

Hans R. Fischer (Hrsg.)

Autopoiesis

Eine Theorie im Brennpunkt der Kritik

1991

Funktionale Differenzierung der Gesellschaft und Prozesse der Entdifferenzierung¹

Jürgen Gerhards

Die allgemeine Theorie autopoietischer Systeme ist von verschiedenen Autoren auf den spezifischen Gegenstandsbereich sozialer Systeme zu übertragen versucht worden. Die Arbeiten von Niklas Luhmann sind hier richtungweisend gewesen und stellen innerhalb der Soziologie wohl die elaborierteste Form der Anwendung und Auseinandersetzung mit der Theorie autopoietischer Systeme dar. Drei verschiedene Abstraktions- und Argumentationsebenen, die zusammen den theoretischen Horizont der sozialwissenschaftlichen Diskussion des Autopoiesis-konzepts aufspannen und meist ineinander verwoben sind, lassen sich analytisch unterscheiden:

1. Auf der abstraktesten Ebene finden sich Ausführungen zur *allgemeinen Systemtheorie*, die zum einen an Entwicklungen in der Informationstheorie und der Kybernetik, zum anderen an die allgemeine (also nicht für den Bereich des Sozialen entwickelte) Theorie autopoietischer Systeme anknüpfen.

2. Konkretisiert und angewandt werden diese allgemeinen und gleichsam protosoziologischen Annahmen in einer grundbegrifflichen Fundierung der Soziologie. Das Buch „*Soziale Systeme*“ (Luhmann 1984) ist der paradigmatische Versuch, Schritt für Schritt von dem Konzept autopoietischer Systeme ausgehend die soziologischen Grundbegriffe zu entwickeln und zu definieren. Es ist der Versuch, ein kohärentes und systematisch aufgebautes Begriffsschema zu entwickeln, mit dem sich alle Bereiche des Sozialen systematisch beobachten lassen.

3. Zur „Anwendung“ kommen die aufwendigen Begriffsarrangements schließlich in der Analyse und Beschreibung gesellschaftlicher Phänomene. Im Zentrum der Bemühungen steht dabei die Beschreibung der modernen Gesellschaft als eine in Teilsysteme *funktional differenzierte Gesellschaft*.

Betrachtet man die Entwicklung der Diskussion der Theorie autopoietischer Systeme innerhalb der Soziologie der letzten Jahre, dann scheint sich die Diskussion und die Ausarbeitung der Theorie doch zunehmend auf die letzte Ebene zu konzentrieren. Neben allgemeinen Ausführungen zum Strukturmodell funktionaler Differenzierung (vgl. z.B. Luhmann 1977; Mayntz 1988;

¹ Ich bedanke mich bei Dieter Fuchs für eine rege und gewinnbringende Diskussion der hier angestellten Überlegungen.

Baecker et al. 1987) liegen mittlerweile eine Reihe von Analysen unterschiedlicher Teilsysteme vor.² Auch das 1984 neugegründete Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung knüpft an die Theorie der funktionalen Differenzierung an und hat das Konzept weiterentwickelt (s. die Beiträge in Mayntz et al. 1988). Die allgemeine Theorie autopoietischer Systeme findet im Konzept der funktionalen Differenzierung der Gesellschaft seine soziologie-spezifische Konkretisierung. Damit ist ein aufwendiges, einzigartiges und—wie ich meine—vielversprechendes Forschungsprogramm auf den Weg gebracht. Was ist das Besondere an der Theorie funktionaler Differenzierung?

1. Die allgemeine Theorie autopoietischer Systeme erfährt einen konkreten Zuschnitt in der Weise, daß sie für die Soziologie auch in dem Sinne relevant wird, daß sie den Blick auf empirische Phänomene systematisch steuert und nicht allein begriffliches Glasperlenspiel bleibt. Der abstrakte Begriffsapparat erhält gleichsam Bodenkontakt und muß sich hier auch bewähren.

2. Das Konzept der funktionalen Differenzierung stellt einen der wenigen Versuche dar, komplexe moderne Gesellschaften überhaupt noch begrifflich zu denken. In diesem Unterfangen steht die Theorie fast konkurrenzlos da; alternative Konzepte—kritische Theorie, marxistische Ansätze—haben entweder systemtheoretische Überlegungen adaptiert—die Entwicklung des Habermasschen Denkens zeigt dies symptomatisch—, oder sind weit abgeschlagen zurückgeblieben oder—und dies scheint für den „main stream“ der Soziologie zu gelten—haben das Vorhaben, eine Gesellschaftstheorie zu entwickeln, ganz aufgegeben und sich aufs Detail konzentriert und auf die Frage der Einbettung sozialer Einzelphänomene in die Gesamtstruktur der Gesellschaft verzichtet. Der durch das Autopoiesiskonzept inspirierten Theorie funktionaler Differenzierung der Gesellschaft kommt insofern ein ganz besonderer Status zu.

Die Ausführungen dieses Beitrags versuchen sich in erster Linie in einer systematischen Darstellung der Theorie funktionaler Differenzierung und dem Nachweis, in welcher Weise das Autopoiesiskonzept in der Gesellschaftstheorie fruchtbar geworden ist. Sie setzen sich zum zweiten mit der Kritik und einer spezifischen Kritik an der Theorie funktionaler Differenzierung auseinander. An der Idee, moderne Gesellschaften als funktional differenzierte Gesellschaften zu beschreiben, sind von verschiedener Seite Zweifel angemeldet worden. Gerade in der Gegenwart ließen sich gesellschaftliche Wandlungsprozesse beobachten, die man als Entdifferenzierungsprozesse beschreiben kann. Edward A. Tiryakian (1985) spricht von

² Zu Wirtschaft (Luhmann 1988; Baecker 1988), Recht (Teubner und Willke 1984) Politik (Luhmann 1981a) Erziehung (Luhmann und Schorr 1979), Kunst (Luhmann 1986a), Wissenschaft (Stichweh 1988), Intimität (Luhmann 1982) und Sport (Schimank 1988a).

„Significance of de-differentiation“, Horst Kern und Michael Schumann (1984) vom „Ende der Arbeitsteilung?“, Jost Halfmann und Klaus P. Japp (1981) von den „Grenzen sozialer Differenzierung“, Peter Weingart (1983) für das Wissenschaftssystem von einer „Politisierung der Wissenschaft“, Eugen Buß und Martina Schöps (1979) schlicht von „Gesellschaftlicher Entdifferenzierung“.

Was ist von diesen Diagnosen zu halten? Inwieweit widerlegen sie eine Erstkennzeichnung moderner Gesellschaften als funktional differenzierte Gesellschaften? Die Ausführungen versuchen zu einer begrifflichen Klärung von Differenzierungs- und Entdifferenzierungs-konzepten beizutragen und aufzuzeigen, daß es für die These der Existenz von Entdifferenzierungsprozessen keine eigentlichen Evidenzen gibt. Mit dieser Kritik an der Kritik der aus der Autopoiesistheorie gewonnenen Theorie funktionaler Differenzierung soll die Theorie selbst weiterentwickelt werden.

1. Das Konzept der funktionalen Differenzierung der Gesellschaft

Autopoietisch sind die Systeme, die die Elemente, aus denen sie bestehen, selbst produzieren und reproduzieren. Alle Einheiten, die das System verwendet, seine Elemente, Prozesse und Strukturen, werden eben durch diese Einheiten erst produziert. Selbstspezifikation (Systeme spezifizieren selbst, was in ihnen als Element dienen soll) und Selbstproduktion der Elemente des Systems durch das System sind konstitutive Merkmale autopoietischer Systeme³. Es ist gerade diese operationale Geschlossenheit, die Systemen ihre Identität verleiht. Operationale Geschlossenheit meint aber nicht, daß Systeme ohne Umweltkontakt operieren; als strukturdeterminierte Systeme werden sie von Umweltereignissen zu eigenen Operationen angeregt, allerdings arbeiten sie die Anregungen nach der eigenen Struktur ab—genau dies meint ja Strukturdeterminiertheit.

Gelten diese Prinzipien für alle autopoietischen Systeme (Organismen und sinnverwendende Systeme, psychische Systeme und soziale Systeme) gleichermaßen, so lassen sich die Operationsweisen für die jeweiligen Systemtypen genauer spezifizieren. Der basale Prozeß, der die Elemente produziert, aus denen *soziale Systeme* bestehen, ist—so Luhmann—sinnhafte Kommu-

³ Damit ist nicht gemeint, daß Systeme keinen „Unterbau“ in Form von Energie, Material, Informationen oder Personen benötigen und besitzen—dieser bildet die Bedingung der Möglichkeit der Konstitution der Elemente—, gemeint ist vielmehr, daß die basale Operationsweise des Systems „emergente“ Elemente produziert (vgl. Luhmann 1984: S. 60f).

nikation und die beobachtende Zurechnung von Kommunikation als Handeln (vgl. Luhmann 1984: S. 191-241). Gesellschaft ist das umfassendste System aller sinnhafter Kommunikation. Gesellschaft ist das Gesamt an Kommunikation und nichts als Kommunikation und konstituiert sich selbst erst durch Kommunikation. Als solches erfüllt das Gesellschaftssystem die Kriterien eines autopoietischen Systems. Gesellschaft kann Anregungen aus der natürlichen Umwelt aufnehmen, aber sie kann diese nur nach ihrer eigenen Operationsweise bearbeiten, nämlich durch Kommunikation.⁴

Gesellschaften unterscheiden sich nun je nach Struktur, mit der die kommunikativen Operationen gesteuert werden. Die Struktur moderner Gesellschaften läßt sich als funktional differenzierte Struktur kennzeichnen. Funktionale Differenzierung ist also ein theoretisches Konstrukt zur *Beschreibung* der Grundstruktur moderner Gesellschaften.

Funktionale Differenzierung als *Erstkennzeichnung* beschreibt die *Basalstruktur* moderner Gesellschaften und vermag zugleich die Folgemerkmale und Einzelphänomene begrifflich vorstrukturierend zu erfassen. Dies bedeutet auch, daß funktionale Differenzierung gegenüber alternativen Grundstrukturbeschreibungen—und dies sind in erster Linie Klassen- und Schichttheorien (Konzepte vertikaler Differenzierung)—legitimiert werden müßte⁵.

Was bedeutet nun funktionale Differenzierung? Funktionale Differenzierung meint die Differenzierung einer Gesellschaft in *ungleichartige* Kommunikationszusammenhänge. Definitionskriterium ist also eine von anderen Systemen unterscheidbare Sinnrationalität. Zwei Dimensionen spielen zur Bestimmung dieser Sinnrationalität eine Rolle: Man kann die Teilsysteme zum einen gleichsam nach „oben“ hin als spezialisierte Systeme, die für die Gesamtgesellschaft eine *Funktion* erfüllen, beschreiben; man kann sie zum zweiten nach „innen“ hin durch eine Bestimmung der *internen Struktur* der Teilsysteme beschreiben.

Luhmann (1977) geht von historisch entstandenen und empirisch bestimmbaren Bezugsproblemen aus, die Gesellschaften entwickelt haben, und ordnet diesen Bezugsproblemen gesellschaftliche Teilsysteme zu, die sich auf die Lösung dieser Probleme ausschließlich spezialisiert haben. Das

⁴ Luhmann (1986) hat dies am Beispiel des gesellschaftlichen Umgangs mit ökologischen Gefährdungen überzeugend gezeigt.

⁵ Die Annahme des Primats funktionaler Differenzierung meint nicht, daß es in modernen Gesellschaften keine Schichten und Klassen gäbe, sondern betont allein, daß sich diese erst im Kontext von Teilsystemen konstituieren; erst die optimale Erfüllung teilsystemspezifischer Rationalitäten eröffnet den Zugang zu Elitepositionen und strukturiert Schichtung. Der Terminus funktionale Differenzierung ist also in der Begriffshierarchie dem der Schicht und Klasse vorgeordnet.

Bezugsproblem der Politik ist die Herstellung kollektiv verbindlicher Entscheidungen, das der Wirtschaft die Produktion von Gütern zur Befriedigung von Bedürfnissen, das des Erziehungssystems die Sozialisation der Mitglieder einer Gesellschaft und das der Wissenschaft die Herstellung von Wahrheit. Insofern erfüllen die Teilsysteme eine Funktion für das Gesamtsystem.

Zugleich unterscheiden sich die Teilsysteme durch verschiedene interne Sinnstrukturen, die als Orientierung der Kommunikationen innerhalb des Systems dienen⁶. Definitionskriterium für die Existenz eines Teilsystems ist das Vorliegen eines spezifischen, *ungleichartigen, auf Dauer gestellten Sinnzusammenhangs*, der als solcher als Leitorientierung für Einzelhandlungen innerhalb dieses Sinnzusammenhangs dient⁷. Mit dem Kriterium des „Auf-Dauer-stellen“ ist impliziert, daß Teilsysteme nicht allein situativ verfestigt sind, sondern einer strukturellen Absicherung in spezifischen Rollen, Gruppen oder Organisationen bedürfen (vgl. Mayntz 1988: S. 20).

Erfüllen Systeme diese Kriterien, dann ist damit eine relative *Autonomie* von Teilsystemen gegenüber anderen Teilsystemen gewährleistet. Autonomie meint nicht Autarkie und besagt, daß sich die Operationen in einem Teilsystem an der spezifischen Rationalität des Teilsystems orientieren und gerade dadurch erst den spezifischen Sinnzusammenhang konstituieren. Teilsysteme erreichen Autonomie und werden damit zu Teilsystemen durch selbstreferentielle Geschlossenheit ihrer Operationsweise. Umweltinformationen werden nach der eigenen Rationalität abgearbeitet, und durch diese Operation konstituiert sich gerade erst die spezifische Rationalität. Ob z.B. etwas als Kunst fungiert und interpretiert wird, hängt in erster Linie von kunstspezifischen Kriterien ab, nicht von wissenschaftlichen, religiösen, politischen oder wirtschaftlichen Kriterien; wissenschaftliches Handeln richtet

⁶ Luhmann gibt der Systemtheorie damit eine interaktionistische Wende. Die Überlegung ist vor allem von Uwe Schimank (1988) weiterentwickelt worden. Indem man Gesellschaft als eine Konstruktion kommunizierender Akteure begreift, lassen sich auch die Teilsysteme nur als Konstruktionen von Akteuren begreifen. Schimank bezeichnet Teilsysteme entsprechend als Akteursfiktionen. Ein funktionaler Bezug von Teilsystemen kommt folglich auch nur dann ins Spiel, wenn die handelnden Akteure diesen ins Spiel bringen und dieser damit zur Kommunikationsrationalität des Systems gehört. Der Akzent der Bestimmung von Teilsystemen verlagert sich dann von einer Bestimmung durch eine Außenperspektive auf eine Bestimmung durch eine Innenperspektive von Systemen.

⁷ Man sollte sich Teilsysteme nicht als vergegenständlichte Objekte vorstellen, deren Identität auf bestimmten Orten gründet (Schulen, Parlamente, Fabriken, Kliniken, Institute), sondern als Sinnsysteme. Sicherlich gibt es Prädispositionen dafür, daß in der Schule die Handlungsrationalität des Erziehungssystems die Handlungen der Akteure dominant strukturiert, aber auch in der Schule kann wirtschaftlich gehandelt werden, kann politisch entschieden und geliebt werden.

sich in der Auswahl und Bearbeitung von Gegenstandsbereichen an der wissenschaftsimmanenten Handlungslogik und reproduziert diese, indem sie dies tut; das Rechtssystem entscheidet selbst darüber, was recht und was unrecht ist und bleibt indifferent gegenüber anderen Handlungsorientierungen; Einkäufe in einem Geschäft kann ich mir nur durch Zahlungen ermöglichen und in aller Regel nicht durch die Androhung von Gewalt, durch Liebesbekundungen oder ein Gebet.

Je nachdem, wie stark die Kommunikationen in einem Teilsystem durch die systemeigene Rationalität und nicht von „außen“ bestimmt sind, lassen sich unterschiedliche Autonomiegrade unterscheiden. Man sollte den Begriff der Autonomie und damit den der Autopoiesis also nicht ontologisieren und für alle Teilsysteme definitorisch einführen, sondern als historisch-empirisch variabel begreifen, so daß man unterschiedliche Grade der selbstreferentiellen Geschlossenheit von Teilsystemen unterscheiden kann. So plausibel es ist, Gesellschaft insgesamt als autopoietisches Kommunikationssystem zu definieren, so wenig überzeugt es, ein solches Kriterium für die Definition von Teilsystemen einzuführen.

Die Ausdifferenzierung eines dauerhaften, spezifischen Sinnzusammenhangs kann nun auf unterschiedliche Weise stabilisiert werden. Keines der im folgenden diskutierten Merkmale ist konstitutiv für alle Teilsysteme. Man muß jeweils im Einzelfall prüfen, wie sich der spezifische Sinnzusammenhang stabilisiert. Die Definition eines Merkmals als für alle Teilsysteme konstitutiv hat nach meinem Eindruck in der Vergangenheit zu einem Konjugationszwang mit entsprechenden „Verzerrungen“ der Empirie und Übergeneralisierungen der Theorie geführt.⁸

1. Ein Teil der Teilsysteme regelt seine Selbstreferentialität mit Hilfe eines *binären Codes*, eines Wahrnehmungs- und Verarbeitungsmusters von Informationen. All das (symbolische Generalisierung), was innerhalb eines Teilsystems relevant ist (Limitierung) wird auf zwei Interpretationspole hin gedeutet (binäre Schematisierung) (vgl. Luhmann 1981: S. 267 f; 1986, S: 75-88). Dadurch, daß das Rechtssystem alle Kommunikation innerhalb seines Zuständigkeitsbereichs nach recht/unrecht unterscheidet, macht es sich frei von außerrechtlichen Kriterien (Geld, Macht, Religionszugehörigkeit oder Bildung der Konfliktparteien) und sichert seine Selbstreferentialität; dadurch, daß alles sportliche Handeln sich an dem Code Sieg/Niederlage orientiert,

⁸So würde ich die Existenz einer über spezifische Rollen hinausgehenden organisationellen Verankerung von Teilsystemen (vgl. Mayntz 1988: S. 20f) nicht zum Definitionskriterium erheben, weil damit der Bereich der Intimität ausgeschlossen bleibt. Auch die Definition von Teilsystemen über spezialisierte Codes scheint mir zuweilen gezwungen - man denke an die Verrenkungen, die Luhmann (1982) mit der Liebe vollziehen muß.

wird eine Bewertung sportlicher Leistungen allein an sportimmanenten Kriterien sichergestellt (vgl. Schimank 1988a: S. 187f).

2. Damit Teilsysteme ihre Handlungsorientierung auf Dauer stellen können, bedürfen sie einer *strukturellen Absicherung*, die über eine situationale Fundierung hinausreicht und zumindest in *Rollen* verfestigt sein muß. Spezifische Rollen, die die Handlungsrationalität eines Systems zum Ausdruck bringen, hat Luhmann als die Leistungsrollen eines Systems bezeichnet (vgl. Luhmann und Schorr 1979: S. 29-34): Mediziner, Pädagogen, Politiker, Produzenten, Juristen, Künstler, Sportler sind *Berufsrollenträger* innerhalb der jeweiligen Teilsysteme, die die Handlungsrationalität zum Ausdruck bringen und damit strukturell absichern.⁹ Für viele der Teilsysteme haben sich in Komplementarität zu den Leistungsrollen spezifische *Publikumsrollen* entwickelt, die die Inklusion der Gesamtbevölkerung in die Teilsysteme regeln.¹⁰ Als Patient, Zögling, Wähler, Konsument, Kläger und Zuschauer kann man über spezifische Rollen an den Sinnprovinzen partizipieren (vgl. Stichweh: 1988a, für eine ausführliche Entwicklung dieses Gedankens).

3. Die für manche Teilsysteme spezifischen Berufsrollen sind meist in *Organisationen* eingelassen.¹¹ Insofern erhalten die Teilsysteme selbst eine weitere strukturelle Verfestigung. Organisationen sind systemische Akteure, die die Mitgliedschaft an die Anerkennung des in Organisationen geltenden Regelsystems knüpfen und als Gegenleistung die Zahlung von Einkommen bieten (vgl. Luhmann 1975: S. 12). Zwischen der Ausdifferenzierung von Teilsystemen und der Entstehung von Organisationen besteht eine Wahlverwandtschaft: Die Spezifizierung der Kommunikation und die Indifferenz gegenüber der Umwelt im Falle der Teilsysteme entspricht auf der Ebene der Organisationen deren Indifferenz gegenüber ihrer inneren Umwelt, ihren Mitgliedern. Marx' Analyse der Entstehung des Kapitalismus und der Zwangsanstalt des kapitalistischen Betriebs beschreibt in klassischer Weise das Zusammenspiel der Ausdifferenzierung des Wirtschaftssystems und spezifischer Organisationen; Webers Analyse der Rationalisierung der politischen Sphäre und der Entstehung einer rationalen Bürokratie beschreibt den

⁹Für das Teilsystem Intimität lassen sich solche Berufsrollen nicht ausfindig machen (vgl. Gerhards 1989).

¹⁰Funktionale Differenzierung meint auch, daß die Menschen einer Gesellschaft nicht auf Teilsysteme aufgeteilt werden, sondern grundsätzlich alle an allen Teilsystemen, wenn sie die jeweilige Rationalität zur Grundlage ihrer Sinnorientierung machen, partizipieren können (vgl. Luhmann und Schorr 1979: S. 29-34). Hier muß man sofort wieder eine Einschränkung machen: Für das Wissenschaftssystem haben sich offensichtlich keine komplementären Publikumsrollen entwickelt.

¹¹Wieder muß betont werden, daß dies nicht für alle Teilsysteme gilt. Zumindest Intimität und Kunst fallen aus der Regel.

ähnlichen Vorgang für das politische System. Die Systeme Gesundheit, Wissenschaft, Politik, Recht, Wirtschaft und Erziehung haben heute alle Organisationen und weit verzweigte Organisationsnetze ausgebildet, die die jeweilige Handlungsrationalität strukturell absichern.

Binäre Codes, spezifische Berufsrollen und organisationelle Verankerungen bilden in jeweils unterschiedlichen Kombinationen die Stabilisierung der Ausdifferenzierung teilsystemspezifischer Handlungsrationalitäten.

Die Ausdifferenzierung spezifischer Teilsysteme bedeutet aber zugleich eine zunehmende *Verflechtung zwischen den einzelnen Sinnprovinzen*. Ausdifferenzierung steigert die Unabhängigkeit via Selbstreferentialität und die Abhängigkeit der Systeme voneinander zugleich (vgl. Tyrell 1979: S. 29 ff.). So wie die Ökonomie mit ihrer Spezialisierung auf die Produktion von Gütern auf die im Erziehungssystem „hergestellten“ Qualifikationen der Berufsrollenträger angewiesen ist, das politische System der in der Ökonomie produzierten Einkommen bedarf, um sie steuerlich abschöpfen zu können und damit Ressourcen zur politischen Steuerung zu erhalten, die Ökonomie die vom Rechtssystem hergestellte Rechtssicherheit für ihr ökonomisches Handeln benötigt, so ist jedes Teilsystem auf die *Leistungen* der anderen Teilsysteme angewiesen.

Das *Beziehungsgewebe zwischen den Teilsystemen* als ein komplexes Gefüge von wechselseitigem Ressourcenaustausch (Macht, Einkommen, Bildung, Gesundheit, Sicherheit, Informationen und Legitimationen) ist ein konstitutiver Bestandteil des Strukturprinzips funktionaler Differenzierung. Die Systemtheorie hat für die Beziehungen zwischen den Teilsystemen den Begriff der Leistung reserviert (vgl. Luhmann und Schorr 1979: S. 34-38).

Wie verträgt sich der Gedanke der Ausdifferenzierung von spezialisierten Sinnzusammenhängen mit dem der zunehmenden Verflechtung der Teilsysteme? Die Leistungen, die die Systeme wechselseitig füreinander erbringen, stellen die Ressourcen für deren Operationsweise dar; sie sind Bedingungen der Möglichkeit des Funktionierens der Autopoiesis von Systemen. Die Leistungen der Teilsysteme füreinander limitieren damit gleichsam von außen den Selbstlauf der einzelnen Sinnzusammenhänge (vgl. Scharpf 1988: S. 66). Die Beachtung der Leistungsbezüge von Teilsystemen gehört mit zum Operationsmodus der Teilsysteme, nur erfolgt die Integration dieser Bezüge nach dem je spezifischen Operationsmodus des Systems. Die Politik bestimmt mit einer spezifischen Forschungsförderung, daß in bestimmten Bereichen geforscht werden kann, in anderen nicht. Sie bestimmt aber nicht die Verfahren, die Überprüfung der Ergebnisse und die Gütekriterien für wissenschaftliche Aussagen in diesen Bereichen. Von den Leistungen der Ökonomie hängt der Ausbau des Gesundheitssystems ab; die Ökonomie greift aber nicht in den medizinspezifischen Operationsmodus des Umgangs mit Krankheit ein.

Fassen wir die Definition von funktionaler Differenzierung an dieser Stelle zusammen: Eine Gesellschaft soll dann als funktional differenziert bezeichnet werden, wenn sie sich 1. in ein Feld ungleichartiger, spezifischer, selbstreferentiell geschlossener und auf Dauer gestellter Sinnzusammenhänge aufteilt. Die jeweiligen Sinnzusammenhänge dienen als Handlungsorientierung für die in den Systemen agierenden Akteure, mit der Orientierung an der jeweiligen Handlungsrationalität konstituiert und reproduziert sich das System. 2. Stabilisiert und strukturell verankert sind die jeweiligen Handlungsorientierungen auf unterschiedliche Art und Weise. Die Ausbildung von binären Codes, von spezifischen Rollen (Leistungsrollen, die den Funktionsbezug zur Gesamtgesellschaft herstellen können) und komplementären Publikumsrollen und die Einlagerung von Leistungsrollen in Organisationen stellen die wichtigsten Komponenten einer Verfestigung von Teilsystemen dar. 3. Funktionale Differenzierung meint zugleich eine Verflechtung der Teilsysteme miteinander. Zwischen den Teilsystemen besteht ein komplexes Geflecht von Austausch- und Leistungsbeziehungen.

Nach einer Erläuterung des Konzepts der funktionalen Differenzierung zur Beschreibung moderner Gesellschaften ist das Fundament für eine Diskussion von Entdifferenzierungsprozessen geschaffen.

2. Prozesse der Entdifferenzierung

Entdifferenzierung meint die Aufhebung einer dauerhaft gegebenen System/Umwelt Differenz und die Ersetzung derselben durch eine neue Differenz. Im folgenden soll sich der Begriff der Entdifferenzierung ähnlich wie der der funktionalen Differenzierung in erster Linie auf die basale Struktur einer Gesellschaft beziehen; Entdifferenzierungsprozesse sind also auf die Erstkennzeichnung einer Gesellschaft bezogen.

Bezieht man Entdifferenzierung auf den Begriff der funktionalen Differenzierung, dann meint *Entdifferenzierung*, daß die Differenzierung der Gesellschaft in ungleichartige, auf Dauer gestellte Kommunikationsszusammenhänge durch eine Vermischung der Sinnrationalitäten der Teilsysteme ersetzt wird. Wenn in die selbstreferentielle Operationsweise des Wissenschaftssystems systemfremde Rationalitäten eingebaut werden, indem z.B. nach Geldzahlungen über die Richtigkeit eines Versuchsergebnisses entschieden wird, oder Leistungen im Erziehungssystem nach Liebesbezeugungen honoriert werden, oder das Recht je nach politischem Parteibuch des Angeklagten unterschiedlich entscheidet, dann sind dies Entdifferenzierungsprozesse in einer funktional differenzierten Gesellschaft. Entdifferenzierung meint also in erster Linie die Durchdringung mehr oder weniger

selbstreferentiell operierender Teilsysteme durch Sinnorientierungen, die bis dato als systemische Fremdationalitäten galten.

Eine Entdifferenzierung spezifizierter Sinnwelten kann ihren Ausdruck in einer *Entdifferenzierung der Stabilisierungsbedingungen* der differenzierten Teilsysteme finden. Entdifferenzierung meint dann eine Entdifferenzierung von teilsystemischen Codes durch Vermischung mit anderen Orientierungen (1), eine Entdifferenzierung des Verhältnisses von Leistungsrollen und Publikumsrollen (2) und der Einlagerung von Berufsrollen in Organisationen (3), *soweit* dadurch jeweils die Handlungsrationalität der Teilsysteme entdifferenziert wird. Die zuletzt gemachte Einschränkung ist bedeutsam, da man „Entdifferenzierungsprozesse“ z.B. im Verhältnis von Leistungsrollen und Publikumsrollen beobachten kann, die aber nicht zu einer Entdifferenzierung der Teilsysteme führen.

Ich möchte eine solche Fassung des Begriffs der Entdifferenzierung als Meßlatte benutzen, um Konzepte und empirische Evidenzen von Entdifferenzierungsprozessen daran beurteilen und klassifizieren zu können.

1. Horst Kern und Michael Schumann (1984) versehen den Titel ihrer viel beachteten Untersuchung „Das Ende der Arbeitsteilung?“ zwar mit einem Fragezeichen, meinen aber Indikatoren für einen fundamentalen Wandel der Struktur moderner Gesellschaften gefunden zu haben. In drei ausgewählten, zukunftsweisenden Industriebranchen haben die Autoren im Kontext von Technikeinsatzveränderungen Umstrukturierungen der Arbeitsorganisation festgestellt. Statt einer Verfestigung und Erweiterung der Arbeitsteilung entlang des klassischen tayloristischen Prinzips, Arbeitsprozesse immer weiter zu fragmentieren, um die Arbeitsproduktion zu steigern (bessere Disziplinierung und Kontrolle der Arbeitskräfte und höhere Ausschöpfung des Arbeitspotentials durch Spezialisierung), fanden die Autoren Formen der Integration von Aufgaben, der Bündelungen von Funktionen in einer Arbeitskraft (z.B. Produktion, Instandhaltung und Qualitätskontrolle) und damit Schritte, die auf eine Rücknahme der Arbeitsteilung hinweisen (Kern und Schumann 1984: S. 79 ff.). Ähnliche empirische Befunde lassen sich aus anderen Bereichen der Berufsarbeit referrieren (vgl. Littek und Heisig 1986). Hier interessiert allein die Frage, inwieweit sich mit Veränderungen der Arbeitsteilung in der Produktion Veränderungen der Grundstruktur moderner Gesellschaften ergeben.

So interessant die Veränderungen der industriellen Produktion sein mögen, so wenig betreffen sie eine Änderung des Primats funktionaler Differenzierung. Die geänderten Produktionsformen sind Veränderungen des Prozesses der *Arbeitszerlegung*. Sie tangieren in keiner Weise die Differenzierung von teilsystemspezifischen Rationalitäten, sondern lassen sich ganz im Gegenteil als immanente Phänomene der Sinnorientierung des

ökonomischen Systems interpretieren. Die optimale d.h. ertragreichste Produktion von Gütern ist der Leitwert der ökonomischen Rationalität. Die Arbeitsorganisation richtet sich nach dieser Prämisse. Eine Rücknahme der Arbeitszerlegung und eine Integration von verschiedenen Arbeitsaufgaben läuft parallel mit einer zunehmenden Technisierung der Produktion. Die Integration vormals auf mehrere Arbeitskräfte verteilter Arbeitsaufgaben durch Maschinen verlagert den Arbeitsbereich der tätigen Personen auf komplexere Arbeitsaufgaben der Kontrolle, Steuerung und Planung. Sowohl die Ursachen als auch die Auswirkungen—Rücknahme von Arbeitszerlegungsprozessen—sind das Resultat der Orientierung der Akteure an der ausdifferenzierten Handlungslogik des ökonomischen Systems. Diese selbst bleibt unangetastet, weshalb es nicht sinnvoll ist, von Entdifferenzierungsprozessen zu sprechen. Die Rücknahme der Arbeitszerlegung in der industriellen Produktion ist das Resultat des Versuchs der optimaleren Erfüllung der ökonomischen Handlungsrationalität.

2. Eine zweite Bedeutung von Entdifferenzierung hat Edward A. Tiryakian (1985) ins Spiel gebracht. Tiryakian interpretiert im Anschluß an Durkheim und Parsons funktionale Differenzierung in erster Linie als Rollendifferenzierung, als ein Gefüge von Spezialisierungen von Personen auf bestimmte Tätigkeiten. Er macht, indem er an Überlegungen der Durkheimschen Religionssoziologie anknüpft, dagegen geltend, daß Prozesse der Differenzierung immer durch entdifferenzierte Bereiche komplettiert werden. Entdifferenzierte Sphären sind solche, in denen eine spezialisierte, rollenmäßige Handlungsorientierung ersetzt wird durch eine diffuse, an der Gemeinschaft orientierte Handlungsrationalität. Kirchliche Rituale, Feierlichkeiten von nationaler oder gesinnungsmäßiger Identität (festgemacht an identitätsverkörpernden Symbolen wie dem der Fahne) werden von Tiryakian als Beispiele angeführt. Solche entdifferenzierten Bereiche sind auch in einer differenzierten Gesellschaft funktional notwendig, weil sie die gemeinschaftliche Basis sichern und damit die Integration einer Gesellschaft gewährleisten.

Was ist von einem solchen Entdifferenzierungskonzept zu halten, wie verträgt es sich mit den entwickelten Überlegungen zur funktionalen Differenzierung? Tiryakian setzt Differenzierung gleich mit Rollendifferenzierung in Bereichen, die durch Berufsrollen strukturiert werden. Das hier vorgestellte Konzept der funktionalen Differenzierung ist diesbezüglich offener und *umschließt* die Bereiche, die Tiryakian als entdifferenzierte Bereiche bezeichnet. An zwei Punkten kann man dies deutlich machen:

a) Die Ausdifferenzierung der über Codes und Berufsrollen stabilisierten Bereiche der Ökonomie, der Erziehung, der Wissenschaft, der Politik und des Rechts hat parallel eine Ausdifferenzierung eines Bereichs von Intimität ermöglicht, der als eigenständiges Teilsystem auf persönliche und diffuse

Kommunikation spezialisiert ist. Insofern meint funktionale Differenzierung die Steigerung von unpersönlicher *und* persönlicher Kommunikation (vgl. Luhmann, 1982, S. 13f), von Differenzierung und Entdifferenzierung (im Sinne Tiryakians) zugleich.

b) Teilsysteme sind häufig intern weiter in Subteilsysteme differenziert. Ähnlich wie auf der Ebene der Teilsysteme können sich auch die internen Differenzierungen entlang des Kriteriums diffuse/spezifische Handlungsorientierung gestalten. So kann man für das politische System eine Binnendifferenzierung in den Bereich der symbolischen Politik, der die Zustimmung der Bürger sichert, und den der administrativen Politik, der sich an einer Entscheidungsfindungsrationalität orientiert, geltend machen (vgl. Luhmann 1981a: S. 42-49).

Setzt man den Begriff der Differenzierung auf der Systemebene an und meint damit auf Dauer gestellte Sinnsysteme, dann handelt es sich bei den von Tiryakian beschriebenen Phänomenen nicht um Entdifferenzierungsphänomene, sondern um spezifisch strukturierte Teilsysteme oder um Subteilsysteme in einer funktional differenzierten Gesellschaft.

3. Eine dritte Bedeutung von Entdifferenzierung kann man in der soziologischen Literatur finden. An der Analyse des Verhältnisses von Wissenschaft und Politik von Peter Weingart (1983) möchte ich dieses Entdifferenzierungsverständnis exemplarisch diskutieren. Weingart beobachtet neben einem Prozeß der Verwissenschaftlichung der Politik Tendenzen der Politisierung der Wissenschaft. In den Bereichen der Wissenschaft, in denen die Erkenntnisziele oder das Anwendungspotential von Wissenschaft das Menschenbild in Frage stellen (Teile der medizinischen und gentechnologischen Forschung z.B.), lassen sich politische Begrenzungen von wissenschaftlicher Forschung beobachten, die sich in einem Verlust professioneller Selbstregulierung und einer Zunahme von Fremdregulierung spiegeln. Weingart interpretiert diesen Prozeß—in Bezugnahme auf die Luhmannsche Theorie funktionaler Differenzierung—als Entdifferenzierungsprozeß, als Ausdehnung des politischen und wertbezogenen Diskurses in den wissenschaftlichen Diskurs (Weingart 1983: S. 227, 238).

Vergleicht man den von Weingart am empirischen Material entwickelten Entdifferenzierungsbegriff mit dem hier theoretisch entwickelten Konzept, so handelt es sich bei den gegebenen Beispielen nicht eigentlich um Entdifferenzierungsphänomene, sondern um *Umstrukturierungen von Leistungsbeziehungen* zwischen Systemen. Die politische Limitierung von möglicher Forschung meint ja nicht, daß wissenschaftliche Forschung nun mit politischer Rationalität durchtränkt würde, sondern daß der Möglichkeits-horizont von Gegenständen neu begrenzt wird.

Dies ist ohne Frage ein interessantes Phänomen; ich würde aber dafür plädieren, es nicht als Entdifferenzierungsphänomen zu begreifen. Dies gilt

auch für andere Verschiebungen des Leistungsgefüges zwischen den Teilsystemen: Das Recht limitiert durch ein neues Emissionswertegesetz die Möglichkeiten ökonomischer Produktion, die Politik begrenzt mit einer Gesundheitsreform den Ausbau des Krankenhauswesens, die ökonomische und medizinische Handlungsrationalität bleibt aber davon jeweils unberührt.¹² Erst wenn die Selbstreferentialität der Teilsysteme durch andere Handlungsorientierungen durchzogen würde, könnte man sinnvoll von Entdifferenzierung sprechen.

4. Anzeichen von tatsächlichen Entdifferenzierungsprozessen im hier definierten Sinne lassen sich in gesellschaftlichen Feldern beobachten, um deren Gestaltung sich neue soziale Bewegungen bemühen. Sie finden ihren Ausdruck in dem Versuch der Veränderung der strukturellen Absicherung in differenzierten Teilsystemen, durch Entdifferenzierungsforderungen und selbst gelebte Praxis der Trennung von Leistungs- und Publikumsrollen. Ob es sich dabei um Entdifferenzierungsprozesse im Sinne einer Umstellung der Grundstruktur der Gesellschaft oder um Entdifferenzierungen auf „niedrigerem“ Niveau handelt, muß für jedes Teilsystem getrennt bilanziert werden.

a) Im Bereich der *Ökonomie* gibt es in Form von alternativen Betrieben den Versuch, Produktion und Konsumtion stärker miteinander zu verquicken und in die Produktion im stärkeren Maße neben ökonomischen Rationalitätsorientierungen lebensweltliche Orientierungen zu integrieren: Kommunikation, Zufriedenheit der Mitarbeiter, demokratische Entscheidungsfindung statt Hierarchie sind Eigenwerte, die es neben Kosten/Nutzen Kalkülen zu berücksichtigen gilt. Dies sind tatsächlich Versuche der Entdifferenzierung; aus zwei Gründen halte ich solche sich in Nischen abspielende Prozesse aber für makrostrukturell irrelevant. Zum einen sind sie (vermutlich) quantitativ zu vernachlässigen, zum zweiten müssen die einzelnen Betriebe sich in ihren externen Wirtschaftskontakten der Rationalität der Ökonomie und des Marktes stellen, und sich an den von dort vorgegebenen Kriterien orientieren, was nicht ohne Folgen für die interne Struktur bleiben wird.

b) Im Bereich der *Medizin* und der *psycho-sozialen Betreuung* stellen Halfmann und Japp (1981) Deprofessionalisierungstendenzen auf der einen Seite und eine Zunahme von semiprofessionellen und professionsfeindlichen Selbsthilfeinitiativen auf der anderen Seite fest, Entwicklungstrends, die die

¹²Die Beispiele, die Buß und Schöps (1979) zur Illustration ihres Entdifferenzierungsbegriffs einspielen, beziehen sich auf unterschiedliche Entdifferenzierungsbegriffe. Das „Institut der Sozialbilanzen“ (S. 323) und das der „Verantwortung der Ökonomie“ (S. 326) meinen aber ebenfalls geänderte Leistungsbeziehungen zwischen der Ökonomie und anderen Teilsystemen und nicht eigentlich Entdifferenzierungsprozesse.

Autoren als Entdifferenzierungsprozesse bewerten¹³. Der Abbau des Interpretationsmonopols der Leistungsrollenträger für das, was krank, abweichend und betreuungsbedürftig ist und dessen Ersetzung durch konsensuelle Definitionsprozesse von Problemen zwischen Patient/Klient und dem jeweiligen Spezialisten läßt sich als eine Aufweichung der Grenze zwischen Leistungsrollenträger und Publikumsrollen bewerten. Handelt es sich deswegen um Entdifferenzierungsprozesse auf teilsystemischer Ebene?

Die Trennung von Leistungs- und Publikumsrollen ist eine strukturelle Absicherung einer spezifizierten Sinnorientierung. Erst wenn sich mit einer Veränderung der strukturellen Basis auch die Handlungsorientierung in Richtung eines Einbaus von systemisch fremden Rationalitäten ändert, ist es sinnvoll, von Entdifferenzierung auf der Ebene der Teilsysteme zu sprechen. In dem von Halfmann und Japp diskutierten Bereichen des therapeutischen Systems scheint mir dies nicht der Fall zu sein. Der beobachtbare strukturelle Umbau auf der Rollenebene findet statt, weil, wie die Autoren selbst betonen (S. 248), sich die Bearbeitung medizinisch-sozialer Problemlagen durch professionelle Leistungsrollen allein nicht bewährt hat, eine Umstrukturierung der Rollenfiguration gleichsam zur Verbesserung der systemischen Handlungsorientierung erfolgt,¹⁴ die Handlungsorientierung selbst aber in ihrer Ausrichtung auf Heilung und mit dem Code gesund/krank operierend nicht tangiert wird.

c) Die Autopoiesis des *politischen Systems* wird strukturell abgesichert durch die Trennung von Entscheidenden und Entscheidungsabnehmern, die durch spezifische Publikumsrollen, vor allem die der Wählerrolle, am Entscheidungsprozeß „generalisiert“ partizipieren können. Die Hauptstoßrichtung neuer sozialer Bewegungen ist—neben Mobilisierungen zu unterschiedlichen Themen—auf eine Änderung des Verhältnisses von Publikums- und Leistungsrollen gerichtet (vgl. Mehlich 1983). Imperatives Mandat, Volksentscheid, Rotationsprinzip, Mobilisierung von politischem Druck auf Entscheidungsträger via öffentliche Proteste stellen verschiedene Formen dar, eine generalisierte Bevollmächtigung von Entscheidungsträgern durch die Wahl durch themenspezifische Mitsprachen der Bürger zu ersetzen. In der Tat handelt es sich um Versuche der Entdifferenzierung des politischen Systems auf der Rollenebene. Schlagen diese auch auf die systemische Ebene

¹³ Wenn auch nicht auf neue soziale Bewegungen beschränkt, so finden solche Entwicklungen doch in den sozialen Bewegungen ihre ideologische und praktische Basis.

¹⁴ Die von Buß und Schöps (1979: S 327) beobachtete Veränderung der Arztrolle läßt sich sicherlich als Antwort auf ein verändertes Krankheitspanorama interpretieren: Die Dominanz von sogenannten Zivilisationskrankheiten macht eine verstärkte Berücksichtigung psychosozialer Faktoren notwendig.

durch, so daß man von Tendenzen der Entdifferenzierung des politischen Systems sprechen kann?

Das politische System hat die Funktion der Herstellung kollektiv verbindlicher Entscheidungen. Es operiert mit Hilfe des Codes Innehaben/Nicht Innehaben von Positionen, von denen aus dann entschieden werden kann. Die Besetzung von Entscheidungspositionen ist kontingent und durch Wahlen änderbar. Protestbewegungen, die direkten Einfluß auf Entscheidungen intendieren ohne ihre Handlungen an der Besetzung von Positionen, von denen aus dann Einfluß geltend gemacht werden kann, zu orientieren, lassen sich als Versuch der Entdifferenzierung auf der systemischen Ebene interpretieren. Es sind Versuche des Unterlaufens der Codeorientierung im politischen System. Ob solche Versuche von empirischer Relevanz sind, ob sie längerfristig nicht doch—wie das Beispiel der Grünen vielleicht zeigen wird—gerade um den Einfluß zu steigern, sich an der Rationalität des politischen Systems und dessen Code ausrichten müssen, ist eine zweite Frage und bliebe zu prüfen. Fraglich ist auch, welche Folgen eine Entdifferenzierung des politischen Systems implizieren würde. Könnte die Menge an kollektiv verbindlichen Entscheidungen, auf die die ausdifferenzierten anderen Systeme als Leistungen des politischen Systems angewiesen sind, überhaupt ohne generalisierte Abnahmegarantie der Bürger hergestellt werden? Hier kann diesen Fragen nicht nachgegangen werden, da die Zielsetzung des Artikels eine andere ist.

Ziel der Ausführungen war es, die Theorie der funktionalen Differenzierung der Gesellschaft als Anwendung der allgemeinen Theorie autopoietischer Systeme systematisch darzustellen und auf dieser Folie die These der Entdifferenzierung moderner Gesellschaften zu diskutieren.

Zieht man am Ende Bilanz und fragt nach der Plausibilität der These der Entdifferenzierung einer funktional differenzierten Gesellschaft, so fällt die Antwort negativ aus. Die These von beobachtbaren Entdifferenzierungsprozessen bezieht sich auf das Strukturmodell funktionaler Differenzierung, dementsprechend muß der Begriff der Entdifferenzierung analog dem der funktionalen Differenzierung komponiert werden. Als funktional differenziert soll eine Gesellschaft dann bezeichnet werden, wenn ihre Struktur in ungleichartige, auf Dauer gestellte selbstreferentielle Sinnzusammenhänge zerfällt und dieses Strukturmodell erst dadurch konstituiert wird, daß sich handelnde Akteure an dieser Struktur orientieren.

Entdifferenzierung meint dann den Einbau systemischer Fremd-rationalitäten in die vormals selbstreferentiell geschlossene Operationsweise ausdifferenzierter Kommunikationssysteme. Erst wenn sich auf der Ebene der systemischen Sinnrationalitäten eine Vermischung von Orientierungsmustern ereignet, kann man von Entdifferenzierung sprechen.

Überprüft man entlang eines solchen Begriffs von Entdifferenzierung die einschlägige Literatur, so vermag diese in nur geringem Maße zu überzeugen.

Entdifferenzierungsprozesse auf der systemischen Ebene, die die Basalstruktur moderner Gesellschaften betreffen, lassen sich nicht beobachten. Die Kritik an der Kritik der Theorie funktionaler Differenzierung sollte zugleich die Stärke der Theorie selbst verdeutlicht haben. Das Konzept der funktionalen Differenzierung ist nach „oben“ und nach „unten“ hin anschlussfähig: Es knüpft an die allgemeine Theorie autopoietischer Systeme an und stellt insofern einen Beitrag zu einer allgemeinen Theorientwicklung dar; funktionale Differenzierung als Beschreibung der Grundstruktur moderner Gesellschaften strukturiert den Blick auf die Vielzahl empirischer Einzelphänomene und gibt ihnen eine systematische Bedeutung innerhalb der Gesamtstruktur der Gesellschaft. Die empirische Analyse der verschiedenen Teilsysteme steht allerdings erst in den Anfängen, hierauf wird sich die zukünftige Forschung konzentrieren.

Literatur

- Baecker, D. (1988): Information und Risiko in der Marktwirtschaft. Frankfurt/M. (Suhrkamp).
- Baecker, D., et. al. (Hrsg.) (1987): Theorie als Passion. Niklas Luhmann zum 60. Geburtstag. Frankfurt/M. (Suhrkamp).
- Buß, E., und Schöps, M. (1979): Die gesellschaftliche Entdifferenzierung. Zeitschrift für Soziologie, 8: 315-329.
- Gerhards, J. (1989): Intimitätsmuster, risikoarmes Sexualverhalten und die Chancen aufklärender Steuerung. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 41: S 540-554.
- Halfmann, J., und Japp, K.P. (1981): Grenzen sozialer Differenzierung. Grenzen des Wachstums öffentlicher Sozialdienste. Zeitschrift für Soziologie, 10: 244-255.
- Kern, H., und Schumann, M. (1984): Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion. München (Beck Verlag).
- Littek, W., und Heisig, U. (1986): Rationalisierung von Arbeit als Aushandlungsprozeß. Soziale Welt, 37: 237-262.
- Luhmann, N. (1975): Interaktion, Organisation, Gesellschaft, in: ders. Soziologische Aufklärung 2. Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft: Opladen (Westdeutscher Verlag).
- Luhmann, N. (1977): Differentiation of Society. Canadian Journal of Sociology, 2: 29-53.
- Luhmann, N. (1981): Der politische Code: „Konservativ“ und „progressiv“ in systemtheoretischer Sicht, in: ders. Soziologische Aufklärung 3. Soziale Systeme, Gesellschaft, Organisation. Opladen (Westdeutscher Verlag).

- Luhmann, N. (1981a): Politische Theorie im Wohlfahrtsstaat. München (Olzog Verlag).
- Luhmann, N. (1982): Liebe als Passion. Zur Codierung von Intimität. Frankfurt/M. (Suhrkamp).
- Luhmann, N. (1984): Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt/M. (Suhrkamp).
- Luhmann, N. (1986): Ökologische Kommunikation: Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? Opladen (Westdeutscher Verlag).
- Luhmann, N. (1986a): Das Medium der Kunst. Delfin, 7: 6-15.
- Luhmann, N. (1988): Die Wirtschaft der Gesellschaft. Frankfurt/M. (Suhrkamp Verlag).
- Luhmann, N., und Schorr, K.-E. (1979): Reflexionsprobleme im Erziehungssystem. Stuttgart (Klett-Cotta).
- Maturana, H. (1982): Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit. Braunschweig/Wiesbaden (Vieweg).
- Mayntz, R. (1988): Funktionelle Teilsysteme in der Theorie sozialer Differenzierung, in: Mayntz, R. et al., Differenzierung und Verselbständigung. Zur Entwicklung gesellschaftlicher Teilsysteme. Frankfurt/M. (Campus).
- Mayntz, R., Rosewitz, B., Schimank, U., und Stichweh, R. (1988): Differenzierung und Verselbständigung. Zur Entwicklung gesellschaftlicher Teilsysteme. Frankfurt/M. (Campus).
- Mehlich, H. (1983): Politischer Protest und Gesellschaftliche Entdifferenzierung. In: Grottian, P., und Nelles, W. (eds.), Großstadt und neue soziale Bewegungen. Basel (Birkhäuser).
- Scharpf, F. W. (1988): Verhandlungssysteme, Verteilungskonflikte und Pathologien der politischen Steuerung. In: Politische Vierteljahresschrift, 19: 61-87.
- Schimank, U. (1988): Gesellschaftliche Teilsysteme als Akteurfiktionen. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 40: 619 - 639.
- Schimank, U. (1988a): Die Entwicklung des Sports zum gesellschaftlichen Teilsystem. In: Mayntz, R., et al., Differenzierung und Verselbständigung. Zur Entwicklung gesellschaftlicher Teilsysteme. Frankfurt/M. (Campus).
- Stichweh, R. (1988): Differenzierung des Wissenschaftssystems. In: Mayntz, R., et. al., Differenzierung und Verselbständigung. Zur Entwicklung gesellschaftlicher Teilsysteme. Frankfurt/M. (Campus).
- Stichweh, R. (1988a): Inklusion in Funktionssysteme der modernen Gesellschaft. In: Mayntz, R., et. al., Differenzierung und Verselbständigung. Zur Entwicklung gesellschaftlicher Teilsysteme. Frankfurt/M. (Campus).

- Tiryakian, E. A. (1985): On the significance of de-differentiation. In: Eisenstadt, S. N. und Helle, H. J. (eds.), *Macro Sociological Theory. Perspectives on Sociological Theory*, Vol. 1. London (Sage).
- Teubner, G., und Willke, H. (1984): Kontext und Autonomie: Gesellschaftliche Selbststeuerung durch Reflexives Recht. *Zeitschrift für Rechtssoziologie*, 1: 239-285.
- Tyrell, H. (1978): Anfragen an eine Theorie der gesellschaftlichen Differenzierung. *Zeitschrift für Soziologie*, 7: 175-193.
- Weingart, P. (1983): Verwissenschaftlichung der Gesellschaft—Politisierung der Wissenschaft. *Zeitschrift für Soziologie*, 13: 225-241.

Systemtheoretische Anthropologie

Auf dem Wege zu einer Strukturtheorie des Bewußtseins auf der Basis eines nichtreduktiven Monismus.

H.M. Emrich

*Science cannot solve the ultimate mystery of Nature.
And it is because in the last analysis we ourselves are
part of the mystery we are trying to solve.*

Max Planck

1.0 Einleitung: Zum Status selbstreferentieller Systeme bei Luhmann

Niklas Luhmann kommt das Verdienst zu, die erhebliche Diversität verschiedener systemtheoretischer Begriffsbildungen und Betrachtungs-ebenen einer Synopsis zugeführt und ihre soziologisch-biologischen sowie erkenntnistheoretischen Implikationen zur Diskussion gestellt zu haben. In der Vielfalt systemtheoretischer Ansätze, wie der Allgemeinen Systemtheorie der Biologie, der Parsonsschen Theorie des allgemeinen Handlungssystems, der Kybernetik, der Planungstheorie des „Systems engineering“ und der Input/Output-Analyse hebt Luhmann besonders den „differenztheoretischen Aspekt“ hervor: „Die Grundlage liegt in der Differenz von System und Umwelt, ... mit der die unfassbare Einheit der Welt dekomponiert wird“ (Luhmann 1988: S. 293). Von „Trivialsystemen“, die auf immer gleiche Weise Inputs in Outputs transformieren, werden „selbstreferentielle Systeme“ unterschieden, bei denen der Output auch vom jeweiligen Zustand des Systems abhängt: „Trivialmaschinen sind zuverlässig und operieren, sofern sie nicht kaputt sind, berechenbar. Selbstreferentielle Maschinen sind unzuverlässig, launisch, sind gewissermaßen historische Maschinen und können daher auch kreativ sein ...“ (Luhmann 1988: S. 293). Wesentlich für kognitive Systeme ist für Luhmann die „Abkopplung“ des Systems von der Umwelt: „Erkenntnis ist nicht eine Art Abbildung der Umwelt im System, sondern Aufbau eigener Konstruktionen, eigener Komplexität, die durch die Umwelt nicht strukturiert und erst recht nicht determiniert, sondern nur irritiert werden kann. ... Die kognitiven Systeme operieren als umweltoffene Systeme, weil und soweit sie selbstreferentiell geschlossen operieren. Offenheit beruht auf Geschlossenheit.“ (Luhmann 1988: S. 294). Im Kontext dieser durchaus attraktiven soziologischen und soziobiologischen Sicht der systemtheoretischen Grundlagen des menschlichen kognitiven Apparates kommt Luhmann zu der ver-