SSOAR

Open Access Repository
www.ssoar.info

Struktur als Feind? Eine Replik zum Plädoyer für die historische Soziologie von Peter Fischer

Kron, Thomas

Veröffentlichungsversion / Published Version
Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
SSG Sozialwissenschaften, USB Köln

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:
Kron, T. (2009). Struktur als Feind? Eine Replik zum Plädoyer für die historische Soziologie von Peter Fischer. *Hamburg Review of Social Sciences*, *4*(1), 42-51. https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-197313

Nutzungsbedingungen:
Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:
This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.
By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

gesis
Leibniz-Institut
für Sozialwissenschaften

Mitglied der
Leibniz-Gemeinschaft

hrss
hamburg review of social sciences

Struktur als Feind?

Eine Replik zum Plädoyer für die historische Soziologie von Peter Fischer.

Thomas Kron*

In seinem Beitrag „Historische Soziologie als Kultursoziologie? – Zur Wiederkehr der ‚armen Stiefschwester' der Geschichtswissenschaft im neuen Gewand" bringt Peter Fischer (2008) eine historisch orientierte Kultursoziologie (bzw. eine kultursoziologisch angeregte historische Soziologie) gegen „Strukturtheorien" in Stellung, wozu er „klassische Modernisierungstheorien", Systemtheorien als auch das von mir verwendete Theorem selbstorgansierter Kritikalität zählt. „Gegen den Primat der Struktur, als auch gegen physikalistische Erklärungsmodelle in der Soziologie gerichtet, kann vor diesem Hintergrund ein Ansatz wie beispielsweise der von Kron (2007) kaum genügen, um das Gewordensein einer Gesellschaft zu erklären." (Fischer 2008: 189) Im Weiteren wird der von ihm bevorzugte historisch-kultursoziologische Ansatz ausführlich beschrieben, das heißt es werden die historischen Leistungen dargestellt, die die Soziologie der historischen Soziologie angefangen bei Max Weber bis gegenwärtig – mit einer kultursoziologischen Wendung – bei Andreas Reckwitz und Joachim Fischer zu verdanken habe.

Vor diesen Leistungen, die hier keineswegs in Abrede gestellt werden sollen, kann man selbstverständlich ehrfurchtsvoll verstummen, es sei aber auch erlaubt, die Stoßrichtung des Artikels von Fischer, die Hervorhebung des Primats der historischen Soziologie einerseits und die Betonung der Differenz zu den „Strukturtheorien" andererseits zu hinterfragen.

* Prof. Dr. Thomas Kron lehrt am Institut für Soziologie der RWTH Aachen.

Als Ausgangspunkt kann die Feststellung dienen, dass die Analyse von Gesellschaft, was immer man darunter verstehen möchte, berücksichtigen wird müssen, dass Historie und Kultur eine wichtige Rolle spielen *können*. Wer wollte das auch ernsthaft allgemeingültig bestreiten? Die Frage ist aber doch, *welche* Rolle sie *wann* spielen. Die Aufzählung der Leistungen der historischen Soziologie entlastet so gesehen nicht von der Auseinandersetzung um eine angemessene Methodologie. Zwar deutet Fischer (2008: 173, 177, 178) an verschiedenen Stellen jene Probleme an, die die historische Soziologie aus der Sicht nomologisch orientierter Ansätze hat, geht aber nicht weiter darauf ein, wie eine Ableitung von Gesetzmäßigkeiten aus der Darstellung historischer Prozesse folgen, genauer: wie man methodologisch konkret „durch historische Genese erklären" kann. In der vergleichenden Forschung wird um derartige Methoden ja durchaus noch gerungen, etwa bei Charles C. Ragin (1987, 2000, 2008), der seine quanti-qualitative Heuristik gegenwärtig auf das Fundament der Fuzzy-Logik umstellt – einer mathematischen Methode, die von Loftie Zadeh (1965) zur Konstruktion einer neuen Systemtheorie (!) entwickelt wurde (vgl. zum historischen Verstehen dieses Wissenschaftsprozesses Seising 2005) –, um damit jene „kausale Komplexität" analysieren zu können, die kulturelle Faktoren manchmal als notwendig, manchmal als hinreichend und manchmal überhaupt erst mit anderen (strukturellen) Faktoren als kausal relevant beinhaltet – also jene Multikausalität, die neben Nicht-Linearitäten und Interferenzen typisch ist für die dynamische Natur des Sozialen und für so manche historische Überraschung sorgt (Mayntz 1997: 330ff.).

Vor diesem Hintergrund kann man auch jenen besonderen Mehrwert hinterfragen, den Fischer in der Möglichkeit der historischen Soziologie für kontrafaktische Gedankenexperimente sieht: „Eng verbunden mit der Betrachtung von Genese und Transformationen von sozialen Phänomenen ist die Frage, ‚Was hätte werden können?' Aufgabe der historischen Soziologie ist es daher zweitens einer ‚illusion of false necessity' entgegenzuwirken, von der eine allein auf die Gegenwart bezogene Sozialwissenschaft häufig befallen ist. Was geworden ist, ist nicht unbedingt das, was hätte werden müssen." (Fischer 2008: 183). Mit anderen Worten: Ein vergleichender und historischer Blick kann davor bewahren, die Bedeutung einzelner Parameter in einem sozialen Prozess falsch einzuschätzen. Das ist in dieser Allgemeinheit wiederum zweifelsohne richtig. Aber auch hier würde man gerne wissen wollen, mit welcher Methode man *systematisch* derartige „Illusionen" zu beseitigen gedenkt. Geht man nicht von sehr einfachen sozialen Kons-

tellationen, sondern eben von modernen Entwicklungen aus, die, wie Fischer (2008: 189) anmerkt, Nicht-Linearitäten, Multikausalitäten und Pfadabhängigkeiten aufweisen, dann ist die Vorstellung, dass man diese Komplexität durch*denken* kann, gelinde gesagt, naiv. Im Angesicht derartiger Komplexität gilt auch für Wissenschaftler eine „Logik des Misslingens" (Dörner 1989). Schon der Vergleich zum Schach – dessen Komplexität bei weitem nicht so hoch sein dürfte wie die des Sozialen – zeigt, dass nur die relativ statischen Anfangs- und Endzustände noch einigermaßen durchschaubar sind, keinesfalls aber der Prozess dazwischen (vgl. Schimank 1999). Ohne dass dies an dieser Stelle detailiert ausgeführt werden kann, scheint der aktuell einzig gangbare Weg, um Fischers Versprechen der Parameterkontrolle im Rahmen dynamischen Sozialgeschehens einigermaßen einlösen zu können, der Einsatz von Computersimulationen (vgl. Mayntz 1997: 309f.; Kron 2006a). Nur so lassen sich kontra-faktische Experimente innerhalb von Prozessen durchführen, die systematische Parameterexplorationen erlauben und somit (historisch-)soziologisch interessante Äquifinalitäten aufzeigen helfen.

Als weiteres besonderes Kennzeichen und als Ziel der historischen Soziologie wird von Fischer die *Gegenwartsdiagnostik* angeführt: „Ein historischer Ansatz in der Kultursoziologie, so wurde gezeigt, will die Aufgabe einer Gegenwartsdiagnose durch die Rekonstruktion des gesellschaftlichen Gewordenseins lösen." (Fischer 2008: 188) Das Theorem selbstorganisierter Kritikalität ist an die soziologische Gegenwartsdiagnostik anschlussfähig, wie ja gerade in meinem Beitrag gezeigt wurde. Denn wenn man zustimmt, dass die Gegenwartsgesellschaft durch einen bestimmten (strukturellen) Zustand geprägt ist – ein dichtes Netz von Wechselwirkungen, ständige Hinzufügung von Energie, mögliche längere Latenzphasen –, dann könnte man in dieser Kritikalität einen ebenso wichtigen „Trend der Kritikalität" erkennen, wie dies für Risiko (Beck 1986), Erlebnisse (Schulze 1992), Kommunikation (Münch 1991, 1995), Multioptionierung (Gross 1994) und andere Trends in diagnostischer Absicht getan worden ist. Darüber hinaus gilt: So wichtig gegenwartsdiagnostische Arbeiten gerade auch für die Vermittlung soziologischen Wissens in die nicht-wissenschaftliche Öffentlichkeit sind, deren Stellenwert ist im Vergleich zu nicht-zeitdiagnostischen soziologischen Analysen sicherlich zu nicht überzubewerten.

Damit soll angedeutet sein, dass es wesentlich von der Methodologie abhängt, inwieweit historische Analysen nicht ausschließlich *beschreibend*, sondern darü-

ber hinaus *erklärend* sind, was wiederum davon abhängt, was man unter einer soziologischen Erklärung zu verstehen geneigt ist. Was bei Fischer zumindest fehlt, ist eine Andeutung, wo denn diesbezüglich die Grenzen der historischen Soziologie liegen könnten. Man muss ja nicht gleich das Hempel-Oppenheim-Schema zum Maßstab soziologischer Erklärungen erheben. Die aktuelle Diskussion zu „sozialen Mechanismen" beipielsweise zeigt, dass die historische Soziologie sicherlich Wichtiges beizusteuern hat, dass dies alleine aber nicht hinreichend ist (vgl. Hedström 2008; Schmid 2006a, 2006b; Kron 2006b).

Bis hierher wurde lediglich versucht zu zeigen, dass Fischer zwar die Leistungen der gegenwärtig mit der Kultursoziologie verknüpften historischen Soziologie hervorgehoben hat, wichtige Fragen zu deren tatsächlicher Leistungsfähigkeit aber offen lässt. Vor allem unterlässt es Fischer aufzuführen, wie *genau* die kausale Komplexität des Sozialen vergleichend-historisch analysiert werden soll und wie man konkret mit welcher Methode kontra-faktische Experimente durchführt. Ich möchte nun kurz darüber hinaus darauf hinweisen, dass das aufgebaute „Feindbild", das Fischer unter dem Etikett „Strukturtheorien" versammelt, kaum einer genauen Prüfung wird standhalten können – wobei ich jetzt unkommentiert lassen möchte, inwieweit es sinnvoll ist, systemtheoretische und komplexitätstheoretische Theorien in einem solchen Begriff zu versammeln. Nur soviel sei gesagt, dass es Ziel meines Beitrags war zu versuchen, den in der Physik hervorgebrachten Ansatz selbstorganisierter Kritikalität im Rahmen eines soziologischen Themenfeldes (sozialer Wandel) an einem spezifischen Erklärungsproblem (Ausbruch des Ersten Weltkriegs nach dem Attentat von Sarajewo) zu testen. Dabei handelt es sich aus soziologischer Perspektive *nicht* um einen systemtheoretischen Ansatz. Die Systemtheorie wurde in meinem Beitrag lediglich mit ihren gegenwartsdiagnostischen Aspekten benutzt (auch dies kann sie leisten)! Vielmehr würde man das Theorem selbstorganisierter Kritikalität der Komplexitätstheorie zuordnen. Neu daran ist der Versuch des Abgleichs der Strukturdynamiken von Wechselwirkungen zwischen Elementen verschiedenartiger Systeme, wobei man weniger die emergenten Resultate relativ einfachen Regeln folgender Elemente, sondern die Prozessdynamiken unter bestimmten Struktur- und Elementareigenschaften analysiert.

Bezogen auf Systemtheorien mag als einfaches Argument bereits genügen, dass kultursoziologisch orientierte und/oder historische bzw. vergleichende Analysen von gesellschaftlichen Prozessen systemisch angeleitetem Denken gar nicht

widersprechen. Ein Beispiel dafür ist etwa Richard Münchs Unterschung zur „Kultur der Moderne“ (1986). Ausgehend von einer modifizierten Form des AGIL-Schemas – Kern der strukturfunktionalistisch-systemtheoretischen Phase von Talcott Parsons – analysiert Münch die verschiedenen Pfadabhängigkeiten der modernen Kultur vergleichend in Deutschland, den USA, England und Frankreich. Hier findet man also genau das wieder, was Fischer fordert: eine kultursoziologisch orientierte, vergleichend angelegte Untersuchung zu verschiedenen Pfaden des „modernen Gewordenseins“. Ähnliches könnte man auch an Parsons’ (1966, 1971) eigener Untersuchung zur Entwicklung moderner Gesellschaften deutlich machen. So sehr man im Detail (z.B. an der Behauptung „evolutionärer Universalien“) vielleicht Kritik üben mag, die Stoßrichtung geht exakt in jene Richtung, die Fischer fordert: die „Rekonstruktion des gesellschaftlichen Gewordenseins“ unter besonderer Berücksichtigung kultursoziologisch relevanter Aspekte.

Selbst die aktuellste und gegenwärtig wohl prominenteste Variante der soziologischen Systemtheorie, die Theorie autopoietischer Sozialsysteme von Niklas Luhmann, sperrt sich nicht in derartiger Weise gegen Fischers Vorhaben, wie dieser in seinem Beitrag suggeriert. Denkt man etwa an den dieser Systemtheorie zugrunde liegenden Äquivalenzfunktionalismus, erkennt man, dass dies ein vergleichendes Programm ist. Luhmanns (1980, 1981, 1989, 1995) Studien zur Sematik und Gesellschaftsstruktur können zudem kultursoziologisch verstanden werden, sofern man geneigt ist, die Konstruktion von Bedeutungen auch als Teil eines kulturellen Prozess anzuerkennen. Und dass dies mit bestimmten Praxisformen gekoppelt ist, wird ebenfalls rasch deutlich, beispielsweise wenn es um „Liebe als Passion“ (Luhmann 1982) geht.

Genausowenig wie systemtheoretische Ansätze wirklich geeignet sind, um sie als „Feind der Kultur“ oder der historisch kalibrierten soziologischen Analyse aufzubauen, wird man nicht davon sprechen können, dass Kultur in „physikalistischen“, also komplexitätstheoretisch orientierten Ansätzen, zu denen auch das Theorem selbstorganisierter Kritikalität zu rechnen ist, keine Rolle spielt. Als Beispiel ist hier etwa Epstein/Axtells „Sugarscape“ (1996) zu nennen, die die Genese – das „Gewordensein“ – von Kultur „physikalistisch“ erklären bzw. sogar generieren (vgl. auch exemplarisch: Acerbi/Parisi (2006) zur kulturellen Transmission zwischen und innerhalb von Generationen; Curran/O’Riordan (2007) zu kultu-

rellem Lernen in dynamischen Umwelten und nicht zuletzt formtheoretisch Baecker (2000) mit der Frage: „Wozu Kultur?“).

An dieser Stelle darf die Anmerkung erlaubt sein, dass der von Fischer verwendete Begriff „physikalistisch“ einiges zu Fischers Meinung über komplexitätstheoretische Modelle verrät. „Physikalismus“ meint bekanntlich die radikale Position, nach der es nichts Geistiges gibt, sondern nur Materielles. Ich kann keine einzige Stelle erkennen, an der in meinem Beitrag deutlich wird, dass ich eine derartige These von einer vollständig physischen Struktur der sozialen Welt vertreten würde. Mein Beitrag argumentiert nicht neopositivistisch, sondern tritt ganz im Gegenteil dafür ein, in selbstorganisierter Kritikalität eine *ergänzende* Erklärungsmöglichkeit zu sehen. Man mag darüber streiten, wie man derartige Modelle in die Sozialwissenschaft übertragen kann (ob z.B. ein Methapherntransfer schon ein Gewinn sein kann oder ob man dies formeller leisten muss). Dabei wird man zu überprüfen haben, ob die zentralen Prämissen des verwendeten naturwissenschaftlichen Modells überhaupt gelten und die soziologische Generalisierung und Respezifikation dieses Modells gelungen ist (vgl. Mayntz 1997: 321f.). Wie immer man sich dazu stellt, es sollte doch möglich sein, einen möglichen Erkenntnisgewinn eines solchen Modells zu testen, ohne dass direkt unterstellt wird, man argumentiere physikalistisch. Sofern das Argument des Physikalismus für alle von Fischer angesprochenen Strukturtheorien gelten soll, wird für die Systemtheorie, die ja ebenfalls Modelle aus Physik und Biologie importiert, dessen Unangemessenheit allzu deutlich. Gerade Luhmanns Theorie autopoietischer Sozialsysteme zeigt, dass derartige naturwissenschaftliche Exporte *nicht* der Analyse von *sinnhaftem* Geschehen widersprechen. Strukturtheorien können – wenn man sich denn darauf einlässt – eventuell dazu beitragen herauszufinden, wann und unter welchen konkreten (Kombinationen von) Bedingungen kulturelle Faktoren notwendig und/oder hinreichend im Rahmen eines bestimmten Verlaufs sind und wann eben nicht. Das von mir verwendete Beispiel des Ausbruchs des Ersten Weltkriegs sollte ja gerade darauf hinweisen, dass die Geschichtswissenschaft bislang *nicht* erklären konnte, welche Bedingungen anzuführen sind, die es ermöglicht haben, dass ein einzelnes Ereignis (das Attentat von Sarajewo) und nicht eines der möglichen anderen Ereignisse (z.B. der „Panthersprung nach Agadir“) eine Dynamik in Gang gesetzt hat, die diesen Krieg zum Ergebnis hatte. Die Behauptung ist, dass es in diesem Fall eben strukturelle Faktoren waren, die zu einer selbstorganisiert-kritikalen Situation geführt haben, die diese historische

Entwicklung ermöglicht hat. Der Nachweis einer ähnlichen Relevanz von kulturellen Faktoren *für diese Fragestellung* steht meines Wissens noch aus.

An Fischers Beitrag erkennt man die (in der Soziologie leider nicht unübliche) Mühe, ein Feindbild zu aufzubauen, damit die eigens präferierte Vorgehensweise plausibler erscheint. Damit soll nicht kritisch einer allzu harmonistischen Integrationshaltung das Wort geredet werden, nur könnte jede Kritik so fair sein und sich mit den Leistungen des „Feindes" doch erst einmal angemessen auseinandersetzen – wer weiß, vielleicht kann man ja sogar etwas voneinander lernen? So hätte man doch die Frage stellen können, ob es nicht denkbar ist, dass es soziale Situationen gibt, in denen der Einfluss von kulturellen Aspekten und auch des „Gewordenseins" zumindest derart unerheblich ist, dass die Haupterklärungsleistung eventuell doch eher in der Strukturdimension zu suchen ist. Ich würde diese Möglichkeit nicht ausschließen wollen, was im Gegenzug aber wiederum nicht dazu zwingt, jene von Fischer kritisieren „Strukturtheorien" nun zu überhöhen. Dies ist es übrigens, was die aktuelle deutsche Diskussion zur angemessenen soziologischen Handlungstheorie als ein Ergebnis mittlerweile wohl auf breiter Basis akzeptiert: manchmal bestimmen Werte, Routinen, Praktiken das Handeln von Akteuren (im Frame-Selektion-Modell als unbedingter Frame bzw. als „automatischer Modus" bei Hartmut Esser (2001); bei Uwe Schimank (2000) im Akteurmodell des homo sociologicus); manchmal sind es ausschließlich die reinen Opportunitätsstrukturen – die „stumme Macht der Möglichkeiten" (Esser 2000: 269ff.), die den dann eventuell rational kalkulierenden Akteur orientieren; und manchmal, vielleicht sogar überwiegend, ist es eine (mehr oder weniger vage) Mischung von Handlungsorientierungen, die dem beobachtbaren Handeln vorausgeht (Kron 2005).

Meines Erachtens liegt es nahe, historische Soziologie, Kultursoziologie, Systemtheorien und komplexitätstheoretisch orientierte Analysen (wie das Theorem selbstorganisierter Kritikalität) nicht als widersprüchliche, sondern als *komplementäre* Unternehmungen zu betrachten, die in manchen Untersuchungen konkreter empirischer Fälle auch miteinander verbunden werden können und manchmal müssen. Eine notwendige theoretische Vorarbeit dazu ist, die Grenzen der einzelnen Ansätze auszuloten. Dies vor allem lässt Fischer vermissen: eine Diskussion der Grenzen historisch und kultursoziologisch vorgehender Ansätze oder wenigstens eine *Diskussion* (und nicht nur eine Proklamation) der Grenzen der „Strukturtheorien" (wie oben gezeigt, gibt es gute Gründe, die Grenzen nicht

generell in kulturellen und geschichtlichen Ereignisse zu sehen). Günstig wäre eine solche Diskussion am gleichen Untersuchungsobjekt, also hätte Fischer zum Beispiel „das Gewordensein“ jener Situation kultursoziologisch-historisch erklären können, die dazu führte, dass das Attentat von Sarajewo *und nicht* eine der anderen deutschen Provokationen zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs führte.

Die Frage, die sich letztlich stellt, ist, ob die Soziologie sich eine Abneigung gegen wissenschaftliche Erkenntnisse aus den Naturwissenschaften leisten kann? Selbst wenn es sich lediglich um Metaphernübertragungen und nicht um formell strenge Konzeptintegrationen (wie Müller-Benedikt (2000) sie fordert) handelt, könnten diese doch wertvoll sein, etwa um um die Aufmerksamkeit auf Bereiche, Dynamiken und Zusammenhänge zu lenken, die man vorher in einem anderen Licht gesehen hatte. Die aktuelle Finanzkrise zum Beispiel könnte ein weiterer Kandidat für ein Erklärungsproblem sein, für das das Theorem der selbstorganisierten Kritikalität neue Einsichten liefern könnte (vgl. Jensen 1998; Mandelbrot 1997; Sornette 2003).

Literatur

Acerbi Alberto/Domenico Parisi (2006): Cultural Transmission Between and Within Generations.In: Journal of Artificial Societies and Social Simulation Vol. 9, No. 1. (http://jasss.soc.surrey.ac.uk/9/1/9.html).

Baecker, Dirk (2000): Wozu Kultur? Berlin: Kadmos.

Beck, Ulrich (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt/Main.

Curran, Dara/Colm O'Riordan (2007): Cultural Learning in a Dynamic Environment: an Analysis of Both Fitness and Diversity in Populations of Neural Network Agents. In: Journal of Artificial Societies and Social Simulation Vol. 10, No. 4 (http://jasss.soc.surrey.ac.uk/10/4/3.html).

Dörner, Dietrich (1989): Die Logik des Misslingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen. Reinbeck.

Eppstein, Joshua/ Robert Axtell (1996): Growing Artificial Societies. Social Science from the Bottom up. Washington D.C.:Brookings Institution/ Camebridge (Massachusettes).

Esser, Hartmut (2000): Soziologie. Spezielle Grundlagen. Band 4: Opportunitäten und Restriktionen. Frankfurt/Main, New York.

Esser, Hartmut (2001): Soziologie. Spezielle Grundlagen. Band 6: Sinn und Kultur. Frankfurt/Main, New York.

Fischer, Peter (2008): Historische Soziologie als Kultursoziologie? – Zur Wiederkehr der „armen Stiefschwester" der Geschichtswissenschaft im neuen Gewand. In: hamburg review of social sciences. Vol. 3, H.2: 172-192.

Gross, Peter (1994): Multioptionsgesellschaft. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Hedström, Peter (2008): Anatomie des Sozialen. Prinzipien der analytischen Soziologie. Wiesbaden.

Jensen, Hendrik J. (1998): Self-Organized Criticality. Cambridge.

Kron, Thomas (2005): Der komplizierte Akteur – Vorschlag für einen integralen akteurtheoretischen Bezugsrahmen. Münster.

Kron, Thomas (2006a): Zur sozionischen Notwendigkeit mechanistisch-soziologischer Erklärungen. In: Schmitt, Marco/Michael Florian/Frank Hillebrandt (Hrsg.): Reflexive soziale Mechanismen. Von soziologischen Erklärungen zu sozionischen Modellen. Wiesbaden: 105-137.

Kron, Thomas (2006b): Mechanistisch-soziologisches Erklärungsmodell – Auf dem Weg zu einer „generativen Soziologie". In: Schimank, Uwe/Rainer Greshoff (Hrsg.): Was erklärt die Soziologie? Methodologien, Probleme, Perspektiven. Hamburg: 172-205.

Kron, Thomas (2007): Die Physik sozialen Wandels. In: hamburg review of social sciences, Vol. 2, No. 2: 1-30.

Luhmann, Niklas (1980): Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft, Bd. 1. Frankfurt/Main.

Luhmann, Niklas (1981): Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft, Bd. 2. Frankfurt/Main.

Luhmann, Niklas (1982): Liebe als Passion. Zur Codierung von Intimität. Frankfurt/Main.

Luhmann, Niklas (1989): Gesellschaftsstruktur und Semantik: Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft, Bd. 3. Frankfurt/Main.

Luhmann, Niklas (1995): Gesellschaftsstruktur und Semantik: Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft, Bd. 4. Frankfurt/Main.

Mandelbrot, Benoit R. (1997): Fractals and Scaling in Finance. New York/Berlin/Heidelberg.

Manytz, Renate (1997): Soziale Dynamik und politische Steuerung. Frankfurt/Main, New York.

Müller-Benedikt, Volker (2000): Selbstorganisation in sozialen Systemen. Erkennung, Modelle und Beispiele nichtlinearer sozialer Dynamik. Opladen.

Münch, Richard (1986): Die Kultur der Moderne. 2 Bde. Bd. 1: Ihre Grundlagen und ihre Entwicklung in England und Amerika, Bd. 2: Ihre Entwicklung in Frankreich und Deutschland. Frankfurt/Main.

Münch, Richard (1991): Dialektik der Kommunikationsgesellschaft. Frankfurt/Main.

Münch, Richard (1995): Dynamik der Kommunikationsgesellschaft. Frankfurt/Main.

Parsons, Talcott (1966): Societes. Evolutionary and Comparative Perspectives. New Jersey.

Parsons, Talcott (1971): The System of Modern Societies. New Jersey.

Ragin, Charles (1987): The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies. Berkeley/Los Angeles/London.

Ragin, Charles (2000): Fuzzy-Set Social Science. Chicago.

Ragin, Charles (2008): Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond. Chicago.

Schimank, Uwe (1999): Soziologie und Schach. In: Berliner Journal für Soziologie. H. 1, S. 105-114.

Schimank, Uwe (2000): Handeln und Strukturen. Weinheim, München.

Schmid, Michael (2006a): Die Logik mechanismischer Erklärungen. Wiesbaden.

Schmid, Michael (2006b): Zur Logik mechanismischer Erklärung in den Sozialwissenschaften. In: Schmitt, Marco/Michael Florian/Frank Hillebrandt (Hrsg.): Reflexive soziale Mechanismen. Von soziologischen Erklärungen zu sozionischen Modellen. Wiesbaden: 31-64.

Schulze, Gerhard (1992): Die Erlebnisgesellschaft. Kultursoziologie der Gegenwart. Frankfurt/Main.

Seising, Rudolf (2005): Die Fuzzifizierung der Systeme: Die Entstehung der Fuzzy Set Theorie und ihrer ersten Anwendungen: Ihre Entwicklung bis in die 70er Jahre des 20. Jahrhunderts. Stuttgart.

Sornette, Didier (2003): Why Stock Markets Crash. Critical Events in Complex Financial Systems. New Jersey.

Zadeh, Loftie A. (1965): Fuzzy Sets. In: Information and Control.Vol. 8, S. 338-353.