

Zur Theoriefähigkeit makro-sozialer Analysen

Renate Mayntz

In diesem Buch geht es um die Frage, wie »theoriefähig« die empirische sozialwissenschaftliche Analyse komplexer Makrophänomene ist, also zum Beispiel von Vorgängen wie der Veränderung der Regulierungsstruktur im deutschen Bankenwesen, einem sozialpolitischen Entscheidungsprozess und seinem (in Gesetzesform gefassten) Ergebnis, der nationalen Umsetzung europäischer Umweltschutzdirektiven oder der Entwicklung internationaler Organisationen zu autonomen korporativen Akteuren.¹ Derartige Untersuchungsgegenstände sind kennzeichnend für die Arbeit des MPIfG, sind aber auch sonst besonders in der empirisch orientierten Politikwissenschaft vielfach präsent. Das Problem der »Theoriefähigkeit«, das die empirische Untersuchung derartiger Gegenstände aufwirft, wurde auch im Laufe einer Konferenz des MPIfG in den späten 80er-Jahren angesprochen:

Can we find generalizations of the sort that you find in the natural sciences also as applied to the field of social reality, or are we continuously on our way towards historical analysis the closer we get to our subject matter? This discussion has been going on at this institute ever since its foundation, because the kind of research we engage in, empirical research on complex macro-phenomena ... leads us continuously into a position where we have the feeling we are doing nothing but history. But we don't want to be historians, we want to be social scientists, in the sense of producing potential generalizations. *So we confront the issue of what kind of generalizations we are able to produce.*²

1 Als »theoriefähig« sollen empirische Analysen dann gelten, wenn sie Verallgemeinerungen über den oder die beobachteten Fälle hinaus ermöglichen. Ohne auf den Theoriebegriff näher einzugehen, soll hier unter einer erfahrungswissenschaftlichen Theorie ein System von Begriffen und aus ihnen gebildeten allgemeinen Sätzen verstanden werden, die die Erklärung von Einzelphänomenen und die Ableitung von Hypothesen erlauben.

2 Renate Mayntz; Ausschnitt aus der Transkription des Bandmitschnitts der Diskussion.

Diese Frage ist alles andere als neu; schon sehr viel länger gibt es eine wissenschaftliche Auseinandersetzung über die Folgen, die eine systematische Berücksichtigung der historischen Dimension für die sozialwissenschaftliche Theoriebildung hat.³ Dennoch schien uns die hier gestellte Frage auch zehn Jahre später noch aktuell. Die im Jahr 2000 begonnene und 2001 beendet Vortragsreihe, deren Beiträge Gegenstand dieser Publikation sind,⁴ sollte einen erneuten Anstoß zur Beschäftigung mit ihr geben. Absichtlich stellen wir die Frage nach der Theoriefähigkeit empirischer Analysen sozialer Makrophänomene nicht nur an Sozialwissenschaftler, sondern auch an Historiker verschiedener Richtungen und an Wissenschaftstheoretiker. Trotz dieser Heterogenität der disziplinären Perspektiven, und obwohl sich die einzelnen Beiträge in diesem Buch nicht ausdrücklich aufeinander beziehen, verbindet sie ein Argumentationsfaden. Ihn herauszuarbeiten und auf dieser Grundlage den Versuch zu machen, die Leitfrage der Vortragsreihe zu beantworten, ist Aufgabe dieses ersten Kapitels.

1 Sozialwissenschaft und Geschichtswissenschaft

Hinter der eben zitierten spontanen Diskussionsbemerkung erkennt man die geläufige Gegenüberstellung von idiographischer (auf Erfassung von Einzelphänomenen gerichteter) und nomothetischer (auf die Gewinnung allgemeiner Aussagen gerichteter) wissenschaftlicher Arbeitsweise. Der Gegensatz idiographisch/nomothetisch hat für die Identitätsfindung der Sozialwissenschaften lange Zeit eine große Rolle gespielt, und noch heute wird der Unterschied zwischen Geschichtswissenschaft und Sozialwissenschaft nicht selten im Sinne dieses Gegensatzes gesehen: Geschichtswissenschaft beschreibt und erklärt einzelne historische Ereignisse (Fälle, Phänomene), Sozialwissenschaft will generalisieren, strebt allgemeine Aussagen über soziale Sachverhalte an. In diesem Band betont besonders Uwe Schimank diesen Unterschied in der Erkenntnisorientierung beider Disziplinen, auch wenn er in einer Fußnote zugibt, dass sein »Historikerblick«, der alles Konkrete einzigartig findet, eine Karikatur ist. Tatsächlich ist die Grenze zwischen bei-

3 Für einen neueren Überblick über diese Diskussion vgl. Paige (1999).

4 Allein das Kapitel von Fritz Scharpf war nicht Teil der Vortragsreihe, sondern wurde eigens für diesen Band geschrieben.

den Disziplinen heute weniger scharf gezogen, wie das Kapitel des Historikers Welskopp deutlich macht.

Zunächst einmal heißt »historisch« nicht immer »vergangen«, sondern bedeutet vor allem, dass es sich um einen in Raum und Zeit genau lokalisierten, konkreten Fall (Vorgang usw.) handelt. Es ist eher die Erkenntnisorientierung als die Lokalisierung der Untersuchungsgegenstände in Gegenwart oder Vergangenheit, was die beiden Disziplinen unterscheidet. So gibt es einerseits eine gegenwartsbezogene Zeitgeschichte und andererseits eine auf lange Vergangenes bezogene historische Sozialforschung. Gewiss sind, wie Goldthorpe (1991) betont, die Möglichkeiten der Datengewinnung über länger zurückliegende Sachverhalte im Vergleich zur gegenwartsbezogenen Forschung auf spezifische Weise beschränkt (nämlich auf »relics«, wie Goldthorpe sagt); aber das gilt unabhängig von der Erkenntnisorientierung. Auch was diese angeht, besteht heute eher ein fließender Übergang als ein scharfer Gegensatz zwischen Geschichtswissenschaft und Sozialwissenschaft. Soziale Makrophänomene der hier zur Diskussion stehenden Art sind genau in Raum und Zeit lokalisiert, ob es sich (wie oft beim historischen Institutionalismus) um Vergangenes oder wie bei »policy studies«, bei Untersuchungen zum Wandel des Wohlfahrtsstaates, bei der Europaforschung und der Forschung zur Transformation mittel- und osteuropäischer Staaten um Gegenwärtiges handelt. Gerade weil das zutreffende Erfassen derartiger Gegenstände auch methodisch eine Herausforderung ist, zwingt ihre Untersuchung den Sozialwissenschaftler zunächst zu einer ins Detail gehenden deskriptiven Rekonstruktion, und erst wenn sie geleistet ist, stellt sich die Frage nach dem *theoretischen* Ertrag, das heißt, ob sich aus dem analysierten Fall irgendwelche verallgemeinernden Schlüsse ziehen lassen. Die Geschichtswissenschaft als real existierende Disziplin beschränkt (und beschränkte) sich ihrerseits keineswegs auf »die erzählende Darstellung vergangener Abläufe und Sachverhalte, »wie sie gewesen sind« (Best 1988: 4). Das mag für die ältere historische Schule gegolten haben, die den einmaligen Charakter historischer Phänomene betonte, welche durch das Zusammenwirken einer ganz besonderen Konstellation von Faktoren zu Stande kommen. Aber schon der Historismus hatte, wie im Kapitel von Welskopp dargelegt wird, selber eine Geschichtstheorie, eine Theorie der Geschichte als einheitlichem Prozess entwickelt. Diesen Anspruch erhebt die Geschichtswissenschaft heute mehrheitlich nicht mehr, akzeptiert aber dafür die *Verwendung* von (zumal sozialwissenschaftlichen) Theorien bei Darstellung und Erklärung historischer Sachverhalte. Die den Sozialwissenschaften besonders nahe stehenden Teildisziplinen der Sozialgeschichte und der Gesell-

schaftsgeschichte schließlich verfolgen selber theoretische Absichten, auch ohne damit eine allgemeine Geschichtstheorie aufstellen zu wollen; Welskopp verweist in diesem Zusammenhang auf die Bemühungen um eine Weiterentwicklung der zunächst aus der Soziologie entlehnten Modernisierungstheorie.

Das Problem der fließenden Grenze zur Geschichtswissenschaft stellt sich nicht für alle Bereiche der Sozialwissenschaften in gleicher Weise. Gewiss unterscheidet sich die Welt des Sozialen durch die charakteristische Varianz ihrer Phänomene in räumlicher (kulturgeographischer) und zeitlicher Hinsicht von der Invarianz der Elemente speziell in der als reinste Form einer Gesetzeswissenschaft geltenden Physik. In der Welt des Sozialen gibt es kein Gegenstück zu Wasserstoffatomen, die über Zeit und Raum gleich bleiben.⁵ Trotzdem gibt es in den Sozialwissenschaften weite Bereiche, in denen man es mit dem Verhalten einer Menge von Einheiten zu tun hat, die man innerhalb eines räumlich und zeitlich bestimmbareren sozialen Kontextes als invariant setzen kann. Unter der Bedingung *ceteris paribus* sind hier durchaus Verallgemeinerungen möglich, die der logischen Form nach naturwissenschaftlichen Gesetzmäßigkeiten entsprechen, also Verallgemeinerungen über Zusammenhänge zwischen bestimmten Ursachen und bestimmten Wirkungen sind. In den entsprechenden sozialwissenschaftlichen Verallgemeinerungen sind die »Wirkungen« typischerweise Merkmale beziehungsweise Verhaltensweisen der Einheiten in größeren Populationen – von Wählern, Schulabgängern, abhängig Beschäftigten, Vierpersonenhaushalten usw., die dann in einem zweiten Schritt auch zu Makroeffekten aggregiert werden können (zum Beispiel Wahlergebnis, Arbeitslosenrate, Einkommensstruktur). Für solche quantifizierenden Untersuchungen des Verhaltens in und von »Vielteilchensystemen« stellt sich kein Abgrenzungsproblem gegenüber der Geschichtswissenschaft.

Das wird anders, wenn man sich als Sozialwissenschaftler nicht mit einer größeren Population *ceteris paribus* invarianter Einheiten, sondern mit komplexen Makrophänomenen wie Nationalstaaten, sozialen Sicherungssystemen oder Immissionsschutzregelungen oder gar mit singulären Phänomenen wie dem globalen Finanzmarkt oder den Vereinten Nationen befasst. Hat er es nur mit einem Einzelfall zu tun, dann scheint der Sozialwissenschaftler zumindest aus der Perspektive einer analytischen Wissenschaftstheorie⁶, die

5 Wenn man von der Möglichkeit zur gezielten Produktion von Isotopen, schwerem Wasser, absieht.

6 Hier und im Folgenden beziehe ich mich unter diesem Stichwort auf Autoren wie Hempel

sich am Ideal von »Gesetzeswissenschaft« orientiert, auf bloße zeitgeschichtliche Analysen verwiesen zu sein, deren einzige Besonderheit die sozialwissenschaftliche Begrifflichkeit ist. Hier stellt sich das Problem der Abgrenzung beider Disziplinen voneinander in aller Schärfe, und zwar im Hinblick auf die faktische Möglichkeit, die bei der sozialwissenschaftlichen Analyse komplexer Vorgänge auf der gesellschaftlichen Makroebene gewonnenen Aussagen zu verallgemeinern.

Das Ideal von Allgemeinaussagen nach dem Muster »Wenn A, dann B« fest im Blick, hat man in der Sozialwissenschaft und speziell der vergleichenden Politikwissenschaft versucht, dieses methodische Problem durch die Wahl eines den Anforderungen der analytischen Wissenschaftstheorie entgegengerichteten Forschungsdesigns zu lösen. Eindeutig singuläre Phänomene sind in der Welt des Sozialen relativ selten; meist ist Einzigartigkeit eine Sache der Perspektive. Deshalb lassen sich auch komplexe Makrophänomene meist unter einen allgemeinen Begriff bringen; »demokratischer Nationalstaat« ist ein allgemeiner Begriff. Zwar bleibt die Zahl vergleichbarer Makrosysteme – in der Politikwissenschaft oft Länder – fast immer gering; die Anwendung quantitativer Analysemethoden steht deshalb vor dem so genannten »Small N«-Problem: bei kleinem N und einer Mehrzahl von Variablen lassen sich keine anspruchsvollen statistischen Verfahren anwenden. Aber es gibt Analyseverfahren, die es auch bei kleinem N erlauben, durch den systematischen (und möglichst quantifizierenden) Vergleich mehrerer Fälle zu allgemeinen Aussagen über den Zusammenhang zwischen verschiedenen Merkmalen – in der Regel einer abhängigen und mehreren unabhängigen Variablen auf der Makroebene – zu kommen.⁷ Um die Zahl der Fälle bei kleinem N zu erhöhen, wird in der Politikwissenschaft das (im Kapitel von Fritz Scharpf kritisch behandelte) Verfahren der »pooled time series« benutzt, bei dem nicht jedes Land *einen* Fall darstellt, sondern zu mehreren Zeitpunkten gemessen und als entsprechend viele Fälle gewertet wird. Dabei werden zwar Vorkehrungen getroffen, um den störenden Einfluss der offensichtlichen sequenziellen Abhängigkeit der für mehrere Zeitpunkte erhobenen Merkmalskombinationen in einem Land zu neutralisieren, doch bleiben Zweifel an der Aussagekraft der so gewonnenen statistischen

(1965), Nagel (1961), oder Esser et al. (1977).

7 Vgl. insbesondere King/Keohane/Verba (1994), die sich zwar mit qualitativer vergleichender Forschung befassen wollen, aber faktisch einen analytischen Ansatz nach Art der so genannten Variablensoziologie propagieren; auch viele ihrer Beispiele sind eher quantitativer Art.

Zusammenhänge.⁸ Versagt man sich deshalb diese künstliche Erhöhung des N, dann bietet sich immer noch das auf der Boole'schen Algebra basierende Verfahren von Ragin (1987) an. Aber welche dieser Methoden man auch benutzt,⁹ sie ergeben am Ende nur Aussagen über Merkmale oder Merkmalskombinationen, die zusammen mit einem als abhängige Variable fungierenden Merkmal auftreten oder variieren, wobei ein etwaiger Kausalzusammenhang letztlich unerklärt bleibt. Problematisch ist bei quantifizierenden Analysen mit kleinem N auch der zwangsläufig hohe Grad begrifflicher Abstraktion. Die logisch zwingend vorauszusetzende Gleichartigkeit der Einheiten in einem Vergleich ist bei komplexen Makrophänomenen wie zum Beispiel Wohlfahrtsstaaten immer *konstruiert*, das heißt, sie basiert auf der Abstraktion von zahlreichen konkreten Unterschieden zwischen ihnen.¹⁰ Abstraktion ist auch im Hinblick auf die einzelnen Dimensionen des Vergleichs notwendig; so müssen die höchst verschiedenen Ausprägungen des Kapitalismus auf wenige (oft nur zwei) Typen reduziert werden, und die Rolle bestimmter Institutionen wie einer unabhängigen Zentralbank oder von Gewerkschaften wird gar nur dichotom (vorhanden/nicht vorhanden) gemessen. Solche Abstraktionen schränken ohne Zweifel die Erklärungskraft der damit operierenden Verallgemeinerungen für den Einzelfall ein.

Die methodisch gesicherte Zuverlässigkeit und formale Klarheit der durch den systematischen Vergleich einer kleinen Zahl von Fällen im Hinblick auf wenige Merkmale erreichbaren Aussagen beruht auf extremer Vereinfachung. Zwar ist bei Anwendung derartiger Analyseverfahren die Abgrenzung von der auf Einzelaussagen beschränkten Geschichtswissenschaft eindeutig, aber der dafür gezahlte Preis ist hoch, denn der Erkenntniswert der Ergebnisse von quantifizierenden »Small N«-Vergleichen ist sehr beschränkt; sie werden weder unserem (ja auch immer praktisch motivierten) Erkenntnisinteresse noch der Beschaffenheit des Gegenstandes ge-

8 Problematisch ist bei diesem wie bei allen quantitativ-vergleichenden Verfahren auch die logisch notwendige Annahme, dass die Fälle voneinander unabhängig sind, sich also zum Beispiel verschiedene Länder nicht gegenseitig im Hinblick auf die Ausprägung eines Merkmals beeinflussen.

9 Für eine Übersicht über verschiedene makro-quantitative und makro-qualitative Methode der vergleichenden Politikforschung vgl. Peters (1998); zu letzteren vgl. auch Berg-Schlosser (1997).

10 Natürlich ist Abstraktion bei der Bildung von Allgemeinbegriffen immer im Spiel; wenn es aber um Nationalstaaten anstatt um Wähler oder Sportvereine geht, erscheint die Vernachlässigung der auf jeder Ebene existierenden zahlreichen Unterscheidungsmerkmale für den sozialwissenschaftlichen Erkenntniswert allgemeiner Aussagen über die betreffende Kategorie von Einheiten wesentlich problematischer.

recht (Mayntz 1985, 1995; Hall 2002). Viele Sozialwissenschaftler verfolgen deshalb eine kognitive Strategie, die eine konsequente Richtungsumkehr bedeutet: Nicht Abstraktion und maximale Vereinfachung, sondern Konkretisierung und hinreichende Komplexität der Erklärung werden gesucht. Man könnte diese Art der empirischen Analyse von Makrophänomenen, mit der die theoretische Herausforderung der gesellschaftlichen Dynamik angenommen wird (Mayntz 1985), als kausale Rekonstruktion bezeichnen. Die kausale Rekonstruktion sucht keine statischen Zusammenhänge zwischen Variablen, sondern eine *Erklärung* des fraglichen Makrophänomens durch die Identifikation der an seinem *Zustandekommen* beteiligten Prozesse und Interdependenzen. Es ist genau dieser Typ von empirischen Analysen sozialer Makrophänomene, um die es in diesem Buch geht und für die hier die Frage nach ihrer »Theoriefähigkeit« gestellt wird.

Diese Frage hat mehrere Aspekte, einen methodischen, einen methodologischen und einen inhaltlichen. Der – eminent wichtige – methodische Aspekt stand nicht im Mittelpunkt der Vortragsreihe; er wird in diesem Band besonders von Fritz Scharpf angesprochen, in den meisten anderen Kapiteln wie auch in dieser Einführung dagegen allenfalls am Rande berührt. In diesem ersten Kapitel wird es im Folgenden vor allem um eine methodologische Frage gehen, nämlich um die Frage, *was* für wissenschaftliche Aussagen bei der kausalen Rekonstruktion getroffen werden. Das betrifft zum einen den relativen Stellenwert, den theoretische, das heißt verallgemeinernde Aussagen im Vergleich zu anderen wissenschaftlichen Aussagen haben (Abschnitt 2). Zum anderen geht es um die Art allgemeiner Aussagen, die sich über den eingangs skizzierten Typ sozialer Makrophänomene machen lassen (Abschnitt 3). »Art« ist dabei nicht inhaltlich gemeint: Es geht im Folgenden nicht um substantielle Theorie, nicht um die relative Bedeutung verschiedener Explananda (zum Beispiel Institutionen, politische Regime oder Ungleichheitsstrukturen) und nicht um die Frage nach den erklärungs-kräftigsten Faktoren (zum Beispiel Normen versus Interessen). Die kausale Rekonstruktion ist als Methode von solchen inhaltlichen Aspekten unabhängig: Sie lässt sich auf verschiedene Arten sozialer Makrophänomene anwenden und im Rahmen analytischer Ansätze benutzen, die unterschiedliche Aspekte der Erklärungsgegenstände und/oder unterschiedliche Erklärungsfaktoren betonen.

2 Kausale Rekonstruktion: Beschreiben und Erklären

Das auf kausale Rekonstruktion gerichtete Erkenntnisinteresse verlangt zunächst sehr viel Detailkenntnis über den Untersuchungsgegenstand, und das bedeutet, dass nicht nur Verallgemeinerungen relevante Aussagen sind. Der relative Stellenwert allgemeiner Kausalaussagen für die wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung wird selten reflektiert. Allgemeinaussagen gelten als der zentrale, ja der geradezu die Identität von »Wissenschaft« bestimmende Typ von Aussagen. Dieses heroische Ideal unterschätzt jedoch das Ausmaß unserer Unkenntnis und Unsicherheit gegenüber jeder komplexen, dynamischen und der sinnlichen Erfahrung nicht unmittelbar zugänglichen Wirklichkeit. In einer solchen Situation gewinnen die beiden anderen, in der analytischen Wissenschaftstheorie von allgemeinen Aussagen unterschiedenen Aussagetypen an Bedeutung, nämlich Existenzurteile (Es gibt ... zum Beispiel Quarks, Prionen, politische Parteien) und Einzelaussagen, also Aussagen über einzelne Gegenstände wie zum Beispiel die Rentenpolitik der SPD im Jahr 2001. Auch Existenzurteile und Einzelaussagen können wissenschaftliche Objektivität beanspruchen, sofern methodisch gesichert ist, dass sie von Idiosynkrasien des je besonderen Erkenntnissubjekts unabhängig sind.¹¹ Je weniger uns ein Bereich der Wirklichkeit vertraut ist, umso größer ist der Erkenntniswert von Existenzurteilen und Einzelaussagen, und es gibt in der Physik genauso wie in der Molekularbiologie und in der Sozialwissenschaft große Bereiche der Forschung, in denen man sich gerade um solche Aussagen bemüht. Die beschreibende Interpretation komplexer realer Entwicklungen (was verändert sich und in welche Richtung?) zählt gemein-

11 In diesem Sinn hat schon Auguste Comte zwischen subjektiver, nicht systematisch erfahrungsgesteuerter Interpretation und objektivem Wissen unterschieden, welches auf Beobachtung und Experiment beruht. Wie später Popper, hielt auch schon Comte unser »objektives« Wissen für vorläufig. Heute wird wohl allgemein akzeptiert, dass »objektive« Erkenntnis grundsätzlich nicht »Wahrheit« im emphatischen Sinn der kognitiven Reproduktion (oder Abbildung) von Wirklichkeit beanspruchen kann, weil sie immer an die Eigenart, die »Natur« des Menschen als Erkenntnissubjekt gebunden bleibt. Die Unterscheidung zwischen (erreichbarer) Objektivität und (unerreichbarer) Wahrheit wird damit heute anders vorgenommen, als Lorraine Daston es in diesem Band für frühere Jahrhunderte beschreibt. Tatsächlich wird absolute Wahrheit heute kaum noch explizit für irgendeine wissenschaftliche Aussage beansprucht, und wenn wir von »Wirklichkeit« sprechen, meinen wir genau genommen lediglich die der menschlichen Wahrnehmung grundsätzlich *zugängliche* Beschaffenheit des Seienden. Dieser erkenntnistheoretische Relativismus schließt aber nicht aus, dass man im oben definierten Sinn zuverlässige (wengleich immer »bornierte«) Aussagen über die von uns direkt oder indirekt wahrnehmbare Wirklichkeit machen kann; zu dieser Position vgl. u.a. Miller (1987).

hin sogar als *Gesellschaftstheorie*. Dabei kommt es nicht auf Generalisierung, sondern auf die Identifikation wesentlicher Aspekte eines historischen Prozesses an. Wo wir es mit komplexen und nicht direkt als Einheit beobachtbaren sozialen Makrophänomenen zu tun haben, ist schon die genaue begriffliche Bestimmung und operationale Definition der Merkmale eines zunächst nur grob benannten Phänomens ein höchst anspruchsvolles Unterfangen; das ließe sich gut am Beispiel von »Globalisierung« illustrieren. Ebenso sind empirische Aussagen zum faktischen Ausmaß von »Globalisierung« oder die beschreibende Rekonstruktion der Transformation im nachsozialistischen Polen eigenständige wissenschaftliche Leistungen, auch wenn daraus keine theoretischen Verallgemeinerungen abgeleitet werden.

Einzelassertionen – Aussagen, die sich nur auf einen konkreten Fall, ein einzelnes Ereignis beziehen – müssen sich (obwohl das in der analytischen Wissenschaftstheorie leicht so scheint) nicht in Beschreibung (das heißt der Benennung von Merkmalen) erschöpfen, sie können auch erklärend sein. Wie Lorenz Krüger (1994) betont, ist die Gleichsetzung von Kausalität mit Gesetzmäßigkeit nicht zwingend.¹² Ein Ereignis lässt sich nicht nur deduktiv durch Subsumtion unter eine kausale Verallgemeinerung, also als Manifestation eines »Gesetzes« erklären, sondern auch durch das Benennen der es unmittelbar auslösenden Ursache(n), für die es zumindest in der Alltagserfahrung auch dann sinnliche Evidenz geben mag, wenn keine erkennbare Regel dahinter steht. Solche gewissermaßen induktiven Einzelfallerklärungen sind charakteristisch für die Geschichtsschreibung, die ja nicht nur erzählt, wie es gewesen, was geschehen ist, sondern auch, wie es dazu kam. Sozialwissenschaftliche Analysen einzelner Makrophänomene sind dem nicht unähnlich.¹³ Bezogen auf die Gegenwart ist es auch praktisch höchst bedeutsam, festzustellen, was in einem bestimmten Bereich geschieht *und warum*. Das gilt, wie in diesem Band Fritz Scharpf ausführt, speziell für die Policy-Analyse, die aus pragmatischen Gründen (zum Beispiel als Voraussetzung für gezieltes Eingreifen) nach einer möglichst genauen Einzelfallerklärung fragt. Sobald es sich um Gegenstände jenseits unserer Alltagserfahrung handelt, ist schon die bloße Identifikation potentiell wichtiger Erklärungsfaktoren eine wichtige Aufgabe.

¹² Vgl. hierzu auch Paige (1999: 783, Fußnote 2).

¹³ Eins von zahlreichen Beispielen ist Rittbergers Erklärung des institutionellen Designs der ersten Europäischen Gemeinschaft durch die Kombination verschiedener Präferenzen von sechs Mitgliedsstaaten (Rittberger 2001).

Die allgemein erkannte Achillesferse erklärender Einzelaussagen ist es, dass sie anzweifelbar bleiben, weil immer auch andere als die gerade hervorgehobenen Ursachen entscheidend gewesen sein können und der Gegenbeweis im Rahmen einer Einzelfallstudie nicht lieferbar ist. Im logischen Sinne zuverlässige Erklärungen und Vorhersagen setzen die Existenz einschlägiger Allgemeinaussagen (»Gesetzesaussagen«, »covering laws«) voraus.¹⁴ Zu den Merkmalen zuverlässiger Kausalaussagen gehört es der analytischen Wissenschaftstheorie zufolge, dass sie notwendige Zusammenhänge konstatieren. Eine durch den modernen westlichen Rationalismus geprägte Denkweise unterstellt deshalb vermutlich auch bei erklärenden Einzelaussagen implizit meist eine zu Grunde liegende kausale Regelmäßigkeit.¹⁵ Bei der als sozialwissenschaftliches Analyseverfahren verwendeten kausalen Rekonstruktion, die mehr anstrebt als eine Einzelfallerklärung, wird die Frage, ob ein ermittelter empirischer Zusammenhang eine über diesen Fall hinausreichende Regelmäßigkeit manifestiert beziehungsweise in diesem Sinne generalisierbar ist, *explizit* gestellt. Im Unterschied zu einer pragmatisch orientierten Policy-Studie strebt die theoretisch ambitionierte kausale Rekonstruktion keine möglichst detaillierte Einzelfallerklärung an, und schon gar nicht ist damit eine narrative Rekonstruktion gemeint, wie sie eine Geschichtsschreibung liefert, die sich unter dem Einfluss des postmodernen »literary turn« ausdrücklich nicht mehr von der Produktion von »fiction« unterscheiden will (Oexle 2000). Eine theoretisch ambitionierte kausale Rekonstruktion hat nicht nur die »intention de vérité« (ibid., 100); was sie von einer diesem Ziel ebenfalls verpflichteten Geschichtsschreibung unterscheidet, ist die Absicht, die zunächst empirisch ermittelten Sachverhalte und Zusammenhänge theoretisch zu erklären beziehungsweise daraus verallgemeinerbare Schlussfolgerungen zu ziehen. Nur wenn die an der »Bewirkung der Wirkung« beteiligten Zusammenhänge zumindest hypothetisch generalisierbar sind, leistet die kausale Rekonstruktion mehr als eine Einzelfallerklärung, sei diese sozialwissenschaftlicher oder geschichtswissenschaftlicher Art.

Die theoretisch ambitionierte kausal erklärende Rekonstruktion wird sowohl auf Einzelfälle wie in vergleichenden makro-qualitativen Untersuchun-

14 Hier ist es vielleicht sinnvoll daran zu erinnern, dass deduktive Erklärungen lediglich *eine* mögliche Art von Erklärungen darstellen (vgl. etwa Thagard 1992: 119–127).

15 Einer emphatisch auf bloße Darstellung pochenden Geschichtswissenschaft sind derart implizite Rückgriffe auf theoretische Aussagen, also auf Allgemeinaussagen, immer wieder vorgehalten worden.

gen angewandt. Bei Einzelfallstudien, die sich etwa mit einem bestimmten Fall von Institutionenwandel (zum Beispiel der Regelung im deutschen Bankensektor – vgl. Lütz [1997]) oder einer bestimmten europapolitischen Entscheidung beschäftigen, bleiben zur Erklärung eines auf der Makroebene liegenden Explanandums entwickelte Verallgemeinerungen natürlich zunächst hypothetisch. Oft aber werden gerade bei Einzelfallstudien existente Theorien zur Erklärung der ermittelten Sachverhalte benutzt, dabei jedoch nicht einfach bestätigt oder widerlegt, sondern modifiziert und erweitert. Diese Iteration zwischen der Anwendung und der Konstruktion von Theorien wird sowohl im Kapitel von Fritz Scharpf wie in Margaret Levis Kapitel über den Ansatz der *Analytic Narratives* detailliert beschrieben. Im zuletzt genannten Fall werden spieltheoretische Modelle zur Erklärung historischer Makrophänomene benutzt, im Zuge dieser Anwendung jedoch durch den Einbau zusätzlicher, als wichtig erkannter Faktoren modifiziert und erweitert. Hierin liegt, wie in Erörterungen über die »case study method« regelmäßig hervorgehoben wird, ein wichtiger Beitrag zur Theoriebildung. In vergleichenden Untersuchungen können zusätzlich auch quantitative Methoden der »Small N«-Analyse eingesetzt werden, deren korrelative Zusammenhangsaussagen damit »mikrofundiert« beziehungsweise prozessual erklärt werden.

Auch bei der vergleichenden Anwendung der kausalen Rekonstruktion werden oft existente Theorien angewandt und dabei gegebenenfalls modifiziert. Theorieanwendung und Theorieproduktion sind bei der sozialwissenschaftlichen Rekonstruktion von Makroereignissen in der Regel eng miteinander verflochten. Dennoch bleiben selbst die bei einer auf mehrere Fälle gestützten kausalen Rekonstruktion getesteten beziehungsweise (weiter)entwickelten Verallgemeinerungen nach strengen wissenschaftstheoretischen Kriterien »unbewiesen«, nicht nur im Hinblick auf ihren Geltungsbereich, sondern bereits im Hinblick auf die korrekte Identifikation der ausschlaggebenden Zusammenhänge.¹⁶ Ihre theoretischen Aussagen können insofern »nur« Plausibilität beanspruchen; aber der Erkenntniswert plausibler qualitativer Aussagen ist angesichts komplexer Zusammenhänge oft größer als der, den quantifizierende oder mindestens formalisierende Generalisierun-

16 Anders als bei einer formalisierenden Betrachtung verdeckt dabei die diskursiv-qualitative Benennung von Variablen leicht, dass häufig in verschiedenen Untersuchungen substantiell gleiche Phänomene beobachtet wurden. Das Ergebnis ist eine für die makro-qualitative Forschung kennzeichnend hohe Redundanz, und damit weniger an kumulativer Theoriebildung, als möglich wäre.

gen über dieselben Phänomene zu machen erlauben – wie besonders im Kapitel von Fritz Scharpf deutlich wird. Der viel erörterte »trade-off« zwischen Bedeutung und Gewissheit ist denen bewusst, die sich als theoretisch orientierte Sozialwissenschaftler für die kausale Rekonstruktion entscheiden, und soll hier nicht geleugnet noch wegdiskutiert werden. Wir wenden uns vielmehr jetzt der Frage nach der Art theoretischer Verallgemeinerungen zu, die – wie hypothetisch oder fundiert auch immer – bei der kausalen Rekonstruktion von Makrophänomenen benutzt und neu entwickelt werden: *Worüber*, wenn nicht über das gemeinsame Auftreten beziehungsweise die Kovariation von zwei als Ursache und Wirkung interpretierbaren Phänomenen, werden bei der kausalen Rekonstruktion allgemeine Aussagen gemacht – um welche Arten von Zusammenhängen geht es?

3 Allgemeine Aussagen bei der kausalen Rekonstruktion

Ob es – unabhängig vom Analyseverfahren – *überhaupt* möglich ist, Allgemeinaussagen zu machen, hängt nicht nur, wie bei Existenzurteilen und Einzelaussagen, von unserer prinzipiellen Erkenntnisfähigkeit und unseren Methoden der Erkenntnisgewinnung ab, sondern auch von der Beschaffenheit des Gegenstands. Die zentrale Voraussetzung für die Möglichkeit von theoretischen Verallgemeinerungen ist die Existenz von Kausalität, und zwar von Kausalität im Sinne von Gesetzlichkeit. Kausalität und nicht Beliebigkeit wird auch im Bereich sozialer Phänomene angenommen. Kausalität im Sinne von Gesetzlichkeit basiert auf der Existenz wiederholbarer Zusammenhänge. Wieweit diese Voraussetzung von Kausalität in einem bestimmten Bereich der Wirklichkeit erfüllt ist und welche Art von Kausalzusammenhängen dort existieren, ist eine ontologische Frage. Dass die ontologischen Bedingungen für das Formulieren von (bestimmten Arten von) Allgemeinaussagen nicht in allen Bereichen der Wirklichkeit die gleichen sein könnten, wird in der analytischen Wissenschaftstheorie nicht problematisiert; ihr geht es zentral darum, die Möglichkeit der Existenz verallgemeinerbarer Zusammenhänge *logisch* zu beweisen.¹⁷ Dahinter steht, explizit oder impli-

¹⁷ Dafür genügt es, in formalen Darstellungen von Allgemeinaussagen mit abstrakten Symbolen wie *A, B, Y* usw. zu operieren und sowohl die Art der Phänomene, um die es geht, unberücksichtigt zu lassen, als auch den Zusammenhang zwischen ihnen auf Beziehungen

zit, die Vorstellung von einer einheitlichen, für alle Wirklichkeitsbereiche gleichen wissenschaftlichen Methode. Für die Biologie hat Ernst Mayr (1998) sich von dieser Vorstellung kritisch abgesetzt, und Sandra Mitchell betont in diesem Band, dass verschiedene Wirklichkeitsbereiche durch für sie spezifische und einzigartige Merkmale und Kausalstrukturen gekennzeichnet sind; Sandra Mitchell meint sogar, dass sich im Laufe der Evolution die Kausalstrukturen im Bereich des Organischen verändert hätten. Auch auf die ontologischen Merkmale, durch die die Welt des Sozialen sich speziell von der physikalischen Welt unterscheidet, ist im Zuge des Ringens um die wissenschaftliche Identität der Soziologie oft hingewiesen worden. Ganz in diesem Sinne verweist Peter Hall auf die Ontologie als die

fundamental assumptions scholars make about the nature of the social and political world, and especially about the nature of causal relationships within it. If our ›methodology‹ consists of techniques for making observations about causal relations and for increasing confidence in those observations, our ontology consists in premises about the deep causal structures of the world from which analysis begins ... (Hall 2002)

Wir müssen also fragen, wieweit die Beschaffenheit der hier in Frage stehenden Erkenntnisgegenstände es erlaubt oder gar nahe legt, bestimmte Arten von Allgemeinaussagen über sie zu machen.

Die am häufigsten betonte ontologische Besonderheit der Welt des Sozialen liegt in der Eigenart der sie konstituierenden konkreten Elemente, in der menschlichen Fähigkeit zu intentionalem Handeln,¹⁸ zu Reflexivität, Empathie und Spontaneität. Hieraus folgt zum einen die im Vergleich zu Atomen, Zellen oder Tieren geringe Festgelegtheit und somit höhere Varianz menschlichen Verhaltens, zum anderen die Bedeutung ideeller Faktoren. In der Form von individuellem Wissen, Wahrnehmungen und normativen Überzeugungen prägen sie menschliches Handeln gewissermaßen von innen, in der Gestalt von Wissenschaft und Technologie, kulturellen Werten, Traditionen, sozialen Normen und Institutionen beeinflussen sie es von außen; in der Welt des Sozialen sind diese »sozialen Tatsachen« entscheidende Ordnungsfaktoren. Max Webers Kategoriensystem spiegelt diese ontologischen Beson-

des Typs »Wenn A, dann B« und seine unmittelbaren Varianten (Je mehr [weniger] A, umso mehr [weniger] B; Wenn A, dann mit Wahrscheinlichkeit p B) zu reduzieren.

18 Auch Organismen, Zellen und sogar Atome haben Dispositionsmerkmale, die – wie Intentionen beim Menschen – ihr Verhalten bestimmen, doch sind solche Verhaltensdispositionen dort gewissermaßen »fest verdrahtet«, während sie beim Menschen wählbar und damit hochgradig veränderlich sind.

derheiten ebenso wider wie seine verstehende Methode. Die »Weltoffenheit« des Menschen beziehungsweise die vergleichsweise geringe Festgelegtheit seines Verhaltens ist auch der Grund für die bereits erwähnte hohe Varianz sozialer Phänomene in zeitlicher und kulturgeographischer Hinsicht.

Die hier kurz skizzierten ontologischen Besonderheiten gelten für alle Bereiche der sozialen Wirklichkeit. Aus ihnen folgt jedoch eine Reihe weiterer ontologischer Merkmale, die besonders für soziale Makrophänomene charakteristisch sind. Diese sind in der Regel kontingent, prozesshaft, historisch geprägt und, sofern es sich um soziale Systeme handelt, strukturell komplex. Diese ontologischen Merkmale, so die zentrale These dieses Kapitels, umschreiben das Repertoire an theoretischen Aussagen, die bei der kausalen Rekonstruktion sozialer Makrophänomene möglich sind. Will man also die Frage beantworten »what kind of generalizations we are able to produce«, dann wird man an den genannten ontologischen Merkmalen – der multikausalen Verursachung, der Prozessualität, der Historizität und der Komplexität sozialer Makrophänomene – ansetzen müssen. Dies soll im Folgenden geschehen. Dabei werden keine neuartigen Aussagetypen entwickelt; tatsächlich lassen sich alle in diesem Abschnitt unterschiedenen Arten von Allgemeinaussagen in der sozialwissenschaftlichen Literatur finden. Doch fehlt gewöhnlich das Bewusstsein ihrer besonderen ontologischen Bedingtheit, der Tatsache also, dass sie auf einen bestimmten *Ausschnitt* aus einem mehrdimensionalen ontologischen Merkmalsraum Bezug nehmen. Die Vergegenwärtigung dieses mehrdimensionalen Merkmalsraums lenkt die wissenschaftliche Aufmerksamkeit auf die verschiedenen Fragen, die man an ein konkretes Untersuchungsobjekt stellen könnte. Das lässt die Wahl der analytischen Perspektive zu einem bewussten Akt werden und macht zugleich die Begrenztheit der je eigenen Herangehensweise bewusst; beides dürfte im Interesse wissenschaftlicher Qualität liegen. Hier soll deshalb der Versuch gemacht werden, systematisch zwischen den verschiedenen Arten von Allgemeinaussagen zu unterscheiden, die sich jeweils durch den Bezug auf ein bestimmtes ontologisches Merkmal sozialer Makrophänomene auszeichnen.

3.1 Multikausalität: Kontingente Zusammenhänge und komplexe Interdependenzen

Eine Folge der hohen Variabilität der Elemente und Beziehungen in sozialen Systemen ist die Tatsache, dass es in der Welt des Sozialen kaum universelle, deterministische Zusammenhänge zwischen zwei in ihren möglichen Ausprägungen konstant bleibenden Variablen gibt.¹⁹ Empirische Regelmäßigkeiten sind in der Regel nur begrenzt gültig, sie hängen von bestimmten Voraussetzungen (oder Rahmenbedingungen) ab und sind insofern kontingent. Das aber bedeutet, dass das Auftreten einer bestimmten Wirkung in der Regel das Ergebnis mehrerer Ursachen ist. Die am Auftreten einer Wirkung beteiligten Faktoren sind außerdem häufig nicht unabhängig voneinander (und wirken additiv), sondern ihrerseits kausal miteinander verflochten. Multikausalität schließt auch die Existenz von kausaler Äquivalenz ein, das heißt, verschiedene Ursachen oder Faktorenbündel können die gleiche Wirkung haben.

In sozialen Vierteilchensystemen kann Multikausalität in Grenzen mit Verfahren wie der Regressionsanalyse, die mehrere an einer bestimmten Wirkung beteiligte Faktoren berücksichtigt, Rechnung getragen werden.²⁰ In Grenzen lässt sich Multikausalität auch bei Untersuchungen mit kleinem N formal abbilden; Ragin (1987) etwa versucht, auf der Basis einer so genannten »truth table«, in der Vorhandensein oder Abwesenheit der einbezogenen Faktoren ebenso wie das Auftreten oder Nichtauftreten einer Wirkung mit 0 oder 1 bezeichnet wird, eine »multiple conjunctural causation« zu erfassen. Dabei soll unter anderem erkennbar werden, ob einzelne Faktoren sich gegenseitig neutralisieren oder ob etwa das Fehlen eines bestimmten Faktors eine notwendige Voraussetzung für das Eintreten einer Wirkung ist. Bei hinreichend vielen, hinreichend verschiedenen und voneinander unabhängigen Fällen kommt eine solche Analyse einem experimentellen Design nahe, doch ist diese Bedingung in der Praxis der vergleichenden Forschung äußerst selten erfüllt.

¹⁹ Das gilt auch für echte stochastische Zusammenhänge; diese sind gewissermaßen »von Natur aus« stochastisch und lassen sich nicht durch die Identifikation ungenannter, aber im Prinzip benennbarer Zusatzfaktoren zu deterministischen Zusammenhängen transformieren.

²⁰ Allerdings muss dabei angenommen werden, dass die einzelnen Faktoren voneinander unabhängig sind, was eine problematische Vereinfachung realer Zusammenhänge sein kann; das betont auch Hall (2002).

Bei der kausalen Rekonstruktion ist das Erkenntnisinteresse im Unterschied zu derartigen mathematisch orientierten Analyseverfahren darauf gerichtet, komplexe Kausalstrukturen als solche zu erfassen und als Geflecht von Wirkungszusammenhängen darzustellen. Ausgangspunkt ist auch hier die Existenz von bedingten (kontingenten) Zusammenhängen, das heißt von Kausalzusammenhängen, die nur unter bestimmten Anfangs- oder Randbedingungen (in einem bestimmten Kontext) auftreten. Diese Randbedingungen versucht man bei der kausalen Rekonstruktion zunächst zu identifizieren und zu spezifizieren, anstatt sie durch die Klausel *ceteris paribus* unspezifiziert konstant zu setzen. Für Kathleen Thelen etwa gehört die explizite Berücksichtigung des Kontextes zu den Leitkonzepten des historischen Institutionalismus (Thelen in diesem Band). Friedrich von Hayek (1972) wurde ebenfalls nicht müde, bei dem, was bei ihm »pattern recognition« heißt, die Spezifizierung der Bedingungen zu verlangen, unter denen ein Muster (»pattern«) auftritt. Auch der Biologie geht es darum, Kontingenz aufzuklären und zu spezifizieren, anstatt sie in einer *Ceteris-paribus*-Klausel zu isolieren.²¹ Die Identifikation und Spezifizierung der Voraussetzungen, unter denen ein bestimmter Effekt eintritt, ist, wie Sandra Mitchell in ihrem Kapitel ausführt, immer dann besonders wichtig, wenn die Abhängigkeit eines Zusammenhangs von variablen Kontextmerkmalen hoch ist. Kontingenz, das ist die Implikation dieses Hinweises, ist selbst eine variable Größe, und Sandra Mitchell zufolge ist hohe Kontingenz für viele Zusammenhänge kennzeichnend, mit denen die Biologie sich befasst. Das dürfte (wenigstens aus der Perspektive der Sozialwissenschaft) auch für soziale Makrophänomene gelten, da der Variantenreichtum bei Phänomenen, die aus variablen Elementen zusammengesetzt sind, besonders groß ist.

Komplexe Wirkungszusammenhänge zu analysieren heißt jedoch mehr, als kausal relevante Faktoren herauszuarbeiten, die sonst in der Black Box der *Ceteris-paribus*-Klausel unspezifiziert konstant gehalten werden. Diese Faktoren werden auch auf die Art ihres interdependenten Zusammenwirkens hin untersucht. Ein Beispiel für Aussagen über komplexe Interdependenzen wäre die von Karen Anderson (2001: 1063) aus einer empirischen Untersuchung gezogene Schlussfolgerung, dass »the political importance of organ-

21 Wenn der Historiker Welskopp von einer Geschichtswissenschaft, die sich als Sozialwissenschaft versteht, ebenfalls die Untersuchung von »Kontingenzkausalität« und das »Ausmessen von Räumen objektiver Möglichkeiten« fordert, dann wird die Grenze etwa zur Politikwissenschaft dünn: sie besteht dann, wie er sagt, nur noch in dem »höheren Grad idiosynkratischer Beschreibung«, die die Geschichte einsetzt (vgl. S. 74 in diesem Band).

ized labor in [Swedish; Anmerk. d. Autorin] retrenchment politics depends on the *relationship* between welfare-state programs and interest group structure« [Hervorh. d. Autorin]. Die Analyse gilt also nicht einzelnen Ursache-Wirkungs-Beziehungen, sondern einem *System von Wirkungszusammenhängen*; hier genau liegt der Unterschied zu dem makro-qualitativen Verfahren von Ragin. Komplexe Wirkungszusammenhänge bestehen aus einer Mehrzahl ihrerseits kontingenter Beziehungen, aus deren Zusammenwirken sich das zu erklärende Phänomen ergibt. Ein solcher komplexer Wirkungszusammenhang war zum Beispiel Gegenstand einer großen vergleichenden Studie, bei der die Wirkung des von ökonomischer Globalisierung auf nationale Volkswirtschaften ausgehenden Problemdrucks auf die Beschäftigungsquote beziehungsweise die Arbeitslosigkeit in einem Land unter Hinweis auf das Zusammenspiel zwischen einer ganzen Reihe vermittelnder institutioneller Faktoren, unter anderem der Steuer- und Abgabepolitik und der Regelung des Kündigungsschutzes, erklärt wurde (Scharpf/Schmidt 2000). In einem komplexen Wirkungszusammenhang sind einzelne Wirkungen ihrerseits Ursachen, und das Ergebnis des Zusammenwirkens aller identifizierten Faktoren kann eine bestimmte *Konfiguration* von Institutionen oder von Merkmalen eines politischen Programms sein.

Hat man eine komplexe Interdependenz in einem konkreten Fall aufgedeckt, fragt sich natürlich sofort, ob sie generalisierungsfähig ist. Dazu müssen sich die – im Einzelfall immer historisch konkreten – Faktoren selbst in allgemeineren Begriffen fassen lassen, wie das etwa im Fall der folgenden, auf historischen Fallstudien basierenden Aussage geschehen ist:

... when a militant worker culture confronts concentrated intransigent employers in an economic crisis like the Great Depression, union radicalism is more likely if Communist leadership breaks with party dogmatism and joins the insurgency. (Paige 1999: 787)

Die hier benutzten Begriffe von Einheiten, Merkmalen und Ereignissen sind allgemein genug, um auf mehrere Fälle anwendbar zu sein, aber immer noch »historisch«, indem sie Gesellschaften voraussetzen, in denen es Unternehmer und Lohnarbeiter, Gewerkschaften und eine kommunistische Organisation gibt und die von einem bestimmten Typ von Wirtschaftskrisen betroffen sein können. Damit ist auch der Geltungsbereich umrissen, auf den die genannte allgemeine Aussage bezogen werden kann. Selbstverständlich lassen sich komplexe Interdependenzen durch den Vergleich mehrerer Fälle besser aufklären, und nur durch den Vergleich lassen sie sich als generelles

Muster formulieren;²² auf der Grundlage von Einzelfällen ist das aber immerhin hypothetisch möglich.

3.2 Prozessualität: Mechanismen

Für die kausale Rekonstruktion von Zusammenhängen im Bereich sozialer Makrophänomene ist auch deren Prozesscharakter wichtig. Prozess oder Struktur, dynamisch oder statisch sind zwar grundsätzlich nur zwei verschiedene Perspektiven auf den gleichen Erkenntnisgegenstand. So beruht auch Kontinuität einer sozialen Struktur oder Institution über Zeit normalerweise auf einem Prozess, der die Reproduktion des Status quo sichert (Hernes 1977). Die kausale Rekonstruktion kann sich auf Strukturen ebenso wie auf Prozesse als Explananda beziehen. Es ist jedoch typisch für sie, das Augenmerk auf jeden Fall bei der Erklärung von Makrophänomenen besonders auf die an seinem Zustandekommen beteiligten Prozesse zu richten.²³

Wiederkehrende Prozesse, die bestimmte Ursachen mit bestimmten Wirkungen verbinden, werden vielfach als »Mechanismen« bezeichnet. Aussagen über Mechanismen gehören damit zu den von der Prozessnatur sozialer Phänomene nahe gelegten Verallgemeinerungen. Nach den verbindenden Mechanismen wird auch im Rahmen von Interdependenzanalysen oft gefragt; analytisch kann man jedoch zwischen dem Konstatieren von Interdependenzen und Aussagen über ihr schrittweises Zustandekommen, zwischen Variablenzusammenhängen und Wirkungszusammenhängen unterscheiden. Explizit tut das Uwe Schimank, der (statische) Kausalzusammenhänge von Kausalmechanismen unterscheidet, die er als »Ursache-Wirkungs-Ablauf-Muster« kennzeichnet. Von Mechanismen sprechen auch Hartmut Esser und Sandra Mitchell (alle in diesem Band), und meinen damit ebenfalls verallgemeinerte Ablaufmuster von Prozessen, die – möglicherweise in mehreren Schritten – von bestimmten Anfangsbedingungen (Ursachen) zu einem bestimmten Ergebnis (Wirkung) führen. Ganz allgemein trifft man heute vor allem in sozialwissenschaftlichen Prozessanalysen verbreitet auf den Begriff des Mechanismus, der von Hedström und Swedberg (1998) sogar als Titel

²² Kausale Äquivalenz lässt sich überhaupt nur beim Vergleich mehrerer Fälle feststellen.

²³ Ganz auf Prozesse konzentriert sich das von Peter Hall (2002) beschriebene, der kausalen Rekonstruktion ähnliche Verfahren der »systematic process analysis«, die er speziell auf *vergleichende politikwissenschaftliche Untersuchungen* bezieht.

eines Sammelbandes benutzt wurde.²⁴ Der begriffliche Unterschied zwischen »Prozess« und »Mechanismus« liegt zum einen in der Akzentsetzung: »Prozess« betont die zeitliche Dimension und den dynamischen Charakter eines Wirkungszusammenhangs, »Mechanismus« betont das Wie seines Zustandekommens, die »Mechanik«²⁵, welche Schritt für Schritt zum Ergebnis eines Prozesses führt. Wichtiger ist jedoch, dass Mechanismen *verallgemeinerte* Wirkungszusammenhänge darstellen, während ein konkreter Prozess auch einmalig sein kann; Mechanismen stellen insofern eine Unterkategorie der allgemeineren Kategorie »Prozesse« dar.

Soziale Prozesse sind häufig nichtlinearer Natur, das heißt, sie weisen plötzliche Sprünge auf, ihre Wirkungsrichtung kann sich umkehren oder die Wirkung ist rekursiv mit ihrer Ursache verbunden, sei es durch positiven oder negativen Feedback. Abrupte Trendwenden, Oszillationen, zyklische Verläufe und Aufwärts- oder Abwärtsspiralen sind typische Formen nichtlinearer Prozesse. Nichtlineare Prozesse sind von nichtlinearen Zusammenhängen zwischen zwei Merkmalen von Individuen (zum Beispiel Einkommen und Zufriedenheit) zu unterscheiden, die etwa als *U*-, *S*- oder *J*-Kurve dargestellt werden. Diese Zusammenhänge sind ihrer Art nach statisch beziehungsweise synchron. Die durch rekursive Beziehungen zu Stande kommende Nichtlinearität lässt sich dagegen nur entdecken, wenn die Zeitdimension einbezogen wird und das Augenmerk sich auf die Prozesse richtet, die ganz konkret die Verbindung zwischen Explanans und Explanandum herstellen. Viele der bei der kausalen Rekonstruktion von Makrophänomenen identifizierten Mechanismen sind nichtlinearer Natur. Das gilt zum Beispiel für die durch zirkuläre (wiederholte wechselseitige) Motivierung in interaktiven Beziehungen zwischen wenigen kollektiven Akteuren entstehenden eigendynamischen Aufwärts- und Abwärtsspiralen (Mayntz/Nedelmann 1987). Nichtlinear sind auch die Diffusions- oder Mobilisierungsprozesse in großen Populationen, bei denen individuell handelnde und dabei sequenziell aufeinander reagierende Akteure den kollektiven Effekt bewirken. Auch manche Verteilungsstrukturen auf der gesellschaftlichen Makro-

24 Nach Aussagen über »generierende Mechanismen« (Esser) wird auch in den Lebenswissenschaften gesucht, wo man zum Beispiel zwar weiß, mit welchen Eigenschaften eines Organismus bestimmte Gene in Verbindung stehen, aber noch weitgehend unbekannt ist, wie das Zusammenspiel zwischen Erbmolekül und dem Rest der Zelle funktioniert; so Stefan Albus in einem Aufsatz in *Max-Planck-Forschung* 3/2001, 84–90.

25 Der in der Biologie gebräuchliche Begriff des (biologischen) Mechanismus wird dort ausdrücklich mit naturwissenschaftlich-technischen Vorstellungen in Verbindung gebracht (vgl. Machamer/Darden/Craver 2000).

ebene entstehen aus der Interaktion vieler sich gegenseitig ohne umfassende Koordination beeinflussender Individuen, das heißt, sie sind das Ergebnis von Selbstorganisationsprozessen im naturwissenschaftlichen Sinn dieses Begriffs (vgl. Mayntz 1991). Diese Art von sozialen Prozessen ist oft (und nicht nur von Sozialwissenschaftlern) untersucht und formal modelliert worden; beispielhaft seien hier die neueren Arbeiten von Müller-Benedict (2000) und Weidlich (2000) genannt. Auf weniger formalisierende Weise zeigt in diesem Band Hartmut Esser, in welchen Analyseschritten Aussagen über solche Prozesse zu gewinnen sind.

In der Politikwissenschaft sind die Explananda allerdings selten allein durch Prozesse zu erklären, die unmittelbar vom massenhaften Individualhandeln zu Ereignissen auf der Makroebene führen; die Aufmerksamkeit richtet sich deshalb besonders auf Prozesse, in denen (einige wenige) Institutionen und korporative Akteure die zentrale Rolle spielen. Ein gutes Beispiel für einen nichtlinearen Prozess, der unmittelbar auf der Makroebene spielt, geben Farrell und Héritier, wenn sie »the results of the legislative process of codecision between European Parliament and Council within the European Union« durch die rekursive Verknüpfung zwischen formellen und in deren Rahmen entstehenden informellen Institutionen erklären. Gestützt auf eine empirische Analyse der Beziehungen zwischen Parlament und Rat lautet ihre allgemeine Schlussfolgerung, dass

[f]ormal institutional changes made at the Treaty level lead to processes of informal institution building among legislative actors, which may in turn affect future formal Treaty changes. (Farrell/Héritier 2002: 1, 3)

Dieses allgemeine Prozessmodell lässt sich durch Spezifizierung der Variablen »formelle« und »informelle Institutionen« und der prozessualen Begriffe »lead to« und »affect« auch auf andere als den zum Ausgangspunkt genommenen Fall erklärend anwenden.

Bestimmte Prozesse (oder Mechanismen) finden sich auf verschiedenen Systemebenen in gleicher Weise wieder. Das gilt zum Beispiel für die bereits erwähnten eigendynamischen Prozesse (Mayntz/Nedelmann 1987); so können etwa Eskalationsprozesse sowohl in einer Ehe, in der Beziehung zwischen Polizisten und Demonstranten und in der Beziehung zwischen Staaten beobachtet werden. Ähnliches gilt für das eigendynamische Wechselspiel zwischen Zentralisierung und Dezentralisierung, das sowohl in der Geschichte der Grünen wie in der Entwicklung föderaler Staaten und sogar in der Europäischen Union eine Rolle gespielt hat beziehungsweise spielt. Ein auf relativ hohem Abstraktionsniveau formuliertes Prozessmodell reicht

aber oft nicht aus, um ein gegebenes Makrophänomen subjektiv befriedigend, das heißt, so zu erklären, dass man seine wesentlichen Ursachen, das Wie und Warum seines Auftretens zu kennen meint. Ereignisse wie die Auflösung der UdSSR lassen sich allenfalls auf einer so hohen Abstraktionsebene zum Explanandum in einer Allgemeinaussage machen, dass deren Erklärungswert gegen Null tendiert. In solchen Fällen sucht die kausale Rekonstruktion die Erklärung auf der analytischen Ebene von Teilprozessen, und auf dieser Ebene liegen dann auch die möglichen theoretischen Verallgemeinerungen. Ein gutes Beispiel liefert hier die vergleichende Untersuchung der *Dynamics of Contention* von McAdam, Tarrow und Tilly (2001), die verschiedene »contentious episodes«, darunter Revolutionen und konfliktreiche Demokratisierungsprozesse, auf die daran beteiligten kausalen Mechanismen hin analysieren. Sie stellen dabei fest, dass bei der Verursachung bestimmter Ereignisse (zum Beispiel von Revolutionen) gleichartige Kombinationen und Sequenzen von mehreren der identifizierten Mechanismen mitwirken. Wie Sandra Mitchell (in diesem Band) zeigt, sind auch Erscheinungen auf höheren Ebenen biologischer Systeme oft das Ergebnis mehrerer miteinander verknüpfter Mechanismen. Esser (in diesem Band) spricht im Fall von »generierenden Mechanismen«, die aus mehreren Modulen zusammengesetzt sind, von einem *Strukturmodell*.

3.3 Historizität: Pfadabhängigkeit

Prozesse implizieren immer eine Zeitdimension. Prozessualität ist jedoch nicht gleich bedeutend mit Historizität, der prägenden Bedeutung der Vergangenheit für die Gegenwart. In der Welt des Sozialen ist der »Zeitpfeil« immer gerichtet, das heißt, Zeit ist in sozialen Kausalzusammenhängen nicht umkehrbar. Vielleicht ist diese grundsätzliche Historizität alles Sozialen überhaupt seine hervorstechendste ontologische Besonderheit. Dennoch kann man bei der Analyse von massenhaftem Individualhandeln vom Entstehungsprozess der vorgefundenen Handlungsdispositionen und situativen Anreize abstrahieren. Je mehr man sich jedoch von der Ebene individuellen Handelns entfernt und Makrophänomene zum Untersuchungsgegenstand macht, umso weniger lässt sich die historische Dimension bei der Analyse vernachlässigen. In der Vergangenheit getroffene politische Entscheidungen, geschaffene Institutionen und eingebürgerte Denkweisen und Routinen wirken in die Gegenwart hinein: Vergangene Konflikte wirken sich auf gegenwärtige Beziehungen zwischen Staaten aus, in einer früheren histori-

schen Situation gewählte Politiken (»policy legacies«) beeinflussen heutige Entscheidungen, und Institutionen, mit denen auf eine vergangene Problemsituation reagiert wurde, stellen auf Grund ihrer Beharrungskraft Restriktionen für gegenwärtiges Problemlösungshandeln dar.

Dieses Weiterwirken der Vergangenheit in der Gegenwart, die Tatsache, dass jedes zu einem Zeitpunkt beobachtete soziale Phänomen Ergebnis eines in die Vergangenheit zurückreichenden Prozesses ist, wird heute gern als Pfadabhängigkeit im weiten Sinn bezeichnet. In dieser allgemeinen Form bleibt die Feststellung von »Pfadabhängigkeit« eine recht inhaltsleere Allgemeinaussage. Die Aussagen werden aber sofort konkret, wenn man den in der Vergangenheit verankerten Faktor und das in einer späteren Periode liegende Explanandum, um deren Beziehung es geht, spezifiziert – wie es der in diesem Band von Kathleen Thelen repräsentierte historische Institutionalismus tut. Bei der Untersuchung eines konkreten historischen Phänomens kann sich die Analyse von »Pfadabhängigkeit« in der Feststellung einmaliger Zusammenhänge erschöpfen. Es lassen sich aber grundsätzlich auch allgemeine Aussagen über die bei bedingten Zusammenhängen in der Vergangenheit liegenden, das heißt, der – kontingenten – Wirkung *zeitlich* vorausgehenden Voraussetzungen machen. Ein Beispiel wäre Stein Rokkans Analyse der Voraussetzungen für eine militärisch-administrative Zentrumsbildung in Europa, die er in der Entwicklung schriftkundiger Bürokratien und Rechtsinstitutionen, der Ausdehnung des Handels und Herausbildung neuer Industrien sowie im Entstehen einer nationalen Schriftsprache findet (Rokkan 2000: 63–65). Bei einer anderen Art allgemeiner Aussagen, für die die Historizität des Sozialen grundlegend ist, würden die Mechanismen identifiziert, die die Wirkung bestimmter zeitlich zurückliegender Ursachen auf bestimmte gegenwärtige Effekte erklären. Liebermann (2001) sieht in der Tatsache, dass etablierte Institutionen zu einem über Zeit relativ stabilen Faktor werden, den man bei der Erklärung von Makrophänomenen systematisch von der kurzfristigen Einwirkung stärker variabler Faktoren unterscheiden kann, sogar eine mögliche Alternative zum synchronen Vergleich, der auf »geographic breadth« basiert.

Pfadabhängigkeit impliziert auch im weiten Sinne des Begriffs, dass es in der Entwicklung, die zu einem bestimmten Ergebnis führte, Kreuzungspunkte oder Gabelungen gab, an denen sie auch in eine andere Richtung hätte weiterlaufen können. Der Hinweis auf die Existenz nicht realisierter Alternativen, so genannter »counterfactuals«, sensibilisiert nicht nur für die Kontingenz realer Entwicklungen, sondern fordert den Sozialwissenschaftler auch dazu heraus, unter anderem Aussagen darüber zu machen, was das

Auftreten einer Gabelung bewirkt. Hier ist gern von »Schock« und »critical junctures« die Rede; gemeint ist dabei eine (mehr oder weniger plötzliche) Erweiterung des situativ bestimmten Entscheidungsspielraums, sei es durch die Destabilisierung überkommener Strukturen, sei es durch das Auftreten neuer Optionen zum Beispiel durch technische Innovation; auch inkrementelle Veränderungen der Anreizstruktur können neue Optionen in den Gesichtskreis der Akteure treten lassen. Weiter wären Aussagen über die Faktoren zu machen, die an solchen Kreuzungspunkten den Ausschlag für die Realisierung einer bestimmten Alternative gaben.²⁶ Ein konkretes Beispiel liefert eine Untersuchung von Adrienne Héritier (2001) über die Bedingungen, unter denen in europäischen Entscheidungsprozessen nicht das Ziel der Marktintegration dominiert hat, sondern öffentliche Dienstleistung zum Ziel geworden ist.

Bei einer weiteren Variante des Konzepts der Pfadabhängigkeit gilt die Aufmerksamkeit nicht der Alternativenwahl an Kreuzungspunkten, sondern dem Einfluss der Reihenfolge der einzelnen Schritte oder Phasen in einem Prozess für sein Ergebnis. So spielt zum Beispiel die Reihenfolge verschiedener Reformen eine Rolle für das Ergebnis der Transformation in ehemaligen sozialistischen Staaten (vgl. Beyer 2001). Die Bedeutung der Reihenfolge, in der bestimmte Entwicklungen eingetreten sind, für das (zu erklärende) Ergebnis eines Prozesses, betont (und exemplifiziert) in diesem Band vor allem Kathleen Thelen, die auch darauf hinweist, dass »sequencing« nicht nur ein Bestandteil des historischen Institutionalismus, sondern auch der Spieltheorie ist. Ein besonders enger Begriff von Pfadabhängigkeit, der aus dem Bereich von Ökonomie und Technikforschung kommt, bezieht sich schließlich auf Entwicklungen, die durch positiven Feedback (»increasing returns«; vgl. Pierson 2000) stabilisiert werden; hier wird lediglich ein spezieller rekursiver Mechanismus angesprochen, der natürlich *auch* bestimmte abgeschlossene (historische) Entwicklungen erklären kann, aber keineswegs kennzeichnend für Pfadabhängigkeit im weiteren Sinn ist.

Eine besondere Art von theoretischen Verallgemeinerungen, bei der die Zeitdimension entscheidend ist, die man aber von »historischen« Aussagen der eben angesprochenen Art unterscheiden sollte, sind genetische Aussagen. Streng genommen sind darunter, wie in der Biologie, Regelmäßigkeiten der schrittweisen endogenen Entwicklung eines gegebenen Systems zu verstehen; oft allerdings wird das Wort »genetisch« benutzt, wenn es einfach

²⁶ Bei institutionellen Analysen werden diese beiden oft zu einer einzigen Frage nach der Wahl zwischen Innovation oder Reproduktion kombiniert.

um die historische Entwicklung eines Phänomens geht, auch wenn diese vorwiegend von externen Faktoren bestimmt war. Genetische Kausalzusammenhänge im strengen Sinn, in dem die analytische Wissenschaftstheorie sie versteht, sind zwar in der Sozialwissenschaft gelegentlich auch für Makrosysteme formuliert worden, prominent etwa von der Modernisierungstheorie und sehr allgemein in Talcott Parsons' Theorie sozialer Differenzierung. Auch die Geschichtsphilosophie hat wiederholt mit der Vorstellung eines historischen Entwicklungsgesetzes gearbeitet. Die meisten dieser Versuche haben jedoch der empirischen Kritik nicht standgehalten. Bei der kausalen Rekonstruktion spielen zumal in politikwissenschaftlichen Untersuchungen allenfalls genetische Verallgemeinerungen von der Art von Michels' »eherem Gesetz« der Oligarchisierung von demokratisch strukturierten Organisationen eine Rolle.

3.4 Komplexität I: Vertikale Differenzierung

Makrosysteme wie die Europäische Union, Territorialstaaten oder gesellschaftliche Teilsysteme (zum Beispiel soziale Sicherungssysteme) weisen noch andere Besonderheiten auf, die für die Art der hier wirksamen Zusammenhänge (und möglichen Verallgemeinerungen) wichtig sind. Hier ist vor allem ihre strukturelle Komplexität zu nennen. Damit ist zum einen ihr mehrstufiger – oder im Sinne von Herbert Simon (1973) hierarchischer – Aufbau, zum anderen ihre interne Differenzierung in funktionelle Teilsysteme beziehungsweise in Handlungszusammenhänge gemeint, die sich zwar personell (das heißt im Hinblick auf die daran beteiligten Individuen) überschneiden, aber verschiedenen Logiken (Werten, Rationalitäten) folgen.

In allen konkreten Systemen, in denen wichtige Merkmale beziehungsweise Ereignisse auf Systemebene sich nicht einfach durch die Aufsummierung von Merkmalen ihrer einfachsten Elemente ergeben, sondern »emergent« sind und in Begriffen beschrieben werden müssen, die sich von den für die Beschreibung der Elemente benutzten unterscheiden, haben wir es mit einer Ebenendifferenzierung zu tun (Mayntz 2000). Während es in einfachen physikalischen Systemen nur eine Mikro- und eine Makroebene gibt, weisen soziale Systeme weitere Zwischenstufen auf. Zur Mesoebene in nationalen Gesellschaften zählen vor allem die verschiedenen Arten formaler Organisationen, darüber spannen sich weitere, regionale (Europäische Union) und »globale« Ebenen. Zwischen den Ebenen besteht eine analytische, jedoch (anders als in physikalischen und biologischen Systemen) keine

durchgehend faktische Inklusivitätsbeziehung, da konkrete Individuen, aber auch größere soziale Aggregate gleichzeitig als Elemente in verschiedenen übergeordneten sozialen Einheiten fungieren können. Dennoch werden die Elemente in zusammengesetzten Einheiten von dieser Einbindung in ihrem Verhalten beeinflusst (aber nicht determiniert), und generieren zugleich Vorgänge auf der jeweils umfassenderen Ebene. Emergente Makroeffekte treten zwar nicht nur in sozialen Systemen auf, doch nimmt ihre Vielfalt mit der Komplexität von Systemstrukturen zu. Kennzeichen von allgemeinen Aussagen über emergente Effekte ist, dass Ursachen und Wirkungen auf verschiedenen Systemebenen lokalisiert sind. Bei vielen emergenten Makroeffekten lassen sich die sie generierenden sozialen Mechanismen identifizieren.

Der gestufte Aufbau komplexer Sozialsysteme hat Folgen für die Ebene, auf der nach Erklärungen für Explananda auf der Makroebene gesucht wird. Auch bei Makrophänomenen wird vielfach eine »Mikrofundierung« der Erklärung verlangt. Das hängt mit der am häufigsten explizit konstatierten ontologischen Prämisse der Sozialwissenschaften zusammen, dass alle sozialen Phänomene sich kausal letztlich auf das Handeln beziehungsweise Unterlassen von Individuen, also auf Vorgänge auf der Mikroebene zurückführen lassen. Diese Prämisse wird besonders nachdrücklich von Hartmut Esser vertreten, sie gilt aber grundsätzlich für alle in diesem Band repräsentierten sozialwissenschaftlichen Ansätze. Aber anders als es ein kompromisslos vertretener methodologischer Individualismus verlangt, wird bei der kausalen Rekonstruktion von Makrophänomenen eine erklärende Rückführung bis auf die Ebene des individuellen Handelns aller an ihrer Hervorbringung irgendwie beteiligten Individuen immer dann nicht für notwendig gehalten, wenn das Explanandum sich nicht unmittelbar aus unkoordiniertem individuellen Handeln ergibt, sondern wenn soziale Aggregationen, denen man Handlungsfähigkeit zuschreiben kann,²⁷ bei seiner Verursachung eine wichtige Rolle gespielt haben.

Neben den auf allen Ebenen gleich bedeutsamen motivationalen und kognitiven Orientierungen von Akteuren sind auf verschiedenen Systemebenen häufig unterschiedliche strukturelle Gegebenheiten an der Erzeugung eines bestimmten Makroeffekts beteiligt. Dabei bezieht sich »Struktur« in diesem Zusammenhang auf die relationale Dimension der Anordnung beziehungsweise Zueinanderordnung von individuellen, kollektiven oder korporativen Akteuren. Auf der Mikroebene individuellen Handelns ist es die vorgegebe-

27 Zu den empirischen Voraussetzungen einer solchen Zuschreibung vgl. Mayntz (1999).

ne Kontaktstruktur in einer Population, die zum Beispiel den Verlauf von Diffusionsprozessen mitbestimmt. Auf höheren Systemebenen spielen bei der Erklärung eines Makrophänomens eher Faktoren wie die Dominanz hierarchischer oder netzwerkartiger Strukturen, besondere Konstellationen strategischer Interdependenz zwischen korporativen Akteuren oder der Grad von Fragmentierung beziehungsweise Konzentration in Parteien-, Verbände- oder Unternehmensstrukturen die entscheidende Rolle. In den in diesem Band von Margaret Levi beschriebenen *Analytic Narratives* zum Beispiel werden ausgewählte historische Ereignisse, die typische Makrophänomene sind, durch ein als »Ursache« fungierendes Faktorenbündel erklärt, dessen Kern eine Konstellation von korporativen und kollektiven Akteuren mit bestimmten Präferenzen in einer durch bestimmte mögliche »Erträge« (»pay-offs«) definierten Situation ist. Zu den Randbedingungen kann weiter die Verfügung der Akteure über Ressourcen (oder Machtmittel) und ihre Bindung an eine bestimmte Entscheidungsregel gehören. Die »Wirkung« ist das Ergebnis des unter diesen Voraussetzungen ablaufenden Interaktionsprozesses.

Die strukturellen Gegebenheiten, die auf verschiedenen Systemebenen bei der Erzeugung von Makroeffekten mitwirken, werden in der Literatur gewöhnlich als verschiedene Modi sozialer Handlungskoordination behandelt. Am geläufigsten ist die Trias Markt, Netzwerk und Hierarchie, doch werden auch differenziertere Klassifikationen angeboten (vgl. etwa Scharpf 1997: 47). Es gibt Verallgemeinerungen, die verschiedenen Strukturtypen verschiedene Dynamiken zuordnen, doch werden diese Dynamiken gewöhnlich nicht explizit mit verschiedenen Ebenen in Verbindung gebracht, auf denen in sozialen Systemen Makroeffekte generiert werden. Auch bei Uwe Schimank (in diesem Band) beziehen sich die verschiedenen »Generalisierungsniveaus« bei der Theoriebildung nicht auf Systemebenen. Das ist im Rahmen eines umfassenden analytischen Ansatzes auch folgerichtig, da zumindest die Bedeutung von »Meso« und »Makro« relativ zum jeweiligen Untersuchungsgegenstand ist und alle Formen der Handlungskoordination auch auf der Mikroebene eines Systems, das heißt in den Beziehungen zwischen Individuen zu finden sind – Konstellationen strategischer Interdependenz zum Beispiel in Freundschaftsbeziehungen. Bei der Erzeugung konkreter Makroeffekte können jedoch auf verschiedenen Systemebenen unterschiedliche Bedingungskonstellationen wirksam werden. Hier greift jeder Ansatz zu kurz, der *lediglich* Effekte kollektiven Handelns beziehungsweise spontaner Strukturbildung berücksichtigt.

Die analytische Unterscheidung verschiedener Systemebenen ist immer dann besonders sinnfällig, wenn in einer Untersuchung Institutionen (und

speziell Organisationen) mit verschiedenen geographischen Einzugsbereichen – regional und national, national und international – eine Rolle spielen. Damit tauchen Fragen nach ihren wechselseitigen Beziehungen, ihrer Interdependenz auf, und die Möglichkeit zur Identifikation generalisierbarer Muster wie zum Beispiel der »Politikverflechtungsfälle« (Scharpf et al. 1976) oder den »multi-level games« bei der internationalen Kooperation (Putnam 1988). Europäisierung und Internationalisierung haben neuerdings die systematische Analyse von Prozessen in Mehrebenensystemen zu einem wichtigen Forschungsschwerpunkt werden lassen.²⁸ Die Analyse ebenenübergreifender Prozesse (zum Beispiel Entscheidungsprozesse in der EU) muss dabei mit der Analyse ebenenspezifischer Konstellationen verbunden werden (vgl. dazu auch Ebbinghaus 1998).

3.5 Komplexität 2: Systemische Interdependenzen

Mit der zweiten oben erwähnten Dimension der Komplexität von Makrosystemen, ihrer funktionalen Differenzierung, ist ein wichtiger Bereich speziell soziologischer Theoriebildung angesprochen. Hier soll lediglich auf zwei mit der funktionalen Differenzierung zusammenhängende Arten von Aussagen eingegangen werden, die bei der kausalen Rekonstruktion der uns interessierenden Art von Makrophänomenen gemacht werden können, nämlich Aussagen über systemische Interdependenzen und Aussagen über funktionale Zusammenhänge.²⁹ Der Form nach handelt es sich in beiden Fällen um komplexe Wirkungszusammenhänge, aber um Wirkungszusammenhänge, die durch die interne Differenzierung von Makrosystemen bedingt sind.

Bei systemischen Interdependenzen geht es um Beziehungen wechselseitiger Abhängigkeit und Beeinflussung zwischen verschiedenen gleichzeitig ablaufenden Prozessen oder zwischen verschiedenen Institutionen. Die einzelnen Prozesse beziehungsweise Institutionen sind gewissermaßen parametrisch miteinander verknüpft, das heißt, sie können wechselseitig wichtige Randbedingungen füreinander verändern. Systemische Interdependenzen lassen sich innerhalb von gesellschaftlichen Teilbereichen (zum Beispiel der Wirtschaft), innerhalb eines Nationalstaates oder auf internationa-

²⁸ In der klassischen soziologischen Formulierung des Mehrebenenproblems ging es – sehr viel enger – um den Einfluss, den die Gruppenzugehörigkeiten für das Verhalten im Übrigen gleichartiger Akteure, meist auf der Individualebene, ausübt.

²⁹ Vgl. ausführlich hierzu Schimank (2001).

ler Ebene beobachten. Dabei können die Interdependenzen stärker oder schwächer und mehr oder weniger direkt beziehungsweise indirekt sein. Im Laufe der historischen Entwicklung ist die systemische Interdependenz auf Grund der gleichzeitigen Zunahme von Differenzierung und Vernetzung (Globalisierung!) gewachsen. Das ließe sich etwa am Beispiel des modernen Terrorismus zeigen, der auf einem überaus komplexen Zusammenhang zwischen ökonomischen, technologischen, demographischen und politischen Prozessen in verschiedenen Weltregionen beruht (vgl. etwa Münkler 2001). Institutionelle Interdependenzen sind vor allem im Rahmen der Forschung über Varianten des Kapitalismus untersucht worden (vgl. Streeck/Crouch 1997).

Institutionen, das heißt für bestimmte Akteure verbindliche, formelle oder informelle Handlungs- und Ablaufmuster, spielen zwar auf jeder Systemebene eine Rolle, aber während sie auf der Mikroebene lediglich als Element der Situation bei der Bestimmung von individuellem Handeln wirken, werden sie auf höheren Systemebenen nicht nur (wie im historischen Institutionalismus) zum zentralen Erklärungsfaktor, sondern ihre Reproduktion und ihr Wandel werden bei der Analyse systemischer Interdependenzen selbst zum Erklärungsgegenstand. Systemische Interdependenzen können für eine bestimmte Institution A (zum Beispiel ein Rentensystem, ein System betrieblicher Ausbildung) stabilisierend sein oder sie zur Veränderung drängen, je nachdem, ob eine andere Institution B auf Grund ihrer gegebenen Struktur und Funktionsweise für die Institution A Nutzen oder Kosten erzeugt. »Nutzen« würde dabei zum Beispiel auch eine normative Isomorphie zwischen zwei Institutionen, ihr Bezug auf die gleichen kulturellen Leitwerte bringen. Die Theorie der Produktionsregimes zum Beispiel verweist auf die stabilisierende Wirkung, die verschiedene Institutionen der Wirtschaft – die Unternehmensverfassung, das Finanzregime, die Organisation der kollektiven Arbeitsbeziehungen, das betriebliche Ausbildungswesen usw. – füreinander haben, was im Ergebnis zur Resistenz gegen Veränderungen führt (Teubner 1999). Eine fehlende »Passung« (»fit«) verschiedener Institutionen erzeugt dagegen Spannung und Anpassungsdruck. Das gilt sowohl innerhalb eines Teilsystems wie der Wirtschaft als auch zwischen verschiedenen Teilsystemen, zum Beispiel zwischen wirtschaftlicher Produktion und sozialer Sicherung, Wirtschaft und Politik (beziehungsweise Recht) oder Wirtschaft und Wissenschaft.³⁰ Neben der Identifikation von Abhängigkeits-

30 Diese Perspektive setzt sich klar ab von Ansätzen, die mit der postulierten Dominanz *einer* bestimmten Kraft, *eines* Teilsystems für die gesamtgesellschaftliche Entwicklung operieren; sie lenkt die Aufmerksamkeit vielmehr auf die Möglichkeit wechselsei- ger

beziehungen zwischen verschiedenen Institutionen kann die Analyse systemischer Interdependenzen auch verallgemeinerungsfähige Hinweise auf die Bedingungen erbringen, unter denen die Träger einer Institution auf externen Anpassungsdruck mit Veränderung oder (zumindest zunächst) mit Verweigerung und Abschottung reagieren.

Die Existenz systemischer (inter-institutioneller) Interdependenzen ist auch die Grundlage für die Möglichkeit funktionaler Aussagen, die im Kapitel von Peter McLaughlin behandelt werden. In der Wissenschaftstheorie werden sie manchmal als dritter Typus von Abhängigkeitsbeziehungen neben kausalen und genetischen Zusammenhängen behandelt. Eine Institution als funktional (oder disfunktional) zu bezeichnen, heißt festzustellen, dass sie auf etwas Drittes förderlich (oder schädlich) wirkt. Diese Wirkungs-Wirkung kann sich auf ein konkretes Systemmerkmal (oder eine andere Institution) beziehen; dann sind funktionale Aussagen empirisch gestützt und wissenschaftstheoretisch unproblematisch. Vor dem »funktionellen Fehlschluss«, das Entstehen einer Institution kausal durch ihre Funktion (also gewissermaßen durch ihre »Notwendigkeit«) zu erklären, werden schon soziologische Erstsemester von Dürkheim gewarnt. Auch die hypothetische Einführung eines systemischen Selbsterhaltungstrieb macht derartige funktionale Aussagen für den Empiriker nicht akzeptabel. Wohl aber kann die subjektive Wahrnehmung einer Funktion zu ihrer Erhaltung motivieren; wie McLaughlin zeigt, haben auf dem Weg über einen solchen positiven Feedback auch Wissenschaftstheoretiker im Anschluss an Hempel funktionale Erklärungen für das Fortbestehen einer Institution für legitim befunden.

3.6 Interferenz: Zur Grenze theoretischer Modellbildung

Wie bei den bisher gelegentlich benutzten Beispielen schon deutlich wurde, werden Makrophänomene manchmal im Rahmen eines einzigen Musterprozesses oder durch ein bestimmtes Bündel interdependenter Faktoren erklärt. Die kausale Rekonstruktion testet, modifiziert oder entwickelt dann gewissermaßen *eine* Allgemeinaussage, ein Erklärungsmodell großer Reichweite.³¹ Die Entwicklung solcher Modelle wird von mehreren Autoren dieses

hungen speziell zwischen Ökonomie und Politik, und damit auch auf Verschiebungen im relativen Gewicht dezentraler (»marktgesteuerter«) Anpassungsprozesse einerseits und gezielter politischer Beeinflussung andererseits (vgl. hierzu Streeck 2001).

31 Bei manchen Allgemeinaussagen handelt es sich praktisch um Behauptungen über zentrale

Buches als theoretisches Ziel der empirischen Arbeit angesehen. Theoretische Modelle sind auf gezielte Weise selektiv, sie lenken die Aufmerksamkeit bewusst auf einige ausgewählte und miteinander in Zusammenhang stehende Aspekte der Wirklichkeit. Wie Lorraine Daston in ihrem Kapitel zeigt, wurde der zu einem Typus modellhaft verdichteten Darstellung früher sogar eine höhere »Wahrheit« zugeschrieben als der das je vorliegende Objekt detailgetreu wiedergebenden Abbildung.

Es gibt jedoch Makrophänomene, die sich nicht zufriedenstellend im Rahmen eines einzigen Kausalmodells, durch einen Mechanismus oder als ein mögliches Ergebnis eines als zusammenhängende Aussage formulierbaren bedingten Zusammenhangs erklären lassen. Das ist immer dann der Fall, wenn ein Ereignis durch das Zusammenkommen mehrerer Teilprozesse entstanden ist, für deren Erklärung auf verschiedene Modelle, oder Modell-Module zurückgegriffen werden muss; das Auftreten des international operierenden modernen Terrorismus wäre hier ein praktisches Beispiel. Die entscheidende Frage ist, ob sich die verschiedenen Teilprozesse zu einem aus verschiedenen Modulen bestehenden (Mega-)Modell zusammenfügen lassen, das sich zwar nicht mehr als einzelne Aussage verbalisieren, aber doch noch als ein komplexer kontingenter Wirkungszusammenhang darstellen lässt, sei es diskursiv, graphisch oder in Form einer Computersimulation. Ist das nicht möglich, weil das Zusammenwirken der für das Zustandekommen des zu erklärenden Makrophänomens verantwortlichen Teilprozesse überhaupt keiner erkennbaren Regel folgt, dann spricht man von Interferenz (Mayntz 1995), koinzidentiellen Effekten oder, mit Boudon, von Cournot-Effekten (Boudon 1984: 168, 183).³²

Interferenz ist eine Form von Multikausalität, die für Ereignisse in intern stark differenzierten Makrosystemen charakteristisch ist. Sie entstehen dadurch, dass Prozesse, die in verschiedenen Bereichen und auf verschiedenen Ebenen eines Makrosystems nach ihrer je eigenen Logik ablaufen, unkoordiniert und unvorhergesehen in Wechselwirkung treten – so wie das bei den unter dem Stichwort *Normal Accidents* laufenden Unfällen in großen techni-

Triebkräfte des sozialen Geschehens, um stark abstrahierte Erklärungsmodelle, wie sie etwa der Marxismus oder die Rational-Choice-Theorie darstellen. Generelle Kausalassagen dieser Art sind zwar insofern theoretisch, als sie allgemeine Aussagen über Wirklichkeit zu sein beanspruchen; im Rahmen konkreter Untersuchungen werden sie aber axiomatische Setzungen, die als »Ansatz« oder »framework« bezeichnet werden.

³² Paige meint Ähnliches, wenn er definiert: »Conjunctural explanation emphasizes that a particular combination of structural causes and events ... may create unique outcomes that will not necessarily be repeated ...« (Paige 1999: 782).

schen Systemen der Fall ist (Perrow 1984). Eine wichtige Rolle spielt dabei die gelegentlich beschworene »Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen«. Interferenzen können endogen, durch das zufällige Zusammentreffen von Ereignissen und Prozessen innerhalb des untersuchten sozialen Makrosystems bedingt sein. Aber auch exogene Einflüsse aus der (auch natürlichen!) Umwelt des Systems oder aus dem psycho-physischen Bereich beteiligter Individuen (zum Beispiel der plötzliche Tod eines zentralen Akteurs) können wichtige Ursachen von Ereignissen in Makrosystemen sein und setzen ihrer Erklärung durch *soziale* Regelmäßigkeiten Grenzen. Interferenzen machen Generalisierung nicht prinzipiell unmöglich, sie stecken nur eine wichtige Grenze dafür ab. Makroeffekte, die durch Interferenz zu Stande kommen, können zwar nicht zum Explanandum in einer allgemeinen Aussage werden, aber die dabei zufällig zusammenwirkenden Prozesse können je für sich erkennbaren Regeln folgen.

Interferenz ist empirisch nicht immer leicht identifizierbar. Beim Vergleich sehr weniger Fälle kann man sie mit kausaler Äquivalenz verwechseln, die bei der Hervorbringung bestimmter Makroeffekte durchaus einer allgemeinen Regel folgen kann. Ob die einzelnen Glieder oder Mechanismen einer komplexen Erklärung nach erkennbaren Regeln zusammenwirken oder ob es sich nur um einen »Garbage can«-Prozess, um Interferenz handelt, ist zwar grundsätzlich eine empirische Frage. Aber je mehr man bei der Erklärung eines Ereignisses in einem komplexen sozialen System ins (kausal relevante) Detail geht, umso singulärer erscheint der generative Zusammenhang. Bei der kausalen Rekonstruktion, die ja nicht nur Verallgemeinerungen produzieren, sondern bestimmte Makrophänomene zureichend erklären will, müssen koinzidentielle Effekte in die Analyse einbezogen und explizit identifiziert werden. In dieser Hinsicht unterscheidet die kausale Rekonstruktion des Sozialwissenschaftlers sich nicht von der Geschichtsschreibung, bei der koinzidentielle Effekte oft eine große Rolle spielen. Das »oder« in dem eingangs dieses Kapitels gebrachten Zitat – »Can we find generalizations ... or are we continuously on our way towards historical analysis the closer we get to our subject matter« – ist insofern irreführend: Die kausale Rekonstruktion versucht beides zugleich.

4 Theoretischer Eklektizismus?

Die in diesem Kapitel gestellte Frage nach der Theoriefähigkeit bezog sich, daran ist abschließend noch einmal zu erinnern, auf die Ergebnisse der empirischen Untersuchung konkreter sozialer Makrophänomene und die Möglichkeit, sie im Rahmen theoretischer Aussagen zu erklären beziehungsweise solche Aussagen daraus abzuleiten.³³ Substantielle Theorien waren, wie eingangs klargestellt, nicht Gegenstand dieses Kapitels. So war zwar von Strukturen ebenso die Rede wie von individuellem Handeln, aber die Beziehung zwischen Struktur und Agency wurde nicht systematisch erörtert. Offen gelassen wurde auch die Frage, wieweit die bei der Erzeugung von Makroeffekten wirkenden Mechanismen tatsächlich immer »mikrofundiert« sein, also auf das situativ bestimmte Handeln von Individuen zurückgeführt werden müssen und können – selbst bei Aussagen über systemische Interdependenzen und über die Wirkung von Institutionen als Selektionsfaktoren an Kreuzungspunkten pfadabhängiger Prozesse.

Im Zentrum dieses Kapitels standen die verschiedenen Arten von Aussagen, die die Natur sozialer Makrophänomene, ihre Ontologie, bei der kausalen Rekonstruktion zu machen erlaubt, ja fordert, und die Qualität der auf ihnen bauenden theoretischen Modelle. Unstrittig ist zunächst, wie nicht zuletzt Esser in diesem Band betont, dass beschreibende Aussagen, unabhängig von ihrem Eigenwert, auch ein Bestandteil von Erklärungen sein müssen, die aus einem (evtl. zu diesem Zweck neu entwickelten) theoretischen Modell abgeleitet werden, denn dabei spielen immer Anfangs- oder Randbedingungen eine Rolle, die empirisch zu ermitteln und Gegenstand deskriptiver Aussagen sind. Wie aber steht es um den Zusammenhang zwischen verschiedenen verallgemeinernden Aussagen? Die getrennte Erörterung verschiedener Arten von möglichen Verallgemeinerungen in Abschnitt 3 mag für die verschiedenen Fragen sensibilisieren, die man an einen empirischen Gegenstand stellen kann, muss aber zwangsläufig den Eindruck von Zusammenhanglosigkeit hinterlassen haben. Diesen Eindruck gilt es abschließend zu korrigieren.

Zunächst ist offensichtlich, dass bei der kausalen Rekonstruktion eines einzelnen Phänomens oder bei der vergleichenden Untersuchung weniger

³³ Ein solches Vorhaben lässt sich unterscheiden von Versuchen, theoretische Aussagen über ein generelles Explanandum zu machen wie es »Institutionenwandel« oder »politische Steuerung« wäre. Bei Versuchen dieser Art wird meist sekundäranalytisch, die Ergebnisse verschiedener empirischer Studien zusammenfassend, gearbeitet.

Fälle oft Aussagen verschiedener Art benutzt und dabei unter Umständen als analytische Sequenz aneinander gereiht werden; so kann ein kontingenter Zusammenhang durch die Identifikation der dabei wirkenden Mechanismen und der historischen Bedingtheit ausschlaggebender Kontextmerkmale an Plausibilität und Aussagekraft gewinnen. Andererseits ist es möglich, eine bestimmte Kategorie von Makrophänomen gezielt zum Gegenstand von Aussagen einer bestimmten Art zu machen, also zum Beispiel entweder die historische Bedingtheit oder aber die typischen Folgen spieltheoretischer Konstellationen herauszuarbeiten. Dies wird vor allem dann geschehen, wenn es in einer Studie mehr um die kritische Anwendung eines gegebenen theoretischen Modells als um eine möglichst umfassende Erklärung geht. Es gibt also die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Erklärungsansätzen und Aussagearten zu wählen. Das heißt jedoch nicht, dass es zwischen Aussagen verschiedener Art keinen substantiellen Zusammenhang gäbe.

So verschiedenartig die aus unterschiedlichen analytischen Perspektiven gemachten allgemeinen Aussagen auch sein mögen, sie sind ontologisch aufs Engste miteinander verknüpft. Bei allen in Abschnitt 3 einzeln behandelten Arten von Aussagen handelt es sich um Elemente komplexer realer Zusammenhänge: Alle konkreten Makrophänomene sind das Ergebnis von vorausgegangenen Entwicklungen und von kontingenten gegenwärtigen Einwirkungen, sie haben Wirkungen auf andere Makrophänomene in Gegenwart und Zukunft, und in welche dieser Richtungen sie auch weisen mögen, liegen allen wiederholt auftretenden Zusammenhängen Mechanismen zu Grunde. Diese Multidimensionalität der Wirklichkeit können wir allerdings nicht als Einheit erfassen. Unsere Wahrnehmung ist zwangsläufig begrenzt: Wir sondern immer nur einen oder wenige Elemente einer komplexen Wirklichkeit als Erklärungsgegenstand aus, und analysieren ihn damit aus einer von verschiedenen möglichen Perspektiven. Jede Theorie, die es mit einem komplexen, facettenreichen Gegenstand zu tun hat, ist dementsprechend selektiv, sowohl im Hinblick auf die Fragen, die sie an den Gegenstand richtet, als auch im Hinblick auf die Erklärungsfaktoren, die sie begrifflich in den Vordergrund stellt. Der theoretische Eklektizismus liegt insofern – unvermeidlich – im Auge des Betrachters. Selbst Theorien, die das Ganze sozialer Erscheinungen zu umfassen beanspruchen, wie etwa die Systemtheorie Niklas Luhmanns, bleiben selektiv, indem sie zum Beispiel lediglich bestimmte fundamentale Prinzipien herausarbeiten.

Bereichsbezogene Theorien – Theorien über Staatenbildung oder Demokratisierung, über Revolutionen oder über Politiknetzwerke – beanspruchen Geltung nur für eine eng umschriebene Kategorie von Explananda unter

ebenfalls umschriebenen Randbedingungen. Sie werden heute vielfach als Theorien mittlerer Reichweite bezeichnet, explizit so von Esser in diesem Band. Aber selbst wenn der Kern solcher bereichsbezogenen theoretischen Modelle aus formal einander entsprechenden, generalisierenden Aussagen über »mechanism-context-outcome configurations« (Pawson 2000: 285) besteht, lassen sie sich auf einem halbwegs realitätsnahen Abstraktionsniveau kaum in einem einzigen theoretischen System, einer Makrotheorie alles Sozialen integrieren. Dafür ist die Vielfalt sozialer Makrophänomene zu groß, die soziale Wirklichkeit insgesamt zu komplex. Ein umfassenderer empirischer Geltungsbereich, als ihn bereichsbezogene theoretische Modelle beanspruchen, ist nur um den Preis einer zunehmend realitätsfernen Abstraktion zu haben. Auf den unvermeidlichen »trade-off« zwischen wirklichkeitsbezogener Erklärungskraft und Generalität von Aussagen verweisen vor allem Scharpf und Thelen in diesem Band, und Uwe Schimank betont, dass die notwendige Vereinfachung bei der Formulierung von theoretischen Modellen von einem schwierig festzulegenden Punkt an ihre Erklärungskraft beeinträchtigt: Je stärker ein Modell die Zahl der berücksichtigten Faktoren reduziert, umso allgemeiner – und umso »unrealistischer« wird es. Theoretischer Eklektizismus im Sinne des Nebeneinanders verschiedener bereichsbezogener Theorien scheint unausweichlich, ja für eine Sozialwissenschaft, die nicht über Grundprinzipien diskutieren, sondern Wirklichkeit erklären will, sogar der einzig erfolgreiche Weg bei der Analyse sozialer Makrophänomene zu sein.

Literatur

- Anderson, Karen M., 2001: The Politics of Retrenchment in a Social Democratic Welfare State. Reform of Swedish Pensions and Unemployment Insurance. In: *Comparative Political Studies* 34(9), 1063–1091.
- Berg-Schlosser, Dirk, 1997: Makro-qualitative vergleichende Methoden. In: Dirk Berg-Schlosser/Ferdinand Müller-Rommel (Hrsg.), *Vergleichende Politikwissenschaft. Ein einführendes Studienhandbuch*. Opladen: Leske + Budrich.
- Best, Heinrich, 1988: Historische Sozialforschung als Erweiterung der Soziologie. Die Konvergenz sozialwissenschaftlicher und historischer Erkenntniskonzepte. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 40(1), 1–14.
- Beyer, Jürgen, 2001: Jenseits von Gradualismus und Schocktherapie – Die Sequenzierung der Reformen als Erfolgsfaktor. In: Helmut Wiesenthal (Hrsg.), *Gelegenheit und Entscheidung. Policies und Politics erfolgreicher Transformationssteuerung*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 169–190.

- Boudon, Raymond, 1984: *La place du désordre*. Paris: Presses universitaires.
- Crouch, Colin/Wolfgang Streeck (Hrsg.), 1997: *The Political Economy of Modern Capitalism: Mapping Convergence and Diversity*. London: Sage.
- Ebbinghaus, Bernhard, 1998: Europe Through the Looking-Glass: Comparative and Multi-Level Perspectives. In: *Acta Sociologica* 41(4), 301–313.
- Esser, Hartmut/Klaus Klenovits/Helmut Zehnpfennig, 1977: *Wissenschaftstheorie, Bd. 1: Grundlagen und analytische Wissenschaftstheorie. Studienskripten zur Soziologie*. Stuttgart: Teubner.
- Farrell, Henry/Adrienne Héritier, 2002: *Formal and Informal Institutions under Codecision: Continuous Institution Building in Europe*. Preprints aus der Max-Planck-Projektgruppe Recht der Gemeinschaftsgüter, 2002/2. Bonn: Max-Planck-Projektgruppe Recht der Gemeinschaftsgüter.
- Goldthorpe, John H., 1991: The Uses of History in Sociology: Reflections on Some Recent Tendencies. In: *British Journal of Sociology* 42(2), 211–230.
- Hall, Peter A., 2002: Aligning Ontology and Methodology in Comparative Research. In: James Mahoney/Dietrich Rueschemeyer (Hrsg.), *Comparative Historical Research in the Social Sciences*. New York: Cambridge University Press, im Erscheinen.
- Hayek, Friedrich A. von, 1972: *Die Theorie komplexer Phänomene*. Tübingen: Mohr.
- Hedström, Peter/Richard Swedberg, 1998: Social Mechanisms: An Introductory Essay. In: Peter Hedström/Richard Swedberg (Hrsg.), *Social Mechanisms. An Analytical Approach to Social Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hempel, Carl G., 1965: *Aspects of Scientific Explanation – And Other Essays in the Philosophy of Science*. New York: Free Press.
- Héritier, Adrienne, 2001: Market Integration and Social Cohesion: The Politics of Public Services in European Regulation. In: *Journal of European Public Policy* 8(5), 825–852.
- Hernes, Gudmund, 1977: Structural Change in Social Processes. In: *American Journal of Sociology* 80(3), 513–547.
- Iller, Richard W., 1987: *Fact and Method. Explanation, Confirmation and Reality in the Natural and Social Sciences*. Princeton: Princeton University Press.
- King, Gary/Robert O. Keohane/Sidney Verba, 1994: *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research Design*. Princeton: Princeton University Press.
- Krüger, Lorenz, 1994: Über die Relativität und die objektive Realität des Kausalbegriffs. In: Weyma Lübke (Hrsg.), *Kausalität und Zurechnung*. Berlin: de Gruyter, 147–163.
- Lieberman, Evan S., 2001: Causal Inference in Historical Institutional Analysis. A Specification of Periodization Strategies. In: *Comparative Political Studies* 34, 1011–1035.
- Lütz, Susanne, 1997: Die Rückkehr des Nationalstaats? Kapitalmarktregulierung im Zeichen der Internationalisierung von Finanzmärkten. In: *Politische Vierteljahresschrift* 38(3), 475–498.

- MacAdam, Doug/Sidney Tarrow/Charles Tilley (Hrsg.), 2001: *Dynamics of Contention*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Machamer, Peter/Lindley Darden/Carl F. Craver, 2000: Thinking about Mechanisms. In: *Philosophy of Science* 67(1), 1–25.
- Mayntz, Renate, 1985: On the Use and Non-use of Methodological Rules in Social Research. In: Uta E. Gerhardt/Michael E. Wadsworth (Hrsg.), *Stress and Stigma: Explanation and Evidence in the Sociology of Crime and Illness*. Frankfurt a.M.: Campus, 1985.
- , 1985: Die gesellschaftliche Dynamik als theoretische Herausforderung. In: Burkhardt Lutz (Hrsg.), *Soziologie und gesellschaftliche Entwicklung: Verhandlungen des 22. Deutschen Soziologentages in Dortmund 1984*. Frankfurt a.M.: Campus, 1985.
- , 1991: Naturwissenschaftliche Modelle, soziologische Theorie und das Mikro-Makro-Problem. In: Wolfgang Zapf (Hrsg.), *Die Modernisierung moderner Gesellschaften – Verhandlungen des 25. Deutschen Soziologentages in Frankfurt am Main 1990*. Frankfurt a.M.: Campus, 55–68.
- , 1995: *Historische Überraschungen und das Erklärungspotential der Sozialwissenschaft*. *Heidelberger Universitätsreden* 9. Heidelberg: C.F. Müller.
- , 1999: Organizations, Agents and Representatives. In: Morton Egeberg/Per Laegreid (Hrsg.), *Organizing Political Institutions. Essays for Johan P. Olsen*. Oslo: Scandinavian University Press, 81–91.
- , 2000: Individuelles Handeln und gesellschaftliche Ereignisse – zur Mikro-Makro-Problematik in den Sozialwissenschaften. In: Max-Planck-Gesellschaft (Hrsg.), *Wie entstehen neue Qualitäten in komplexen Systemen?* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 95–104.
- Mayntz, Renate/Birgitta Nedelmann, 1987: Eigendynamische soziale Prozesse. Anmerkungen zu einem analytischen Paradigma. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 39, 648–668.
- Mayr, Ernst, 1998: *Was ist eigentlich die Philosophie der Biologie?* *Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berichte und Abhandlungen, Band 5*. Berlin: Akademieverlag, 287–301.
- Müller-Benedict, Volker, 2000: *Selbstorganisation in sozialen Systemen. Erkennung, Modelle und Beispiele nichtlinearer Dynamik*. Opladen: Leske + Budrich.
- Münkler, Herfried, 2001: Sind wir im Krieg? Über Terrorismus, Partisanen und die neuen Formen des Krieges. In: *Politische Vierteljahresschrift* 42(4), 581–589.
- Nagel, Ernest, 1961: *The Structure of Science. Problems in the Logic of Scientific Explanation*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Oexle, Otto Gerhard, 2000: Im Archiv der Fiktionen. In: Rainer Maria Kiesow/Dieter Simon (Hrsg.), *Auf der Suche nach der verlorenen Wahrheit. Zum Grundlagenstreit in der Geschichtswissenschaft*. Frankfurt a.M.: Campus, 87–103.
- Paige, Jeffrey M., 1999: Conjunction, Comparison, and Condition Theory in Macro-social Inquiry. In: *American Journal of Sociology* 105(3), 781–800.

- Pawson, Ray, 2000: Middle-range Realism. In: *Archives Européennes de Sociologie* XLI, Nr. 2, 283–324.
- Perrow, Charles, 1984: *Normal Accidents*. New York: Basic Books.
- Peters, B. Guy, 1998: *Comparative Politics. Theory and Methods*. Basingstoke: Macmillan.
- Pierson, Paul, 2000: Increasing Returns, Path Dependence, and the Study of Politics. In: *American Political Science Review* 94, 251–267.
- Putnam, Robert D., 1988: Diplomacy and Domestic Politics: The Logic of Two-Level Games. In: *International Organization* 42, 427–460.
- Ragin, Charles C., 1987: *The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. University of California Press.
- Rittberger, Berthold, 2001: Which Institutions for Post-war Europe? Explaining the Institutional Design of Europe's First Community. In: *Journal of European Public Policy* 8(5), 673–708.
- Rokkan, Stein, 2000: *Staat, Nation und Demokratie in Europa. Die Theorie Stein Rokkans aus seinen gesammelten Werken rekonstruiert und eingeleitet von Peter Flora*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Scharpf, Fritz W., 1997: *Games Real Actors Play. Actor-Centered Institutionalism in Policy Research*. Boulder, CO: Westview.
- Scharpf, Fritz W./Bernd Reissert/Fritz Schnabel, 1976: *Politikverflechtung: Theorie und Empirie des kooperativen Föderalismus in der Bundesrepublik*. Kronberg/Ts.: Scriptor.
- Scharpf, Fritz W./Vivien A. Schmidt (Hrsg.), 2000: *Welfare and Work in the Open Economy – From Vulnerability to Competitiveness*. Oxford: Oxford University Press.
- Schimank, Uwe, 2001: Teilsysteminterdependenzen und Inklusionsverhältnisse – ein differenzierungstheoretisches Forschungsprogramm zur System- und Sozialintegration der modernen Gesellschaft. In: Eva Barlösius/H.-P. Müller/Steffen Sigmund (Hrsg.), *Gesellschaftsbilder im Umbruch – Soziologische Perspektiven in Deutschland*. Opladen 2001: Leske + Budrich, 109–130.
- Simon, Herbert A., 1973: The Organization of Complex Systems. In: Howard E. Pattee (Hrsg.), *Hierarchy Theory. The Challenge of Complex Systems*. New York: George Braziller, 3–27.
- Streeck, Wolfgang, 2001: Introduction: Explorations into the Origins of Nonliberal Capitalism in Germany and Japan. In: Wolfgang Streeck/Kozo Yamamura (Hrsg.), *The Origins of Nonliberal Capitalism. Germany and Japan in Comparison*. Ithaca: Cornell University Press, 1–38.
- Teubner, Gunther, 1999: Eigensinnige Produktionsregimes: Zur Ko-evolution von Wirtschaft und Recht in den *varieties of capitalism*. In: *Soziale Systeme* 5(1), 7–25.
- Thagard, P., 1992: *Conceptual Revolutions*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Weidlich, Wolfgang, 2000: *Sociodynamics. A Systematic Approach to Mathematical Modelling in the Social Sciences*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers.