

Die Entwicklung kausaler Hypothesen in der qualitativen Sozialforschung

Methodologische Überlegungen zu einem häufig vernachlässigten Aspekt qualitativer Theorie- und Typenbildung

Udo Kelle, Vechta (Germany)

Abstract: The disregard of causal inference in the methodological literature about qualitative research is highly problematic, since the category of causality is closely linked to the concept of social action. However, it is also clear that causal analysis is burdened with certain difficulties and methodological challenges in the realm of social research. Some of these problems are discussed in this article using Mackie's concept of "INUS"-conditions. Thereby it will be shown that strategies of causal analysis based on comparative methods proposed for qualitative research, namely "Analytic Induction" and "Qualitative Comparative Analysis" have great difficulties in dealing adequately with these problems. They can only be solved, if case-comparative methods are combined with explorative research strategies which support the researcher in gaining access to the local knowledge of the research field.

Kurzreferat: Die Vernachlässigung der Kausalkategorie in der qualitativen Sozialforschung ist hochgradig problematisch, da die Kategorie der Kausalität mit dem Konzept sozialen Handelns eng verknüpft ist. Ohne Zweifel ist aber in sozialwissenschaftlichen Gegenstandsbereichen die Analyse von Kausalbeziehungen mit besonderen Schwierigkeiten und methodologischen Herausforderungen belastet, die in dem Beitrag mit Hilfe von Mackies Konzept der „INUS“-Bedingungen diskutiert werden. Diese Probleme lassen sich mit den beiden bislang für die qualitative Forschung vorgeschlagenen Verfahren der Kausalanalyse auf der Basis komparativer Methoden, der „Analytischen Induktion“ und der „Qualitativen Komparativen Analyse“ allein nur sehr unvollkommen bearbeiten; vielmehr erfordern sie eine Verbindung fallkontrastierender Methoden mit explorativen Forschungsstrategien, die das lokale Akteurswissen im Feld als Ressource zur Entdeckung bislang unbekannter Handlungsbedingungen nutzt.

ZDM-Classification: D20

1. Einleitung

Der Beitrag widmet sich dem Konzept der Kausalität, dass in der qualitativen Methodendiskussion zu Unrecht vernachlässigt wird. Da die Bedeutung der Kausalkategorie in den Sozialwissenschaften streitig ist, möchte ich im folgenden Abschnitt 2 mit Hilfe handlungstheoretischer und sprachphilosophischer Argumente erläutern, warum eine wissenschaftliche Untersuchung sozialer Strukturen und Prozesse ohne eine (zumindest implizite) Verwendung von Kausalbegriffen kaum sinnvoll durchgeführt werden kann. Unbestreitbar ist die Kausalitätskategorie aber auch mit einer ganzen Reihe von erkenntnistheoretischen Problemen belastet, die nicht nur Gegenstand philosophischer Kontroversen bilden, sondern auch schwerwiegende forschungspraktische Konsequenzen haben können. Zwei dieser Probleme sollen im dritten Abschnitt diskutiert werden: das Problem der *unbekannten Hinter-*

grundbedingungen und das Problem der *Pluralität der Ursachen*, die im vierten Abschnitt unter Verwendung des von J.L. Mackie vorgeschlagenen Konzepts der „INUS-Bedingungen“ auf die Analyse sozialen Handelns übertragen werden. Im fünften Abschnitt werden einige Schwierigkeiten diskutiert, die sich bei einer Anwendung jener zwei Verfahren der Kausalanalyse ergeben, die bislang in der qualitativen Forschungstradition vorgeschlagen wurden: die Methode der „Analytischen Induktion“ aus dem Kontext der „Chicagoer Schule“ und das von Charles Ragin entwickelte Verfahren der „Qualitativen Komparativen Analyse“. Abschließend soll gezeigt werden, dass die skizzierten Probleme nur dann angemessen bearbeitet werden können, wenn auf der Grundlage einer handlungstheoretischen Orientierung, wie sie in der Interpretativen Soziologie entwickelt wurde, die eigentlichen Stärken qualitativer Methoden genutzt werden, die in der Entdeckung von bislang unbekanntem sozialen Phänomenen und in der Entwicklung empirisch begründeter Kategorien und Hypothesen liegen.

2. Die Unhintergebarkeit der Kausalitätskategorie

Die Idee einer Sozialwissenschaft, die gleichzeitig sinnverstehend und kausal erklärend ist, mit der Max Weber (1921/1984, S. 19) den Methodenstreit in der Nationalökonomie des 19. Jahrhunderts beilegen wollte, hat die bis heute fortdauernde Kontroverse zwischen Vertretern qualitativer und quantitativer Sozialforschung nicht verhindern können. Während nun der Kausalitätsbegriff in der quantitativen Sozialforschung eine zentrale Bedeutung hat (vgl. Schnell, Hill, Esser 1999, S. 56 oder Bortz, Döring 1995, S. 12 ff.), vermeiden ihn Standardlehr- und -handbücher der qualitativen Forschung wie Flick (1996), Bohnsack (1991) oder Denzin und Lincoln (2000) oder gehen auf das Konzept nur *passager*, etwa bei der Gegenüberstellung von „Erklären“ und „Verstehen“ ein (vgl. bspw. Lamnek 1995, S. 74).

Vertreter der qualitativen Methodentradition argumentieren oft, das Konzept der Kausalität könne nur für naturwissenschaftliche Erklärungen sinnvolle Anwendung finden und zitieren dabei jene Unterscheidung zwischen „Erklären“ und „Verstehen“, die bereits Weber überwinden wollte. Dabei wird nur selten die philosophiegeschichtliche Tatsache bedacht, dass dieser Dualismus auf der Grundlage erkenntnistheoretischer und ontologischer Annahmen entwickelt wurde, die ihre frühere Bedeutung fast vollständig verloren haben. Die von Vertretern des Neukantianismus und Historismus am Ende des 19. Jahrhunderts vertretene Auffassung, dass die Methode der Geschichts- und Kulturwissenschaften es erfordere, dass beobachtete Fakten „mit einem Inneren ergänzt werden“ müssen (Dilthey 1900/1924, S.318), beruhte schließlich auf der Idee eines universellen Geistes, wie sie im Deutschen Idealismus entwickelt worden war. Der geschichts- und sozialwissenschaftliche Interpret kann demnach Kulturphänomene nur deswegen verstehen, weil er und das Interpretierte an dem gleichen menschlichen Geist partizipieren: „Aus Steinen, Marmor, musikalisch geformten Tönen, aus Gebärden, Worten und Schrift, aus Handlungen, wirtschaftlichen Ordnungen und Verfassungen spricht derselbe menschliche Geist zu uns und bedarf

der Auslegung“ (ebd.). In dem Maße, wie die Bedeutung des Deutschen Idealismus verblasste, verlor aber auch die von ihm inspirierte Konzeption eines universellen Geistes seinen Bezugsrahmen.

Jene Vertreter der Analytischen Sprachphilosophie, die etwa in der Mitte des 20. Jahrhunderts die Debatte über die Notwendigkeit einer nicht-naturwissenschaftlichen Methode für die Gesellschaftswissenschaften neu begannen, haben die Unterscheidung der Neukantianer zwischen (empathischem) „Verstehen“ und gesetzmäßiger „Erklärung“ dann auch gar nicht mehr in dieser Form aufgegriffen, sondern den *naturwissenschaftlichen* Erklärungen *kausaler Phänomene* die Erklärung *intentionalen, sinnhaften menschlichen Handelns* gegenübergestellt (ein Überblick bei Kelle 1998, S. 57 ff.). Zwar hat diese Kontroverse über Handlungserklärung vs. Kausalerklärung (die leider in der methodologischen Literatur zur empirischen Sozialforschung nur selten rezipiert wird) letztendlich keine Einigkeit über die zugrunde liegende Streitfrage („Werden Handlungen durch Absichten kausal verursacht?“) erbracht zwischen den Vertretern des „finalistischen“ bzw. „teleologischen“ Standpunktes einerseits (v. a. Georg Henrik von Wright und Peter Winch) und den Anhängern einer „kausalistischen“ Position andererseits (insbesondere Donald Davidson und Ansgar Beckermann). In der Diskussion wurde aber deutlich, wie schwierig es ist, für den Gegenstandsbereich der Sozialwissenschaften eine prinzipielle und vollständige Zurückweisung des Kausalitätsbegriffs zu begründen. Dies zeigte sich v. a. in der Diskussion um das von den Vertretern der antikausalistischen Position vorgebrachte „logische Verknüpfungsargument“, bei dem auf die Tatsache verwiesen wird, dass Begriffe, die zur Kennzeichnung von Handlungen verwendet werden, die Intentionalität des Handelns bereits logisch implizieren: so kann etwa die Aussage „A begrüßte seinen alten Freund“ gar nicht sinnvoll vorgebracht werden, ohne die Annahme zu treffen, dass A seinen Freund auch begrüßen *wollte*¹. Aus diesem sprachphilosophisch soliden Argument lässt sich aber nun nicht ableiten, wie die Vertreter der „kausalistischen“ Position deutlich gemacht haben, dass Handlungen mit ihren *sämtlichen* Handlungsgründen nicht empirisch-kausal, sondern nur sprachlogisch verknüpft sind. Handlungen können nicht nur durch einen Verweis auf die die Handlung direkt kennzeichnenden Absichten (etwa in dem Sinne „A schoss auf den Diktator, weil er ihn töten wollte“), sondern auch durch eine ganze Reihe anderer Sachverhalte (etwa durch übergreifende Ziele der Handelnden oder externe Handlungsbedingungen) erklärt und verstanden werden. Die Kausalitätskategorie lässt sich also nur schwer mit dem philosophischen Argument, dass zwischen Handlungsgründen und Handlungen keine äußere, kausale, sondern nur eine innere, sprachlogische Beziehung besteht, aus der Analyse sozialen Handelns ausschließen.

Allerdings haben auch jene Autoren, die einen kausalistischen Standpunkt eingenommen und das logische

Verknüpfungsargument zurückgewiesen hatten, in der Regel bezweifelt, dass sich gleichermaßen *universelle* und *empirisch gehaltvolle Gesetze* formulieren lassen, mit deren Hilfe menschliches Handeln *nomologisch* erklärbar wird. Nun gab die Frage nach der Bedeutung universeller Gesetzesaussagen für die Geschichts- und Sozialwissenschaften Anlass zu verschiedenen Kontroversen (vgl. etwa Dray 1957/1970; Hempel 1963/1978), in neuerer Zeit etwa die Frage betreffend, ob der harte Kern von „Rational Choice Theorien“ echte nomologische Aussagen enthält oder nur als eine weitgehend empirisch gehaltlose Theorieheuristik zu verstehen ist (vgl. Kelle, Lüdemann 1995, 1996; Lindenberg 1996; Opp, Friedrichs 1996). Versuche, sozialwissenschaftliche Handlungserklärungen durch besondere erkenntnistheoretische Konstrukte (etwa das der „singulären Kausalaussage“, Tuomela 1978) abzugrenzen von nomologischen Sätzen, wie sie in den Naturwissenschaften formuliert werden, werfen allerdings mehr Fragen auf, als sie beantworten: wie sollen bspw. solche „singuläre Kausalaussagen“, die sich nur auf einen einzigen Fall beziehen, empirisch geprüft werden? Angesichts solcher Schwierigkeiten stellt sich die Frage, ob Sozialwissenschaftler nicht tatsächlich bei der Beschreibung und Erklärung sozialer Sachverhalte auf den Begriff der Kausalität verzichten sollten.

Nun ist Kausalität aber nicht nur ein abstrakt philosophisches Konstrukt, sondern eben auch eine zentrale Kategorie des Alltagshandelns. Ein zumindest implizites Vertrauen darauf, dass von Handlungen Wirkungen auf die umgebende Welt ausgehen, ist die notwendige Bedingung für (ein auch nur minimal bewusstes und reflektiertes) menschliches Handeln „*implicit in our practical life before it becomes explicit in our reflection.*“ (MacIver 1942, S. 34). Jedes wissenschaftliches Verständnis von Kausalität stellt letztendlich eine Fortentwicklung eines handlungspraktischen Konzepts dar:

„The first thinker who proclaimed that every event is effect of something and cause of something else, that every particular existence is both conditioned and condition, merely put into words the procedure of the workman, converting a mode of practice into a formula.“ (Dewey 1926, S. 84)

Weil das „Netz von Ursache und Wirkung“ alle Lebensbereiche durchdringt, steht eine umfangreiche Klasse von Ursachewörtern zur Verfügung (wie „beeinflussen“, „bewirken“, „nach sich ziehen“, „führen zu“ u. v. a. m.), um kausale Vorgänge zu kennzeichnen. Auch Sozialforscher greifen bei der Darstellung empirischer Sachverhalte auch dann auf eine Ursache-Wirkungsterminologie zurück, wenn sie bemüht sind, dem Netz der Kausalität durch explizite wissenschaftsphilosophische Festlegungen zu entkommen, wie sich anhand von Beispielen aus bekannten ethnographischen Untersuchungen gut demonstrieren lässt (vgl. Seale 1999, S. 39f.).

Aus William Whytes klassischer soziologisch-ethnographischer Untersuchung über die *Street Corner Society* stammt etwa das folgende Beispiel für eine kausale Hypothese über den Zusammenhang zwischen regionaler Herkunft und sozialem Status:

„The general region from which the immigrant came was also important in the organization of Cornerville life. The North Italians, who had greater economic and educational opportuni-

¹ So ist dieser Satz zum Beispiel keine zutreffende Beschreibung des Verhaltens von A, wenn dieser seinen alten Freund gar nicht bemerkt, aber zufällig eine Handbewegung gemacht hat, die dieser dann (fälschlich) als Begrüßung interpretiert.

ties, always looked down upon the southerners, and the Sicilians occupied the lowest position of all.“ (Whyte 1943/1981, S. XVII)

Und Clifford Geertz beschreibt (obwohl er die These einer kausalen Funktion von Ritualen an anderer Stelle explizit zurückgewiesen hatte) die Funktion von balinesischen Hahnenkämpfen mit den folgenden Worten:

„Jealousy is as much a part of Bali as poise, envy as grace, brutality as charm; but without the cockfight the Balinese would have a much less certain understanding of them, which is presumably, why they value it so highly“ (Geertz 1973/1993, S. 447).

Andere Beispiele aus der qualitativen Forschung, die ebenfalls deutlich machen, dass der erklärte Wille, auf das Konzept der Kausalität zu verzichten, offensichtlich kaum umzusetzen ist, ließen sich in bunter Folge anschließen. Der ernsthafte Verzicht auf den Gebrauch des Kausalitätskonzepts (und nicht nur ein rhetorischer Verzicht in methodologischen Schriften, der in der Forschungspraxis nicht umgesetzt wird), müsste zu der Einsicht führen, dass nicht nur mit kausaler Modellierung quantitativer Daten, sondern auch mit wesentlichen Ergebnissen qualitativer Forschung überzogene Geltungsansprüche formuliert worden sind. Will man diesen Weg der wissenschaftlichen Selbstbeschränkung nicht beschreiten, so muss man sich auch im Kontext qualitativer Forschungsmethoden explizit mit dem Kausalitätsbegriff und seinen erkenntnistheoretischen Grundlagen auseinandersetzen.

2. Das Problem der Hintergrundbedingungen und die Pluralität von Ursachen

Der Begriff der Kausalität und seine erkenntnistheoretischen Probleme haben seit der Antike zu immer wieder neuen Kontroversen geführt (vgl. hier u.a. Bunge 1987; Frank 1988; Stegmüller 1974; S. 428 ff.; Hacking 1997; S.35). Die neuzeitliche Debatte um Kausalität wurde dabei wesentlich durch David Humes Überlegungen beeinflusst, der auf der Grundlage einer strikt empiristischen Epistemologie das Postulat aufgestellt hatte, dass Behauptungen über Kausalbeziehungen allein durch einen Verweis auf Sinneserfahrungen gerechtfertigt werden können. Sinneserfahrungen können aber nur Informationen über das gleichzeitige (oder aufeinander folgende) Auftreten von Ereignissen liefern, nicht über deren notwendige Verknüpfung. Ursache-Wirkungs-Beziehungen lassen sich demnach grundsätzlich nicht direkt beobachten, empirisch lässt sich räumliche und zeitliche Berührung – *contiguity*, zeitliche Aufeinanderfolge – *succession*, und ein konstanter Zusammenhang der beobachteten Ereignisse – *constant conjunction* - feststellen. Diese später so genannte „Regularitätstheorie der Kausalität“ kann allerdings nur deterministische Zusammenhänge angemessen beschreiben (vgl. Irzik 1996, S.249), denn von einer kausalen Verbindung zwischen C und E darf nur dann gesprochen werden, wenn auf ein Ereignis C das Ereignis E *immer* und *ohne Ausnahme* folgt.

Diese Forderung kann die Formulierung von Kausalaussagen nahezu unmöglich machen, weil kaum ein Phänomen auf ein einzelnes, isoliertes Ereignis zurückgeführt werden kann, sondern, wie John Stuart Mill in seiner

Weiterentwicklung der Regularitätstheorie deutlich macht, die Ursache eines Phänomens im Sinne Humes als eine „*assemblage of conditions*“ verstanden werden muss (Mill 1843/1973, S.327). Da Erklärungen normalerweise darauf beruhen „*to single out one only of the antecedents under the denomination of a cause*“ (ebd.), wird leicht übersehen, dass sich die Wirkungen bestimmter Ereignisse stets nur unter einer Reihe von zusätzlichen Bedingungen einstellen. So führt, um ein triviales Beispiel zu nennen, die Betätigung eines Schalters nur in jenen Fällen kausal zu der Inbetriebnahme eines elektrischen Geräts, in denen das Gerät nicht defekt und an das Stromnetz angeschlossen ist, Strom verfügbar ist usw. usf. Von Kausalität im Sinne der Humeschen Regularitätstheorie darf aber nur dann gesprochen werden, wenn entweder alle diese Hintergrundbedingungen *immer* konstant sind (also das Stromnetz nie versagt, das Gerät nie defekt ist usw.) oder wenn alle variierenden Bedingungen eines Ereignisses zusammen als Ursache aufgeführt werden können.

Dieser Umstand wird auch als das *Problem der Hintergrundbedingungen* (Davis 1988, S.133) bezeichnet: Es existieren eine mehr oder weniger große Anzahl von Faktoren, die zusammen genommen ein Ereignis hervorrufen, wobei das Fehlen jedes dieser Faktoren jeweils dazu führt, dass das Ereignis nicht eintritt. So kann ein Ereignis E (bspw. „*der Tod eines Patienten*“) beispielsweise durch das Zusammenwirken zweier Bedingungen C₁ („*die Infektion mit einem Grippevirus*“) und C₂ („*schwache körperliche Konstitution*“) ausgelöst werden, nicht aber durch das Auftreten von C₁ oder C₂ allein. In formaler Schreibweise

$$C_1 \wedge C_2 \Rightarrow E \tag{1}$$

$$C_1 \wedge \neg C_2 \Rightarrow \neg E \tag{2}$$

$$\neg C_1 \wedge C_2 \Rightarrow \neg E \tag{3}$$

In der Regularitätstheorie Humes kann dann C₁ für sich genommen nicht als Ursache von E betrachtet werden, sondern nur in der Konjunktion mit C₂. Das Problem der Hintergrundbedingungen führt nun dazu, dass die Regularitätstheorie nur einen äußerst restriktiven Gebrauch des Kausalitätsbegriffs zulässt. Kausal relevante Bedingungen dürfen in diesem Rahmen nämlich nur vernachlässigt werden, wenn sie stets konstant sind (wobei auch dann eine Kausalaussage nur unter der stillschweigenden Annahme einer *ceteris paribus* Klausel Geltung beanspruchen kann). Die Variation bislang unbekannter (Hintergrund)bedingungen aber kann dazu führen, dass kausale Zusammenhänge nicht mehr erkannt und beschrieben werden können. Falls das Ereignis E nämlich noch von einer weiteren, unbekanntem Bedingung C₃ abhängt, so dass gilt

$$C_1 \wedge C_2 \wedge C_3 \Rightarrow E \tag{4}$$

$$C_1 \wedge C_2 \wedge \neg C_3 \Rightarrow \neg E \tag{5}$$

und falls diese unbekanntem Bedingung C₃ im empirischen Datenmaterial variiert, also in einigen Fällen vorliegt, in anderen nicht, so können C₁ und C₂ bei Verwendung eines regularitätstheoretischen Kausalitätsbegriffs nicht mehr als kausal relevant erkannt werden: Die Infektion mit einem Grippevirus und eine schwache körperliche Konstitution können der Regularitätstheorie zufolge dann, weil sie nicht ohne Ausnahme zusammen den Tod

des Patienten herbei führen, weder für sich allein noch zusammen als echte Todesursache gelten.

Hinzu kommt ein weiteres Problem, auf das ebenfalls bereits Mill aufmerksam gemacht hat: die *Pluralität von Ursachen*.

„It is not true that one effect must be connected with only one cause, or assemblage of conditions; that each phenomenon can be produced only in one way. There are often several independent modes in which the same phenomenon could have originated. One fact may be the consequent in several invariable sequences; it may follow, with equal uniformity, any one of several antecedents, or collection of antecedents. Many causes may produce mechanical motion: many causes may produce some kind of sensation: many causes may produce death. A given effect may really be produced by a certain cause, and yet be perfectly capable of being produced without it.“ (Mill 1843/1973, S.435)

Unterschiedliche Bedingungs­bündel können jeweils für sich genommen und unabhängig voneinander ein Ereignis E bewirken: der Tod eines Patienten kann nicht nur durch den Ursachenkomplex $C_1 \wedge C_2$, sondern auch unabhängig davon durch den Ursachenkomplex $C_3 \wedge C_4$ (bspw. eine „Operation“ in Verbindung mit „Herzinsuffizienz“) herbeigeführt werden, so dass gilt

$$(C_1 \wedge C_2) \vee (C_3 \wedge C_4) \Rightarrow E \quad (6)$$

Würden keine weiteren Bedingungen existieren, die für das Auftreten des Ereignisses E verantwortlich sind, würde der zusammengesetzte Term

$$(C_1 \wedge C_2) \vee (C_3 \wedge C_4) \quad (7)$$

eine Bedingung repräsentieren, die sowohl *notwendig* als auch *hinreichend* für das Auftreten für E ist. Die Konjunktionen $(C_1 \wedge C_2)$ sowie $(C_3 \wedge C_4)$ sind dann Bedingungen, die für sich genommen *hinreichend*, aber nicht notwendig sind, wobei die einzelnen Elemente der jeweiligen Konjunktionen, also etwa C_1 oder C_2 , jeweils für sich genommen *notwendig*, aber nicht hinreichend sind dafür, dass die einzelne Konjunktion als Ursache wirksam wird.

Stove (1973) und im Anschluss daran Mackie (1974) haben zur Kennzeichnung der Elemente solcher komplexen Ursachenbündel das Akronym „*INUS-conditions*“ eingeführt: Jede der vier Bedingungen C_1 , C_2 , C_3 und C_4 ist „an *Insufficient but Non-redundant part of an Unnecessary but Sufficient condition*“ für das Ereignis E (Mackie 1974, S.62). INUS-Bedingungen sind keine Ursachen im Sinne der Humeschen Regularitätstheorie der Kausalität und aus Humes Theorie lassen sich auch keine methodologischen Regeln für einen Umgang mit INUS-Bedingungen ableiten. Das, was Humes Regularitätstheorie gemäß die Ursache eines Ereignisses darstellt, ist die *Gesamtheit aller Kombinationen von INUS-Bedingungen*, die zu diesem Ereignis führen kann: „*The real cause, is the whole of these antecedents...*“ (Mill 1843/1973, S.328). Humes Regularitätstheorie zufolge ist es zur Formulierung einer kausalen Aussage notwendig, die Gesamtheit aller Bedingungen für das Ereignis aufzuführen, das die Wirkung darstellt. Die Forderung, ausschließlich vollständige Ursachenbeschreibungen in diesem Sinne abzugeben, würde aber dazu führen, dass jede Kausalaussage eine ungeheure Menge von Bedingungen enthalten muss, die normalerweise als *irrelevant* be-

trachtet würden.

Ein Regularitätstheoretisches Kausalitätskonzept ist also, weil es sehr restriktive Anforderungen an die Formulierung von Kausalaussagen stellt, selber nur begrenzt als methodologische Grundlage für die Untersuchung kausaler Zusammenhänge geeignet. Denn selbst einfache mechanische Vorgänge, auf die ein solches Kausalitätsverständnis am ehesten anwendbar ist, sind nicht nur abhängig von der Geltung von Naturgesetzen, sondern ebenso von zahlreichen kontingenten Bedingungen. Mit den Konzepten der *Hintergrundbedingungen*, der *Pluralität von Ursachen* und der *INUS-Bedingungen* wurden aber Werkzeuge zum Verständnis und zur Bearbeitung dieser Schwierigkeiten entwickelt. Insbesondere das Konzept der INUS-Bedingungen liefert eine Grundlage für eine forschungspraktisch umsetzbare Methodologie zur Untersuchung kausaler Zusammenhänge. Empirisch forschende Wissenschaftler sind in der Regel nämlich nur selten interessiert an umfassenden „Humeschen Ursachen“, das heißt an den möglicherweise äußerst komplexen Kombination von Bedingungen, die ein Phänomen immer und unter allen möglichen Umständen bewirken. Von Interesse sind zumeist nur verschiedene (einzelne oder kombinierte) INUS-Bedingungen, die auch isoliert voneinander betrachtet werden können. In der Regel erfordert bereits der Umstand, dass kausale Zusammenhänge in der Regel unter einer besonderen disziplinären Perspektive untersucht werden, dass nur ein Teil der vorhandenen INUS-Bedingungen in den Blick genommen wird. Und oft können auch aus praktischen Gründen nur einzelne INUS-Bedingungen analysiert werden. So lässt empirische Forschung stets einen mehr oder weniger großen Teil der möglichen INUS-Bedingungen unproblematisiert und konzentriert sich auf einige wenige für eine bestimmte Fragestellung und eine Disziplin relevante Bedingungen. Insbesondere die Sozialwissenschaften und Erziehungswissenschaften liefern wegen der Komplexität ihrer Untersuchungsgegenstände gute Beispiele hierfür: Lern- und Sozialverhalten von Schülern, deviantes und erwerbsbiographisch relevantes Handeln von Jugendlichen u.v.a.m. ist im Einzelfall abhängig von zahlreichen sozialen, psychologischen, medizinisch-biologischen und geographischen Sachverhalten, deren gesammelte Berücksichtigung den Forschungsprozess vollständig blockieren müsste².

3. INUS-Bedingungen des Handelns

Wie lassen sich nun jene *allgemeinen erkenntnistheoretischen* Überlegungen, die mit den Konzepten der „Hinter-

² Der Versuch, bspw. bei der Suche nach den Ursachen devianten Verhaltens stets die „gesamte Situation“ zu berücksichtigen, und es in jedem Einzelfall als ein komplexes Zusammenspiel einer nahezu unendlichen Menge von Faktoren darzustellen (Vererbung und sozialisatorisch erworbene Persönlichkeitsmerkmale und soziale Desintegrationserfahrungen und wohnortspezifische Gelegenheiten und Peergruppeneinfluss und mangelnde berufliche Integration und ...), führt sogar bei der Beschreibung von Einzelfällen und von deren Bedingungen nicht weiter, da die potentiellen INUS-Bedingungen ja nicht *prima facie* beschränkt werden können. Selbst bei Einzelfallstudien ist man gezwungen, eine Auswahl zu treffen.

grundbedingungen“ und der „Pluralität von Ursachen“ werden, auf einen *spezifisch sozialwissenschaftlichen* Kontext beziehen?

Sprachgeschichtlich ist Kausalität nun mit dem Konzept des *Handelns* eng verbunden. Der Einfluss, der vom Regularitätstheoretischen Kausalitätskonzept mit seiner starken Orientierung an den experimentellen Naturwissenschaften ausging, hat oft verdeckt, dass der Begriff ursprünglich in sozialen Kontexten gebraucht und erst dann als eine Metapher auf die Mechanik übertragen wurde, wie R. G. Collingwood in seiner geschichtlichen Untersuchung des Kausalitätskonzepts verdeutlicht.

In den ursprünglichen Gebrauchsweisen von Ursachenwörtern wie „bewirken“, „verursachen“, „auslösen“ usw. ist das, was verursacht, bewirkt bzw. ausgelöst wird, in der Regel eine freie und intendierte Handlung eines bewussten und verantwortlichen Akteurs. Das, was sein Handeln „veranlasst“, „bewirkt“ oder „nach sich zieht“ versieht ihn mit einem Motiv, welches ihn in einer bestimmten Weise handeln lässt, ohne dass er allerdings im Wortsinne „gezwungen“ wäre, so zu handeln:

„A headline in the newspaper in 1936 ran „Mr. Baldwin’s speech causes adjournment of House.“ This did not mean that Mr. Baldwin’s speech compelled the Speaker to adjourn the House whether or not that event conformed with his own ideas and intentions; it meant that on hearing Mr. Baldwin’s speech the Speaker freely made up his mind to adjourn.“ (Collingwood 1937/38, S.87).

Diese Begriffsverwendung von Ursachewörtern ist Collingwood zufolge historisch die ursprüngliche: sowohl die griechische „αἰτία“, wie die lateinische „causa“ wurden ursprünglich in dieser Bedeutung verstanden und gebraucht. Eine Ursache in diesem Sinne besteht aus zwei Elementen, der *causa ut* und der *causa quod*. Die *causa ut* ist eine bestimmte Absicht eines Akteurs, die *causa quod* eine bestimmte Situation oder ein bestimmter Sachverhalt³. Auch in einer weiteren Verwendungsweise des Kausalitätskonzepts, die Collingwood beschreibt, wird Verursachung vor allem in Relation zu menschlichen Handlungen verstanden – nur repräsentieren die Handlungen hier die *Ursachen* für Veränderungen in der Umwelt des Handelnden. Eine „Ursache“ in diesem Sinne „is an event or state of things which it is in our power to produce or prevent, and by producing or preventing which we can produce or prevent that whose cause it is said to be.“ (ebd.).

Der modernere Kausalitätsbegriff, wie er Ausdruck gefunden hat etwa in der Humeschen Regularitätstheorie, ist, so argumentiert Collingwood, entstanden durch eine *metaphorische Übertragung* eines Konzepts, welches ursprünglich soziale Beziehungen und menschliches Handeln betraf, auf naturwissenschaftliche Fragestellungen und Phänomene. Autoren der Renaissance, die einen entscheidenden Einfluss auf die Entwicklung der modernen Wissenschaftssprache ausübten, übernahmen aus der antiken Philosophie einen Sprachgebrauch, der ursprünglich einem animistischem Verständnis von Naturvorgängen entstammte. Die Einwirkung des Menschen auf das,

was wir heute als anorganische Natur bezeichnen würden, wurde dabei in Analogie zur Beeinflussung anderer Akteure gesehen. Entwickelt hat sich diese Vorstellung von Kausalität, so Collingwood, ursprünglich anhand von Erfahrungen sozialer Einflussnahme, das heißt auf der Grundlage von Situationen, in denen Akteure andere gezwungen haben, sich in bestimmter Weise zu verhalten, indem sie sie in Situationen versetzen konnten, in denen sie Handlungsziele, die sie ihnen zu Recht unterstellt hatten, nur auf diese Weise erreichen konnten.

Ohne dass damit ein deterministisches Verständnis menschlichen Handelns bzw. ein Gegensatz zwischen einem „kausalen Determinismus“ und der „menschlichen Willensfreiheit“ konstruiert werden muss, kann soziales Handeln problemlos im Sinne der ursprünglichen Verwendungsweise des Begriffs *causa* als beeinflusst, bewirkt oder verursacht angesehen werden: bestimmte Situationsmerkmale (als *causa quod*) auf der einen Seite und die Ziele und Absichten des Akteurs (als *causa ut*) auf der anderen Seite veranlassen ihn, sich zu einer bestimmten Handlung zu entschließen. Kausale Handlungserklärungen können deshalb ganz allgemein sowohl unter Verweis auf die *Ziele* (bzw. „Motive“ oder „Absichten“) des Handelnden als auch unter Bezug auf *externe situative Handlungsbedingungen* formuliert werden. Beide Arten von INUS-Bedingungen sind bei jeder Handlung gegeben, werden aber bei kausalen Handlungserklärungen nicht immer vollständig expliziert. Ein Akteur bspw., der seinen Broker bittet, ein Aktienpaket abzustoßen, mag hierzu durch bestimmte Berichte über die schwierige Liquiditätssituation der betreffenden Aktiengesellschaft (als *causa quod* der externen, situativen Handlungsbedingungen) veranlasst worden sein. Aber diese Berichte hätten ihn nicht zum Verkauf veranlasst, wenn er nicht seine Verwicklung in die Folgen eines möglichen Konkurses (als *causa ut* seiner Handlungsziele) vermeiden wollte. Akteure, verweisen, wenn sie ihr Handeln erklären wollen, oftmals entweder nur auf externe Handlungsbedingungen oder nur auf ihre Ziele, weil der jeweils andere Aspekt in vielen Situationen für die Zuhörer eine Selbstverständlichkeit darstellt. „Ich habe die Aktien verkauft, weil ich gehört habe, dass es der Firma schlecht geht“ kann eine ausreichende Antwort auf die Frage nach den Gründen der Handlung darstellen, weil Zuhörer mit nur minimalem Wissen über Aktienmärkte sofort daraus schließen können, dass hier finanzielle Verluste vermieden werden sollten. Handlungserklärungen explizieren also in der Regel immer nur einen Teil der INUS-Bedingungen des Handelns; welche das sind, hängt davon ab, welche Teile für denjenigen, der die Handlungserklärung abgibt oder für die Adressaten der Erklärung von Bedeutung sind, und welche Teile aufgrund des vorhandenen Vorwissens trivial sind. Abhängig davon, welche der relevanten INUS-Bedingungen zur Erklärung der Handlung herangezogen werden, werden andere zu unthematisierten Hintergrundbedingungen.

Die Fähigkeit, adäquate Handlungserklärungen zu formulieren oder solche zu verstehen, hängt also davon ab, dass verschiedene INUS-Bedingungen entweder implizit bekannt sind oder in der Handlungserklärung explizit benannt werden:

1. *externe Bedingungen* des Handelns, die die Situations

³ Die *causa ut* entspricht damit den von Alfred Schütz so genannten „um-zu-Motiven“ eines Handelnden, die *causa quod* seinen „weil-Motiven“ (vgl. Schütz 1971).

umstände des Handelnden festlegen (die in verschiedenen handlungstheoretischen Ansätzen verschieden bezeichnet werden können, als „weil-Motive“ (SCHÜTZ) oder in entscheidungstheoretischer Terminologie als „Optionen“ und „constraints“);

2. die *Ziele des Handelnden* (bzw. seine „um-zu-Motive“, „Nutzenargumente“ bzw. „Bewertungen von Handlungskonsequenzen“, „Einstellungen“...)
3. bestimmte, mehr oder weniger allgemeine oder auch lokal beschränkte, kulturell bedeutsame *Handlungsregeln* bzw. *-maximen*, die Handlungsziele und Handlungsbedingungen zu sinnvollen Handlungsstrategien verknüpfen.

Unter einer akteurs- und handlungstheoretischen Perspektive muss man nun davon ausgehen, dass Handlungsbedingungen, Handlungsziele und Handlungsregeln zwischen verschiedenen Handlungsfeldern und kulturellen Kontexten mehr oder weniger stark variieren und zudem durch kompetente, kreative und entscheidungsfähige Akteure in bestimmten Grenzen verändert werden können. Kompetente Akteure können nämlich ihre Handlungsprobleme lösen durch eine Veränderung von Handlungszielen (wenn sie sich etwa angesichts der Unerreichbarkeit bestimmter Ziele Ersatzziele oder neue Ziele suchen), durch eine Beeinflussung externer Handlungsbedingungen, aber auch durch die innovative Entwicklung neuer Handlungsregeln, mit deren Hilfe Handlungsziele bei unveränderten Handlungsbedingungen auf neuen Wegen erreicht werden. Werden solche Handlungsregeln von anderen Akteuren übernommen und als kulturelle Praktiken etabliert, spricht man in der Soziologie von „sozialem Wandel“, der zum Entstehen von neuen sozialen Lebensformen führen kann, die jeweils unterschiedliche gesellschaftliche Bedeutung erlangen können. Neue Handlungsregeln können sich in beschränkten Handlungsfeldern (bspw. in einzelnen Organisationen) und in mehr oder weniger isolierten Subkulturen und Milieus entwickeln und dort lange Zeit isoliert bestehen, sie können aber auch makrosoziell relevant werden. So muss man also bei der Formulierung von kausalen Handlungserklärungen in den Sozialwissenschaften stets mit der Möglichkeit rechnen, dass Hintergrundbedingungen, die eine lange Zeit konstant waren (und deshalb zu Recht vernachlässigt wurden) von einem bestimmten Zeitpunkt an variieren und kausal relevant werden.

4. Kausalanalysen mit komparativen Methoden - kleine Fallzahlen, (zu) weitreichende Schlußfolgerungen?

Im Umgang mit dem Problem der durch Akteure in Prozessen sozialen Wandels veränderbaren Bedingungen sozialen Handelns hat die qualitative Tradition der empirischen Sozialforschung besondere Stärken und Schwächen. Dies möchte ich im Folgenden erläutern anhand von Arbeiten, in denen explizite Modelle der Kausalanalyse für die qualitative Forschung vorgeschlagen werden. Wegen der bereits erwähnten Zurückhaltung der qualitativen Methodenlehre dem Kausalbegriff gegenüber haben sich nicht sehr viele Autoren hieran versucht. Manche qualitativ arbeitenden Soziologen aus der Tradition des amerikanischen Pragmatismus, etwa Anselm Strauss, verwenden zwar den Begriff „Kausalität“ (vgl. etwa

Strauss, Corbin 1990, S. 100f.), erläutern ihr Verständnis qualitativer Kausalanalyse aber kaum.

Die weitestgehenden Explikationsversuche dessen, was Kausalanalyse in der qualitativen Forschung bedeuten kann, wurden bislang mit den Arbeiten zur „Analytischen Induktion“ und zur „Qualitativen Komparativen Analyse“ vorgelegt. Beide Strategien, die vorgeschlagen wurden, um Kausalität anhand von kleinen Fallzahlen zu untersuchen, gehen letztlich auf komparative Verfahren zurück, die bereits von John Stuart Mill (1843/1973, S. 430) beschrieben wurden, von denen zwei in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung haben:

1. Mit der *Methode der Übereinstimmung* werden verschiedene Fälle, in denen ein Phänomen auftritt, unter wechselnden Bedingungen miteinander verglichen: die Bedingungen, die stets vorhanden sind, wenn das Phänomen auftritt, werden dann als seine Ursache betrachtet.
2. Mit der *Methode der Differenz* vergleicht man Fälle, in denen das Phänomen auftritt, mit solchen Fällen, in denen es fehlt. Das, worin sich diese Situationen unterscheiden, wird als Ursache (oder als ein unverzichtbarer Teil der Ursache) des Phänomens angesehen.

Beide Methoden repräsentieren die Operation, die seit Francis Bacons Arbeiten zur wissenschaftlichen Methode als Grundlage empirischer Forschung gilt (Bacon 1620/1990): den sukzessiven Ausschluss von Umständen, die das fragliche Phänomen begleiten, aber dennoch nicht kausal relevant sind. Dies geschieht, indem festgestellt wird, welche der fraglichen Umstände nicht immer gemeinsam mit dem interessierenden Phänomen auftreten. Die Anwendung dieser Eliminationsverfahren in der „Analytischen Induktion“ und der „Qualitativen Komparativen Analyse“ ist jedoch mit einigen Problemen behaftet, wie im Folgenden gezeigt werden soll.

4.1. Die „Analytische Induktion“

In seiner erstmals 1934 erschienenen und lange Zeit in der amerikanischen qualitativ orientierten Soziologie als Standardlehrbuch geltenden Monographie über „The Method of Sociology“ kritisierte Florian Znaniecki die quantitative Sozialforschung, die in der Soziologie der 1920er Jahre zunehmend an Gewicht gewonnen hatte. Wie viele andere qualitative Soziologen jener Zeit (vgl. Hammersley 1989) vertrat Znaniecki aber keinen Dualismus von „Erklären“ und „Verstehen“, sondern einen einheitswissenschaftlichen Standpunkt. Die statistische Methode in der Soziologie kritisiert er nicht, weil sie dem Ideal naturwissenschaftlicher Forschung zu sehr nahekommt, sondern vielmehr, weil sie diesem Ideal nicht ausreichend nahe kommt: „*It is as if a physicist, instead of measuring temperature by the expansion of certain bodies, counted the bodies which expand as against those which do not, in order to find out approximately how true is the statement that bodies expand* (Znaniecki 1934, S. 312). Als Alternative hierzu fordert Znaniecki die Anwendung der *richtigen* naturwissenschaftlichen Methode, der Methode der „Analytischen Induktion“, wie er sie nennt, deren Ziel in der Entdeckung von Kausalbeziehungen (und nicht in der Beschränkung auf statistische Generalisierungen) bestehen muss. Weil Gesetzmäßigkeiten in den experimentellen Naturwissenschaften aber

auf der Grundlage nur weniger Fälle entdeckt werden können, seien auch in den Sozialwissenschaften fallvergleichende Studien (ggfs. mit einer sehr geringen Fallzahl) die Methode der Wahl.

Dieser Argumentation wurde von jenen Vertreter der Chicagoer Schule, die die „Analytische Induktion“ in der Forschungspraxis umzusetzen suchten (Lindesmith 1947/1968; Cressey 1950, 1953/71), im wesentlichen gefolgt: Ziel sozialwissenschaftlicher Forschung besteht demnach in der Aufstellung einer Theorie, die kausale Zusammenhänge spezifiziert und das untersuchte Phänomen (im Fall von Lindesmith: *Opiatabhängigkeit*; im Fall von Cressey das Phänomen der *Unterschlagung* fremden Vermögens) auf diese Weise erklärt. Das Vorgehen besteht, kurz zusammengefasst, darin, dass zu Beginn eine ungefähre Definition des untersuchten Phänomens zusammen mit einer erklärenden Hypothese formuliert wird und dass danach nach „*crucial cases*“ gesucht wird, die (in Analogie zu einem *experimentum crucis*) Material enthalten, welches die entsprechende Hypothese bestätigen oder widerlegen kann. Wird empirische Gegenevidenz gefunden, so muss die Hypothese umformuliert oder das untersuchte Phänomen neu definiert werden, so dass der untersuchte Fall ausgeschlossen werden kann. „... *this procedure of examining cases, re-defining the phenomenon and re-formulating the hypothesis is continued until a universal relationship is established, each negative case calling for a re-definition or a re-formulation.*“ (Cressey 1953/1971). In der Forschungspraxis wurde dies so umgesetzt, dass systematisch nach solchen Fällen gesucht wurde, die das interessierende Phänomen beschreiben, ohne dass die in den vorläufigen Hypothesen angenommenen Ursachen beobachtet werden können.

Bereits 1953 hatte in einer Kritik an dem Verfahren Ralph Turner dessen zentralen Schwächen aufgedeckt: sowohl Lindesmith als auch Cressey hätten Mills *Methode der Übereinstimmung*, nicht jedoch seine *Methode der Differenz* angewendet und deshalb nur *hinreichende*, nicht aber *notwendige Ursachen* für die von ihnen untersuchten Phänomene identifiziert. Tabelle 1 überträgt diese Kritik in eine Wahrheitstafel, die alle vier möglichen Kombinationen zweier Ereignisse C und E enthält, wobei der Wert „1“ signalisiert, dass das betreffende Ereignis auftritt, der Wert „0“ das Nichtauftreten das betreffenden Ereignisses symbolisiert.

Kombination	C	E	C → E
1	1	1	1
2	0	1	0
3	1	0	0
4	0	0	0

Tabelle 1: Wahrheitstafel: C als notwendige und hinreichende Bedingung für E „0“ bedeutet: das Ereignis liegt nicht vor; „1“ bedeutet: das Ereignis liegt vor

Ein kausaler Zusammenhang zwischen C (als Ursache) und E (als Wirkung) erfordert, dass das Auftreten von C und E (*Kombination 1*) beobachtet werden kann. Ist C eine *notwendige Bedingung* für E, so darf die Kombination 2, bei der das Ereignis E, aber nicht C auftritt, nicht realisiert werden. Ist C eine *hinreichende Bedingung* für E, so ist die Kombination 3, bei der zwar C auftritt, nicht aber E, empirisch nicht möglich. Weil aber Lindesmith und Cressey nur die grau unterlegten Kombinationen 1

und 2 empirisch in den Blick nehmen, das heißt nur solche Fälle untersuchen, in denen das interessierende Phänomen auftritt (Lindesmith befragt ausschließlich Suchstoffabhängige und Cresseys Interviewpartner haben ohne Ausnahme Geld unterschlagen), sind beide Autoren gar nicht in der Lage, festzustellen, ob Kombination 3 im Untersuchungsfeld empirisch realisiert ist, das heißt, ob Fälle auftreten können, in denen die Bedingungen vorhanden sind, die sie für die Ursache halten, nicht aber das interessierende Phänomen, das die Wirkung darstellen soll. *Crucial cases* für die kausale Hypothese Cresseys, wonach (zusammen mit einer Reihe anderer Faktoren) vor allem „nicht mitteilbare finanzielle Probleme“ die Unterschlagung nach sich ziehen, umfassen nämlich nicht nur solche Fälle, in denen Personen, die eine Unterschlagung begangen haben, keine finanzielle Probleme hatten (*Kombination 2*). Potentiell falsifizierbar ist eine solche Hypothese vor allem durch solche Fälle, in denen Personen, die nicht mitteilbare finanzielle Probleme haben, keine Unterschlagung begehen. Da solche kontrastierenden Fälle aber gar nicht systematisch gesucht wurden, waren die Vertreter der Analytischen Induktion auch nicht in der Lage, so Turners Argumentation, den selbst gestellten Anspruch auf die Entdeckung kausaler Zusammenhänge zu erfüllen, weil die von ihnen formulierten Aussagen keine *Prognosen* zulassen würden.

Sollen Mills Methoden des Vergleichs zur Begründung kausaler Hypothesen verwendet werden, ist es demgegenüber erforderlich, dass systematisch untersucht wird, welche von jenen *logisch möglichen* Kombinationen jener Ereignisse, die als Ursache und Wirkung angenommen werden, im Untersuchungsfeld tatsächlich auftreten. Hierzu muss nicht nur (unter Verwendung der *Methode der Übereinstimmung*) geprüft werden, ob dem interessierenden Phänomen immer die hypothetisch angenommene Ursache vorausgeht, sondern auch (mit Hilfe der *Methode der Differenz*), ob das Ursachenergebnis stets die Wirkung nach sich zieht.

4.2 Die „Qualitative Komparative Analyse“

Die in den 1950er Jahren stattgefundenen kritische Diskussion über die Analytische Induktion (Turner 1953; Robinson 1951; ein Überblick bei Kelle 1998, S. 265 ff.) hat einige der Schwierigkeiten und Probleme verdeutlicht, die entstehen, wenn mit dieser Methode, wie von Znaniecki, Lindesmith und Cressey ursprünglich angestrebt, universelle Kausalhypothesen entwickelt, begründet und überprüft werden sollen. In späteren Veröffentlichungen, die auf diese Methoden eingehen (vgl. etwa Bloor 1976; Bühler-Niederberger 1991; Hammersley, Atkinson 1983; Hammersley 1995), wird dieser Anspruch deshalb durchgängig kritisch gesehen, zum Teil als ein Versuch, qualitative Methoden durch die Verwendung einer hypothetiko-deduktiven und nomologisch orientierten Methodologie „hoffähig“ zu machen.

In den 1980er Jahren wurde ein Verfahren der komparativen Analyse vorgestellt, das sich ebenfalls von den Millschen Methoden ableiten lässt, aber einige der Mängel der Analytischen Induktion vermeidet: die „Qualitative Komparative Analyse“ von Charles Ragin (1987), die in den letzten Jahren eine „fuzzy-theoretische“ Weiterentwicklung erfahren hat (Ragin 2001). Das Verfahren,

ursprünglich für die Analyse von Makrophänomenen in der kultur- und ländervergleichenden Forschung entwickelt ist auch für fallvergleichende Untersuchungen auf der Mikroebene individueller Akteure von großem Interesse, denn es stellt gegenwärtig die technisch am weitesten entwickelte Methode der Komparatistik dar, anhand derer sich die Schwierigkeiten gut darstellen lassen, die entstehen, wenn man „aus kleinem n große Schlußfolgerungen“ (Lieberson 1992) ziehen möchte.

Ragin möchte mit seiner Methode ein Vorgehen formalisieren, das bei einer komparativen Analyse komplexer Bedingungsgefüge angewendet wird. Ein gegebenes soziales Phänomen kann in der Regel durch verschiedene (für sich genommen jeweils ausreichende) Konstellationen von Ereignissen ausgelöst werden. So ist es möglich, dass *Revolten in Agrargesellschaften* (E) ausgelöst werden können durch eine rasche *Kommerzialisierung der Landwirtschaft* (C₁), aber auch unabhängig davon durch *Landhunger* (C₂)⁴

$$C_1 \vee C_2 \Rightarrow E \tag{8}$$

Es wäre aber auch denkbar, dass Revolten immer nur dann ausgelöst werden, wenn jeweils eine *Kommerzialisierung der Landwirtschaft* zusammen mit *Landhunger* auftritt, wenn also gilt

$$C_1 \wedge C_2 \Rightarrow E \tag{9}$$

Nun können bei der Analyse von empirisch stattgefundenen Revolten in Agrargesellschaften noch zahlreiche weitere Ereignisse C₃ ...C_n gefunden werden, die möglicherweise ebenfalls kausale Bedingungen für diese Revolten darstellen und die durch die beiden Operatoren „^“ und „v“ zu mehr oder weniger komplexen Bedingungsgefügen verbunden werden können. Durch die Anwendung einfacher logischer Regeln (Ragin spricht von „Boole’scher Minimierung“) sollen aus dieser großen Anzahl von Ereignissen nach folgendem Prinzip jene Bedingungen isoliert werden, die das interessierende Ereignis logisch implizieren und damit tatsächlich als kausal relevante Bedingungen für E angesehen werden können.

„If two Boolean expressions differ in only one causal condition yet produce the same outcome, then the causal condition that distinguishes the two expressions can be considered irrelevant and can be removed to create a simpler, combined expression.“ (Ragin 1987, S.93)

Obwohl sich Ragin hier kritisch abgrenzt von Mill, kann diese Regel ohne weiteres so umformuliert werden, dass sie MILLS Methoden der Übereinstimmung und der Differenz beschreibt: Werden Fälle, in denen ein bestimmtes Phänomen (der „outcome“ E) realisiert wurde, paarweise miteinander verglichen, kommen jene Bedingungen, die in allen Fällen konstant vorliegen, als Ursachen in Betracht (*Methode der Übereinstimmung*) wohingegen jene Bedingungen, die hierbei variieren, als Ursachen ausgeschlossen werden können (*Methode der Differenz*).

Wie sich leicht zeigen lässt, ist die Validität von kau-

salen Schlussfolgerungen, die anhand eines solchen Vorgehens entwickelt werden, aber abhängig von zwei Voraussetzungen:

1. Es müssen für alle Bedingungskombinationen, die im Untersuchungsfeld empirisch auftreten können, auch Fälle in die empirische Untersuchung einbezogen werden.
2. Die Ereignisse C₁ ...C_n, die als mögliche Bedingungen für das Ereignis E in den Blick genommen werden, müssen *entweder sämtliche Bedingungen enthalten*, die einen kausalen Einfluss auf E haben *können*, oder solche kausal relevante Bedingungen, die nicht einbezogen werden, dürfen im Untersuchungsfeld *nicht variieren*.

Beide Probleme, das in 1.) angesprochene Problem der *unvollständigen Fallauswahl* und das unter 2.) thematisierte Problem der *variierenden Hintergrundbedingungen* bzw. der *unbeobachteten Heterogenität*, sind nun keineswegs einfach zu lösen.

ad 1. Das Problem der unvollständigen Fallauswahl

Die Zulässigkeit von Schlussfolgerungen, die auf der Grundlage logischer Minimierungen entwickelt werden, ist abhängig davon, dass alle Bedingungskombinationen, die im Untersuchungsfeld empirisch realisiert werden können, auch im empirischen Datenmaterial vorliegen. Einzelne Fälle, die eine (empirisch mögliche, aber bislang nicht vom Untersucher beobachtete) Bedingungskombination enthalten, können, wenn sie neu in das Modell einbezogen werden, die auf dieser Grundlage entwickelten Kausalaussagen grundlegend verändern:

Angenommen, es gilt die Implikation (C₁ v C₂ => E), das heißt *Revolten* (E) können durch eine *Kommerzialisierung der Landwirtschaft* (C₁) und auch, ggfs. unabhängig davon, durch *Landhunger* (C₂) bewirkt werden. Hierdurch ergeben sich die folgenden vier möglichen Konstellationen, die in der Wahrheitstafel in Tabelle 2 dargestellt werden: Wenn weder Landhunger noch eine rasche Kommerzialisierung der Landwirtschaft auftreten, kommt es auch nicht zu Revolten (*Kombination 1*), Revolten entstehen vielmehr dann, wenn Landhunger oder wenn eine rasche Kommerzialisierung jeweils alleine realisiert werden (*Kombinationen 2 und 3*) und dann, wenn beides gleichzeitig vorkommt (*Kombination 4*).

Kombination	C ₁	C ₂	E
1	0	0	0
2	1	0	1
3	0	1	1
4	1	1	1

Tabelle.2

Wenn aber jene Fälle von Revolten, die der Untersucher als Material heranzieht, den empirisch möglichen Fall 3 nicht umfassen (entweder weil noch nie eine Agrargesellschaft existiert hat, in der eine Kommerzialisierung der Landwirtschaft aufgetreten ist, ohne dass auch gleichzeitig Landhunger existierte, oder weil der Untersucher einen solchen Fall einfach übersehen hat), so muss die Anwendung der Methode der logischen Minimierung zu einem *Fehlschluss* über den kausalen Zusammenhang zwischen den drei Phänomenen führen. Die logische Mi-

⁴ Zur Darstellung solcher Zusammenhänge verwendet RAGIN nicht die hier verwendete Notation, sondern eine etwas andere formale Darstellungsweise. Die hier angestellten Überlegungen werden davon aber nicht berührt.

nimierung der im Datenmaterial vorliegenden Kombinationen 1, 2 und 4 ergibt nämlich, dass E nur kausal abhängig ist von C₁, wohingegen C₂ kausal völlig unerheblich ist. Bei einem paarweisen Vergleich der Kombinationen 2 und 4 unterscheiden sich nämlich diese beiden Kombinationen „in only one causal condition (nämlich C₂) yet produce the same outcome“ (s.o.) und deshalb muss Landhunger als „irrelevant“ aus der Betrachtung ausgeschlossen werden. Der Untersucher muss hier also bei Anwendung der logischen Minimierungsregeln auf sein Datenmaterial zu dem Schluss kommen, dass nur die *Kommerzialisierung der Landwirtschaft* eine Revolte auslöst, Revolten von dem Auftreten von *Landhunger* aber völlig unabhängig sind. In Bezug auf die kausale Bedingung C₂ begeht er damit jenen Fehlschluss, der im Bereich des statistischen Testens als „Fehler zweiter Art“ bezeichnet würde – aufgrund der Unzulänglichkeit seines Datenmaterials kann ein tatsächlich vorhandener Zusammenhang nicht erkannt werden. Ein solcher Fehlschluss als Folge einer mangelhaften Fallauswahl wird nur dann vermieden, wenn dem Untersucher auch Informationen zu Kombination 3 vorliegen, das heißt, wenn er mindestens einen Fall in den Vergleich einbezieht, in dem keine *Kommerzialisierung*, wohl aber *Landhunger* vor einer Revolte auftritt. Erst dann kann unter Anwendung der logischen Minimierung die zutreffende Schlussfolgerung gezogen werden, dass Revolten dann auftreten, wenn eine *Kommerzialisierung der Landwirtschaft* oder *Landhunger* oder beide Bedingungen gemeinsam vorliegen.

ad 2. Das Problem der unerkannten Hintergrundbedingungen und der unbeobachteten Heterogenität

Ein weiteres Problem entsteht dann, wenn Hintergrundbedingungen, das heißt solche Bedingungen, die nicht in das Modell einbezogen worden sind, variieren. Zur Erläuterung dieses Problems kann erneut auf das schon verwendete Beispiel zurückgegriffen werden. Angenommen, das Datenmaterial unseres Untersuchers enthält nicht nur solche Fälle von Revolten, in denen *Landhunger* und eine *Kommerzialisierung der Landwirtschaft* gemeinsam auftreten (Kombination 4), sondern auch solche in der Tabelle 3 als Kombination 5 grau unterlegte Fälle, in denen zwar *Landhunger* und *Kommerzialisierung* zu beobachten sind, daraufhin aber keine Revolte erfolgt, bei der das Auftreten von C₁ und C₂ mit dem Nichtauftreten des Ereignisses E zusammentrifft:

Kombination	C ₁	C ₂	E
1	0	0	0
2	1	0	1
3	0	1	1
4	1	1	1
5	1	1	0

Tabelle 3

Aus diesem Datenmaterial lassen sich nun mit Hilfe der von Ragin vorgeschlagenen Methoden logischer Minimierung gar keine kausalen Schlussfolgerungen mehr ziehen, weil dieser Methode die Mittel fehlen, um den Widerspruch zu lösen, dass *Landhunger* in Verbindung mit *Kommerzialisierung* Revolten einmal auslöst und einmal nicht auslöst: aus dem in Tabelle 3 gegebenen

Beispiel muss die logisch unverträgliche Schlussfolgerung gezogen werden, dass die Konjunktion C₁ ∧ C₂ das Ereignis E gleichzeitig erzeugt und auch nicht erzeugt.

Ragin vermeidet die mit dieser Möglichkeit verbundenen Probleme, indem er bei den meisten seiner Beispiele solche Widersprüche gar nicht zulässt. Für den Fall, dass sie trotzdem auftreten, schlägt er vor, dass der Untersucher dann, wenn er den Widerspruch nicht durch eine nachträgliche Klärung von Begriffen und eine Umdefinition der beobachteten Ereignisse⁵ ausräumen kann, die Wirkung einer weiteren, zusätzlichen Bedingung annimmt, die mit den anderen Bedingungen in einer bestimmten Weise kombiniert ist. Ohne dass Ragin dies explizit so benennt, hat er damit das Problem der *Hintergrundbedingungen* angesprochen. Der in Tabelle 3 dargestellte empirische Sachverhalt kann nämlich durch die Wirkung einer Hintergrundbedingung C₃ zustande gekommen sein, die bei den Kombinationen *eins* bis *vier* realisiert war, *nicht* jedoch bei der Kombination *fünf* (siehe Tabelle 4)

Kombination	C ₁	C ₂	C ₃	E
1	0	0	1	0
2	1	0	1	1
3	0	1	1	1
4	1	1	1	1
5	1	1	0	0

Tabelle 4

C₃ könnte z.B. in bestimmten agrarischen Gesellschaften allgemein geteilte normative Orientierungen repräsentieren, bei deren Nichtvorhandensein keine Revolten stattfinden. Werden diese normativen Orientierungen durch den Untersucher richtig den entsprechenden Fällen zugeordnet, so führt die logische Minimierung der Kombinationen eins bis fünf zu dem Ergebnis, dass nicht *Landhunger* bzw. *Kommerzialisierung* jeweils für sich genommen, sondern stets nur in Verbindung mit der Hintergrundbedingung C₃ das Ereignis E auslösen, dass also gilt

$$(C_1 \wedge C_3) \vee (C_2 \wedge C_3) \Rightarrow E \tag{10}$$

C₁, C₂ und C₃ entsprechen den von Stove und Mackie so genannten „INUS-Bedingungen“: es sind *nicht ausreichende*, aber *notwendige* Elemente jener zwei Ereigniskombinationen (C₁ ∧ C₃) bzw. (C₂ ∧ C₃), die für die Realisierung des Ereignisses E jeweils *nicht notwendig*, aber *ausreichend* sind.

Das Problem der unbekannt und variierenden Hintergrundbedingungen führt dazu, dass Verfahren logischer Minimierung, wie sie Ragins Methode der qualitativen komparativen Analyse repräsentiert, immer nur dann einsetzbar sind, wenn *bereits alle kausal relevanten INUS-Bedingungen ex ante bekannt sind*. Oder mit anderen Worten: durch logische Minimierungen können kausale

⁵ Wenn in dem verwendeten Beispiel also gezeigt werden kann, dass die Bedeutung der Begriffe „Landhunger“ und „Kommerzialisierung“ so verstanden werden muß, dass die durch die Kombination 5 vertretenen Fälle im Grunde solche Fälle repräsentieren, in denen keine der beiden Bedingungen tatsächlich vorhanden waren, wäre der Widerspruch ausgeräumt.

Zusammenhänge stets nur in einem *geschlossenen System* von *Bedingungsvariablen* und für eine *bestimmte Menge von gegebenen Beobachtungen* nachgewiesen werden.

In einer Kombination mit einer unvollständigen Fallauswahl können unerkannte und variierende INUS-Bedingungen zur vollständigen Fehlspezifikation der kausalen Modelle führen, weil aufgrund der Wirkung unbekannter variierender Hintergrundbedingungen kausal wirksame INUS-Bedingungen als irrelevant aus dem Modell ausgeschlossen werden müssen: Angenommen, einem Untersucher, der den Zusammenhang zwischen Revolten, Landhunger und der Kommerzialisierung der Landwirtschaft untersucht, der die INUS-Bedingung C_3 aber nicht einbezieht, liegt eine etwas andere Auswahl von Fällen vor, wie sie in Tabelle 5 dargestellt ist.

Kombination	C_1	C_2	C_3	E
1	0	0	1	0
2	1	0	1	1
4	1	1	1	1
6	0	1	0	0

Tabelle 5

Unter Verwendung der logischen Minimierungsregeln muss man (wie auch in dem in der Wahrheitstafel 2 dargestellten Fall) zu dem Schluss gelangen, dass nur Kommerzialisierung der Landwirtschaft zu Revolten führt, während Landhunger keinen kausalen Einfluss hierauf hat. Solche Fehler treten nur dann nicht auf, wenn alle INUS-Bedingungen, die im Modell nicht berücksichtigt wurden, konstante Hintergrundbedingungen darstellen, die im Fallmaterial nicht variieren, wenn mit anderen Worten hinsichtlich aller nicht berücksichtigten Bedingungen *ceteris paribus* Annahmen gemacht werden können.

5. Die Verwendung komparativer Methoden auf einer akteurstheoretischen Grundlage

Die Anwendung der „Qualitativen Komparativen Analyse“ zur Entwicklung von Kausalaussagen erfordert also, dass die Menge jener Bedingungen, auf die die Methode der logischen Minimierung angewendet wird, bereits alle kausal relevanten INUS-Bedingungen als Teilmenge enthält, oder dass kausal relevante und nicht in das Modell einbezogene INUS-Bedingungen konstante Hintergrundbedingungen darstellen, die als echte *ceteris paribus* Bedingungen vernachlässigt werden können.

Weil die Häufigkeit, mit der eine bestimmte Kombination realisiert wurde, für das Ergebnis der logischen Minimierung irrelevant ist, solange *mindestens ein Fall* mit dieser Bedingungskombination vorliegt, kann die Einbeziehung eines einzigen weiteren Falles, der bislang übersehen oder dessen Bedingungskonstellation zuvor noch nie empirisch realisiert wurde, zu einer grundlegenden Änderung des ganzen kausalen Modells führen. Eine unvollständige Fallauswahl, die nicht alle im Untersuchungsfeld auftretenden und variierenden INUS-Bedingungen berücksichtigt, muss also zu recht schwerwiegenden Fehlschlüssen führen.

Bei der Untersuchung makrosozieller Phänomene, für deren Analyse diese Methode ursprünglich entwickelt wurde, ist dies in der Tat ein Problem, wie Ragin ein-

räumt: eine beschränkte Variation des Datenmaterials wirke sich auf die Möglichkeit aus, kausale Schlussfolgerungen zu ziehen. Allerdings seien viele makrosoziale Sachverhalte *notwendigerweise* und aus gutem Grund in ihrer Variation beschränkt, so Ragin, denn:

„The fact that there are no non-Catholic South American countries is both meaningful and historically interpretable; it is not an unfortunate accident that confounds the work of scholars who study Latin America.“ (Ragin 1987, S. 104)

Obwohl man an dieser Stelle Ragin sicherlich zustimmen wird, so ist durch dieses Argument das eigentliche Problem gar nicht berührt. Verwendet man die Methode der logischen Minimierung, um kausale Wirkungen des Katholizismus auf lateinamerikanische Gesellschaften zu identifizieren, so wird man zwangsläufig jene Merkmale, die allen lateinamerikanischen Ländern gemeinsam sind und in die Analyse einbezogen wurden, als *Wirkungen* des Katholizismus betrachten *müssen*. Die Frage, ob diese Merkmale nicht auch in einem *nicht-katholischen* lateinamerikanischen Land beobachtbar wären, lässt sich natürlich erst dann beantworten, wenn ein solches Land existiert. Dieser Argumentation lässt sich nämlich nicht nur empirisch entgegenzutreten, indem man etwa auf die Tatsache verweist, dass nur wenige Jahre, nachdem diese Überlegungen niedergeschrieben wurden, in etwa lateinamerikanischen Ländern (etwa in Guatemala, Costa Rica und Brasilien) der Protestantismus auf dem Vormarsch ist (vgl. Martin 2001). Ragins Argument, dass allein der Umstand, dass Bedingungskombinationen empirisch bislang nicht aufgetreten sind, als Indikator dafür betrachtet werden kann *„that they combine incompatible elements and therefore are unlikely ever to exist, much less experience revolts“* (Ragin 1987, S.109) muss auch aus einer handlungstheoretischen Perspektive kritisch gesehen werden: kompetente Akteure können bislang unbekannte Hintergrundbedingungen in ihren Relevanzhorizont rücken und variieren (indem sie etwa neue Handlungsziele oder neue Handlungsregeln entwickeln). Auch wenn solche kreativen Lösungsversuche von Handlungsproblemen nur gelegentlich unternommen werden und auch nur selten zu allgemein akzeptierten sozialen Praktiken werden, muss man doch davon ausgehen, dass akteursinduzierter sozialer Wandel in vielen Fällen das Geflecht der INUS-Bedingungen für ein bestimmtes Phänomen umgestalten kann: kreative Akteure können etwa, um noch einmal das Beispiel der ländlichen Revolten zu strapazieren, neue soziale Praktiken einführen, mit deren Hilfe sie Landhunger und eine Kommerzialisierung der Landwirtschaft in einer Weise bewältigen, die nicht zu Revolten führt. Das Spektrum solcher Innovationen kann reichen von der Schaffung neuer ökonomischer Grundlagen über die Emigration bis hin zu religiösen Erweckungen, die ein bedrückendes Schicksal subjektiv erträglicher machen.

Ragins Methode zeigt deutliche Schwächen in einem handlungstheoretischen Rahmen, in dem die Kreativität und Entscheidungsfähigkeit menschlicher Akteure berücksichtigt werden soll. Die Qualitative Komparative Analyse erlaubt es nämlich nur, aus einer *ex ante* definierten Menge von Variablen, die als mögliche Bedingungen für ein Phänomen angesehen werden, durch ein logisches Eliminationsverfahren jene auszusondern, die

nicht als Ursachen in Betracht kommen, weil sie nicht stets gemeinsam mit dem Phänomen auftreten. Ein Gegenstandsbereich jedoch, in dem variierende Hintergrundbedingungen das Geflecht der kausalen Beziehungen im Zeitverlauf ändern können, erfordern besondere methodische Vorgehensweisen, nämlich

1. Strategien, mit denen Kausalbeziehungen in einem unabgeschlossenen System von Variablen untersucht werden können.
2. Strategien, mit denen bislang nicht thematisierte Hintergrundbedingungen aufgedeckt und beschrieben werden können.

Die *Analyse von Kausalbeziehungen in nicht abgeschlossenen Systemen* von Bedingungen ist nun mit den von Ragin kritisierten *statistischen Verfahren* wesentlich besser zu bewältigen als mit dem deterministischen Eliminationsverfahren der komparativen Methode. Denn statistische Methoden erlauben die Berücksichtigung von „schwachen“ bzw. „probabilistischen“ Kausaleinflüssen (zum statistischen Modell der Kausalität vgl. z.B. Leiber 1996, S.345f.; Davis 1988; Fetzer 1988; Sobel 1995, S.10 ff.). Eine INUS-Bedingung C_1 , deren Vorhandensein nur in Kombination mit anderen variierenden Bedingungen $C_2 \dots C_n$ zum Auftreten von E führt, kann mit statistischen Methoden nämlich in der Regel auch dann identifiziert werden, wenn $C_2 \dots C_n$ außer Acht gelassen werden, weil E zwar nicht immer dann auftritt, wenn C_1 vorhanden ist, wohl aber häufiger als beim Nichtvorhandensein von C_1 .

Strategien, mit denen *bislang unbekannte Hintergrundbedingungen aufgedeckt* werden können, wurden vor allem im Rahmen der qualitativen Forschungstradition entwickelt. Die besondere Stärke qualitativer Verfahren bei der Entdeckung bislang unbekannter Phänomene kann allerdings nur dann richtig genutzt werden, wenn man qualitatives Forschungshandeln nicht einfach nur in formaler Hinsicht als Umgang mit kleinen Fallzahlen konzipiert, wie Ragin dies tut, sondern angemessen handlungstheoretisch begründet. Zwar weist die gesamte qualitative Forschungstradition keine einheitliche theoretische Ausrichtung auf und stellt insgesamt weniger ein Paradigma im Sinne Kuhns, sondern eher das dar, was im Englischen eine *broad church* genannt wird, unter deren Dach sich eine große Zahl unterschiedlicher Ansätze zusammenfinden, die verschiedene Konzepte sozialen Handelns und sozialer Akteure vertreten. Hinsichtlich der handlungstheoretischen Begründung explorativer Forschung konvergieren diese Ansätze jedoch, wobei die zentralen Argumente vor allem in jener Tradition formuliert wurden, die auch als „Interpretative Soziologie“ (vgl. Giddens 1984; Schwandt 2000) bezeichnet wird: deren entscheidendes Argument für die Kritik am Mainstream der nur quantitativen Sozialforschung und zur Rechtfertigung qualitativen Forschungshandelns war die grundlegende Unhintergebarkeit der Interpretationsleistungen und des Alltagswissens individueller sozialer Akteure. Wird Interaktion als ein Prozess betrachtet wird, in welchem die Akteure sich den Sinn ihrer Handlungen unter Rückgriff auf geteilte Symbolsysteme und Wissensbestände erst wechselseitig verständlich machen und erschließen müssen, ist es evident, dass die Bedeutungen von Handlungen, Gesten und Symbolen immer nur unter

Kenntnis eines Wissenskontextes erschlossen werden können, der selber ständigen Veränderungen unterliegt. Kollektive soziale Wissensbestände, mit deren Hilfe soziales Handeln verständlich und erklärbar wird, stellen damit keinen Fundus von endgültig festgelegten Bedeutungen und Interpretationsmustern dar, sondern werden in der alltäglichen Handlungspraxis dauernd reproduziert und dadurch verändert. Deshalb stehen quantitative Sozialforscher ständig in der Gefahr, bei der Konstruktion von Hypothesen und standardisierten Forschungsinstrumenten ins Leere zu greifen, weil sie nicht immer einen adäquaten Zugang zu den relevanten Wissensbeständen des Untersuchungsfeldes besitzen. Demgegenüber kann es eine qualitative, explorative Forschungsstrategie, bei welcher der Sozialforscher zumindest zu Beginn des Forschungsprozesses Daten in relativ unstrukturierter Form sammelt, ermöglichen, dass ein Zugang zu den Wissensvorräten der untersuchten sozialen Lebenswelt geschaffen wird. Jede Analyse sozialen Handelns erfordert es, so ein zentrales Postulat der interpretativen Soziologie, das der Sozialwissenschaftler anknüpft an die Typisierungen der Alltagsmenschen, was einen Zugang zu den Wissensvorräten der in der Sozialwelt Lebenden erfordert.

Vor dem Hintergrund dieser handlungstheoretischen Perspektive bestünde das Ziel qualitativer Methoden bei der Untersuchung von Kausalbeziehungen vor allem darin, neue, potentiell relevante INUS-Bedingungen zu identifizieren. Weil aber die hierzu erforderliche Sammlung unstrukturierter Daten aufwendig ist und nur die Untersuchung einer begrenzten Anzahl von Fällen zulässt, ist die systematische Fallauswahl und Fallkontrastierung methodologisch von zentraler Bedeutung. Die unter den Bezeichnungen „Analytische Induktion“ und „Qualitative Komparative Analyse“ vorgeschlagenen Verfahren können hier nun eine wichtige Funktion erlangen als *Heuristiken der Fallauswahl* und der *Fallkontrastierung*, wenn man ihre begrenzte Funktion im Forschungsprozess in Rechnung stellt und nicht den Umstand aus den Augen verliert, dass die Qualität dieser Systematisierungsverfahren immer nur so gut sein kann, wie es die Informationen sind, die man zuvor mit explorativen Methoden im Feld gesammelt hat.

Für den Einsatz qualitativer Forschungsmethoden zur Untersuchung von kausalen Handlungsbedingungen empfiehlt sich das folgende mehrschrittige, rekursive und prinzipiell nie endgültig abschließbare Verfahren, bei dem eine explorative Forschungsstrategie mit komparativen Systematisierungsmethoden kombiniert wird:

1. Konstruktion eines qualitativen Stichprobenplans, der das bereits vorhandene Wissen aus bisherigen empirischen Untersuchungen und theoretischen Arbeiten über Handlungsbedingungen im untersuchten Gegenstandsbereich berücksichtigt und in dem die kausal relevanten Handlungsbedingungen systematisch variiert werden, um eine maximale Heterogenität der bekannten INUS-Bedingungen zu erzielen.
2. Sukzessive Erweiterung des qualitativen Samples parallel zur Datenanalyse durch eine Suche nach weiteren kontrastierenden Fällen, um bislang noch unbekannte INUS-Bedingungen zu identifizieren und die hypothetische Formulierung neuer Kausalbeziehung zu ermöglichen.

ad 1.: Konstruktion qualitativer Stichprobenpläne vor der Datenerhebung

Etliche methodologische Arbeiten aus der qualitativen Forschungstradition haben einem „induktivistischen Selbstmissverständnis“ Vorschub geleistet, wonach es das Postulat der interpretativen Soziologie, die Akteursperspektive angemessen zu berücksichtigen, erfordern würde, dass zu Beginn des Forschungsprozesses alles theoretische Vorwissen beiseite gelassen bzw. „eingeklammert“ werde (ausführlich hierzu Kelle 1998; Kelle, Kluge 1999, S. 16 ff.). Ein solcher naiver Empirismus, dem zufolge Forscher möglichst „unvoreingenommen“ von theoretischen Vorüberlegungen an die empirische Welt herantreten müssen, um festzustellen, wie die Realität „tatsächlich“ ist, weist jedoch eine zu große Nähe auf zu der von interpretativen Soziologen zu Recht vielfach kritisierten positivistischen Forschungsmethodik. Schließlich gehört es zu den wenigen theoretischen Aussagen, in der fast alle modernen wissenschaftsphilosophischen Schulen übereinstimmen, dass es „keine Wahrnehmung geben (kann), die nicht von Erwartungen durchsetzt ist“ (Lakatos 1982, S. 14). Die Undurchführbarkeit einer naiv empiristischen Forschungsstrategie lässt sich aber nicht nur mit guten erkenntnistheoretischen Argumenten aufzeigen, sondern auch in der Forschungspraxis feststellen. Novizen in der qualitativen Sozialforschung reagieren auf die Aufforderung, alles Vorwissen einzuklammern und theoretische Konzepte allein aus dem Datenmaterial „emergieren“ zu lassen, in der Regel damit, dass sie rettungslos in Daten ertrinken (vgl. Kelle u.a. 2003), wohingegen erfahrene Sozialforscher theoretisches Wissen dann *ad hoc* und notfalls unter der Hand einführen.

Die Theorieabhängigkeit empirischer Forschung sollte aber nicht nur berücksichtigt, sondern auch gezielt als Ressource im Forschungsprozess genutzt werden, indem Vorwissen über (potentielle) INUS-Bedingungen des Handelns für den Aufbau eines systematischen Stichprobenplans genutzt wird, wobei auf eine systematische Fallkontrastierung geachtet werden muss. Das dafür notwendige Vorwissen kann aus theoretischen Vorüberlegungen oder aber aus Befunden bisheriger (qualitativer und quantitativer) empirischer Studien bezogen werden. Merkmale und Eigenschaften der untersuchten Akteure und situativen Kontexte, von denen man nach Maßgabe vorhandenen Theoriewissens annehmen darf, dass sie einen wesentlichen Einfluss auf das untersuchte Handeln haben, müssen als Kriterien der qualitativen Samplekonstruktion und Fallkontrastierung dienen (zur Konstruktion solcher Stichprobenpläne vgl. ausführlich Kluge 2001).

ad 2. Sukzessive Erweiterung der Datenbasis während der Datenanalyse

Vertreter der Analytischen Induktion, vor allem Lindesmith und Cressey, haben die Bedeutung kontrastierender und widersprechender Fälle für eine von empirischem Material informierte Entwicklung kausaler Hypothesen richtig erkannt. Merkmale, die diese kontrastierenden Fälle aufweisen müssen, können dabei zum Teil erst während der Auswertung der ersten qualitativen Daten überhaupt spezifiziert werden, so dass hier eine sukzessive Erweiterung des qualitativen Samples (in einer ähnlichen Art, wie es Glaser und Strauss 1967 unter der Überschrift

„*theoretical sampling*“ beschreiben) notwendig wird. Lindesmith und Cressey hatten nun, wie bereits erläutert, in ihrer Konzeption außer Acht gelassen, dass es nicht ausreichen kann, nur solche Fälle als Kontrastfälle auszuwählen, bei denen das untersuchte Phänomen unabhängig von der postulierten Ursache auftritt. Für eine empirisch begründete Entwicklung von Kausalhypothesen und die Entdeckung bislang unbekannter INUS-Bedingungen ist es vielmehr notwendig, solche Fälle zu untersuchen, in denen die Phänomene, die man als Folge bestimmter Bedingungen erwartet, *nicht* auftreten.

Hierzu ein Beispiel aus einer Studie, in der eine Kohorte von Schulabgängern mit standardisierten und qualitativen Interviews befragt wurden (vgl. Dietz u.a. 1997; Prein, Seus 1999). Die Forschungsgruppe hatte einen engen kausalen Zusammenhang zwischen dem Scheitern bzw. dem Erfolg in Ausbildung und Beruf einerseits und dem Delinquenzverhalten der Jugendlichen andererseits vermutet. Als die Hypothese, dass Jugendliche mit besonderen Schwierigkeiten während der Berufseinstimmung eine höhere Delinquenzbelastung zeigen, sich weder im statistischen noch im qualitativen Datenmaterial gut belegen ließ, wurde eine intensive qualitative Analyse von widersprechenden Fällen – hier: von Jugendlichen mit erfolgreicher Berufsbiographie mit gleichzeitig hoher Delinquenzbelastung – durchgeführt. In diesem Material ließ sich ein bestimmter Handlungstypus identifizieren, der durch das Vorhandensein charakteristischer Handlungsbedingungen gekennzeichnet war und den die Untersucher als „*Doppelleben*“ bezeichneten. Diese Jugendliche hatten einen „*direkten problemlosen Einstieg in das Berufsbildungssystem im angestrebten Wunschberuf*“ erreicht, waren zufrieden und hoch motiviert, die Ausbildung abzuschließen und zeigten deshalb eine „*hohe Anpassungsbereitschaft an die Erwartungen in Bezug auf Leistung und Arbeitsmoral.*“ (ebd.)

Die während der Woche angepassten und hochmotivierten Auszubildenden waren in der Freizeit und am Wochenende auf Spaß und *action* aus, was sich häufig an kriminalisierbarem Verhalten niederschlug. (...) Delinquente Aktivitäten dienten nicht der Kompensation von Versagenserlebnissen im beruflichen Alltag oder der Frustration durch Erwerbslosigkeit. Sie standen für action, Spaß, Nervenkitzel, für Handlungen, mit denen sich die jungen Männer teilweise vom Erwachsenwerden abgrenzten. (ebd., S.18/19)

Kontakte, die diese Jugendlichen zu sozialen Kontrollinstanzen wie Polizei und Justiz hatten, führten dabei nicht zu einer dauerhaften Marginalisierung, weil deren Vertreter, ebenso wie Ausbilder in den Betrieben, die durch Qualifikationsbemühungen und Erwerbstätigkeit gezeigte Disziplin und Arbeitsmoral durchgängig positiv (d.h. als prognostisch günstiges Zeichen für einen zu erwartenden Rückgang des delinquenten Verhaltens) bewerteten. Dass solche Deutungsmuster für das Handeln der Kontrollinstanzen große Bedeutung hatten, war den gerichtserfahrenen Jugendlichen auch bewusst, wie die Autoren anhand von Interviewauszügen illustrieren:

„*Na, ich schätz' mal, wenn einer Arbeit hat, den schicken sie nicht so schnell in 'n Bau wie einer, der keine Arbeit hat. Weil einer, der keine Arbeit hat, der hängt den ganzen Tage auf der Straße 'rum, der baut wieder Scheiße. Und einer, der Arbeit hat, der arbeitet tagsüber und hat halt nicht mehr soviel Gelegen*

heit, Scheiße zu bauen.“ (ebd.)

Die zentrale empirische Ressource für die Identifikation von bislang unbekanntem Handlungsbedingungen war hier also Akteurswissen des Feldes. Ohne eine qualitative Befragung der betroffenen Jugendlichen wäre diese INUS-Bedingung des Handelns (die delinquentes Handeln nicht monokausal verursacht, aber offensichtlich erleichtert) nicht in den Blick gekommen

Kausalhypothesen lassen sich also im qualitativen Forschungsprozess durch eine Kombination von explorativen Verfahren mit Mills komparativen Methoden (oder daraus abgeleiteten Systematisierungsverfahren) entwickeln: Immer dann, wenn Fälle gefunden werden, in denen hypothetisch angenommene INUS-Bedingungen (z.B. „direkter problemloser Einstieg in das Berufsbildungssystem im angestrebten Wunschberuf“) vorliegen, aber die antizipierte Wirkung nicht auftritt („keine oder zumindest keine hohe Delinquenzbelastung“), kann (unter Anwendung von Mills „Methode der Differenz“) versucht werden, zusätzliche Bedingungen zu identifizieren, die diese kontrastierenden Fälle von den bislang untersuchten Fällen unterscheiden. Dieser Prozess der Fallkontrastierung lässt sich solange fortführen, bis keine widersprechende Evidenz im untersuchten Handlungsfeld mehr aufgefunden werden können. Die Befolgung dieses Abbruchkriteriums, das schon Lindesmith und Cressey empfohlen hatten und das bei Glaser und Strauss die Bezeichnung „theoretische Sättigung“ erhalten hat, kann allerdings nur forschungspragmatisch begründet werden. Denn unter einer akteurstheoretischen Perspektive, die mit kreativen und sozial innovativen Akteuren rechnet, ist dieser Prozess prinzipiell unabschließbar, das heißt, es können immer nur vorläufige, für bestimmte raumzeitlich begrenzte Handlungsfelder gültige Kausalaussagen formuliert werden. Die Geltungsbereichweite dieser Kausalaussagen ist dabei abhängig von der Heterogenität von Handlungsbedingungen und von deren Wandelbarkeit.

Die Stärke qualitativer Methoden bei der Untersuchung kausaler Beziehungen in sozialwissenschaftlichen Gegenstandsbereichen besteht also darin, dass sie durch die Möglichkeit zur Erhebung unstrukturierter Daten und zur sorgfältigen Analyse von Einzelfällen die Chance bieten, bislang unbekanntes Handlungsbedingungen zu entdecken und emergente soziale Phänomene in den Blick zu nehmen. Damit ist allerdings die Gefahr verbunden, dass kausale Strukturen, die nur in eng begrenzten Handlungsfeldern und nur auf das Handeln einer zahlenmäßig kleinen Gruppe von Akteuren Einfluss haben, in ihrer Bedeutung überschätzt werden. Qualitative Methoden können empirisch gut begründete Hypothesen liefern, die ohne die Anwendung dieser Verfahren nicht hätten aufgestellt werden können, eine Untersuchung des *relativen Gewichts* der einzelnen INUS-Bedingungen und ihrer *Verteilung* muss statistischen Methoden der Kausalanalyse vorbehalten bleiben. Qualitative und quantitative Methoden zur Untersuchung kausaler Beziehungen können sich also in ihren wechselseitigen Stärken und Schwächen ergänzen, keinesfalls aber gegenseitig ersetzen.

6. Fazit

Da der Kausalitätsbegriff mit dem Begriff des Handelns

sprachlogisch eng verbunden ist, lässt er sich aus einer wissenschaftlichen Untersuchung sozialen Handelns, sozialer Strukturen und sozialer Prozesse nicht ausblenden, ohne dass die Geltungsansprüche sozialwissenschaftlicher Forschungsergebnisse auf ein Minimum beschränkt werden müssten. Aus diesem Grund kann auch die qualitative Methodologie das Kausalitätskonzept nicht umgehen, sondern muss vielmehr jene zentralen erkenntnistheoretischen Probleme, die sich bei der Untersuchung von Kausalität in den Sozialwissenschaften stellen, thematisieren und bearbeiten. In diesem Beitrag standen zwei Probleme im Zentrum, die schwerwiegende methodologische Herausforderungen zur Folge haben: die Probleme der *Hintergrundbedingungen* und der *Pluralität von Ursachen*. Unter einer akteursorientierten handlungstheoretischen Perspektive lassen sich diese Probleme und Herausforderungen als besondere Merkmale des sozialwissenschaftlichen Gegenstandsbereichs verstehen – soziale Akteure sind aufgrund ihrer Fähigkeit, ihre Handlungsbedingungen, Handlungsziele und die in ihrem Handlungsfeld relevanten Handlungsregeln zu beeinflussen, in der Lage, bislang nicht thematisierte und invariante Hintergrundbedingungen ihres Handelns zu ändern. Im Umgang mit der Wandlungsfähigkeit des sozialwissenschaftlichen Gegenstandsbereichs und der Veränderbarkeit dort geltenden kausalen Beziehungen zeigt die qualitative Tradition besondere Stärken. Ihre wesentliche Schwäche aber besteht darin, dass in qualitativen Studien wegen der hier notwendigerweise beschränkten Fallzahlen die Heterogenität und Pluralität der INUS-Bedingungen im Untersuchungsfeld oftmals nur ungenügend erfasst werden kann. Mit diesem Problem haben besonders jene zwei Verfahren zu kämpfen, die mit der expliziten Zielsetzung entwickelt worden sind, durch systematischen Fallvergleich Kausalaussagen zu entwickeln und zu validieren:

- Jene Autoren, die das Verfahren der Analytischen Induktion entwickelt haben, haben den Umstand vernachlässigt, dass bei der empirischen Untersuchung und Weiterentwicklung von Kausalaussagen nicht nur die postulierten Effekte, sondern auch deren hypothetisch angenommene Bedingungen variiert werden müssen
- Die von Mill und Ragin beschriebenen komparativen Verfahren können nur dazu verwendet werden, aus einer Menge von bereits gegebenen und bekannten Bedingungen solche auszuwählen, die für das untersuchte Phänomen kausal irrelevant sind. Die Anwendung der Methode verlangt dabei, dass alle kausal relevanten Bedingungen bereits in der Menge jener Bedingungen enthalten sind, die „logisch minimiert“ werden, oder dass diejenigen kausal relevanten Bedingungen, die der Untersucher nicht einbezieht, stabile, nicht variiierende Hintergrundbedingungen darstellen.

Sowohl die Analytische Induktion als auch die Qualitative Komparative Analyse können zu gravierenden kausalen Fehlschlüssen führen, weil sie die Probleme der unbekanntem und variierten Hintergrundbedingungen nicht genügend einbeziehen. Eine qualitative Sozialforschung, die die kausalen Bedingungen des Handelns aufgrund einer akteurstheoretischen Orientierung berücksichtigt, muss demgegenüber die Wandlungsfähigkeit von

sozialwissenschaftlicher Kausalität methodisch in Rechnung stellen. Hierzu müssen die ursprünglich auf Mill zurückgehenden Komparationsverfahren, die sowohl der Analytischen Induktion als auch der Qualitativen Komparativen Analyse zugrunde liegen, kombiniert werden mit Methoden einer explorativen Fallauswahl, mit deren Hilfe die Menge der potentiell relevanten INUS-Bedingungen in den Blick genommen werden kann. Die Stärken der qualitativen Forschung bei der Untersuchung von Handlungskausalität können also erst dann wirklich ausgespielt werden, wenn man sich zurückbesinnt auf jene Argumente der interpretativen Soziologen, mit denen die Anwendung qualitativer Methoden ursprünglich begründet wurden, und die Möglichkeiten einer explorativen Forschungsstrategie nutzt, um bislang unbekannte INUS-Bedingungen zu entdecken. Eine wesentliche Ressource für die Entdeckung von relevanten Handlungsbedingungen stellt das Akteurswissen im untersuchten Feld dar, zu dem sich der Sozialforscher durch die Sammlung unstrukturierter Daten mit Hilfe teilnehmender Beobachtung und durch offene, wenig strukturierte Interviews einen Zugang verschaffen kann.

Eingebettet in einen solchen handlungstheoretischen Rahmen gewinnen komparative Verfahren eine wichtige Funktion: sie können den systematischen Aufbau einer qualitativen Stichprobe anhand kontrastierender Fälle und die darauf basierende Fortentwicklung empirisch begründeter kausaler Hypothesen anleiten. Auf diese Weise regen sie eine empirisch gut begründete Entwicklung kausaler Hypothesen in möglicherweise sehr begrenzten Handlungsfeldern an, deren Geltungsreichweite und Bedeutung für andere Handlungsfelder in weiteren Studien untersucht werden kann. Dabei gewinnen dann, wenn die Fallbasis sehr stark erweitert werden soll und wenn das relative Gewicht und die empirische Verteilung bestimmter Handlungsbedingungen analysiert werden muss, nahezu zwangsläufig auch quantitative Methoden an Bedeutung. Weil diese Verfahren aber den Nachteil haben, dass hiermit nur bereits vor der Datenerhebung operationalisierte Handlungsbedingungen analysiert werden können, ist auch hier immer wieder ein Rückgriff auf nicht-standardisierte, qualitative Methoden sinnvoll.

Dieser rekursive Prozess der Hypothesenentwicklung und Hypothesenprüfung bleibt aber wegen der prinzipiellen Offenheit und Wandelbarkeit sozialer Strukturen auch bei einem optimalen Methodeneinsatz und Methodenmix prinzipiell unabschließbar. Angesichts dieser Situation ist es hilfreich, nie aus den Augen zu verlieren, dass wir als Wissenschaftler ohnehin *„keine Aussicht darauf haben, die Wahrheit - oder auch nur die mutmaßliche Wahrheit - von Behauptungen (...) unabhängig von der Verwendung unserer unvollkommenen Forschungs- und Systematisierungsinstrumentarien herauszufinden“* (Rescher 1987, S.33). Denn auch bei einer optimalen Verwendung bleiben auch die besten Forschungsmethoden stets ein *„Gebrauchswerkzeug beschränkter Intelligenzen zur Gewinnung nicht der wirklich und wahrhaftig bestmöglichen (...) sondern der besterreichbaren Antwort - der besten Antwort, deren wir uns unter vorhandenen Bedingungen versichern können.“* (ebd., S.21).

Literatur

- Bacon, Francis (1620/1991): Aphorismen über die Interpretation der Natur und das Reich des Menschen. In: Gawlik, Günter (Hrsg.): *Geschichte der Philosophie in Text und Darstellung*. Stuttgart: Philip Reclam jun., S. 26-49.
- Beckermann, Ansgar (1977): Handeln und Handlungserklärungen. In: Ders. (Hg.) *Analytische Handlungstheorie*. Bd. 2: Handlungserklärungen. Frankfurt/M., S. 7-84.
- Bloor, M. (1976): Bishop Berkeley und the adenotonsillectomy dilemma. In: *Sociology*, 10 (1), S. 43 – 61.
- Bohnsack, R. (1991): Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in Methodologie und Praxis qualitativer Forschung. Opladen: Leske und Budrich.
- Bortz, J.; Döring, N. (1995): *Forschungsmethoden und Evaluation*. Berlin: Springer.
- Bühler-Niederberger, D. (1991): Analytische Induktion. In: Flick, U.; Kardorff, E.; Rosenstiel, L.; Wolff, S. (Hg.): *Handbuch qualitative Sozialforschung*. Weinheim: PVU. S. 446 – 450.
- Bunge, M. (1987): *Kausalität: Geschichte und Probleme*. Tübingen: Mohr.
- Collingwood, R.G. (1937/1938): On the So-called Idea of Causation. In: *Proceedings of the Aristotelian Society*, 38, S. 85 – 112.
- Cressey, D. R. (1950): The Criminal Violation of Financial Trust. In: *American Sociological Review*, 15, S.738-743.
- Cressey, D. R. (1953/1971): *Other People's Money. A study in the Social Psychology of Embezzlement*. Belmont: Wadsworth.
- Davis, W.A. (1988): Probabilistic Theories of causation. In: Fetzer, J.H. (Hg.): *Probability and causality. Essays in Honor of Wesley C. Salmon*. Dordrecht: Reidel. S. 133 – 160.
- Denzin, N.K.; Lincoln, Y.S. (eds.) (2000): *Handbook of Qualitative Research*. 2nd edition. Thousand Oaks: Sage.
- Davidson, D. (1990): *Handlung und Ereignis*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Dewey, J. (1926): *Experience and Nature*. Chicago: Open Court.
- Dietz, G.-U.; Matt, E.; Schumann, K.F.; Seus, L. (1997): „lehre tut viel...“. *Berufsbildung, Lebensplanung und Delinquenz bei Arbeiterjugendlichen*. Münster: Votum.
- Dilthey, W. (1900/1924): *Gesammelte Schriften. Die geistige Welt. Einleitung in die Philosophie des Lebens*, 5.Bd. Leipzig, Berlin (darin: *Die Entstehung der Hermeneutik* (1900)).
- Dray, W. (1957/1970): *Laws and Explanation in History*. Oxford: Oxford University Press.
- Fetzer, J.H. (Hg.): *Probability and causality. Essays in Honor of Wesley C. Salmon*. Dordrecht: Reidel.
- Flick, U. (1996): *Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften*. Hamburg: rowohlt.
- Frank, Ph. (1988): *Das Kausalgesetz und seine Grenzen* (Wiener Kreis: *Schriften zum logischen Positivismus*. Frankfurt/M: stw).
- Geertz, C. (1973/1993): *The Interpretation of Cultures*. London: Fontana.
- Giddens, A. (1984): *Interpretative Soziologie. Eine kritische Einführung*. Frankfurt, New York: Campus.
- Glaser, B.; Strauss, A. (1967): *The Discovery of Grounded Theory. Strategies for qualitative Research*. New York: Aldine.
- Hammersley, M. (1989): *The Dilemma of Qualitative Method. Herbert Blumer and the Chicago Tradition*. London: Routledge.
- Hammersley, M. (1995): *Theory and Evidence in Qualitative Research. Quality and Quantity*, 29, S. 131 – 142.
- Hammersley, M.; Atkinson, P. (1983): *Ethnography. Principles in Practice*. London: Tavistock.
- Hacking, I. (1997): *Representing and Intervening*. Cambridge:

- Cambridge University Press.
- Hempel, C.G. (1963/1978): Gründe und übergeordnete Gesetze in der historischen Erklärung. In: Acham, K. (Hg.): Methodologische Probleme der Sozialwissenschaften. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft. S. 128 – 150.
- Hume, D. (1740/1980): Abriß eines neuen Buches, betitelt: Ein Traktat über die menschliche Natur (Originaltitel Abstract of 'A Treatise on Human Nature'). Aalen: Scientia Verlag.
- Irzik, G. (1996): Can Causes be reduced to correlations?. In: British Journal for the Philosophy of Science, 47, S. 249 – 270.
- Kelle, U. (1998): Empirisch begründete Theoriebildung. Logik und Methodologie interpretativer Sozialforschung. Weinheim: DSV.
- Kelle, U.; Kluge, S. (1999): Vom Einzelfall zum Typus. Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung. Opladen: Leske und Budrich.
- Kelle, U.; Lüdemann, C. (1995): „Grau, teurer Freund ist alle Theorie...“ Rational Choice und das Problem der Brückenannahmen. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 47, S. 249 – 267.
- Kelle, U.; Lüdemann, C. (1996): Theoriereiche Brückenannahmen? In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 48, S. 542 – 546.
- Kelle, U.; Marx, J.; Pengel, S.; Uhlhorn, K.; Witt, I. (2003): Die Rolle theoretischer Heuristiken im qualitativen Forschungsprozeß – ein Werkstattbericht. In: Otto, H.-U.; Oelrich, G.; Micheel, H.-G. (Hg.): Empirische Forschung und Soziale Arbeit. Ein Lehr- und Arbeitsbuch. Neuwied und Kriftel: Luchterhand, S. 112 – 130.
- Kluge, S. (2001): Strategien zur Integration qualitativer und quantitativer Erhebungs- und Auswertungsverfahren. Ein methodischer und methodologischer Bericht aus dem Sonderforschungsbereich 186. In: Kluge, S.; Kelle, U. (Hg.) Methodeninnovation in der Lebenslaufforschung. Weinheim: Juventa. S. 37 – 88.
- Lakatos, I. (1982): Die Methodologie der wissenschaftlichen Forschungsprogramme. Philosophische Schriften, Bd.1 Wiesbaden: Vieweg.
- Lamnek, S. (1995): Qualitative Sozialforschung. Bd. 1: Methodologie. Weinheim: Beltz, PVU.
- Leiber, Th (1996): Kosmos, Kausalität und Chaos : naturphilosophische, erkenntnistheoretische und wissenschaftstheoretische Perspektiven. Würzburg: ERGON-Verl.
- Lieberson, S. (1992): Small N's and Big Conclusions. An Examination of the Reasoning in Comparative Studies Based on a Small Number of Cases, In: Ragin, C.C.; Becker, H.S. (eds.): What is a Case? Exploring the Foundations of Social Inquiry. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lindenberg, S. (1996): Die Relevanz theoretischer Brückenannahmen. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 48 (1), S. 126 – 140.
- Lindesmith, A.R. (1947/1968): *Addiction and Opiates*. Chicago: Aldine.
- MacIver, R.M. (1942): *Social Causation*. Boston: Ginn and Company.
- Mackie, J.L. (1974): *The Cement of the Universe. A Study of Causation*. Oxford: Clarendon Press.
- Martin, D. (2001): *Pentecostalism: The World Their Parish*. Malden: Blackwell Publishers.
- Mill, J. St (1843/1973): *A system of logic. Ratiocinative and Inductive. Being a connected view of the principles of evidence and the methods of scientific investigation*. Toronto and Buffalo: University of Toronto Press.
- Opp, K.-D.; Friedrichs, J. (1996): Brückenannahmen, Prudktionsfunktionen und die Messung von Präferenzen. In: In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 48 (3), S. 546 – 559.
- Prein, G.; Seus, L. (1999): „Müßiggang ist aller Laster Anfang?“ Beziehungen zwischen Erwerbslosigkeit und Delinquenz bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Ergebnisse einer qualitaiven und quantitativen Längsschnittstudie. In: Soziale Probleme, 10, S. 43 – 74.
- Ragin, Ch. C.(1987): *The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. Berkeley: University of California Press.
- Ragin, Ch. (2000): *Fuzzy-Set Social Science*. Chicago: University of Chicago Press.
- Schnell, R.; Hill, P.B.; Esser, E. (1999): *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München: Oldenbourg.
- Schwandt, T. (2000): Three Epistemological Stances for Qualitative Inquiry: Interpretivism, Hermeneutics, and Social Constructionism. In: Denzin, N.K.; Lincoln, Y.S. (Hg.): *Handbook of Qualitative Research* (2. Aufl.). Thousand Oaks: Sage: S. 189 – 214.
- Seale, C. (1999): *The Quality of Qualitative Research*. London: Sage.
- Sobel, M.E. (1995): Causal Inference in the Social and Behavioral Sciences. In: Arminger, G.; Clogg, C.C.; Sobel, M.E. (Hg.): *Handbook of Statistical Modeling for the Social and Behavioral Sciences*. New York: Plenum Press. S. 1 – 38.
- Sobel, M.E. (1996): An Introduction to Causal Inference. In: *Sociological Methods and Research*, 24, S. 353 – 379.
- Stegmüller, W. (1974): *Wissenschaftliche Begründung und Erklärung (Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und analytischen Philosophie Bd.1)*. Berlin: Springer.
- Stove, D.C. (1973): *Probability and Hume's Inductive Scepticism*. Oxford: Oxford University Press.
- Toumela, R. (1978): Erklären und Verstehen menschlichen Verhaltens. In: Apel, K.-O. u.a.(Hg.) (1978): *Neue Versuche über Erklären und Verstehen*. Frankfurt/M.: Suhrkamp. S.30 – 58.
- von Wright, G.H. (1974): *Erklären und Verstehen*. Frankfurt: Athenäum
- Weber, M. (1921/1984). *Soziologische Grundbegriffe*. J.C.B. Mohr, UTB, Tübingen.
- Winch, P. (1958/1966): *Die Idee der Sozialwissenschaft und ihr Verhältnis zur Philosophie*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Whyte, W. F. (1943/1981): *Street Corner Society: the Social Structure of an Italian Slum*. Chicago: University of Chicago Press.
- Turner, R. H. (1953): The Quest for Universals in Sociological Research. In: *American Sociological Review*, 18, S.604-611.
- Znaniecki, F. (1934): *The Method of Sociology*. New York: Rinehart.

Autor:

Dr. Udo Kelle, Hochschule Vechta, Driverstr. 22, 43977 Vechta (Germany)

E-mail: udo.kelle@t-online.de,

udo.kelle@uni-vechta.de