

Ralf Dziewas
Der Mensch – ein Konglomerat
autopoietischer Systeme?

1. Der Mensch in Luhmanns Theorie sozialer Systeme

In Luhmanns Theorie sozialer Systeme spielt der Mensch keine zentrale Rolle. Er steht vielmehr an der Peripherie der Theoriekonstruktion. Soziale Systeme bestehen aus Kommunikationen und sie steuern und erhalten sich selbst als autopoietisch geschlossene Systeme, indem sie Kommunikationen aus Kommunikationen erzeugen. Der Mensch ist in dieser Sicht nicht mehr Teil der Gesellschaft und damit Teil sozialer Systeme, sondern er gehört in deren Umwelt.¹

Diese Theoriekonzeption hat Luhmann von verschiedener Seite den Vorwurf des »methodischen« bzw. »leidenschaftlichen Antihumanismus« eingebracht², auch wenn er selbst immer wieder

1 Luhmann versteht diese theorietechnische Entscheidung als eine Konsequenz aus der Umstellung der Gesellschaft von hierarchischer zu funktionaler Differenzierung, die durchaus den Empfindungen der Menschen in der modernen Gesellschaft entspricht. »Die Einzelperson kann nicht mehr einem und nur einem gesellschaftlichen Teilsystem angehören. Sie kann sich beruflich/professionell im Wirtschaftssystem, im Rechtssystem, in der Politik, im Erziehungssystem usw. engagieren, ... aber sie kann nicht in einem der Funktionssysteme allein leben. Da die Gesellschaft aber nichts anderes ist als die Gesamtheit ihrer internen System/Umwelt-Verhältnisse und nicht selbst in sich selbst als Ganzes nochmals vorkommen kann, bietet sie dem Einzelnen keinen Ort mehr, wo er als »gesellschaftliches Wesen« existieren kann.« (Niklas Luhmann, *Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft*, Bd. 3, Frankfurt am Main 1987, S. 158).

2 Jürgen Habermas, *Der philosophische Diskurs der Moderne. Zwölf Vorlesungen*, Frankfurt am Main 1985, S. 436; Traugott Schöfthaler, »Soziologie als »interaktionsfreie Kommunikation«. Niklas Luhmanns leidenschaftlicher Antihumanismus«, in: *Das Argument* 27 (1985), S. 372-383. Andreas Metzner hat die Befürchtung, die sich mit der Verortung der Menschen in der Umwelt der sozialen Systeme und damit der Umwelt der Gesellschaft verbindet, besonders deutlich formuliert: »Für Niklas Luhmann ist die heutige Gesellschaft in »funktionale Subsysteme

beteuert, mit dieser Verortung des Menschen in der Umwelt der sozialen Systeme sei keine Abwertung des Menschen intendiert (SoSy, S. 288 f.). »Die Systemtheorie geht von der Einheit der Differenz von System und Umwelt aus. Die Umwelt ist konstitutives Moment dieser Differenz, ist also für das System nicht weniger wichtig als das System selbst« (SoSy, S. 289). Luhmann will nicht die Bedeutung des Menschen für Entstehung und Fortbestand sozialer Systeme leugnen, sondern sein Interesse gilt der Hervorhebung der Autonomie sozialer Systeme gegenüber menschlichem Willen und Bewußtsein. Es muß Menschen geben, damit Gesellschaft entstehen kann, aber daß es Menschen gibt und diese etwas denken oder tun, erklärt noch nicht, wieso Gesellschaft entsteht und warum sie sich gerade so entwickelt, wie sie es tut, ja nicht einmal, wie es zu Kommunikation kommt und warum sie funktioniert.³

Hinter der Theorieentscheidung, den Menschen nicht als Teil sozialer Systeme zu behandeln, steht die Einsicht, daß das Besondere sozialer Zusammenhänge gerade nicht aus der individual-partikularistischen, vom Menschen ausgehenden Perspektive angemessen beschrieben werden kann, sondern sich allein aus einer ganzheitlich-systemischen Betrachtungsweise heraus begreifen läßt.⁴ Diese Grundentscheidung ist für Luhmanns Theorie sozia-

ausdifferenziert. Diese erbringen ihre Leistungen durch handelnden Vollzug einer jeweils kommunikativen Eigenlogik, die lediglich durch im sozialtechnologischen Kalkül gewonnene »funktional äquivalente« Problemlösungen verbessert werden können. Den menschlichen Individuen, die er in der Umwelt dieser Funktionssysteme – ja der Gesellschaft überhaupt ansiedelt, bleibt nurmehr die Wahl, den Ansprüchen dieser Eigenlogik zu folgen oder als Störfaktor zu gelten, sofern sie sich nicht in Räume abdrängen lassen, in denen ihr Protest oder soziales Engagement folgenlos bleiben muß« (Andreas Metzner, »Die ökologische Krise und die Differenz von System und Umwelt, in: *Das Argument* 31 (1989), S. 871-886, S. 871).

3 Niklas Luhmann, »Wie ist Bewußtsein an Kommunikation beteiligt?«, in: Hans Ulrich Gumbrecht/K. Ludwig Pfeiffer (Hg.), *Materialität der Kommunikation*, Frankfurt am Main 1988, S. 884-905, S. 884.

4 H. Peter Dachler, »Der Widerspruch zwischen individual-partikularistischem und ganzheitlich-systemischem Denken über Humansysteme: Konsequenzen für Management- und Führungsprobleme auf der Mikroebene«, in: Gilbert J. B. Probst/Hans Siegwart (Hg.), *Integriertes*

ler Systeme unaufgebar und muß akzeptiert werden, will man nicht eine völlig andere Theorie sozialer Systeme formulieren. Die Gefahr, daß der Mensch aus der soziologischen Systemtheorie eher stillschweigend verdrängt und als Bezugspunkt soziologischer Analyse überflüssig wird, liegt eher in einem anderen Aspekt, der für Luhmanns Behandlung des Themas »Mensch« charakteristisch ist.

Der Mensch wird in Luhmanns Theorie nicht mehr als vorgegebene Einheit, sondern als ein Konglomerat voneinander unabhängiger autopoietischer Systeme beschrieben. Wie Physik und Chemie mit ihren Theorien vom Aufbau und Zusammenwirken der Atome gegenüber den Alltagserfahrungen Feuer, Wasser, Erde und Luft eine »Steigerung des Auflöse- und Rekombinationsvermögens in bezug auf vorgefundene Gegenstände«⁵ erreichen konnten, so müsse auch die Soziologie, fordert Luhmann, die Alltagserfahrung »Mensch« analytisch zerlegen und theoretisch rekombinieren. Angesichts der Ergebnisse der Naturwissenschaften »wird deutlich, daß die Formel Mensch nur noch ein Einheitsbegriff oder ein Rahmenbegriff für unübersehbare Komplexität ist, aber nicht mehr ein Gegenstand, über den man direkt Aussagen formulieren kann, und daß der Name, der Begriff Mensch letztlich ... eine innere Größe, Gegensätzlichkeit, Unendlichkeit oder Komplexität verdeckt.«⁶ Der Soziologie stünde es theorie-technisch besser zu Gesicht, statt »dilettantisch« vom Menschen zu reden, davon auszugehen, daß die »verschiedenen emergenten Ebenen des Ordnungsaufbaus der Realität ... den Menschen sozusagen durchschneiden.«⁷ Dies gelte für alle dem Menschen zugerechneten Phänomene, für die Zellen, das Nervensystem, das Immunsystem, aber genauso für das Bewußtsein oder die Kommunikation. Sie alle ließen sich als autopoietische Systeme, seien diese biologischer, psychischer oder sozialer Art, beschreiben. Erst die Beobachtung des Zusammenwirkens der verschiedenen Systemtypen läßt es, nach Luhmanns Theorie, für Kommunikationssysteme sinnvoll erscheinen, den Menschen als Einheit zu

Management. Bausteine des systemorientierten Managements, Bern/Stuttgart 1985, S. 351-364, S. 352.

5 Niklas Luhmann, »Die Soziologie und der Mensch«, in: *Neue Sammlung* 25 (1985), S. 33-41, S. 35.

6 Ebd., S. 36.

7 Ebd., S. 38.

behandeln. Dabei dient die soziale Konstitution der Einheit Mensch allein der Identifikation von *Erwartungszusammenhängen*. Luhmann verwendet in diesem Zusammenhang den Personbegriff und vermeidet es, vom Menschen zu reden. Der Mensch als Person ist nach Luhmann nur eine »Erwartungskollage« des sozialen Systems (*SoSy*, S. 178). »Als *Personen* sind hier nicht psychische Systeme gemeint, geschweige denn ganze Menschen. Eine Person wird vielmehr konstituiert, um Verhaltenserwartungen ordnen zu können, die durch sie und nur durch sie eingelöst werden können« (*SoSy*, S. 429). Die Einheit des Menschen ist also nur ein Konstrukt der sozialen Systeme. »All das ist uns in der Weise geläufig, daß wir wissen: das Wort Mensch ist kein Mensch. Wir müssen hinzulernen: Es gibt nichts, was als Einheit eines Gegenstandes dem Wort entspricht. Worte wie Mensch, Seele, Person, Subjekt, Individuum sind nichts anderes als das, was sie in der Kommunikation bewirken ... Die Einheit, die sie bezeichnen, verdankt sich der Kommunikation.«⁸

Ist aber die Einheit des Menschen, wie Luhmann formuliert, wirklich nur eine Konstruktion der Kommunikation? Bildet das Zusammenwirken der verschiedenen autopoietischen Systeme, die den Menschen »durchschneiden«, nicht vielmehr eine Einheit, die Voraussetzung von Kommunikation und damit eine Gegebenheit ist, der auch eine Theorie sozialer Systeme Rechnung tragen muß? Dieser Aufsatz wird der Frage nachgehen, inwieweit es für eine Theorie autopoietischer sozialer Systeme sinnvoll sein könnte, vom Menschen als Einheit zu sprechen. Dabei soll, im Widerspruch zu Luhmanns Darstellung, gezeigt werden, daß der Mensch nicht nur analytisch in eine Vielzahl autopoietischer Systeme zerlegt werden kann (2), sondern daß die unauflösbare Verbindung von Organismus und psychischem System eine Einheit »Mensch« bildet (3) und daß der Mensch als Einheit aus biologischem und psychischem System eine Voraussetzung der Bildung von Kommunikationen in sozialen Systemen ist (4).

8 Luhmann, »Wie ist Bewußtsein an Kommunikation beteiligt?« a.a.O., S. 901.

2. Der Mensch als Konglomerat autopoietischer Systeme

Wenn Luhmann davon spricht, daß es verschiedene Ebenen autopoietischer Systeme gibt, die den Menschen »durchschneiden«, so knüpft er damit an die Arbeiten von Maturana und Varela zur Autopoiese lebender Systeme an. Autopoietische Systeme sind darauf ausgerichtet, die für die Erhaltung ihrer Einheit notwendigen Bestandteile so zu organisieren, daß sie ihre Einheit aufrechterhalten können, indem sie bei wechselnden Zuständen der Umwelt ihre Organisation invariant halten und nur ihre Struktur verändern. Dazu gehört, daß die Organisation des Systems die Produktion und Reproduktion all der Bestandteile und Relationen sichert, aus denen das System besteht. Alle Bestandteile und Komponenten des Systems arbeiten an der Erhaltung des Gesamtsystems mit, indem sie all die Bestandteile produzieren und erhalten, die für ihre eigene Produktion und Erhaltung Voraussetzung sind.⁹ »Die autopoietische Organisation wird als eine Einheit definiert durch ein Netzwerk der Produktion von Bestandteilen, die (1) rekursiv an demselben Netzwerk der Produktion von Bestandteilen mitwirken, das auch diese Bestandteile produziert, und die (2) das Netzwerk der Produktion als eine Einheit in dem Raum verwirklichen, in dem die Bestandteile sich befinden.«¹⁰ Ein autopoietisches System operiert als geschlossenes System nur mit Selbstbezug, d. h. jede Veränderung der Struktur, sei sie vom System selbst oder seiner Umwelt angeregt, dient einzig und allein der Aufrechterhaltung der autopoietischen Organisationsform des Systems und erfolgt nur nach Maßgabe seiner gerade aktuellen Struktur. Ein autopoietisch organisiertes System operiert somit als strukturdeterminiertes System und erfährt Umweltveränderungen nur als Störungen der eigenen Autopoiese, auf die es durch strukturelle Systemänderung bei unveränderter Organisation reagiert.

- 9 Gerhard Roth, »Autopoiese und Kognition. Die Theorie H. R. Maturanas und die Notwendigkeit ihrer Weiterentwicklung«, in: Siegfried J. Schmidt (Hg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*, Frankfurt am Main 1987, S. 256-286, S. 258.
- 10 Humberto R. Maturana, *Erkennen. Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit. Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie*, 2., durchgesehene Auflage, autorisierte deutsche Fassung von Wolfram K. Köck, Braunschweig/Wiesbaden 1985, S. 158.

Betrachtet man den Menschen unter dem Gesichtspunkt autopoietischer Organisationsprozesse, läßt er sich analytisch als eine große Zahl autopoietischer Systeme beschreiben. Dabei ist auf der untersten Ebene jede Zelle ein autopoietisches System, aber auch der menschliche Organismus als Ganzes bildet ein System, das sich autopoietisch organisiert. Dazwischen liegen verschiedene autopoietische Teilsysteme, wie das Nervensystem und das Immunsystem. Hinzu kommt das Bewußtsein des Menschen, das, ähnlich wie die biologischen Systeme, als autopoietisch geschlossenes System beschrieben werden kann.

Daß jede Zelle sich autopoietisch organisiert, hat Maturana mit einer der Autopoiese-Definition analogen Beschreibung der Zelle veranschaulicht. »Eine Zelle ist ein Netzwerk chemischer Reaktionen, die Moleküle derart erzeugen, daß sie (1) durch ihre Interaktionen genau das Netzwerk an Reaktionen erzeugen bzw. an ihm rekursiv mitwirken, welches sie selbst erzeugte, und die (2) die Zelle als eine materielle Einheit verwirklichen. Die Zelle bleibt daher als natürliche Einheit, die topographisch und operational von ihrer Umgebung abtrennbar ist, nur so lange erhalten, als diese ihre Organisation durch fortwährenden Umsatz von Materie beständig verwirklicht wird, unabhängig von den Veränderungen ihrer Form oder der Spezifität der sie konstituierenden chemischen Reaktionen.«¹¹ Auch die autopoietische Organisation der Zelle ist darauf gerichtet, sich selbst zu erhalten, indem sie auf Umweltveränderungen, die sie als Störungen der eigenen Autopoiese bemerkt, mit Strukturveränderungen reagiert. Gelänge es der Zelle nicht mehr, die autopoietische Organisationsform auf diese Weise aufrechtzuerhalten, sei es aufgrund von Änderungen der Umwelt oder der Bedingungen, die in der Zelle selbst liegen, so wäre sie kein autopoietisches System mehr und damit als Zelle tot.

Tritt ein autopoietisches System mit einem anderen autopoietisch organisierten System in Kontakt, so kann es zu einer wechselseitigen strukturellen Koppelung der beiden Systeme kommen¹², wobei die Veränderungen des einen Systems durch Strukturveränderungen des anderen Systems beantwortet werden, was wie-

¹¹ Ebd., S. 158.

¹² Humberto R. Maturana, »Kognition«, in: Siegfried J. Schmidt (Hg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*, a.a.O., S. 89-119, S. 109.

derum das erste System zur Reaktion auf die Veränderungen des reagierenden Systems zwingt. Werden mehrere autopoietische Systeme in dieser Weise miteinander gekoppelt, so kann ein System höherer Ordnung entstehen, das sich wiederum autopoietisch organisiert.¹³ Zu diesen autopoietischen Systemen höherer Ordnung gehört der Organismus des Menschen, der sich auf der Basis autopoietisch organisierter Zellen wiederum autopoietisch organisiert. Er kontrolliert die Bedingungen der Produktion und Reproduktion seiner Bestandteile durch seine Bestandteile. Er arbeitet als Organismus selbstreferentiell geschlossen, auch wenn er auf materielle und energetische Voraussetzungen seiner Umwelt angewiesen ist. An Umweltveränderungen, die er als Störung seiner Autopoiese erfährt, paßt sich der Organismus des Menschen durch interne, von der Struktur des Organismus vorgeprägte Strukturveränderungen an. So reagiert der Körper auf Kälte mit verstärkter Durchblutung und auf Hitze durch Absonderung von Schweiß. Eine Verbrennung wird durch Reproduktion der verbrannten Hautpartien geheilt und eine Blutung durch Gerinnung des Blutes zum Stillstand gebracht. Erst wenn die autopoietische Organisation des Gesamtorganismus bei Strukturveränderungen der Umwelt nicht aufrechterhalten werden kann, z. B. weil der dafür notwendige Sauerstoff fehlt, führt dies zur Auflösung der Einheit des Gesamtsystems und damit zu dessen Tod.

Zwischen den kleinsten autopoietischen Einheiten, den Zellen, und dem Gesamtorganismus, liegen die autopoietisch organisierten Teilsysteme des Organismus wie das Nervensystem oder das Immunsystem. Sie bestehen einerseits aus Zellen, also autopoietischen Systemen, und sind andererseits Teil eines Organismus, der selbst autopoietisch organisiert ist. So kann z. B. auch das Nervensystem als ein autopoietisch geschlossenes System beschrieben werden, »in dem jeder Zustand relativer neuronaler Aktivität zu einem Zustand relativer neuronaler Aktivität führt.«¹⁴ Das Nervensystem ist aus Neuronen, Effektoren und Sensoren aufgebaut, und dennoch erlauben die Sensoren und Effektoren dem System nicht, seine Umwelt zu *erkennen*.¹⁵ Das Nervensystem leitet von den Sinnesorganen nur sensorisch unspezifische Signale ans Ge-

13 Maturana, *Erkennen*, a.a.O., S. 212.

14 Maturana, *Kognition*, a.a.O., S. 98.

15 Maturana, *Erkennen*, a.a.O., S. 22.

hirn weiter, die gar nicht in der Lage sind, die Vielfalt der Außenwelt wiederzugeben.¹⁶ Alle Sinneszellen, seien sie im Auge oder im Ohr, seien sie Druck- oder Schmerz-, Warm- oder Kaltzellen, können nur signalisieren, daß sie gereizt, aber nicht wodurch sie gereizt wurden. »Die physikalische Ursache der Erregung einer Nervenzelle ist nicht in ihrer Aktivität enthalten, sondern ausschließlich die Intensität der Störung, die ihre Aktivität verursachte. Die Signale, die dem Gehirn zugeführt werden, sagen nicht, blau, heiß, cis, au, usw. usw., sondern ›Klick, Klick, Klick‹, das heißt, sie sprechen nur von der Intensität der Störung und nicht von ›was‹, nur von ›wieviel‹ und ›woher‹.«¹⁷ Die sinnlich *erlebte* Welt ist ein, wenn auch nicht willkürliches, Konstrukt des Gehirns.¹⁸

In Analogie zu den biologischen Systemen, Zelle, Nervensystem und Organismus, deren Beschreibung als autopoietische Systeme von Maturana und Varela stammt, hat Luhmann auch das psychische System des Menschen als autopoietisch geschlossenes System beschrieben. Dabei ist das Bewußtsein nicht als ein auf der Basis von Materie sich organisierendes System zu denken, sondern das psychische System des Menschen gehört, wie die sozialen Systeme, zur Kategorie der sinnverarbeitenden Systeme (*SoSy*, S. 92). Die Elemente, die das psychische System für seine autopoietische Reproduktion verwendet, sind »Gedanken«.¹⁹ Die Autopoiesis des Bewußtseins besteht also aus der Reproduktion neuer Gedanken mit Bezug auf alte Gedanken. Dies geschieht,

16 Gerhard Roth, »Erkenntnis und Realität: Das reale Gehirn und seine Wirklichkeit«, in: Siegfried J. Schmidt (Hg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*, a.a.O., S. 229-255, S. 232.

17 Heinz von Foerster, »Erkenntnistheorien und Selbstorganisation«, in: ebd., S. 133-158, S. 138 f.

18 Roth, »Erkenntnis und Realität«, a.a.O., S. 235.

19 Niklas Luhmann, »Autopoiesis des Bewußtseins«, in: *Soziale Welt* 36 (1985), S. 402-446, S. 406. Sah Luhmann anfänglich in den Vorstellungen des Bewußtseins dessen Letztelemente (*SoSy*, S. 356), unterscheidet er später zwischen Gedanken und Vorstellungen, wobei er Vorstellungen als durch Gedanken beobachtete Gedanken definiert (Luhmann, »Autopoiesis des Bewußtseins«, a.a.O., S. 407). »Das Gerinnen zu einer Vorstellung setzt voraus, daß diese schon nicht mehr aktuelles Ereignis ist und daß die Autopoiesis des Bewußtseins, der Übergang zu einem anderen Gedanken, bereits gelungen ist« (ebd., S. 408).

indem ein gerade aktueller Gedanke auf einen vergangenen zurückblickt, indem er ihn als »Vorstellung von etwas«²⁰ beobachtet. Das Bewußtsein regelt seinen Fortbestand also selbstreferentiell-geschlossen, indem es seine Gedanken immer wieder nur an seine Gedanken anschließen läßt. Umweltbezug gewinnt das Bewußtsein als sinnverarbeitendes System über Erwartungsbildung. Dabei ist »Erwartung eine Orientierungsform, mit der das System die Kontingenz seiner Umwelt in Beziehung auf sich selbst abtastet und als eigene Ungewißheit in den Prozeß autopoietischer Reproduktion übernimmt« (SoSy, S. 362). Erwartungsbildung ist für den Strukturaufbau psychischer Systeme »eine Primitivtechnik schlechthin« (SoSy, S. 363), da sie ohne Voraussetzung einer Kenntnis der Umwelt des Systems gebildet und verwendet werden kann. Das System kann irgend etwas erwarten und dann die Erfüllung bzw. Nichterfüllung dieser Erwartung der Umwelt überlassen. Es muß nur dafür Sorge tragen, daß es sowohl an die Erwartungserfüllung als auch an die Erwartungsenttäuschung eigene Operationen anknüpfen kann. Entscheidend ist also, »daß die Erwartung autopoietisch verwendbar ist, das heißt den Zugang zu Anschlußvorstellungen hinreichend vorstrukturiert. Sie gibt das Folgeerlebnis dann als Erwartungserfüllung oder als Erwartungsenttäuschung mit einem dadurch wiederum vorstrukturierten Repertoire weiterer Verhaltensmöglichkeiten. Nach einiger Zeit bewußter, durch soziale Erfahrungen angereicherter Lebensführung kommen völlig willkürliche Erwartungen nicht mehr vor« (SoSy, S. 363). Insofern bleibt das Bewußtsein über Erwartungen offen für seine Umwelt und dennoch autopoietisch geschlossen. Ihm werden nicht Dinge bewußt, die in der Umwelt passieren, sondern allein, daß erwartete Störungen seiner Autopoiese eintreten oder nicht eintreten bzw. daß Störungen auftreten, die nicht erwartet wurden. Jedes Ereignis, sei es Erwartungsenttäuschung oder Erwartungserfüllung hilft dem autopoietischen psychischen System dabei, seine Produktion von Gedanken aus Gedanken fortzusetzen und damit als Bewußtsein weiterzuleben.

20 Ebd., S. 407.

3. Die Einheit von biologischem und psychischem System des Menschen

Läßt sich in der dargestellten Weise der Mensch als eine Vielzahl autopoietischer Systeme beschreiben, die auf der einen Seite mit dem biologischen System des menschlichen Organismus ein autopoietisches System höherer Ordnung bilden, dem auf der anderen Seite ein autopoietisch organisiertes psychisches System gegenübersteht, so drängt sich geradezu die Frage auf, ob nicht der Mensch als Ganzes aus Körper und Geist, aus biologischem und psychischem System, als autopoietisches System beschrieben werden kann.

Luhmann hat sich vehement gegen eine Beschreibung des Menschen als autopoietisches System gewandt, da die den Menschen durchschneidenden Systemtypen zu verschieden seien, als daß ein autopoietischer Reproduktionsprozeß des Systems Mensch möglich wäre. Der Mensch könne als ein autopoietisches System seine eigene Reproduktion aus seinen eigenen Bestandteilen nur dann sicherstellen, wenn diese die dafür notwendige Gleichartigkeit besäßen (SoSy, S. 67). »Es kann deshalb . . . keine Systemeinheit von mechanischen und bewußten, von chemischen und sinnhaft-kommunikativen Operationen geben. Es gibt Maschinen, chemische Systeme, lebende Systeme, bewußte Systeme, sinnhaft-kommunikative (soziale) Systeme; aber es gibt keine all dies zusammenfassenden Systemeinheiten. Der Mensch mag für sich selbst oder für Beobachter als Einheit erscheinen, aber er ist kein System . . . Bei solchen Annahmen würde übersehen, daß der Mensch das, was in ihm an physischen, chemischen, lebenden Prozessen abläuft, nicht einmal selbst beobachten kann. Seinem psychischen System ist sein Leben unzugänglich, es muß jucken, schmerzen oder sonstwie auf sich aufmerksam machen, um eine andere Ebene der Systembildung, das Bewußtsein des psychischen Systems, zu Operationen zu reizen. Autopoietische Reproduktion ist mithin auf eine hinreichende Homogenität der Systemoperationen angewiesen, und diese definiert die Einheit einer bestimmten Systemtypik« (SoSy, S. 67 f.).

Richtig ist, daß sich Bewußtsein nicht aus organischen Bestandteilen herstellen läßt, und Bewußtsein nicht die (Re-)Produktion organischer Bestandteile des Systems sicherstellen kann. Insofern

kann der Mensch nicht als autopoietisches System beschrieben werden. Es bleibt aber die Frage, ob die autopoietischen psychischen und organischen Systeme des Menschen nicht dennoch eine unauflösbare Einheit bilden. Auch wenn sich Bewußtsein nicht aus biologischen Vorgaben ergibt und die biologischen Prozesse nicht direkt an die psychischen anschließen können, kommt doch dem Bewußtsein eine unverzichtbare Funktion bei der Aufrechterhaltung der biologischen Autopoiese und der Autopoiese des Organismus eine ebenso unersetzbare Funktion für die Fortsetzung der psychischen Autopoiese zu.

Eine derartige wechselseitige Abhängigkeit von biologischem und psychischem System würde Luhmann jedoch als Interpenetrations- bzw. Penetrationsverhältnis und nicht als eine neue Einheit beschreiben (SoSy, S. 290). Anders als bei der wechselseitigen Interpenetration zwischen psychischem und sozialem System ist das Verhältnis von Organismus und Bewußtsein allerdings weder einseitig beendbar noch austauschbar. Bestimmte an der Bildung eines sozialen Systems beteiligte psychische Systeme können durch andere Bewußtseinssysteme ersetzt werden, so daß das soziale System seine Autopoiese auch ohne sie fortsetzen kann. Das psychische System aber steht in einem unauflösbaren Verhältnis zu *seinem* organischen System. Es kann sich keinem anderen anschließen. Auch das organische System des Menschen ist auf *sein* Bewußtsein angewiesen und kann dieses nicht auswechseln. Eine Beschreibung des Verhältnisses von Bewußtsein und Organismus als Penetrations- bzw. Interpenetrationsverhältnis greift daher zu kurz, denn sie erfaßt nicht die Singularität der wechselseitigen Abhängigkeit der beiden Systeme. Das Zusammenwirken von biologischem und psychischem System des Menschen läßt sich angemessener als *wechselseitige strukturelle Koppelung* der sich autopoietisch organisierenden Systeme beschreiben. Beide beteiligten Systeme sind notwendig aufeinander angewiesen. Das Bewußtsein des Menschen kann seine Autopoiese nur fortsetzen, solange auch der Organismus seine Autopoiese erhalten kann. Dabei spielt das Nervensystem eine besondere Rolle. Offensichtlich bildet die Autopoiese des Nervensystems die neurophysiologische Grundlage für die Autopoiese des Bewußtseins und damit das entscheidende Bindeglied zwischen Körper und Bewußtsein.²¹

21 Dies dürfte gelten, wie immer man sich das Verhältnis von Geist und

Bereits eine leichte Erhöhung des Hirndrucks aufgrund starker Erschütterung, eine Veränderung der Hirndurchblutung oder des Stoffwechsels des Nervensystems kann zu einer schweren Bewußtseinsstörung bis hin zum Koma führen.²² Das Bewußtsein ist somit auf die autopoietische Organisation des Nervensystems und damit die Produktion und Reproduktion der Nervenzellen durch den Organismus und damit letztlich auch auf die Autopoiese der Zellen als kleinster autopoietischer Einheiten angewiesen. Entsprechendes gilt für den Organismus des Menschen. Ohne das Bewußtsein ist auch das biologische System eines Menschen auf Dauer nicht überlebensfähig. Zwar können heute aufgrund der Intensivmedizin auch komatöse Menschen über lange Zeit am Leben erhalten werden; zu einer selbständigen Fortsetzung seiner Autopoiese ist der menschliche Organismus unter diesen Umständen aber nicht mehr fähig.²³ Die Einheit des Menschen ist

Leib, Bewußtsein und Körper konkreter vorstellt. »Materielle Prozesse und Zustände des Gehirns sind Grundlage zumindest einer großen Zahl mentaler Ereignisse, die den Begriffen des Psychischen und Kognitiven zuzuordnen sind. Dies ist ein wichtiges Ergebnis vielfältiger psychobiologischer Untersuchungen ... Der Begriff ›Grundlage‹ ist in diesem Kontext logisch mit notwendiger Bedingung(en) gleichzusetzen und schließt keineswegs eine inverse (notwendige oder begünstigende) Einflußnahme des ursprünglich Bedingten auf seine Bedingung(en) aus« (Hermann H. Sallinger, *Geist-Körper-Problem und »Offener Interaktionismus«*. Grundlinien und Konsequenzen eines neuen Versuchs der Problemlösung, Bonn 1989, S. 46). Zusammenfassend informiert: Josef Seifert, *Das Leib-Seele-Problem und die gegenwärtige philosophische Diskussion. Eine systematisch-kritische Analyse*, 2., korrigierte und erweiterte Auflage, Darmstadt 1989.

22 F. W. Ahnefeld u. a. (Hg.), *Der bewußtlose Patient*, Berlin/Heidelberg/New York 1979, S. 90.

23 Unerläßlich notwendig bei der klinischen Pflege bewußtloser Patienten sind u. a. die Kontrolle des Hirndrucks, der Temperatur und der Hirndurchblutung, das Freihalten der Atemwege und eventuelle künstliche Beatmung, die Überwachung des Kreislaufs, die Befeuchtung der Augen, Massagen der Extremitäten, künstliche Ernährung und besondere hygienische Pflege aufgrund der fehlenden Kontrolle des Patienten über sonst vom Bewußtsein gesteuerte Körpervorgänge (J. Krenn, »Neurologische Erkrankungen«, in: H. Benzer u. a. (Hg.), *Anaesthesiologie, Intensivmedizin und Reanimatologie*, 5., neubearbeitete Auflage, Berlin/Heidelberg/New York 1982, S. 851-860).

somit zuallererst durch eine »Überlebensgemeinschaft« seiner autopoietischen Systeme begründet.

Wie aber wird die Einheit Mensch von den beiden wechselseitig strukturell gekoppelten Systemen Bewußtsein und Organismus gebildet? Die Frage nach der Einheit des Menschen verlangt eine Antwort auf die Frage: Wie bestimmen das psychische und das biologische System ihr Verhältnis zueinander und wie grenzen sie sich gemeinsam gegenüber der Umwelt ab?

Auf der Seite des Bewußtseins spiegelt sich die Einheit des Menschen in der Vorstellung von der Zusammengehörigkeit von Bewußtsein und Körper. Da die Autopoiese des Bewußtseins aus der Produktion und Reproduktion von Gedanken aus Gedanken besteht, kann auch die Einheit des Menschen nur als Gedanke im Bewußtsein Gestalt gewinnen. Dieser Gedanke wird für das Bewußtsein besonders relevant, wenn es versucht, sich selbst als Bewußtsein zu beschreiben, das nicht mit dem leiblichen Leben identisch ist. Versucht das Bewußtsein, sich von seinem Leib zu unterscheiden, stößt es dabei auf die Erfahrung der unauflöselichen Verbundenheit mit seinem Körper. Es kann sich selbst nur in einem und nur diesem einen Körper zugeordnet denken, auch wenn es sich dabei zugleich als psychisches System vom Körper als organischem System unterschieden weiß. »Das Bewußtsein kann, anders gesagt, seine Gedanken nur durch Zuordnung zu diesem seinem *leiblichen Leben* zur Einheit aggregieren, und nur dadurch, daß es sich selbst zugleich von diesem Leben *unterscheidet*. Identifikation *mit Hilfe* des eigenen Leibes ist also gerade nicht: Identifikation *mit* dem eigenen Leib.«²⁴ Erst durch Zuordnung zum Organismus gelingt dem Bewußtsein mithin die Unterscheidung von diesem Organismus. Indem das Bewußtsein seine eigene Identität als psychisches System durch Unterscheidung vom Körper gewinnt, weiß es zugleich um seine Verbundenheit mit dem lebenden System des Organismus. Das Wissen um die Zusammengehörigkeit, die Einheit von Körper und Bewußtsein, gehört somit untrennbar zur Identität des Bewußtseins und bildet zugleich eine wesentliche Voraussetzung für den Prozeß seiner Sozialisation. »Erst aufgrund dieser Identität, die auf einer bezeichnenden Unterscheidung vom eigenen Leib beruht, kann das Bewußtsein wissen, wo es sich jeweils ›befindet‹, auch wenn es in

24 Luhmann, »Autopoiesis des Bewußtseins« (Fn. 19), S. 424.

Gedanken woanders ist. Nur so kann es die Erfahrung lernen, beobachtet zu werden. Das *Bewußtsein des Beobachtetwerdens* ist nur über das Bewußtsein der Sichtbarkeit des eigenen Leibes zu gewinnen. Es drängt dem Bewußtsein die Vorstellung einer Verantwortung für den eigenen Leib auf, obwohl es den eigenen Leib nicht annähernd zureichend beobachten, geschweige denn nach Bewußtseinsregeln kontrollieren kann.«²⁵ Erst diese Erfahrung des Beobachtetwerdens bietet dem psychischen System die Möglichkeit, sich durch Abweichung oder Konformität gegenüber fremden Erwartungen zu individualisieren, also eine eigenständige Struktur aufzubauen, die das Gelingen der strukturellen Koppelung an die (gerade auch soziale) Umwelt des Bewußtseins garantiert. Es ist bezeichnend, daß der Vorgang der Sozialisation einhergeht mit dem Verlangen des Bewußtseins nach möglichst vollständiger Kontrolle über den eigenen Körper, auch wenn diese nie erreicht werden kann. Indem das Bewußtsein Verantwortung für den Körper übernimmt, reflektiert es auf die Einheit von psychischem und biologischem System im Menschen. Damit wird die Unterscheidung von Bewußtsein und Körper im Bewußtsein nicht aufgehoben, aber als interne Differenzierung der Einheit Mensch behandelt, die gegenüber der weit schärferen Unterscheidung von der Umwelt des Menschen, in der sich Bewußtsein und Organismus gemeinsam bewähren müssen, zurücktritt.

Unter den biologischen Systemen kommt dem Nervensystem bei der Einheitskonstitution des Menschen die entscheidende Rolle zu. Das Nervensystem als Teilsystem des Organismus unterscheidet bei den seine Autopoiese störenden Anlässen, die es zu einer Änderung seines Systemzustands anregen, zwischen solchen, die durch die Umwelt des Organismus, solchen, die durch den Organismus, und letztlich solchen, die vom Nervensystem selbst ausgelöst werden.²⁶ Dabei »ist die *Art* der Repräsentation fundamental verschieden: während die Umwelt nur sensorisch im Gehirn repräsentiert ist, ist der Körper sensorisch und motorisch repräsentiert. Jedes motorische Kommando wird sensorisch abgefragt, um zu kontrollieren, ob das Kommando auch ausgeführt wurde. Über die verschiedenen somatosensorischen Rückmel-

25 Ebd., S. 424 f. 26 Ebd., S. 429.

27 Roth, »Erkenntnis und Realität« (Fn. 16), S. 236.

dungen *fühlen* wir unmittelbar, was unser Körper tut. Die Erfahrung des Körpers, auch wenn sie nur gehirn-intern ist, ist daher anderer Natur als die Erfahrung der Umwelt. Wird die sensorische Rückkoppelungsbahn eines Körperteils z. B. durch einen Unfall durchtrennt, dann wird dieser Körperteil als eigentlich fremd und wie zur Umwelt gehörig empfunden. Für das Gehirn bedeutet dies: alles, was sensomotorisch rückgekoppelt ist, ist Körper, was aber nur zu Erregung in den sensorischen Zentren ohne direkte Rückkopplung führt, ist Umwelt.«²⁷

Mit der Unterscheidung von nur sensorisch im Gehirn repräsentierten Anlässen der Strukturveränderung und solchen, die sowohl sensorisch als auch motorisch repräsentiert sind, gelingt dem Nervensystem die Differenzierung von Körper und Umwelt als systeminterne Leistung. »Das Gehirn erschafft also eine kognitive Umwelt und einen kognitiven Körper sozusagen per exclusionem: alles, was nicht Körper ist, ist Umwelt, und umgekehrt; oder alles, was nicht ›drinnen‹ ist, ist ›draußen‹.« Während das Nervensystem auf diese Weise Umwelt und Körper unterscheidet, ist die Unterscheidung von Körper- und Gedankenwelt nicht sehr scharf.²⁸ So können z. B. unangenehme Gedanken körperliches Unwohlsein hervorrufen. Die Gedanken des Bewußtseins werden vom Nervensystem wie die sensomotorisch repräsentierten Anlässe als *interne* Auslöser von Systemveränderungen behandelt. Als interne Störungen der Autopoiese des Nervensystems werden die Gedanken vom Nervensystem dem Körper und nicht der Umwelt zugerechnet. Während für die Unterscheidung von Körper und Umwelt dem Nervensystem die Differenz von sensorisch bzw. sensomotorisch repräsentierten Anlässen der Systemveränderung zur Verfügung steht, »ist es eine noch weitgehend ungelöste Frage, wie das Gehirn geistige Prozesse verlässlich von körperlichen Empfindungen unterscheidet«. Vermutlich erfolgt die Trennung von Körper- und Gedankenwelt nur durch die Verortung der Denk- und Vorstellungsprozesse in gesonderten Arealen des Gehirns.²⁹ Auch für das Nervensystem ist mithin, wie für das Bewußtsein, die Differenz von Mensch und Umwelt schärfer als die interne Differenzierung des Menschen in Organismus und Bewußtsein.

28 Ebd., S. 237. 29 Ebd., S. 238.

30 Ebd., S. 236. 31 Ebd., S. 240.

32 Ebd., S. 240.

Als wechselseitig strukturell gekoppelte autopoietische Systeme bilden Organismus und Bewußtsein des Menschen somit eine unauflösliche Einheit, wobei das Nervensystem als biologisches System die Unterscheidung von »drinnen« und »draußen«, von Körper- und Gedankenwelt gegenüber der den Menschen umgebenden Dingwelt, leistet, und das Bewußtsein, bei klarer Unterscheidung von seinem Körper, um die unauflösliche Bindung an den Organismus weiß. Die Einheit des Menschen ist somit kein allein aufgrund der Beschreibung durch soziale Systeme entstandenes Scheinphänomen, sondern das Ergebnis des Zusammenwirkens der wechselseitig voneinander abhängigen oder autopoietisch geschlossenen Systeme des Organismus und des Bewußtseins des Menschen.

4. Der Mensch und die sozialen Systeme

Ist in diesem Sinne der Mensch als Einheit aus miteinander wechselseitig strukturell gekoppelten psychischen und organischen Systemen zu beschreiben, bleibt als entscheidende Frage sein Verhältnis zu den sozialen Systemen zu klären. Der Mensch wird nicht nur vom biologischen System und vom Bewußtsein als Einheit konstituiert, er wird auch von den sozialen Systemen als Einheit vorausgesetzt.

Soziale Systeme produzieren und reproduzieren Kommunikationen aus Kommunikationen und sind auf der Basis dieser elementaren Operationsweise autopoietisch geschlossene Systeme. Um die Anschlußfähigkeit von Kommunikationen an Kommunikationen zu sichern, müssen soziale Systeme ihre aus den drei Selektionen Information, Mitteilung und Verstehen konstituierten Letztelemente-Kommunikationen als (Mitteilungs-)Handlungen beschreiben. Indem ein soziales System auf diese Weise Kommunikationen zu Handlungen reduziert, kann es die nächste Kommunikation als Reaktion an die vorausgegangene Mitteilungshandlung anschließen und damit den Fortgang der Reproduktion von Kommunikationen aus Kommunikationen sicherstellen (SoSy, S. 193). »Die Vereinfachung liegt darin, daß als Verknüpfungsstellen für Relationierungen nur Handlungen, nicht volle kommunikative Ereignisse dienen, daß man sich also mit einer Abstraktion begnügen kann, wenn es um Kommunikation über

Handlung oder um einfaches Anschlußhandeln geht, und daß man dabei von den Komplexitäten des vollen kommunikativen Geschehens weitgehend absehen kann. Die Entlastung liegt vor allem darin, daß nicht (oder nur unter besonderen Umständen) geprüft werden muß, auf welche Information sich eine Mitteilung bezog und wer sie verstanden hat« (SoSy, S. 232). Beschreibt das soziale System in dieser Weise seine eigene Autopoiese der Produktion von Kommunikationen aus Kommunikationen als Kette von (Mitteilungs-)Handlungen, so bestehen soziale Systeme »aus Kommunikationen und aus deren Zurechnung als Handlung« (SoSy, S. 240).

Während Kommunikation als die Einheit der drei Selektionen Information, Mitteilung und Verstehen für die sozialen Systeme unhintergehbare Letztelement ist, können das psychische und das organische System des Menschen an der Selektion von Information, Mitteilung und Verstehen mitwirken. So kann im sozialen System nur über Informationen kommuniziert werden, die von psychischen Systemen wahrgenommen wurden.³⁰ Soziale Systeme benutzen in diesem Sinne Bewußtsein als Medium für Umweltkontakt. »Bemerkenswert daran ist vor allem, daß die Kommunikation sich *nur* durch Bewußtsein reizen läßt, und nicht durch physikalische, chemische, biochemische, neurophysiologische Operationen als solche... Selbst in einem abstürzenden Flugzeug kann über den Absturz nur kommuniziert werden, wenn er bemerkt wird. Der Absturz selbst kann die Kommunikation nicht beeinflussen, sondern nur beenden.«³¹ Gleiches gilt für das Verstehen von Kommunikation. Nur wenn ein psychisches System die Mitteilung einer Kommunikation auf sich selbst bezieht, und nur dies ist mit »Verstehen« gemeint³², kann dies die

33 Luhmann, »Wie ist Bewußtsein an Kommunikation beteiligt?« (Fn. 3), S. 893.

34 Ebd., S. 893.

35 »Das Verstehen ist jene dritte Selektion, die den Kommunikationsakt abschließt. Man liest: Tabak, Alkohol, Butter, Gefrierfleisch usw. gefährde die Gesundheit, und man ist (als jemand, der das hätte wissen und beachten können) ein anderer – ob man's glaubt oder nicht! Man kann es jetzt nicht mehr ignorieren, sondern nur noch glauben oder nicht glauben. Wie immer man entscheidet: die Kommunikation legt einen Zustand des Empfängers fest, der ohne sie nicht bestehen würde, aber nur durch ihn selbst bestimmt werden kann« (SoSy, S. 203 f.).

Ausgangsbasis für Anschlußkommunikationen sein. Sind an der Selektion von Information und Verstehen psychische Systeme beteiligt, so ist das organische System letztlich notwendig, damit ihm die Mitteilungshandlung zugerechnet werden kann. An jeder Kommunikation, sei es eine gesprochene oder geschriebene Nachricht, eine Zahlung, ein Urteil oder eine politische Entscheidung, ist jedenfalls »in letzter Instanz« ein Körper an der Übermittlung der ausgewählten Information beteiligt. Jede Kommunikation bedarf einer Handlung, damit sie mitgeteilt wird, und sei es nur ein Tastendruck oder ein Augenzwinkern.

Die autopoietische Organisationsweise sozialer Systeme, die die ständige Reproduktion von Kommunikationen aus Kommunikationen als Kette von Handlungen beschreibt, setzt voraus, und dies wird von Luhmann nicht thematisiert, daß das psychische System, das an der Selektion der Information beteiligt ist, mit dem organischen System, dem das Mitteilungshandeln zugerechnet wird, eine Einheit bildet, denn wären beide, organisches und psychisches System voneinander isolierte Einheiten, könnte die Selektion der Information und die der Mitteilung nicht als Einheit Kommunikation auf eine Mitteilungshandlung reduziert werden. Was, wenn nicht die Einheit von psychischem und organischem System, und damit die Existenz der Einheit Mensch, sichert, daß die vom Bewußtsein selektierte Information auch mit der vom Organismus getragenen Mitteilungshandlung mitgeteilt wird. Gleiches gilt für die Folgekommunikation. Nur die Einheit des Menschen sichert, daß die Mitteilungshandlung, die auf die erste Mitteilung reagiert, aufgrund des Verstehens der ersten Kommunikation erfolgt und nicht nur ein isoliertes Handeln eines organischen Systems ist. Insofern bildet die Einheit von Bewußtsein und Körper nicht nur die Voraussetzung für die Reduktion von Kommunikationen auf Mitteilungshandlungen, sondern auch die Voraussetzung der Kontinuität der Produktion von Kommunikationen aus Kommunikationen. Nur wenn Bewußtsein und Organismus zusammengehören, kann die Folgekommunikation, als Reaktion auf das Verstehen der Ausgangskommunikation, in den Kommunikationsprozeß des sozialen Systems eingebaut werden.

Es reicht demnach nicht, wenn in der Umwelt des Systems Leben und Bewußtsein existieren. Erst die Existenz von Menschen, als Einheit von miteinander wechselseitig strukturell gekoppelten

psychischen und biologischen Systemen, ermöglicht die Bildung sozialer Systeme, die ihre Kommunikationen aus Kommunikationen erzeugen und als Handlungen beschreiben. Auf diese Einheit von organischem System und psychischem System beziehen sich die sozialen Systeme, wenn sie Kommunikationen nicht nur als Handlungen beschreiben, sondern diese auch einzelnen Individuen zurechnen.

Die Bedeutung der Einheit von Bewußtsein und Körper, organischem und psychischem System für den Bestand sozialer Systeme wird besonders evident im Falle der Interaktionssysteme, die sich über Anwesenheit konstituieren. Wem soll das soziale System die Mitteilungshandlung zuschreiben, wenn nicht den anwesenden Individuen. In diesem Fall ist es durchaus kein »stark unrealistisches Verhalten«, das »nur mit einem Bedarf an Reduktion von Komplexität erklärt werden« kann, wenn »*alltagsweltlich Handeln auf Individuen zugerechnet*« wird (SoSy, S. 229). Ganz gleich, wie stark das soziale System durch seine kommunikativen Vorgaben die Selektion der Mitteilungshandlung bestimmt, bedarf es für jede Kommunikation, damit die Einheit von Information, Mitteilung und Verstehen zustande kommt, der Beteiligung der Einheit Mensch bei diesem Prozeß. Genau diese Einsicht müßte eigentlich hinter der Formulierung stehen: »Autopoiesis qua Leben und qua Bewußtsein ist Voraussetzung der Bildung sozialer Systeme, und das heißt auch, daß soziale Systeme eine eigene Reproduktion nur verwirklichen können, wenn die Fortsetzung des Lebens und des Bewußtseins gewährleistet ist« (SoSy, S. 297f.). Doch nicht nur die Fortsetzung von Leben und Bewußtsein ist Voraussetzung für die Bildung sozialer Systeme, sondern der Fortbestand der *Einheit* von Leben und Bewußtsein, also von Menschen in der Umwelt der sozialen Systeme.

Diese Wiedereinführung des Menschen in die Theorie sozialer Systeme bedeutet nicht die Aufhebung der Autonomie sozialer Systeme. Es sind die sozialen Systeme, die kommunizieren, nicht die Menschen.³³ Und es wäre wirklich ein »stark unrealistisches Verhalten«, würde man mit der Zuschreibung von Handlungen auf Individuen in sozialen Systemen dem Menschen die beherrschende Rolle zuweisen. Nicht der Mensch allein bestimmt in

36 Luhmann, »Wie ist Bewußtsein an Kommunikation beteiligt?« (Fn. 3), S. 884.

sozialen Kontexten, wie gehandelt wird, sondern die sozialen Systeme »entziehen« den beteiligten Menschen Handlungen.³⁴ Insofern kann man Luhmann nur recht geben, wenn er schreibt: »Zumeist dominiert – und dies gerade nach dem Selbstverständnis des psychischen Systems! – die Situation die Handlungsauswahl. Beobachter können das Handeln sehr oft besser auf Grund von Situationskenntnis als auf Grund von Personenkenntnis voraussehen, und entsprechend gilt ihre Beobachtung von Handlungen oft, wenn nicht überwiegend, gar nicht dem Mentalzustand des Handelnden, sondern dem Mitvollzug der autopoietischen Reproduktion des sozialen Systems« (*SoSy*, S. 229). Dennoch läßt sich aus dieser Beobachtung nicht der Schluß ziehen, den Luhmann daraus ableitet, daß nämlich die Zurechnung von Handlungen auf konkrete Individuen ein nur durch den »Bedarf für Reduktion von Komplexität« zu erklärendes alltagsweltliches Verhalten darstellt (*SoSy*, S. 229). Wenn das soziale System konkreten Individuen Handlungen »entzieht«, ist es nur sinnvoll, wenn es diesen auch die Handlungen zurechnet, an denen sie dann beteiligt sind. Erst wenn das soziale System mit den Handlungen auch die Intentionalität der Handlungen und damit letztlich die Verantwortung für ihre Folgen *allein* den Individuen zurechnet, wird aus der Zurechnung von Handlungen auf Individuen ein wirklich unrealistisches Verhalten.

37 Diese Formulierung bringt meines Erachtens am besten den Doppelaspekt zum Ausdruck, daß zwar das soziale System über das Mitteilhandeln beteiligter Personen bestimmt, dieses aber dennoch von Menschen ausgeführt wird (Heinrich W. Ahlemeyer, »Intime Kommunikation und präventives Handeln. Über einige soziale Voraussetzungen der Primärprävention von Aids«, in: Rolf Rosenbrock/Andreas Salmen (Hg.), *Aids-Prävention*, Berlin 1990, S. 181-187, S. 184).