

Information - System - Herrschaft

Erkenntnis- und ideologiekritische Betrachtung zweier Schlüsselbegriffe der modernen Natur- und Sozialwissenschaften

INHALT

Themenstellung

1. [Erkennen und gesellschaftliche Arbeit](#)
2. [Aufstieg der Information zum alleinigen Grundbaustein der Welt](#)
3. [Informationsontologie und Herrschaft über die Natur](#)
4. [Informationsontologie und Plattform-Kapitalismus](#)
5. [Information und soziales System](#)
6. [Systembegriff und gesellschaftlicher Wandel](#)
7. [Das Verschwinden des Subjekts](#)
8. [System und Herrschaft](#)
9. [Herrschaft und Information](#)
10. [Zusammenfassung und Ausblick](#)

Themenstellung

Der folgende Aufsatz bemüht sich um Einordnung der beiden eng miteinander verknüpften Begriffe ‚Information‘ und ‚System‘ in die Entwicklung der Natur- und Sozialwissenschaften unter Berücksichtigung des dieser Entwicklung zugrunde liegenden gesellschaftlichen Wandels. Der Einordnungsversuch beginnt mit einer Überlegung zum Stellenwert des Erkennens im Prozess der gesellschaftlichen Arbeit.

1. Erkennen und gesellschaftliche Arbeit

Allen Ergebnissen wissenschaftstheoretischer Reflexion zum Trotz schlummert in vielen Naturforschern, insbesondere Physikern, die unausgesprochene Überzeugung, dass unsere Beobachtungen nur vorhandene Tatsachen registrieren.¹ Solcher Faktenglaube missversteht erfahrungswissenschaftliche Erkenntnis als einfache **Kopie** des Gegebenen, und übersieht, dass sie stets ein von uns **konstruktiv mitgestaltetes** Bild ist. Die Strukturen dieser Konstruktion sind nicht willkürlich gewählt, sondern durch zwei Faktoren bestimmt. Erstens durch das jeweils Abzubildende (gewisse Modelle zeigen weniger von ihm als andere und werden daher von uns verworfen). Zweitens durch die Ziele des Handelns, dem die von der jeweiligen Disziplin gelieferten Erfahrungsbilder als Orientierungshilfe dienen sollen. Denn wir zeichnen nicht deshalb wissenschaftliche Bilder unserer Umwelt, weil sie so schön oder interessant ist, sondern weil wir in ihr **als Gesellschaft handeln** und für dieses Handeln **Orientierung** benötigen.

Naturwissenschaftler, die an die Strukturen ihrer Bilder (sprich: Modelle) denken, haben meist bloß den ersten der beiden Bestimmungsfaktoren im Blick, denken also nur daran, dass gewisse Modelle besser zu den jeweils darzustellenden Gegebenheiten passen als andere. Dabei übersehen sie den zweiten Bestimmungsfaktor: das von unseren Handlungszielen bestimmte Erkenntnisinteresse. Ob wir nämlich zu dem Schluss kommen, dass gewisse Modelle ‚mehr‘ von der Natur zeigt als andere, hängt entscheidend davon ab, was wir von der Natur wissen wollen, und das wieder hängt davon ab, was wir **wissen müssen, um erfolgreich handeln zu können**.

Vor dem Hintergrund dieser Einsicht in die Einbettung unserer Naturerkenntnis ins kollektive Handeln wird klar, dass die Entwicklung der Modelle, mit deren Hilfe wir die Welt begreifen, sehr eng mit der Entwicklung unserer Gesellschaftsverhältnisse zusammenhängt: Neue Modelle werfen einerseits neue Fragen an die Naturwissenschaft auf. Andererseits gestatten sie die Entwicklung neuer Technologien, die nun ihrerseits nicht nur neue Möglichkeiten der Naturbeobachtung eröffnen, sondern auch mit der Entstehung neuer Organisationsmuster der gesellschaftlichen Arbeit verbunden sind. Beides zusammen schafft Raum für neuerliche Veränderungen bei unseren Kategorien und Modellen der Naturbeschreibung, auf deren Basis wir dann abermals davor unbekannte Gegebenheiten unserer Umwelt entdecken, oder Altbekanntes aus neuer Perspektive sehen.

1 Vgl. meinen auf der vorliegenden Homepage zu lesenden Aufsatz ‚Wie wirklich ist die Wirklichkeit? Zum Weltbild eines bekannten Physiker-Erklärers‘

2. Aufstieg der Information zum alleinigen Grundbaustein der Welt

Wer diese Zusammenhänge verstanden hat, wird die Vorstellung von an sich gegebenen naturwissenschaftlichen Tatsachen ad acta legen und auch nicht mehr von an sich gegebenen Grundbausteinen unserer Welt sprechen. Denn so wie jede einzelne Beobachtung ein sozioökonomisch gefiltertes Bild unserer Welt liefert, sind auch die Theorien über deren inneren Aufbau in die jeweils bestehenden Gesellschaftsverhältnisse eingebettet.

In diesem Sinne entsprach etwa das in der ersten Phase der klassischen Mechanik entwickelte Verständnis der Welt als Gesamtheit aller durch Kraft bewegten Materiekörper genau dem am Beginn der Industrialisierung gegebenen Entwicklungsstand der Produktivkräfte. Denn dieser fokussierte die gesellschaftliche Arbeit darauf, Objekte mit menschlicher Kraft oder maschinell gebändigter Naturkraft durch den Raum zu bewegen. Auch die in der Mechanik dominierende Vorstellung vom Zusammenhang der jeweils beobachteten Materiebewegungen war den herrschenden Gesellschaftsverhältnissen abgeschaut: So wie im damals dominierenden Konkurrenzkapitalismus das Gesamtprodukt der Warenproduzenten immer nur die Summe ihres individuellen Produzierens war und nie das Resultat einer dem individuellen Handeln vorausgehenden gemeinsamen Planung repräsentierte, galt auch im mechanischen Weltbild **das Ganze** des Zusammenspiels mehrerer Objekte stets bloß als **Summe** ihrer jeweils durch Kraft gelenkten individuellen Bewegungen.

Der Wandel dieses Weltbilds vollzog sich Schritt für Schritt parallel zu entsprechenden Veränderungen der gesellschaftlichen Arbeit. Als es etwa immer besser gelang unterschiedliche Naturkräfte zu nutzen, zu speichern, zu transportieren und in einander umzuwandeln, ersetzte man den elementaren Weltbaustein ‚Kraft‘ durch jenen der speicherbaren, transportablen und in unterschiedliche Gestalten umwandelbaren ‚**Energie**‘. Mit der technischen Beherrschung der Atomenergie schließlich ging die Einsicht einher, dass auch Materie nur gebundene Energie ist.

Die damit zum einzigen Baustein der Welt aufgestiegene Energie konnte diese Alleinstellung aber nicht lange behaupten. Denn inzwischen traten gesellschaftliche Umwälzungen ein, die zur Entstehung neuer Begriffe und Modellvorstellungen führten. Nun unterwarf man einerseits die freien Märkte des Konkurrenzkapitalismus der Kontrolle durch Monopole und staatliche Organisationen, während es andererseits immer öfter galt, Automaten sowie komplexe sozioökonomische und biologische Prozesse zu steuern. In diesem Kontext entwickelten die Sozial- und Lebenswissenschaften in enger Nachbarschaft zu der primär mit Automatensteuerung befassten Kybernetik eine Alternative zur mechanischen Modellstruktur der von einander isolierten Objekte. Es handelte sich dabei um das Paradigma des **Systems** als eines Ganzen, das seinen Elementen vorangeht, also **mehr** ist als die bloße Summe seiner Teile. Da die einzelnen Elemente jenes Systems arbeitsteilig bestimmte Funktionen für das Ganze erfüllen, müssen sie koordiniert vorgehen, was wechselseitige **Information** auf und zwischen allen Ebenen des jeweiligen Systems erfordert.²

2 Der hier angesprochene Übergang vom mechanischen Paradigma der bewegten Körper zum Paradigma des Systems ist genauer dargestellt in meinem Aufsatz ‚Tatbestand Leben. Erkenntniskritische Betrachtung der Lebenswissenschaften‘; in: Das bedrohte Subjekt. Beiträge zur pragmatistischen Transzendentalphilosophie, Baden-Baden, 2020, Academia

Der Begriff der Information war kurz davor im Nachrichtenwesen entstanden, wo man begleitend zur Entwicklung weltweiter Märkte und Verkehrsnetze ein entsprechend universelles Telekommunikationsnetz auf die Beine stellen musste. Ende der 1930er Jahre kam es dabei zur Entwicklung eines technischen Verfahrens, das es gestattete, eine als sprachliches Kontinuum vorliegende Nachricht in befriedigender Annäherung diskret darzustellen. Und in diesem Kontext konnte man dann Information **als messbare diskrete Größe** mit einer als 'Bit' bezeichneten Maß- bzw. Zähleinheit definieren. Damit war es nun einerseits möglich, den Aufwand für die technische Übertragung von Informationen in verschiedener Gestalt (Töne, Zeichen, Bilder) exakt zu kalkulieren. Andererseits konnte man den präzise definierten Informationsbegriff jetzt auch physikalisch nutzen, wobei der sogenannten Quanteninformationstheorie seine Verknüpfung mit der Teilchenphysik gelang. Diese Synthese hatte zwei ganz unterschiedlich zu bewertende Folgen. Einerseits resultierten aus ihr faszinierende technischen Entwicklungen, deren vielversprechende Potentiale derzeit erst am Beginn ihrer Realisierung stehen (Stichwort: Quantencomputer). Andererseits ernannte man nun im Gefolge einer Anregung von John Archibald Wheeler („*It from Bit*“) die Information zum alleinigen Grundbaustein einer Welt, in der Energie und Materie bloße Oberflächenphänomene sind.

3. Informationsontologie und Herrschaft über die Natur

Der philosophische Stellenwert der mit dieser Interpretation begründeten **Informationsontologie** erschließt sich erst bei weiterer Vertiefung der vorangehenden erkenntnistheoretischen Überlegungen. Gemäß den Erläuterungen des ersten Abschnitts soll die Konstruktion unseres Naturbilds gewährleisten, dass es uns bei der im Arbeitsprozess stattfindenden Auseinandersetzung mit der Natur optimale Orientierung gibt. Wie die historische Skizze des zweiten Abschnitts zeigte, wird dies sowohl beim mechanischen als auch beim systemischen Paradigma dadurch erreicht, dass man das Verhalten aller Beobachtungsgegenstände **nach dem Vorbild der gesellschaftlichen Arbeit** modelliert. Ergänzend ist hier nun festzuhalten, dass diese Modellierung des Objektverhaltens nach dem Vorbild unseres eigenen Handelns ein **überhistorisches Grundprinzip alles Erkennens** darstellt. Indem sich unsere Modellbildungen an ihm orientieren, stellen wir von vornherein sicher, dass wir bei jedem Objektkontakt Interaktionsmuster praktizieren können, die kompatibel sind mit den in unseren sozialen Beziehungen eingeübten Interaktionsmustern.

Bis ins zwanzigste Jahrhundert hinein sah man bei dieser Projektion von sozialen Beziehungsmustern auf unser Verhältnis zu den Gegenständen für letztere zumeist nur die Position von beherrschbaren **Untertanen** vor. In diesem Sinne folgte etwa ein Objekt der klassischen Mechanik genau wie wir bestimmten **Regeln**, konnte aber im Unterschied zu uns nicht von ihnen abweichen, sondern wurde durch sie mit strengem Zwang dirigiert. Wir Menschen schwangen uns dadurch zu seinem Herren auf, weil wir auf Basis unserer Kenntnis jener als Naturgesetze bezeichneten Regeln nur die jeweils erforderlichen Ausgangsbedingungen herstellen mussten, damit sich der betreffende Gegenstand genau so verhielt, wie wir es für unsere eigenen Zwecke benötigten.

Die mit der eben skizzierten Sichtweise etablierte Herrschaft über die Natur fußt aber nicht nur auf der Projektion **allgemeiner** Eigenschaften des sozialen Handelns, wie der

Regelorientierung, auf das Objektverhalten. Sie spiegelt daneben auch ein **besonderes** Strukturmerkmal der dem Aufstieg der modernen Naturwissenschaft zugrunde liegenden Gesellschaft des städtischen Bürgertums:

Der mittelalterliche Klerus hatte vor dem Hintergrund der Verrichtung aller körperlichen Arbeit durch Bauern und Handwerker das Naturgeschehen nach dem Muster seiner eigenen geistigen Arbeit modelliert. Im Gefolge von Platon bzw. Aristoteles waren ihm alle beobachteten Prozesse als Resultate der Planungen eines Weltenbaumeisters (Platons Demiurg) bzw. als Ausdruck des Wirkens formgebender geistiger Kräfte (Aristoteles' Entelechien) erschienen. Die Intellektuellen der Neuzeit orientierten sich demgegenüber an der im Zuge der frühkapitalistischen Industrialisierung entstehenden Fabrik- bzw. Manufakturarbeit. Die Projektion dieser auf einfachste Vollzüge reduzierten, von der Planung getrennten und ihr **streng untergeordneten** körperlichen Arbeit auf die Objekte zeigte letztere in ganz neuem Licht. Sie erschienen dem Menschen nun, wie oben bereits erwähnt, als **Körper**, deren Verhalten nur mehr in Bewegungen bestand. Letztere waren nicht mehr das Resultat formgebender Entelechien, sondern wurden von rein **körperlichen Kräften** (Stoß oder Zug bzw. Anziehung oder Abstoßung) verursacht, die von ihrer geistigen Basis, den ihrem Wirken zugrunde liegenden Naturgesetzen, getrennt und ihr streng untergeordnet waren.³

Der **Übergang** von diesem mechanischen Paradigma zum **Systemdenken** war zum einen dadurch bedingt, dass man immer komplexere Natur- und Lebensprozesse verstehen und dadurch beherrschen wollte. Zum anderen spiegelt sich darin auch ein bisher noch nicht erwähnter **Wandel des Charakters der gesellschaftlichen Arbeit**:

Während die ausführenden Tätigkeiten in der ersten Industrialisierungswelle noch vollständig den in der Maschinerie und den betrieblichen Organisationsstrukturen vergegenständlichten Plänen unter- bzw. nachgeordnet waren, kam es nun immer häufiger zu einem Wechselspiel von Planung und Ausführung, bei dem Rückmeldungen der Ausführenden entscheidenden Einfluss auf eine situationsgerechte Anpassung der Pläne hatten. Für den der ersten Industrialisierungswelle entsprechenden **mechanischen Determinismus** war der Geist nur mehr in den Naturgesetzen präsent. Durch sie steuerte er geistlose, weil rein körperliche Kräfte, die ihrerseits ebenso geistlose, weil rein materielle Körper bewegten. Diese Sichtweise wich nun mit dem Fortschritt zu neuen Technologien und Organisationsstrukturen der gesellschaftlichen Arbeit dem Gedanken der **systemischen Steuerung**, bei welcher der im jeweiligen Systemziel konzentrierte Geist direkt **im Medium der Information** mit den von ihm gesteuerten Elementen des Systems kommuniziert.

Vollendet wird diese Rückkehr des von der klassischen Mechanik in die Naturgesetze verbannten Geistes ins Zentrum des Prozessgeschehens dann durch die Quanteninformationstheorie. Denn sie betrachtet nun auch die elementaren Bausteine des Universums nicht mehr in erster Linie unter dem Gesichtspunkt ihrer körperlichen Eigenschaften wie Masse und Energiegehalt, sondern als Träger von Informationen - Informationen, die in kleinste Bausteine, die sogenannten Quantenbits, bzw. Qubits, unterteilt sind und als sol-

3 Vgl. Abschnitt 5.3 des ersten Bands meiner Studienreihe über „Erkenntnistheoretische Grundlagen der Physik“, Grin Verlag 2010

che gemessen und manipuliert werden können, was ganz entscheidend ist, denn die mittels des Informationsbegriffs vollzogene Rückkehr des Geistes ins Prozessgeschehen ändert nichts am Anspruch des Menschen, über die Natur zu herrschen.

4. Informationsontologie und Plattform-Kapitalismus

Der skizzierte Aufstieg der Information zum Grundbaustein des Universums ist physikalisch und erkenntnistheoretisch keineswegs zwingend⁴ und hat hochproblematische gesellschaftspolitische Implikationen. Die hier entstandene Informationsontologie eignet sich nämlich perfekt als pseudophilosophisches Unterfutter für die Herrschaftsideologie der Führungselite des neuen **Plattform-Kapitalismus**⁵.

Auf der mit jenem Begriff angesprochenen Entwicklungsstufe des Akkumulationsprozesses wird die gesellschaftliche Dynamik von großen monopolistischen Datenkonzernen dominiert, welche über die allen Produktions- und Austauschprozessen zugrunde liegenden digitalen Infrastrukturen verfügen. In der westlichen Hemisphäre konzentrieren sich die Headquarters dieser Datenriesen auf das Silicon Valley, und das dort in den Führungsetagen zirkulierende Weltbild reduziert Natur und Mensch in punktgenauer Entsprechung zur physikalischen Informationsontologie auf Daten. Für Google-Mitbegründer Larry Page etwa ist die menschliche DNA nichts weiter als „600 Megabyte komprimiert“. Er glaubt auch daran, dass wir durch das Hochladen unseres Bewusstseins in die Cloud nach unserem Tod in digitaler Form weiterleben können. Der Mensch als digitales Wesen ist für ihn der nächste Schritt der kosmischen Evolution.⁶

Der Internetpionier und Medientheoretiker Douglas Rushkoff fasst dieses Denken folgendermaßen zusammen: „*Alles besteht aus Daten, alles hat einen Preis und alles kann vermehrt werden.*“ Darüber hinaus macht Rushkoff klar, dass es den Tech-Bros dabei nicht nur um das Florieren ihres Geschäfts geht, sondern um die Weltherrschaft. Denn zugleich mit der Reduktion von Natur und Mensch auf Daten, unterteilen sie die Menschheit in Herrscher und Beherrschte, wobei erstere die Datentechnik nutzen, um sich von der Masse abzuheben und Erlösung bzw. Auferstehung durch die von ihnen beherrschte Technologie zu finden. Sie soll Alter, Krankheit und Tod überwinden und den Menschen physisch und intellektuell optimieren. Um aber diese „*Zukunft zu garantieren, ist in der Welt von heute alles erlaubt.*“ Laut Rushkoff ist es in den Science-Fiction-Fantasien der Tech-Milliardäre „*moralisch in Ordnung, die unterentwickelten Menschen zurückzulassen*“, denn die optimierte Spezies der Zukunft hat absoluten Vorrang.

4 Der erwähnte Aufstieg fußt auf der informationstheoretischen Deutung der Quantentheorie. Es existieren daneben jedoch auch andere, experimentell weitgehend äquivalente Deutungen. Eine Auseinandersetzung mit der erkenntnistheoretischen Problematik des Aufstiegs der Information zum alleinigen Grundbaustein der Materie findet sich in meinem auf der vorliegenden Homepage zu lesenden Aufsatz ‚Erkenntnistheoretische Reflexion zum holografischen Universum‘.

5 Dieser Begriff entstand in den Debatten um die digitale Ökonomie und wurde von Nick Srnicek in dem Buch ‚Platform Capitalism‘, Cambridge, 2017 einer ersten systematischen Analyse aus marxistischer Perspektive unterzogen.

6 Quelle des vorangehenden und der folgenden Zitate ist die Titelgeschichte im profil vom 6.6.2026, die auch ein Interview mit Douglas Rushkoff enthält.

5. Information und soziales System

Das Zusammenspiel der physikalischen Informationsontologie mit den Weltherrschaftsphantasien durchgeknallter Tech-Bros ist kein bloßer Zufall, sondern im hohen gesellschaftspolitischen Gefahrenpotential des Informationsbegriffs angelegt. Die Reflexion auf jenes Gefahrenpotential greift den genannten Begriff sinnvollerweise aber nicht in der ihm von der Quanteninformationstheorie verliehenen Gestalt auf. Denn die beim Import in die Teilchenphysik vollzogenen Abstraktionen haben die Information zu einem physikalischen Objekt geformt, dem man seine ursprüngliche Verwurzelung in sozialen Bezügen nicht mehr ansieht. Sie wird am deutlichsten in der Soziologie, wo die enge Verbindung des Informationsbegriffs mit dem Paradigma des Systems offen zu Tage tritt. In diesem Kontext ist von vornherein klar gestellt, dass Information dem Koordinieren von arbeitsteilig vollzogenen Tätigkeiten dient, mit denen Handelnde jene gemeinsamen Ziele realisieren, die ihr Kollektiv als eine unabhängig vom einzelnen Akteur existierende Ganzheit konstituieren.

Es ist dabei jedoch zu beachten, dass die in den neunzehndreißiger Jahren von Talcott Parsons begründete soziologische Systemtheorie nach dem zweiten Weltkrieg eine **Weiterentwicklung** durch Niklas Luhmann erfuhr, die auch Konsequenzen für den Stellenwert der Information im System hatte. Parsons konzentrierte sich auf die Frage, wie es sozialen Systemen gelingt, im Gleichgewicht zu bleiben bzw. ihre Strukturen stabil zu halten. Und aus dieser Perspektive hatte Information als ein Mittel der Steuerung unmittelbar systemstabilisierenden Stellenwert, koordiniert sie doch die Erwartungen und Entscheidungen der im System handelnden Akteure. Für Luhmann dagegen gehören die Akteure überhaupt nicht mehr zum sozialen System, was das Verständnis des Stellenwerts der Information im System deutlich erschwert.

Lässt man mit Luhmann die Akteure gänzlich beiseite, dann besteht das soziale System ausschließlich aus der ihre eigenen Strukturen reproduzierenden **Kommunikation**. Die Handelnden erscheinen aus dieser Perspektive als **Teile der Umwelt des sozialen Systems**, die als solche mit ihm bloß verkoppelt sind. Während also Parsons danach fragte, wie tätige Menschen ihr Zusammenleben gestalten müssen, damit soziale Stabilität entsteht, fragt sich Luhmann, wie ein Kommunikationsprozess aussieht, der sich selbst reproduziert. Er kommt dabei zu dem Schluss, dass jede Kommunikation, welche die Fähigkeit zu der von ihm als **Autopoiesis** bezeichneten Selbstreproduktion besitzt, **drei** kontinuierlich stattfindende **Selektionsleistungen** umfasst. Die erste bezeichnet Luhmann als Information, die zweite als Mitteilung, die dritte als Verstehen. Information ist hier die Auswahl dessen, **was** bei der Kommunikation mitgeteilt wird. Mitteilung ist die Auswahl der Mitteilungsart (**wie** wird das Mitzuteilende kommuniziert). Und Verstehen ist die Einordnung des Mitgeteilten (**als was** wird es verstanden - etwa als ernst gemeinter sachlicher Hinweis, oder als ironische Überspitzung, oder als bewusste Irreführung, usw.).

Um bei seiner Analyse des autopoietischen Kommunikationsprozesses konsequent auf Akteure verzichten zu können, verteilt Luhmann jene drei miteinander verketteten Selektionsleistungen nicht auf Sprecher und Hörer oder Sender und Empfänger, sondern beschreibt sie als Momente der Kommunikation selbst. Information ist unter diesen Voraussetzungen anders als bei Parsons **kein feststehender Inhalt**, der von einem Handelnden

zu einem anderen transportiert wird, **sondern ein Geschehen, das sich bloß gegenüber einem aktuell im System bestehenden Erwartungshorizont ereignet**. Sie existiert also nur in der Kommunikation und wird durch ihre Verarbeitung zu einem Teil der Struktur bzw. des Gedächtnisses des Systems.

6. Systembegriff und gesellschaftlicher Wandel

Die im Übergang von Parsons zu Luhmann stattfindende Veränderung des Blicks auf soziale Systeme und Information kommt nicht von ungefähr. Denn das begriffliche Instrumentarium der Sozialwissenschaften spiegelt noch viel unmittelbarer als jenes der Naturwissenschaften seinen jeweiligen gesellschaftlichen Hintergrund wider. Parsons' Konzept des sozialen Systems eignete sich zur Behandlung soziologischer Fragestellungen, die sich im Kontext des **fordistischen Akkumulationsregimes** erhoben. In dieser bis zur Mitte der neunzehnsiebziger Jahre andauernden Phase beschleunigter Kapitalakkumulation ging es vor allem darum, **verlässlich wachsende Strukturen** (Produktionsbetriebe, öffentliche Einrichtungen, Städte, usw.) zur **Selbststeuerung auf Basis vorgegebener Wachstumsziele** zu befähigen. Parsons' Systemmodell bewährte sich in dieser Situation als ein Tool, mit dessen Hilfe man zum einen die Effizienz der Selbststeuerung erhöhen und zum anderen all jene Probleme bearbeiten konnte, die aus den Wachstumsprozessen für die innere Stabilität der jeweils etablierten Strukturen resultierten.

Mit dem Ende des Nachkriegsbooms begann eine bis heute anhaltende Phase **struktureller Überakkumulation** mit zuletzt deutlich zugespitzten Folgeproblemen. Damit änderte sich das ökonomische Umfeld der sozialen Systeme grundlegend. In den alten Metropolen des Kapitals beschränkt sich Wachstum seither auf ein Minimum, es drohen immer häufiger weltweite Krisen unterschiedlichster Art und die internationale Konkurrenz verschärft sich auf allen Ebenen. In dieser Situation müssen sämtliche sozialen Systeme vom Wachstums- in den Überlebensmodus umschalten. Das bedeutet, dass sie nun **hochflexibel** werden, um keine noch so geringe Wachstumschance zu versäumen, Krisen abzufedern und neu entstehender Konkurrenz blitzschnell Paroli bieten zu können. Selbststeuerung auf Basis von extern vorgegebenen Zielen hat damit ausgedient und wird ersetzt durch eine **noch weiter gehende Autonomie** der Systeme. So hat nun etwa das System ‚Unternehmen‘ selbst über seine Gewinnziele zu entscheiden, das System ‚Universität‘ hat seine Qualitätskriterien selbst zu definieren, usw.

Luhmann trägt mit seinem Systembegriff dem gesellschaftlichen Erfordernis einer noch weiter gehenden Autonomie der sozialen Systeme Rechnung, macht aber zugleich deutlich, dass diese Autonomie nur eine bedingte ‚Freilassung‘ im Rahmen weiterhin vorgegebener Grenzen ist. Wohl kann und soll nun das soziale System ‚Unternehmen‘ seine Gewinnziele selbst bestimmen (und im Bedarfsfall ändern). **Dass** jedoch jedes Unternehmen bei Strafe seines Untergangs letztlich Gewinn erzielen und diesen sogar maximieren muss, folgt aus den Selektionsbedingungen des über den Code **Zahlung/Nichtzahlung** prozessierenden Wirtschaftssystems, in welches die Unternehmen eingebettet sind.

Innerhalb dieser vorgegebenen Grenzen treibt Luhmann die Flexibilisierung des Systembegriffs in voller Entsprechung zu den realen gesellschaftlichen Flexibilisierungstendenzen konsequent weiter. Zwei Aspekte sind hier besonders hervorzuheben. Der erste be-

trifft die **Information**, die nun bei ihm so wie das soziale System selbst flexibel wird. Was jeweils als relevante Information anzusehen ist, bestimmte sich auch schon bei Parsons vor dem Hintergrund der jeweiligen Systemziele. Weil diese Ziele jedoch in seinem Modell den Systemen fix vorzugeben waren, bestand auch Information in jeweils gegebenen Inhalten. Indem nun bei Luhmann jene Systemziele flexibler werden, mutiert die Information in der oben dargestellten Weise von einem gegebenen Inhalt zu einem Geschehen, das sich in Relation zu bestehenden Erwartungen ereignet. Systemtheoretisch relevant sind an diesem Geschehen nur mehr seine Folgen für die Autopoiesis der das jeweils untersuchte System konstituierenden Kommunikation.

Beim zweiten der beiden hier zu erwähnenden Aspekte der Flexibilisierung geht es um die **Akteure**. Angesichts der auf allen Ebenen und in sämtlichen Bereichen der Gesellschaft zunehmenden Autonomie der sozialen Systeme wird nun von ihnen **größere Selbständigkeit** gefordert - und Luhmanns Systemmodell spiegelt auch diese Entwicklung wider.

Für Parsons musste jedes Gesellschaftssystem vier grundlegende Funktionen erfüllen, um dauerhaft überleben und seine Stabilität erhalten zu können.

- **Adaption** (Beschaffung und Verteilung von Ressourcen aus seiner Umwelt)
- **Goal Attainment** (Definition von Zielen und Setzung von Prioritäten)
- **Integration** (Sicherung des Zusammenhalts und Regelung von Konflikten)
- **Latency / Pattern Maintenance** (Erhaltung grundlegender Werte und Motivationen)

Aus Parsons' Sicht bilden die Gesellschaften im Kontext jenes von ihm postulierten AGIL-Schemas Subsysteme aus, die sich zu mehrstufigen Regelkreisen verbinden: Das kulturelle System liefert Werte, die sozialen Systeme institutionalisieren sie in Rollen und Normen, die Persönlichkeitssysteme internalisieren sie als Motivationsstrukturen, und Rückkopplungen tragen zur Stabilisierung des Gesamtsystems bei.

Luhmann verwirft nun diese Vorstellung einer hierarchischen Integration von verschiedenen Systemebenen. Für ihn ist die Verbindung des Akteurs mit den sozialen Systemen nur mehr eine **strukturelle Koppelung** und nicht mehr eine durch übergeordnete Werte sicher gestellte Verknüpfung.

7. Das Verschwinden des Subjekts

Wenn Luhmann die Akteure aus einer schon in der Modellstruktur vorgeprägten Verbindung mit den sozialen Systemen und dem übergeordneten kulturellen System herauslöst, sieht das bei oberflächlicher Betrachtung nach der Weichenstellung für eine emanzipatorische Handlungstheorie aus - als ob damit ein begrifflicher Rahmen geschaffen wäre, mit dessen Hilfe man freies Handeln in seiner Auseinandersetzung mit den ihm allenfalls entgegenstehenden systemischen Schranken beschreiben könnte. Tatsächlich ist das Gegenteil der Fall: In Luhmanns Systembegriff und damit auch in seiner Konzeption des psychischen Systems **geht der Sinn von Autonomie und freiem Handeln verloren**.

Die **Philosophie des Subjekts**, auf deren Anliegen sich auch noch Marx und die an ihn anknüpfenden Gesellschaftstheorien berufen, sucht die Voraussetzungen für die Autonomie des kollektiven und individuellen Handelns in den Bedingungen des äußeren und in-

neren Diskurses: Die Autonomie eines Kollektivs ist für sie in der freien Meinungsäußerung im **öffentlichen Diskurs** begründet. Und die Autonomie eines Individuums fußt parallel dazu auf dem von Verdrängungen und Denkverböten m6glichst unbehelligten Ablauf des als Selbstreflexion bezeichneten **inneren Diskurses** zwischen verschiedenen Bedürfnispositionen bzw. Absichten.

In Kontrast zu diesem Konzept besteht für Luhmann das Prozessieren des psychischen Systems nicht in solchem Diskurs des Akteurs mit sich selbst sondern im **Ablauf von Bewusstseinsereignissen**. Ein Gedanke erzeugt weitere Gedanken. Eine Wahrnehmung löst Erinnerungen aus. Eine Erinnerung führt zu einer Entscheidung usw. Die Identität des psychischen Systems folgt hier nicht aus der (Selbst-) **Reflexion eines Akteurs** sondern aus der (Selbst-) **Reproduktion von Prozessen** eines Bewusstseins.

Die Differenz zwischen beiden Ansätzen resultiert aus einem unterschiedlichen Blick auf das Bewusstsein. Während der diskursorientierten Betrachtung ein die Motive seines Tuns selbstkritisch reflektierendes **Subjekt** erscheint, nimmt Luhmann durch das Beobachten der Verkettung von Bewusstseinszuständen den Ausgangspunkt des individuellen Handelns nur als ein **psychisches Objekt** wahr. In der Folge führt er das Handeln nicht mehr auf einen sein Tun verantwortenden Akteur zurück, sondern begreift es als kommunikative Zurechnung innerhalb des Gefüges dreier strukturell gekoppelter, jeweils autopoietisch operierender System-Objekte (Körper, psychisches System, soziales System). Damit erklärt er die Flexibilität des menschlichen Verhaltens aus dem Zusammenspiel von operativ geschlossenen biologischen, psychischen und sozialen Prozessen - womit der eigentliche **Sinn** der dieser Flexibilität zugrundeliegenden **Autonomie des Handelnden** verfehlt wird.

Auf der Ebene der **kollektiven Praxis** zeigen sich zwischen der subjektphilosophisch argumentierenden Gesellschaftstheorie und Luhmanns Systemtheorie analoge Differenzen. Erstere rekonstruiert jene Diskurse, in denen die Akteure sich vor dem Hintergrund ihrer jeweils unterschiedlichen Handlungsinteressen mit den ihr arbeitsteiliges Tun koordinierenden Regeln auseinandersetzen. Letztere dagegen beobachtet den Ablauf des Kommunikationsprozesses in einem als **soziales Objekt** betrachteten System. Erstere möchte verstehen, wie **ein im Spannungsfeld zwischen dem Kollektiv und seinen individuellen Akteuren angesiedeltes Subjekt um seine innere Einheit ringt**, die es nur in Gestalt von herrschaftsfreien Diskursen und der daraus resultierenden gerechten Verteilung von Aufwand und Ertrag der gesellschaftlichen Arbeit finden kann. Letztere sucht demgegenüber im jeweils beobachteten sozialen System nach Ablaufmustern des Kommunikationsprozesses, die zu dessen **Selbstreproduktion** beitragen.

8. System und Herrschaft

Es wurde nun klar, dass die wesentliche Differenz zwischen einer in der Tradition der Subjektphilosophie stehenden Gesellschaftswissenschaft und soziologischer Systemtheorie nicht am Postulat eines ganzheitlichen Charakters von sozialen und psychischen Prozessen festgemacht werden kann. Ihm stimmen beide Positionen zu, und es ist leicht zu

erkennen, dass insbesondere die **Marxsche Gesellschaftskritik systemisch angelegt** ist.⁷ Es zeigt sich jedoch ein grundlegender Unterschied im jeweiligen Verständnis der im Zentrum der Betrachtung stehenden Ganzheiten. Denn diese werden, wie soeben dargelegt, im einen Fall als selbstreflexive bzw. diskursive Ausgangspunkte von individuellem bzw. kollektivem Handeln angesehen, während man sie im anderen Fall als zu beobachtende Objekte auffasst. Im ersten Fall versteht sich Gesellschaftstheorie als assistierende Begleiterin von Selbstreflexion und Diskurs, im zweiten Fall erzeugt sie sozialtechnisches Knowhow, das für die Optimierung des flexiblen Prozessierens von psychischen und sozialen Systemen genutzt werden kann.

Darüber hinaus unterscheiden sich die beiden Ansätze auch in ihrer Sicht auf die **Art der Beziehung**, die zwischen dem gesellschaftlichen Ganzen und dem einzelnen Akteur besteht. Für Luhmann ist das Individuum kein Element des sozialen Systems sondern mit diesem nur strukturell (etwa über die Sprache) verkoppelt. Die subjektphilosophisch argumentierende Gesellschaftstheorie erkennt in ihm dagegen einen Teil des Ganzen, der mit diesem in **dialektischer Wechselbeziehung** verbunden ist. Schon Hegel und Marx betonen daher, dass das Subjekt nur als dialektische Vermittlung von kollektiver und individueller Subjektivität begreifbar ist. Dieser unterschiedlichen Konzeption des Verhältnisses zwischen Kollektiv und Individuum entspricht ein **unterschiedlicher Stellenwert der Kommunikation**: Während sie für den dialektischen Ansatz die Basis der Konstitution von Kollektiv **und** Individuum darstellt, will Luhmann in ihr bloß eine elementare Aktion des sozialen Systems im Rahmen seiner unaufhörlichen Selbstreproduktion erkennen. Weil er auf diese Weise die dialektische Einheit von individueller und kollektiver Subjektivität bereits am theoretischen Ausgangspunkt zerreißt, bzw. in zwei operativ geschlossene Systeme zerlegt, muss er sie in der Folge durch die Hilfskonstruktion einer „strukturellen Kopplung“ von psychischem und sozialem System ersetzen.

Das Problem der **Herrschaft**, bei dem es um die Auseinandersetzung mit dem Unterdrückungs- und Ungleichheitsgehalt bestehender Normierungen geht, kann von einer dialektisch konzipierten gesellschaftskritischen Systemtheorie unter zwei eng mit einander zusammenhängenden Gesichtspunkten thematisiert werden: Zum einen aus der Perspektive des Individuums, welches sein Tun den durch das Kollektiv gesetzten Normen unterwerfen soll. Zum anderen aus der Perspektive der durch die gesellschaftliche Arbeitsteilung konstituierten Teilgruppen des Kollektivs, die sich mit jenen Normen konfrontiert sehen, welche die Verteilung von Lasten und Erträgen der gesellschaftlichen Arbeit regulieren. Selbstverständlich besteht ein enger Zusammenhang zwischen beiden Gesichtspunkten, da die Zugehörigkeit zu einer der genannten Teilgruppen festlegt, welchen Normen das Handeln des jeweiligen Individuums unterliegt.

7 Ich habe auf diesen Umstand in verschiedenen Publikationen hingewiesen. Vgl.:

- Kritik des Arbeitswerts. Zum zentralen Begriff der ökonomischen Theorie von Karl Marx, Köln, 2018, PapyRossa Verlag
- Kritik ohne Stachel. Zur Sozial- und Gesellschaftstheorie von Andreas Reckwitz; in: Leibniz Online, Jahrgang 2023, Nr. 48 (Zeitschrift der Leibniz-Sozietät)
- Kulturkritik statt Gesellschaftskritik. Zur soziologischen Theorie von Hartmut Rosa, 2025, auf der vorliegenden Homepage

Die moderne soziologische Systemtheorie behält das Herrschaftsthema zwar im Blick, es verliert für sie aber seine Sprengkraft. Werden nämlich Diskurse nur unter dem Gesichtspunkt ihrer kommunikativen Funktion für die Selbstreproduktion eines sozialen System-Objekts betrachtet, und nicht als ein Ringen um die Gerechtigkeit der dem kollektiven Handeln zugrunde liegenden Normen, dann verfügt die Theorie nicht mehr über einen normativen Maßstab, anhand dessen Herrschaftsverhältnisse als legitim oder illegitim beurteilt werden können. Sozialwissenschaft untersucht dann nur, **wie** Kritik, Protest und soziale Bewegungen kommunikativ entstehen und **wie** sie kommunikativ wirksam werden. Alle Fragen der Gerechtigkeit werden dagegen von ihr an den Rand geschoben und der subjektiven Bewertung überantwortet, was etwa dem für die marxistische Ökonomie zentralen Begriff der ‚Ausbeutung‘ von vornherein die wissenschaftliche Legitimität entzieht.

9. Herrschaft und Information

Die von Luhmann etablierte Systemanalyse wird aber nicht nur durch die Ausblendung des Gerechtigkeitsthemas zum idealen Analyseinstrument für ein sich durch Effizienz und Flexibilität legitimierendes technokratische Herrschaftsmuster. Mindestens ebenso wichtig ist in diesem Zusammenhang ihre Fokussierung auf die Selbstreproduktion bestehender Kommunikationsstrukturen. Denn erstens liegt in der Konzentration des Erkenntnisinteresses auf die Selbstreproduktion eines Ganzen, das seine Tiefenstruktur gerade durch permanente Veränderung der Oberfläche bewahrt, eine **indirekte Bestätigung** jener Tiefenstruktur samt ihrem Herrschaftsgehalt. Zweitens erzeugt das auf diese Weise fokussierte Fragen sehr viel technisches Knowhow für die flexible Anpassung der Oberfläche.

Die zentrale Rolle des Informationsbegriffs im Kontext der erwähnten Legitimationsfunktionen der modernen Systemtheorie ist am einfachsten anhand eines Beispiels zu verdeutlichen. Betrachten wir zu diesem Zweck einen Verwaltungsapparat, in dem eine Verordnung erlassen wird. Modelliert man diese Verwaltung als ein soziales System, dann stellt der betreffende Erlass einen Kommunikationsakt dar, bei dessen Vollzug die drei oben erläuterten Selektionen stattfinden. Die erste betrifft die Auswahl dessen, was bei dieser Kommunikation als Information unterschieden wird, die zweite die Auswahl der Mitteilungsart und die dritte den Modus des Verstehens des Mitgeteilten. Unmittelbar darauf folgt dann ein weiterer Kommunikationsakt, der wieder mit der ersten jener drei Selektionen beginnt.

Am **Informationsgehalt** des jeweiligen Kommunikationsakts, im genannten Beispiel also des Erlasses der Verordnung, interessiert die von Luhmann geprägte moderne Systemtheorie⁸ primär seine Funktion für weitere kommunikative Anschlüsse im System (hier: in der Verwaltung). Im vorliegenden Fall geht es dabei vor allem um die Fragen, welche Folgeentscheidungen die Verordnung ermöglicht bzw. ausschließt und wie sie die weitere Kommunikation stabilisiert. Sonstige Aspekte des Inhalts der Verordnung werden von

8 Die moderne soziologische Systemtheorie erschließt sich neue Themenfelder und konfrontiert sich mit einigen bei Luhmann unterbelichteten Fragestellungen. Die Perspektive aller Analysen ist aber weiterhin stark durch die von Luhmann geschaffene Theoriearchitektur geprägt - und leidet daher nach wie vor unter den hier aufgezeigten Grundproblemen seines Ansatzes.

diesem Typus der Systemtheorie zwar gesehen, jedoch in den Hintergrund gerückt. Das gilt insbesondere für alle jene Aspekte, die das Herrschaftsthema betreffen und daher im Zentrum des Forschungsinteresses der ebenfalls systemisch analysierenden marxistischen Sozialwissenschaft stehen. Im erwähnten Beispiel wären das etwa die Fragen, wessen Interessen die Verordnung nützt, oder wem sie schadet.

10. Zusammenfassung und Ausblick

Die vorangehenden Überlegungen zeigen, dass der Informationsbegriff abseits von seiner zentralen Bedeutung für die Weiterentwicklung unserer technischen und organisatorischen Produktivkräfte wesentliche Funktionen bei der Legitimierung bestehender Herrschaftsstrukturen übernimmt. Als begriffliche Basis einer physikalischen Informationsontologie liefert er pseudophilosophische Grundlagen für die Weltherrschaftsansprüche der Führungselite des Plattform-Kapitalismus. Und im Kontext der nach wie vor an Luhmann orientierten sozialwissenschaftlichen Systemtheorie spielt er eine zentrale Rolle bei der Legitimation und Reproduktion des sich durch Effizienz und Flexibilität rechtfertigenden technokratischen Herrschaftsmusters.

Im Verlauf der vorangehenden Argumentation wurde jedoch deutlich, dass sozialwissenschaftliches Systemdenken durchaus auch herrschaftskritisch argumentieren kann. Dies ist der Fall in der auf subjektphilosophischen Grundlagen fußenden marxistischen Gesellschaftstheorie. Sie rückt die zwischen den Akteuren bestehenden Interessengegensätze in den Fokus ihrer Analysen des kapitalistischen Gesellschaftssystems und entzieht dadurch dem eng mit dem Systemmodell verknüpften Informationsbegriff seine herrschaftslegitimierenden Implikationen. Solch alternative Systemtheorie wird derzeit aber nur im Umfeld der aktuell in die Defensive gedrängten linken Gesellschaftskritik angewendet. Zur Steuerung gesellschaftlicher Prozesse würde man sie wohl erst dann heranziehen, wenn die Übernahme des Eigentums an den Produktionsmitteln durch die Kollektive wieder auf der Tagesordnung stünde und daher auch das private Eigentum an der im gesellschaftlichen Produktionsprozess kontinuierlich erzeugten, gesammelten, ausgewerteten und verteilten Information ernsthaft in Frage gestellt wäre.