

System und Umwelt (5. Kapitel)

Am Anfang herrschte das „Chaos“ (Simmel 1989, 37) – in der Frage nämlich, was Soziologie als Wissenschaft und Gesellschaft als ihr Objekt eigentlich seien. Wer die Klassiker der Soziologie nach „grenzsichernden“ (ebd.) Definitionen ihres Gegenstandsbereiches durchschaut, könnte eine lange und recht heterogene Liste anlegen. „Mit dem Wort Gesellschaft verbindet sich keine eindeutige Vorstellung. Selbst das, was man üblicherweise als ‚sozial‘ bezeichnet, hat keine eindeutig objektive Referenz“, konstatiert Niklas Luhmann zu Beginn seiner Studie über die *Gesellschaft der Gesellschaft* (GG 16), ganz wie Simmel 80 Jahre zuvor. Den Grund für diese Uneindeutigkeit, auf deren Boden die Bindestrichsoziologien gedeihen, hat Luhmann als „Theoriekrise“ der „Soziologie“ verstanden (SS 7). In seinem *Grundriß einer allgemeinen Theorie* unterbreitet er einen Lösungsvorschlag, dessen Grundidee darin liegt, Gesellschaft nicht als Aggregat zu verstehen, das aus Elementen (Gruppen, Klassen, Individuen...) besteht, sondern auf eine *Differenz* zurückzuführen. Differenz fasst Luhmann als „Bedingung der Möglichkeit von Informationsgewinn und Informationsverarbeitung“ (SS 13), also als notwendige Voraussetzung für die Konstitution von Kommunikationssystemen in Unterscheidung zu ihrer Umwelt. Soziale Systeme beschränken sich daher nicht darauf, „zu kopieren, zu imitieren, widerzuspiegeln, zu repräsentieren“, vielmehr nutzen sie Differenzen, um „Eigenkomplexität“ auszubilden (SS 13). Der gesamte „Gegenstandsbereich“ des Fachs wird daher nicht länger „substantialisierend als Weltausschnitt (faits sociaux) vorausgesetzt, den die

Soziologie von außen betrachtet“, sondern konzipiert als jene Welt, die als Konstruktion sozialer Systeme hervorgeht (SS 10). Was Gesellschaft ist und was die Soziologie beschreibt, wird auf die „Systemreferenz sozialer Systeme“ bezogen und damit auf „die für soziale Systeme charakteristische Differenz vom System und Umwelt“ (SS 10) zurückgeführt. Simmels ‚Chaos‘ wird geordnet – aber nicht durch längere oder detailliertere Listen der ‚sozialen Tatsachen‘ oder eine noch umfassendere Berücksichtigung von Methoden oder sozialen Sphären, sondern allein durch eine Unterscheidung. Statt nach dem *Wesen der Gesellschaft* – ein beliebter Titel soziologischer Studien seit Beginn des 20. Jahrhunderts – zu fragen, arbeitet Luhmann ihre konstitutive Differenz heraus. Dies hat den entscheidenden Vorteil, universal und spezifisch zugleich zu sein. Wie immer die Gesellschaft in der Zukunft aussehen mag oder in der Vergangenheit ausgesehen hat, stratifiziert oder segmentär, funktional oder vernetzt, immer gewinnt sie ihre „Identität“ als System in Differenz zu ihrer Umwelt (SS 243). Dies ist nicht „ontologisch“ gemeint (SS 244). Jedes System handhabt die Differenz zu seiner Umwelt anders und operiert in einer anderen, eben systemrelativen Umwelt. Die Umwelt einer Lobbyorganisation sieht anders aus als die Umwelt einer Familie und die der Weltwirtschaft anders als die eines Stammes. Nicht nur die Systeme unterscheiden sich immens, etwa mit Blick auf die für sie handhabbare Komplexität, sondern auch die Umwelten: „Umwelt ist ein systemrelativer Sachverhalt.“ (SS 249) Sie ist immer das, was das System nicht selbst prozessieren kann. Vom System aus gesehen, ist die Umwelt „einfach ‚alles andere‘“ (SS 249). Von einer Kleinfamilie aus gesehen, könnten dies die Nichten, Onkel, Tanten und Vettern zweiten Grades sein, die am Leben der Familie nicht mehr teilnehmen; aus der Perspektive eines Medienunternehmens könnte ‚alles andere‘ jene Personen meinen, die noch nicht zu Konsumenten geworden sind, oder auch die Konkurrenz auf dem Markt. Jedes System unterscheidet sich von seiner Umwelt und nimmt nur sich aus seiner Umwelt heraus, sonst wäre es nicht es selbst. Daher ist die „Umwelt eines jeden Systems eine verschiedene“ (SS 249).

Die Systemsoziologie ist eine „Code-Theorie“, die ihren Gegenstand nicht als gegebene Wirklichkeit versteht, deren „Realeigenschaften“ zu erfassen wären (Plumpe 1993. Bd. 2, 15); sie erzeugt vielmehr ihren Objektbereich, indem sie eine „Leitdifferenz“ einführt, aus der das, was relevant ist, hervorgeht: System/Umwelt; „Entweder/Oder“ (SS 244). Was weder System noch Umwelt ist, nimmt die Systemtheorie erst gar nicht wahr. Noch einmal mit Blick auf die Tra-

dition formuliert: Der Begriff der Gesellschaft wird weder auf Menschen oder Regionen, Verträge oder Normen, Gruppen oder Schichten, Familien oder Klassen zurückgeführt, sondern auf die Differenz von System und Umwelt (SS 70). Um soziale Systeme von anderen, etwa organischen oder psychischen, zu unterscheiden, muss freilich die Frage beantwortet werden, „woraus soziale Systeme bestehen“. Sie wird in *Kapitel 4* gegeben: „aus Kommunikationen und deren Zurechnung als Handlung“ (SS 240).

Die fachliche Einheit der Soziologie läge demnach in der Operation begründet, die nur in der Gesellschaft (als System) und als soziale Operation möglich ist: der Kommunikation, sei dies nun ökonomische oder politische Kommunikation, organisierte oder zufällige, massenmediale oder interaktive. Nur die Gesellschaft reproduziert sich selbst aus einem Netzwerk von selbsterzeugten kommunikativen Operationen (*Autopoiesis*). In der Umwelt der Gesellschaft wird nicht kommuniziert. Was dagegen in der Gesellschaft und für sie einen Unterschied macht, was Resonanz findet oder zu Strukturänderungen führt, was Spezialisierungen oder Generalisierungen anregt, ist immer und ausschließlich Kommunikation. Dies bedeutet nicht, dass es keine Welt gäbe, in der es (weniger) Öl oder (zuviel) Radioaktivität gäbe; aber für die Ökonomie oder die Politik als soziale Systeme werden knappe Ressourcen oder die bedrohlichen Folgen riskanter Technologien nur als Kommunikation relevant. Und diese Kommunikation hat nichts mit den Themen, die sie verbreitet, oder Informationen, die sie mitteilt, gemeinsam. Sie strahlt und brennt nicht. Sie wird im System selbst erzeugt und dort nach Regeln prozessiert, die keine Entsprechung in der Umwelt haben. Dies sieht man leicht daran, dass systeminterne Differenzierungen keine analogen Konsequenzen in ihrer Umwelt zeitigen. Menschen werden von den Grenzen der Sozialsysteme, etwa zwischen Politik und Wirtschaft, oder von Unterscheidungen innerhalb der Systeme, etwa von Staatsgrenzen oder Währungen, nicht ‚innerlich durchschnitten‘ (SS 245). Umgekehrt gibt es für die organische Differenzierung durch Zellteilung kein soziales Korrelat. Mit anderen Worten: „Lebende Systeme können sich nur in lebende Systeme, soziale Systeme nur in soziale Systeme differenzieren“ (SS 259). Die Ausdifferenzierung eines Gesundheitsministeriums in einem Land der Sahelzone macht noch keinen Menschen gesund. Eine Klimaschutzkonferenz kommuniziert, aber sie drosselt nicht das *global warming*. Luhmann bezeichnet seine Vorschläge zu einer Soziologie sozialer Systeme als „Paradigmawechsel“ (SS 15), also als einen

revolutionären Umbau der Theoriearchitektur nach einer Krise der Normalforschung (Kuhn 1973). Die damit verbundene „radikale De-Ontologisierung der Perspektive auf Gegenstände schlechthin“ hält er nicht für „ganz leicht“ zu verstehen (SS 241), obschon es nötig sei, sich die Konsequenzen der Differenz von System und Umwelt „bis in alle Verästelungen systemtheoretischer Analyse hinein“ präsent zu machen: „Alles, was vorkommt“, setze eine Bestimmung voraus, die wiederum die „Angabe einer Systemreferenz“ erfordere (SS 241). Es kommt darauf an, welches System ein Ereignis aufgreift und weiterkommuniziert. Voraussetzung dafür ist, dass es sie gibt.

„Die folgenden Überlegungen gehen davon aus, daß es Systeme gibt“, heißt es bereits zu Beginn der Studie (SS 30). Anschließend wird klargestellt: „Es gibt Systeme“ nur in Differenz „zu ihrer Umwelt“ (SS 31). Das „zentrale Paradigma der neueren Systemtheorie“ (SS 242), so wird im *Kapitel 5: System und Umwelt* wiederholt, ist die wechselseitige Voraussetzung von System und Umwelt in einem differentialistischen Ansatz. Obwohl immer wieder betont werden muss, dass Systeme operativ geschlossen, selbstreferentiell und autopoietisch sind, existieren sie nicht ‚an sich‘ als geschlossene ‚Identität‘ oder ohne konstitutive Relation mit ihrer Umwelt, die durchaus relevant für die Existenz des Systems ist (ohne Luft keine Menschen, ohne Menschen keine Gesellschaft; und doch haben Luft, Menschen und Gesellschaften auf der operativen Ebene ihrer Reproduktion nichts gemeinsam). Stets muss auf die Differenz von System und Umwelt zurück gegangen werden, wenn sich die Frage stellt, wie bzw. unter welcher Bedingung ein System existiert oder funktioniert. Wenn es etwas gibt, das als System vorliegt und funktioniert, muss es logischerweise von etwas unterschieden werden, das nicht das System ist: Umwelt. System ist das, was nicht Umwelt ist, und Umwelt ist das, was nicht System ist. Beides entsteht in der Differenz, also gleichzeitig in wechselseitiger Konturierung. Aus dieser Logik ergibt sich auch, dass ein bestimmtes soziales System in seiner Umwelt andere soziale Systeme vorfinden kann, etwa Funktionssysteme oder Organisationen, aber auch nicht-soziale Systeme wie Maschinen oder Lebewesen. Nur die Gesellschaft findet in ihrer Umwelt keine Sozialsysteme (bei denen es sich ja immer auch um Kommunikationssysteme handelt) vor, da sie definitionsgemäß alle Kommunikationen inkludiert und alles andere ausschließt (SS 33, 64–68). Die System/Umwelt-Differenz ist der Ausgangspunkt von Luhmanns Systemtheorie und nicht die Identität eines Systems oder der Umwelt (SS 243). Luhmanns Ausführungen in

der *Einführung in die Systemtheorie* mit Bezug auf George Spencer-Brown sind sehr hilfreich, um diesen Aspekt zu verstehen (ES 66–77).

Aus der Differenz von System und Umwelt ergibt sich eine der wichtigsten Annahmen der Systemtheorie: dass nämlich „die Umwelt immer sehr viel komplexer ist als das System selbst“ (SS 249). Es kann nicht „auf alles, was vorkommt, [...] reagieren“ (SS 251). Ein Polizist kann den Verkehr regeln, aber nicht die Farbe, Ausstattung, Beladung, den Zustand und das Alter eines jeden Wagens kontrollieren. Eine exakte Punkt-zu-Punkt-Entsprechung des Systems zu seiner Umwelt wäre undenkbar, die Karte im Maßstab 1:1 würde zum Territorium. Um Bestimmtes zu beobachten, muss das Allermeiste ignoriert werden. Jedes System kombiniert so „Sensibilität für Bestimmtes“ und „Insensibilität für alles übrige“ (SS 250). Die Sensibilität kann erhöht werden – durch interne Differenzierung, also durch Spezialisierung. Dass Spezialisierungen einerseits die Handhabung höherer Komplexität ermöglichen, andererseits aber das allermeiste in einem blinden Fleck verschwinden lassen, ist eine Binsenweisheit der Systemtheorie. Da jede Operation (i. e.: Kommunikation) des Systems die Differenz von System und Umwelt mitführt, kann dies gar nicht anders sein. Auch das avancierteste Fachwissen, die detaillierteste Studie, die erprobteste Expertise ignoriert ‚alles übrige‘. Komplexität erfordert Selektion, und Selektion ist zwingend kontingent (SS 252). Die sich hieraus ergebenden Unsicherheiten für das Operieren sozialer Systeme wird eigens – und natürlich systemintern – ‚gemanaged‘ (SS 252), beispielsweise durch „Ritualisierungen“ oder die Ausbildung von Verfahrensregeln (SS 253) oder auch Normen (SS 436ff.).

Komplexität erzeugt das System durch Rekursion, also Anwendung der Differenz von System und Umwelt auf sich selbst. Dafür benötigt es Zeit. Die Ausdifferenzierung eines Systems bringt auch eine systemeigene Zeit hervor (SS 255). Zwar muss diese in die Zeit ihrer Umwelt passen, aber in einem geschlossenen System liegt keine Punkt-für-Punkt-Zuordnung der Zeit zur Umweltzeit vor. Das System verwaltet eigene Zeitkontingente oder Zeitknappheit aufgrund eigener Handlungsprogramme bzw. umgekehrt gesagt besteht Autonomie in Sachfragen nur, wenn das System auch über Zeitökonomie verfügt. So richtet sich ein steuerlicher Jahresabschluss nach dem Kalenderjahr, das auch für Landwirte gilt, nicht jedoch für deren Arbeitsschritte, die in ihrer zeitlichen Organisation von klimatischen Verhältnissen abhängen. Aufgrund je eigener Sachfragen kann zeitliche Beschleunigung im Interesse des Systems

liegen; andererseits können Verzögerungen Spielräume für die Reflexion und Entfaltung eigener Strategien eröffnen. Nicht zuletzt ist die systemeigene Zeit „oft ausschlaggebende Beschränkung für die Wahl von Umweltkontakten“ (SS 355). So mag ein Landwirt für die jährliche Steuererklärung keine Zeit haben, wenn die Wetterlage bzw. die klimatisch definierte Jahreszeit die Ernte erfordert. Und so behandeln viele Organisationen die mit einer Frist versehenen Vorgänge zuerst und lassen alles andere liegen, mag dies auch ‚wichtiger‘ sein. Komplexität wird aber nicht nur zeitlich organisiert, sondern auch in der Sozial- oder Sachdimension (S 264ff.). Ein System kann etwa Gruppen oder Personen ausschließen, um die ‚Sensibilität‘ für bestimmte Klienten zu steigern. Oder es kann sich auf bestimmte Sachfragen spezialisieren und andere ignorieren. Die Selektivität dessen, was überhaupt vor Gericht verhandelt werden kann oder als methodisch kontrollierte, nachvollziehbare oder falsifizierbare These formuliert zu werden vermag, erhöht die im Rechtssystem oder den Wissenschaften handhabbare Komplexität – und schließt alles andere aus: Das *Liebeskonzil* (Oskar Panniza) ist kein Gericht im Sinne rechtsförmiger Kommunikation und die Erleuchtung eines Propheten keine Erkenntnis im Sinne wissenschaftlicher Kommunikation.

Woran ist dieser Unterschied zu erkennen? Oder allgemeiner: Wie wird die Differenz zwischen einem sozialen System und seiner Umwelt markiert? Schließlich bildet sich keine „Haut“ (SS 266) aus, die es materiell und objektiv begrenzt. Es sind die systemeigenen Operationen (Kommunikationen), die eine Grenze zur Umwelt errichten, denn auch wenn das System nur in Bezug auf die Umwelt, also auf Basis seiner Differenz zur Umwelt existiert und bestimmt werden kann. Durch das, wodurch sich ein System aus sich selbst heraus auszeichnet, durch das, was es als seinen Gegenstand reklamiert und wie es auf ihn reagiert, wird eine Grenze zur Umwelt gezogen. Wo es keine Zahlungen mehr gibt, gibt es auch keine Wirtschaft; und wo Recht und Unrecht nicht mehr unterschieden werden können, keine Justiz. Jenseits dieser Grenzen gibt es auch noch etwas, es ist ja nicht alles ökonomisch oder justiziabel, im Gegenteil, das meiste nicht. Sehr einfach ausgedrückt, ergeben sich die Grenzen des Systems schon aufgrund akzeptabler Themen. Luhmann bezeichnet dies als Sachdimension des Systems (SS 268). Darüber hinaus verfügt das System, wie bereits gesagt, über eine eigene Zeitdimension (SS 268), und schließlich regelt die Sozialdimension über Rollen und Mitgliedschaften, welche Handlungen

im System in Betracht kommen können und welche der Umwelt zugerechnet werden (SS 269). Diese „Sinngrenzen stehen im System selbst zur Disposition“ (SS 269) und werden vom ihm reguliert. Nur mit (der Reflexion) dieser Grenze und der Zuordnung von Elementen und Handlungen zu dieser Grenze liegt eine Orientierung im System für die internen Operationen vor, die wiederum diese Grenze etablieren, zeitlich, sachlich oder sozial.

Für die Soziologie markiert die Kommunikation die entscheidende Grenze zwischen System und Umwelt. Ein soziales System kommuniziert, seine nicht-soziale Umwelt nicht. Es reproduziert seine Elemente aus einem Netzwerk dieser Elemente, in dem Kommunikation an Kommunikation angeschlossen wird. Außerhalb der Gesellschaft gibt es keine Kommunikation, nur Irritationen, die zur Information werden können, wenn ein System sich darauf einlässt. Auch Menschen kommunizieren nicht. Das menschliche Bewusstsein und der menschliche Körper zählen zur Umwelt sozialer Systeme. Mit dem Bewusstsein oder einem organischen System kann man genauso wenig kommunizieren wie mit einer Maschine. Die psychischen, organischen oder technischen Systeme operieren auf einer anderen Ebene mit anderen Elementen. Wie an der Abgrenzung von sozialen und psychischen Systemen erneut deutlich wird, handelt es sich bei der System/Umwelt-Differenz auch um System/System-Differenzen. Die Umwelt ist voller Systeme. Sie mag aus der Perspektive eines Systems zunächst einmal unbestimmt oder komplex sein bzw. pauschal als Umwelt bestimmt werden. Sie differenziert sich aber ihrerseits in verschiedene Systeme (SS 256), die jeweils aus ihrer Perspektive eine eigene Differenz zu der von ihnen als solche wahrgenommenen Umwelt unterhalten. Ein System rechnet nicht nur mit anderen Systemen in seiner Umwelt, sondern es kann „die Systeme in *seiner* Umwelt aus *deren* Umwelt begreifen. Es löst damit die gegebenen *Einheiten* seiner Umwelt in *Relationen* auf.“ (SS 256) Im Falle einer Preisabsprache wissen die beteiligten Organisationen, dass sie kartellrechtlich belangt werden könnten – und kalkulieren die Risiken eines Verfahrens mit ein. Die unternehmerische Entscheidung wird aber nicht juristisch gefällt, sondern ökonomisch – wenn die Chancen auf Gewinne die Aussichten auf Strafen zu übertreffen scheinen. Wer das unmoralisch findet, beobachtet die Wirtschaft von einem anderen System aus. Jedes System beobachtet seine Umwelt und die in dieser Umwelt agierenden Systeme, ordnet diesen Bereich aber seinem eigenen Differenzierungsschema, also nach Maßgabe seiner internen und ihm eigenen Funktionen (SS 257). Juristische Risiken

werden in mögliche Kosten umgerechnet. Oder hohe Zahlungsfähigkeit wird als unsittlich kritisiert.

Systeme differenzieren nicht nur Grenzen zu ihrer Umwelt aus, sondern können sich auch intern ausdifferenzieren. Dies lässt sich an jedem Ministerium und in jedem Unternehmen beobachten. Es handelt sich um eine Evolution mit Komplexitätsgewinn (SS 261) bei gleichzeitig zunehmender Reduktion von Komplexität (SS 262). Debitoren oder Marketing haben mit Personalern oder Forschung & Entwicklung nicht allzu viel zu tun. Soziale Systeme können nur soziale Systeme intern ausdifferenzieren (SS 259). Eine Organisation schafft in sich Abteilungen und tiefgestaffelte Ebenen. Die moderne Gesellschaft differenziert sich in Funktionssysteme wie Wirtschaft, Politik, Erziehung, Religion, Wissenschaft, Recht etc. (SS 262). Jedes dieser Systeme entspringt eigenen Erfordernissen und bearbeitet eigene Probleme nach Maßgabe des eigenen Codes. Sie sind voneinander abgegrenzt und bilden einander die Umwelt. Sie sind aber alle Kommunikationssysteme, die als gemeinsame Umwelt das soziale System moderne Gesellschaft voraussetzen. Das Gesellschaftssystem ermöglicht die Selbstselektion bzw. Selbsterzeugung des Teilsystems, indem es reflexiv den Prozess der Systembildung auf sich selbst anwendet. So kann es rekonstruiert werden über die interne Differenz von Teilsystemen. Das Gesamtsystem ist also mehrfach in sich enthalten. Politik ist nicht Wirtschaft und Wirtschaft nicht Politik, aber beide sind Teilsysteme der Gesellschaft; und die Gesellschaft enthält beide Systeme als Teilsystem und enthält damit sich selbst, weil beide soziale Systeme sind. Jedes Teilsystem ist aufgrund seiner internen Differenzierung und Spezialisierung entlastet, weil es andere Erfordernisse bearbeitet als die Gesamtsystemreproduktion – etwa die Verteilung knapper Güter oder die Erstellung kollektiv bindender Entscheidungen. In stratifizierten Gesellschaften verhält es sich grundsätzlich nicht anders, nur ist es hier eine vertikale Differenzierung in Schichten, die das Gesamtsystem vornimmt (SS 261). Nicht Wirtschaft und Politik oder Recht, sondern Adel, Klerus, Bürger, Bauern oder Leibeigene sind dann primär füreinander Umwelt.

Bislang wurde beschrieben, dass es ein für beide Seiten konstitutives Verhältnis von System und Umwelt gibt, das in verschiedenen Konstellationen und auf verschiedenen Ebenen anhand des logischen Kalküls von Unterscheidung und Bezeichnung nachvollzogen werden kann. Das konkrete Verhältnis von System und Umwelt, das eine speziell geartete Interaktion und auch Co-Evolution der

Systeme ausmacht, ist damit noch nicht geklärt. Das ergibt sich aus dem bislang nur angedeuteten Komplexitätsgefälle, das zwischen System und Umwelt vorliegt (SS 242). Umwelt ist – aus der Perspektive des Systems – stets komplexer als das System. Das System gleicht die größere Komplexität der Umwelt durch „überlegene Ordnung“ (SS 250) aus. Diese asymmetrische Beziehung impliziert eine gewichtige Funktion, denn sie geht damit einher, dass die Umwelt großzügiger behandelt werden kann als Interna oder pauschal abweisbar ist. Nur so kann das System sich in einer veränderlichen und unkontrollierten Umwelt halten. „Das System gewinnt seine Freiheit und seine Autonomie der Selbstregulierung durch Indifferenz gegenüber seiner Umwelt.“ (SS 250) Es muss nicht alles und jeden beachten. Durch interne Differenzierung steigert es jedoch seine Komplexität für die Behandlung spezifischer Probleme.

Wie das beschriebene Komplexitätsgefälle zeigt, entspricht das Verhältnis von System und Umwelt in der Luhmannschen Systemtheorie nicht der Vorstellung von Input-Output-Theorien oder Blackbox-Modellen, denen zufolge ein bestimmter Reiz auf bestimmte Weise verarbeitet wird und zu einer Reaktion führt (SS 275). Die Umwelt ist kein Bündel von Reizen, auf die das System dann kausal reagiert. Es hängt vielmehr von der internen Differenzierung des Systems ab, was überhaupt beobachtet und prozessiert wird. Da soziale Systeme evolutive Systeme sind, ist hier ohnehin immer mit Veränderungen zu rechnen. Auf steigende Abiturientenzahlen können Universitäten systemintern mit der Einführung von Aufnahmeprüfungen oder mit einer Erhöhung der in Seminaren zulässigen Teilnehmerzahlen reagieren. Gerade in Bezug auf diesen Aspekt lohnt noch einmal ein Blick in die *Einführung in die Systemtheorie*, in der Luhmann verdeutlicht, dass es selbst im Behaviorismus nicht reicht, einen ‚Austausch‘ des Systems mit der Umwelt zu beobachten, sondern dass schon hier systemeigene Zwischenvariablen wie das Prinzip der Generalisierung gebraucht werden, um den Bezug von Reizen und Reaktionen zu erklären. D. h. dass letztlich wieder interne Funktionen des Systems zur Debatte stehen, die es von konkreten Reizen emanzipieren und Reaktionen nach systemeigener Manier steuern (ES 41–49). Das Input-Output-Schema, wenn es denn zum Einsatz kommt, muss man als systemeigenen Mechanismus zur Reduktion von Komplexität verstehen (SS 281). Letztlich gelangt man also wieder zu autopoietischen, selbstreferentiellen, geschlossenen Systemen, die die Umwelt ausschließlich gemäß systeminterner

Operationen behandeln, auch wenn die Existenz des Systems nur aufgrund seiner Unterscheidung von der Umwelt behauptet werden kann.

Spätestens bei der Abgrenzung operational geschlossener Systeme von Input-Output-Modellen spielt die Ebene der Beobachtung, zunächst einmal der Selbst-Beobachtung eine entscheidende Rolle. Denn um Input und Output überhaupt zu unterscheiden, muss das System Fremd- und Selbstreferenz unterscheiden können, also wissen, was sich auf es selbst und was sich auf die Umwelt bezieht. Es muss seine eigenen Operationen als eigene Operationen erkennen. Systeme besitzen also die Fähigkeit, sich selbst zu beobachten (SS 245). Andernfalls würde sich das System in seiner Umwelt auflösen wie ein Gericht, das politische Vorgaben nicht als unangemessen abweist, sondern hörig umsetzt und so faktisch in der Exekutive aufgeht. Auch im Falle der Selbstbeobachtung wird die Unterscheidung System/Umwelt – als Differenz von Fremd- und Selbstreferenz – in das System hineinkopiert, d. h. die Differenz zur Umwelt, die beide Seiten konstituiert, ist intern verfügbar und kann reflektiert werden. Diese reflexive Unterscheidung von Selbst- und Fremdreferenz wird zur Formgebung eigener Operationen verwendet. Sie dient der systemeigenen Orientierung bezüglich seiner eigenen Prozesse. Wenn etwa entschieden werden muss, ob ein Schüler oder eine Schülerin anhand mathematischer Fähigkeiten beurteilt wird oder ob vielleicht doch soziale Kompetenzen künftig einen Teil des Leistungsspektrums von Schülern ausmachen soll, beobachtet das System sich selbst. Es klärt so reflexiv die Beziehung zu sich selbst und zur Umwelt, indem es abwägt, inwiefern mathematische Kompetenzen oder Fähigkeiten an Schüler vermittelbar und benotbar sind und inwiefern Kompetenzen oder Fähigkeiten von Systemen in seiner Umwelt von Absolventen erwartet werden. Gute Noten kann es selber geben, muss aber abwarten, ob andere von den Kompetenzen der Absolventen genauso begeistert sind wie einst von den Rechenfertigkeiten und gegebenenfalls intern nachjustieren. Bei Luhmanns Beschreibung handelt es sich freilich um eine Fremdbeobachtung des Erziehungssystems durch die Soziologie, eine Beobachtung, die allerdings den Anspruch erhebt, die internen Beobachtungen und Differenzierungen des Erziehungssystems und seine operative Autonomie zu berücksichtigen. Dass dies nicht immer der Fall ist, sieht man an politischen Beschreibungen, die die Lehranstalten für Trivialmaschinen halten, die bei einem bestimmten Input (Geld, Schüler, Lehrer, Lehrmittel ...) auch einen bestimmten Output (Kompetenzen, Zertifikate ...) produzieren (vgl. ErgzG 157).

Im Chaos, von dem Simmel sprach, schafft bereits eine erste Differenz Ordnung. Philosophisch gesprochen: sie bringt den Kosmos hervor. Tatsächlich eröffnet der Beobachter im Sinne Luhmanns mit jedem System, das die Differenz zur Umwelt voraussetzt, einen Blick auf die ganze Welt. Die Differenz ist Bedingung von Welt: „Erst wenn Sinnngrenzen die Differenz von System und Umwelt verfügbar halten, kann es *Welt* geben.“ (SS 283) In jedem dieser Sinnzusammenhänge ist Welt mitgegeben. Der „Weltbegriff [fungiert] hier als Begriff für die *Sinneinheit der Differenz von System und Umwelt*“ (SS 283). Es handelt sich um einen differenzlosen Letztbegriff, indem die Welt relativ auf Systembildung „bestimmbar als Einheit einer Differenz“ wird (SS 283). Welt ist also nicht primär gegeben, sondern ergibt sich als Gesamtheit aller Differenzen, die sogleich präsent sind, wenn ein System bestimmt wird, wenn also eine Unterscheidung getroffen wird, die die zwei Seiten System und Umwelt impliziert. Auf die Differenz von System und Umwelt, nicht auf Identität oder Subjekt, ist das gesamte Beobachtungsschema der Systemtheorie zentriert. Die Differenz wird zum Weltzentrum, weil sie mit System und Umwelt alles enthält, was kommuniziert werden kann (SS 284). Diese soziale Welt ist anders als die „phänomenal gegebene Welt“ (SS 284) durch und durch kontingent, denn jedes System, also jede Handhabung der System-Umwelt-Differenz „konstituiert“ eine andere Welt. „Sie ist eine Welt nach dem Sündenfall.“ (SS 284) Mit dieser Kontingenz der Welt muss die moderne Weltgesellschaft zurechtkommen.

Literatur

- Kuhn, Thomas S.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, Frankfurt/M.: Suhrkamp 1973
Plumpe, Gerhard: Ästhetische Kommunikation der Moderne. Bd. 2. Von Nietzsche bis zur Gegenwart, Opladen: 1993
Simmel, Georg, „Das Gebiet der Soziologie“ (1917), in: Schriften zur Soziologie. Eine Auswahl, Frankfurt/M.: 1989, S. 37–50.

