglichkeiten begreift, sondern eher die Vergleichsmöglichkeiten dirigiert und damit zugleich den Blick auf andere Möglichkeiten verstellt. Kultur verhindert, anders gesagt, die Überlegung, was man anstelle des Gewohnten anders machen könnte. Die Erfindung eines besonderen Begriffs der Kultur wäre demnach einer Situation verdankt, in der die Gesellschaft so komplex geworden ist, daß sie mehr vergessen und mehr erinnern und dies reflektieren muß und deshalb einen Sortiermechanismus benötigt, der diesen Anforderungen gewachsen ist.

Das läßt sich auch an dem von Bourdieu eingeführten Begriff des »kulturellen Kapitals« ablesen.[311] Denn Kapital ist doch nichts anderes als angesammelte Vergangenheit, die als verfügbare Ressource behandelt werden kann, ohne daß die Lern- und Aneignungsprozesse selbst erinnert werden müßten. Der Begriff des Kapitals verdeckt zwar die Vergleichsmöglichkeiten, auf die es im Kulturbegriff ursprünglich angekommen war, und ersetzt sie durch den sozialen Vergleich von Prestigewerten der symbolischen Güter. Insofern bringt der Begriff des kulturellen Kapi-

310 Der Vorschlag von Parsons, Kultur als konstitutive Bedingung von Handlung zu berücksichtigen, bezieht sich auf den *Begriff* der Handlung und dient der Ausarbeitung einer Theorie, die methodisch bewußt nur analytische Ansprüche erhebt.

311 Vgl. zuerst Pierre Bourdieu / Jean Claude Passeron, La reproduction: Eléments pour une théorie du système d'enseignement, Paris 1970. Die anschließende amerikanische Diskussion befaßt sich leider fast nur mit institutionellen Korrelaten. Siehe z. B. Paul DiMaggio, Social Structure, Institutions and Cultural Goods: The Case of the United States, in: Pierre Bourdieu / James S. Coleman (Hrsg.), Social Theory for a Changing Society, Boulder - New York 1991, S. 133-155.

tals nur ein schmales Segment dessen heraus, was das kulturell geformte Gedächtnis für die Gesellschaft bedeutet.

Der Einfluß des Gedächtnisses auf Strukturentwicklungen bleibt weitgehend unbemerkt. Das Gedächtnis wird nicht als deren Ursache genannt. So mag der beginnende politische Zentralismus im frühen Mesopotamien darauf zurückzuführen sein, daß hauptsächlich über die Taten der Könige berichtet und diese Berichte tradiert werden[312]; aber die Selektivität dieser Berichte gilt natürlich nicht als die Ursache der Königsherrschaft. Das Problem des Gedächtnisses wird statt dessen hauptsächlich in Erinnerungsverlusten gesehen. Zunächst möchten vor allem Personen verhindern, daß sie vergessen werden. Erst später kommt hinzu, daß man vorhandenes Sachwissen und -können nicht vergessen möchte. Schon in der alten memoria-Lehre war es das Zentralproblem gewesen, wie man das Vergessen verhindern könne, jedenfalls das Vergessen von Wahrheiten. Die sogenannte Renaissance und ihre gepflegte Gedächtnislehre hatte entdeckt, daß es *in dieser Welt* (!) in den Künsten und Wissenschaften schon einmal besser gewesen war und daß man das schon einmal erreichte Niveau wiedererreichen müsse. Der Möglichkeitsbeweis lag in der Vergangenheit.[313] Dieses traditionsabhängige Konzept zerbricht jedoch an Überforderung. Die Neuformierung des Problems beginnt mit Vico[314] und läuft gegen Ende des 18. Jahrhunderts auf den neu konzipierten Begriff der Kultur zu.

Man stellt sich darunter eine besondere Gegenstandssphäre vor, die wissenschaftlich (und sei es nur »geisteswissenschaftlich«) faßbar sei. Die Diskussion darüber hält an. Geht man jedoch davon aus, daß das Interesse am »interessanten« Vergleich der Auslöser gewesen war, dann erhellt, daß eine neue Art von Un-

312 Siehe Jonkers a.a.O. (1995), S. 105 und passim.

313 Die Gedächtnislehre selbst war entsprechend weitgehend eine Wiederaufnahme antiken Gedankenguts; sie erinnerte sich also selbst an die schon einmal bekannt gewesene Technik des Sich-Erinnerns. Vgl. Frances A. Yates, The Art of Memory, Chicago 1966.

314 Vgl. Patrick H. Hutton, The Art of Memory Reconceived: From Rhetoric to Psychoanalysis, Journal of the History of Ideas 48 (1987), s. 371-392.

terscheidungstechnik ins Spiel kommt. Man benötigt dafür dreistellige Relationierungen, wenn nicht dreiwertige Logiken, nämlich einen Vergleichsgesichtspunkt, der bei großen, oft extrem großen Verschiedenheiten trotzdem noch Gleiches erkennen kann, und dies nicht mehr im Schema der naturalen Ähnlichkeiten von Arten und Gattungen, sondern im Schema funktionaler Äquivalenzen. Es gibt jetzt zum Beispiel eine Funktion der Religion, die auf sehr verschiedene weise erfüllt werden kann. Und es gibt eine kulturelle Symptomatologie[315], die Kulturphänomene als Symptome für etwas anderes liest. Die Weite des Vergleichsradius stimuliert eine Kultur des Verdachts, an die dann die Soziologie anschließen kann.[316] Und Tradition ist jetzt nicht mehr die Selbstverständlichkeit dessen, was das Gedächtnis präsentiert, sondern eine Form der Beobachtung von Kultur.[317]

Mit dieser neuen Semantik von »Kultur« erscheint ein neu formiertes Differenzdenken - neu formiert in der Form von Vergleichen. Auch ältere Gesellschaften hatten ihre Institutionen auf Urteile über gleich und ungleich gegründet und damit kognitiv abgesichert.[318] Das konnte, je nach der Eingewöhnung in den jeweiligen Gesellschaften, auf sehr verschiedene Weise geschehen und ohne einen Begriff von Kultur. Durch den Begriff der Kultur wird die Orientierung von Gleichheit auf Vergleichbarkeit umgestellt und damit mobilisiert. Das läßt es noch zu (zunächst jedenfalls), von einer Mehrheit von Gesellschaften

315 Diese Formulierung bei Matei Calinescu, From the One to die Many: Pluralism in Today's Thought, in: Ingeborg Hoesterey (Hrsg.), Zeitgeist in Babel: The Postmodernist Controversy, Bloomington 1991, S. 156-174(157).

316 Dazu Niklas Luhmann, Was ist der Fall, was steckt dahinter? Die zwei Soziologien und die Gesellschaftstheorie, Zeitschrift für Soziologie 22 (1993), S. 245-260.

317 Das wird im Anschluß an Karl Mannheim diskutiert. Siehe die erst spät veröffentlichte Habilitationsschrift: Karl Mannheim, Konservatismus: Ein Beitrag zur Soziologie des Wissens, Frankfurt 1984. Auch Aleida und Jan Assmann a.a.O. (1994), S. 117 schlagen vor, den Begriff der Tradition durch den (analytisch flexibleren) Begriff des sozialen Gedächtnisses zu ersetzen.

318 Mary Douglas, How Institutions Think, Syracuse N.Y. 1986, S. 55 meint sogar: »Similarity is an institution«.

auszugehen, die man in ihrer regionalen und/oder historischen Diversität vergleichen kann. Dieses Vergleichen hat weitreichende Effekte. Es ruiniert im Laufe der Zeit - zum Beispiel in den empirischen Forschungen der Ethnologie, aber auch in den Forschungen der Durkheim-Schule über Klassifikationen - die Annahme, daß es für Urteile über gleich und ungleich überhaupt naturale, im Wesen der Dinge liegende Grundlagen geben könne. Formal belastet sich dieses Interesse am Vergleichen mit der Vorwegbestimmung von Vergleichsgesichtspunkten und der Frage nach der sozialen Bedingtheit dieser Entscheidung. Zunächst hat man offenbar Selbstvertrauen genug, um die Vergleiche regional (europazentriert, wenn nicht von einer Nation ausgehend) oder historisch zu lokalisieren, was einen besonderen Begriff des Zeitgeistes bzw. der Moderne erfordert. Oder man bearbeitet die Fülle des Materials strikt »wissenschaftlich« (ethnologisch, geschichtswissenschaftlich, geisteswissenschaftlich) und muß dabei in Kauf nehmen, daß der Wissenschaftsstatus dieser Bemühungen von den etablierten Naturwissenschaften unterschieden werden muß. Mit all dem gerät man in Begründungsprobleme, die sich nicht (oder anders) stellen würden, wenn man systemtheoretisch ansetzt und die Gesellschaft selbst als Differenz begreift.

Die auf Vergleiche bezogene, aus Vergleichen entwickelte Unterscheidungstechnik der Kultur hat erhebliche Konsequenzen für die Art und Weise, in der die Gesellschaft auf ihre eigene Evolution reagiert. Kulturvergleiche inhibieren in einem zuvor unbekannten Umfange das Vergessen. Es werden nicht mehr nur Wahrheiten dem Sog des Vergessens entrissen, sondern - man kann fast sagen: alles Mögliche. Mehr als zuvor wird als gleich erkennbar, aber das gibt jetzt kaum noch Orientierungsgewißheit. Damit verliert das Gedächtnis die Funktion, Anhaltspunkte zu bieten. Es verliert die Funktion der Konsistenzprüfung in den laufenden Operationen (Kommunikationen) der Gesellschaft. Diese Aufgab- muß den Spezialgedächtnissen der Funktionssysteme überlassen bleiben, die untereinander nicht mehr integriert werden können.[319] Damit bleibt auch die ge-

319 Siehe zum Beispiel Dirk Baecker, Das Gedächtnis der Wirtschaft, in: ders. et al. (Hrsg.), Theorie als Passion, Frankfurt 1987, S. 519-546;

samtgesellschaftliche Realitätskonstruktion unbestimmt.[320] Sie wird, wie wir noch sehen werden, ihrerseits einem Funktionssystem, dem System der Massenmedien übertragen. Was jetzt als Gesamtformel für Realitätskönstruktionen angeboten werden kann, ist: daß es eine solche Gesamtformel nicht mehr gibt.[321] Hegel hatte, wie man weiß, keine Erben.

Das besagt nun aber keineswegs, daß jeder Zusammenhang zwischen Vergangenheit und Zukunft abreißt; denn das müßte ja auch heißen, daß beide Zeithorizonte nicht mehr unterschieden werden können, da sie wechselseitig füreinander »unmarked states« wären.[322] So etwas scheint der Legende vom »Ende der Geschichte« vorzuschweben; aber es steht im krassen Widerspruch zu dem, was die Gesellschaft alltäglich in ihren Kommunikationen voraussetzt und reproduziert. An diesem Punkte könnte die vorstehend skizzierte Theorie des gesellschaftlichen Gedächtnisses weiterhelfen.

Anscheinend operiert unsere Kultur so, daß sie in die Vergangenheit Unterscheidungen hineinliest, die dann Rahmen liefern, in denen die Zukunft oszillieren kann. Die Unterscheidungen geben Formen an, die bestimmen, was von etwas Bestimmtem aus die »andere Möglichkeit« wäre. Die Konkretion der jeweils verwendeten Unterscheidungen bleibt variabel; aber um sie variieren zu können, muß man Unterscheidungen unterscheiden, sie als Formen markieren und sich damit denselben Bedingun-

Niklas Luhmann, Das Gedächtnis der Politik, Zeitschrift für Politik 42 (1995), S. 109-121; ders., Zeit und Gedächtnis, Ms. 1995.

320 Vgl. unten Kap. 5, IX ff.

321 So bekanntlich und viel diskutiert: Jean-Frangois Lyotard, La condition postmoderne: Rapport sur le Savoir, Paris 1979.

322 So bekanntlich Augustin, aber nur für die .Ferrahorizonte der Zeit, die in der Vergangenheit ebenso wie in der Zukunft »in occulto« verschwinden. Vgl. Confessiones XI, 17/18, wo das »Sein« von inaktuellen Zeithorizonten mit verbleibenden Zweifeln darauf zurückführt, daß »ex aliquo procedit occulto, cum ex futuro fit praesens, et in aliquod recedit occultum, cum ex praesenti fit praeteritum«, wobei (unausgesprochen) das Verborgene des Herkommens und Verschwindens der Zeit (tempus) als eine Art Platzhalter der Ewigkeit in der Zeit gedacht werden konnte. Zitat nach der lateinisch-deutschen Ausgabe München 1955, S. 636.

gen des Oszillierens *innerhalb* von implizit oder explizit vorausgesetzten Unterscheidungen überlassen. Es scheint keine verbindliche »primary distinction« mehr zu geben[323] - weder die von Sein und Nichtsein, noch die der logischen wahrheitswerte, weder die der Wissenschaft, noch die der Moral.[324] *Aber das heißt nicht, daß es ohne Unterscheidungen ginge.* Die Konsequenz ist nur: daß man genötigt ist, zu beobachten, wer welche Unterscheidungen verwendet, um seine Vergangenheit seiner Zukunft vorzugeben.

Während wir annehmen, daß Evolution geschieht, wie sie geschieht, und dies in einer Weise, die die Kopplung von Vergangenheit und Zukunft in den Formen Variation/Selektion/Restabilisierung dem Zufall überläßt, ist das operative Gedächtnis des Systems gerade mit der Kopplung von Vergangenheit und Zukunft beschäftigt; aber dies so, daß es diese Zeithorizonte zunächst einmal unterscheiden muß, um sie koppeln zu können. Die Evolution kennt keine Anfänge. Das Gedächtnis (und eventuell: die Evolutionstheorie, wenn sie als Systemgedächtnis dient), mag in der Konstruktion von Anfängen (Homer zu Beispiel) Ordnung und Befriedigung finden. Zäsuren dienen dann als Unterscheidungen, die es ermöglichen, Vorheriges für unbeachtlich zu halten. Das Gedächtnis ist seinerseits ein Produkt von Evolution; aber das kann es nicht erinnern. Es baut in das, was geschehen ist, eine selbstkonstruierte Zeitdifferenz ein, mit der es umgehen kann. Die Formen, in denen das geschieht, also die Unterscheidungen, mit denen das Gedächtnis arbeitet, evoluieren mit der Evolution und wirken dann in ihr mit. Aber sie erzeugen kein Abbild der Evolution, sie repräsentieren sie nicht; sie können sie daher auch nicht kontrollieren. Die Zukunft bleibt evolutionär unbestimmt und unvorhersehbar. Aber das Gedächtnis kann immerhin die Zukunft als Bereich möglicher Oszillationen vorgeben und damit die Operationen des Systems abhängig machen von den Unterscheidungen, die jeweils benutzt werden, um die eine (aber nicht die andere) Seite zu be-

323 Dazu Philip G. Herbst, Alternatives to Hierarchies, Leiden 1976, S. 88.

324 Wir kommen auf dieses Auslaufen der Voraussetzungen der alteuropäischen Metaphysik unten (Kap. 5, IV-VIII) zurück.

zeichnen, und die eben damit angeben, welche Grenze jeweils gekreuzt werden kann.

Evolution ist und bleibt unvorhersehbar. Daran kann das Gedächtnis nichts ändern. Es kann sich nur darauf einstellen, und zwar je nach den Irritations- und Beschleunigungskoeffizienten, die sich aus der Evolution ergeben, mit verschiedenen Formen. Eine ontologisch nicht mehr faßbare, sich selbst in sich selbst verortende Kultur scheint die Form zu sein, die das Gedächtnis der Gesellschaft erfunden und angenommen hat, um die Geschichtskonstruktionen und die Zukunftsperspektiven der Gesellschaft den Bedingungen anzupassen, die sich aus dem Übergang zu einer an Funktionen orientierten Primärdifferenzierung und aus dem drohenden Kollaps der Unterscheidung von Stabilität und Variation ergeben haben. So ist es denn auch berechtigt und begründbar, einen bereits eingeführten Sprachgebrauch beizubehalten und gesellschaftliche Evolution auch als »soziokulturelle Evolution« zu bezeichnen.

Wenn die Kommunikation einer Gesellschaftstheorie als Kommunikation gelingt, verändert sie die Beschreibung ihres Gegenstandes und damit den diese Beschreibung aufnehmenden Gegenstand. Um das von vornherein im Blick zu halten, heißt der Titel dieses Buches »Die Gesellschaft der Gesellschaft«.