

### Wer versteht sich als Akteur? Max Webers Kausalitätsverständnis und die Herausforderung der Neurowissenschaft

Nollmann, Gerd

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Nollmann, G. (2008). Wer versteht sich als Akteur? Max Webers Kausalitätsverständnis und die Herausforderung der Neurowissenschaft. In K.-S. Rehberg (Hrsg.), *Die Natur der Gesellschaft: Verhandlungen des 33. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Kassel 2006. Teilbd. 1 u. 2* (S. 656-670). Frankfurt am Main: Campus Verl. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-153162>

#### Nutzungsbedingungen:

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

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

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

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

# Wer versteht sich als Akteur?

Max Webers Kausalitätsverständnis und die Herausforderung der Neurowissenschaft

*Gerd Nollmann*

## 1. Einleitung

Die Neurowissenschaft scheint das Bild vom Menschen und seiner Gesellschaft zu revolutionieren. Die rasanten Fortschritte bei bildgebenden Verfahren und kernspintomographischen Abbildungen präsentieren das menschliche Gehirn als gigantisches Netzwerk. Es enthält wohl Hundert Milliarden Nervenzellen, von denen jede mit ungefähr 10.000 anderen verbunden ist. Keine Nervenzelle sei von anderen mehr als vier Schaltstellen weit entfernt. So stellen sich Neurowissenschaftler heute das Gehirn vor wie eine riesige Metropole – nur dass das Verkehrsnetz des Gehirns jede noch so moderne Stadt bei weitem übertreffe. In dieser Stadt gibt es prall gefüllte Autobahnen, Ringstraßen, U-Bahnen, Taxis, Züge, Busse auf sechs- oder mehrspurigen Straßen und rasend schnelle Laufbänder. Diese vielfältigen Vehikel befördern Wahrnehmungen, Erinnerungen, Gedanken, Schlussfolgerungen, Geistesblitze, Überraschungen, Reize und Reaktionen in kürzester Zeit zu jedem beliebigen Punkt – wo auch immer man in dieser Stadt gerade steht.

Hirnforscher glauben nun offenbar, den zugrundeliegenden Fahrplan der Megametropole freilegen und damit die »eigentlichen« Ursachen menschlichen Verhaltens finden zu können. Dazu scheint es nur notwendig zu sein, mit Hilfe der Kernspintomographie Hirnaktivitäten experimentell kontrolliert abzubilden. Die jüngeren Fortschritte dieses Forschungsprogramm machen wohl Mut. Manche der Hauptverkehrsstraßen im menschlichen Gehirn sind den Neurowissenschaftlern mittlerweile bekannt. Bei der Messung gewisser Aktivitäten können sie inzwischen durchaus sagen, ob es einen Straßenmusiker am Werk zeigt oder einen Hinweisschilder lesenden Passanten. Die Schlussfolgerung liegt nahe, dass der Hirnforscher bald in das Verkehrssystem der Megametropole Gehirn eingreifen könne. Kann etwa unerwünschtes Verhalten, etwa Aggressionen, durch gezielte Neu-Verschaltungen der Knoten verhindert werden? Können Störenfriede der Gesellschaft mittels gezielter Elektroimpulslenkung ausgebremst werden? Lässt sich die menschliche Denkleistung genetisch »tunen«, damit in Zeiten der neuen deutschen PISA-Bil-

dungskatastrophe die für Erfolg auf unsicheren Arbeitsmärkten notwendigen Bildungsziele von mehr Menschen erreicht werden können?

Für die Soziologie erscheint der Aufstieg der neuen Wissenschaft vom neuronalen Geschehen jedenfalls *prima facie* als bedrohlich. Das Interesse der Öffentlichkeit an den neuen Forschungsergebnissen ist groß. Die vorgelegten Forschungsergebnisse versprechen Tiefgang und haben einen großen Überraschungseffekt. Deshalb fließen auch die Forschungsgelder reichlich – nicht zuletzt, weil die Hirnforscher »harte« kausale »Tiefen«-Erklärungen auf experimenteller und quantitativer Basis anbieten. Welche Schlussfolgerungen ergeben sich daraus für die Soziologie als Wissenschaft vom Sinnverstehen? Wird die übliche Vorstellung des sinnhaft kommunizierenden Subjekts verdrängt? Steht eine neue Konkurrentin ins Haus, die mehr und besser erklärt als die sinnverstehende Soziologie?

Um diese Fragen zu beantworten, mag es sinnvoll sein, den eigenen Standpunkt des Soziologen genauer zu beleuchten. Was ist eigentlich gemeint, wenn vom sinnhaft kommunizierenden Subjekt gesprochen wird? Welche tatsächlichen Konsequenzen für die praktische Forschung hat die Sichtweise, dass menschliches Verhalten sinnhaft sei und dass Menschen mit ihrem Tun eine Bedeutung verbinden?

Um Antworten auf diese Fragen zu skizzieren, möchte ich im Weiteren folgende Argumentationsschritte vollziehen: Zunächst nenne ich einige Argumente, die bereits Max Weber zu der von ihm als hundertfach erledigten Diskussion über die Freiheit des menschlichen Willens beigetragen hat, um im Anschluss das von ihm entwickelte Programm einer sinnverstehenden Soziologie zu beleuchten und auf die inzwischen erfolgte, empirische Forschung zu beziehen (2). Auf dieser Basis hoffe ich deutlich machen zu können, warum die Neurowissenschaft keine Herausforderung für die Soziologie ist, diese gleichwohl auf durchaus unangenehme Weise an einige nicht erledigte Aufgaben erinnert (3).

## 2. Die menschliche Willensfreiheit – erneut ein Problem?

Mit der Aufdeckung der neuronalen Korrelate menschlicher Handlungen scheint die Annahme der menschlichen Willensfreiheit erneut problematisch zu werden. Viele halten angesichts der zugrunde liegenden, messbaren neuronalen Regelmäßigkeiten gar die Freiheit des menschlichen Willens insgesamt für eine widerlegte Illusion. Ist damit auch das sinnhaft kommunizierende Subjekt, das seinen Handlungen Bedeutungen beimisst, am Ende? Wird die sinnverstehende Soziologie von diesen kaum zu leugnenden Forschungsergebnissen getroffen?

Auch heute lohnt es sich, Max Webers (z.B. 1985: 58ff.) *tatsächlichen* Prämissen einer Wissenschaft vom Sinnverstehen erneut in Erinnerung zu rufen. Wer Webers

methodologische Schriften ernsthaft liest, findet seine Begründung einer verstehenden Wissenschaft gerade in Abgrenzung zu einer solchen Kontrastierung. Weber hält die Abgrenzung menschlichem, mehr oder minder freiem Willen gegen eine gesetzesförmige, natürliche Determination gerade für ein, wie er zornig in *Roscher und Knies* ausführt, bereits hundermal erledigtes Problem, das den eigentlichen Charakter der kulturwissenschaftlichen Kausalerklärung vernebelt anstatt sie zu verdeutlichen. Webers Konzept des Sinnverstehens findet seine Begründung dann auch nicht im menschlichen Willen und dessen möglicher Freiheit, sondern im Kausalitätsbegriff (Nollmann 2006). Deshalb erhalten in der *Wissenschaftslehre* die Wörter »kausak« und »Kausalität« über 700 Erwähnungen und liegen damit weit vor anderen prominenten Begriffen (Kultur: 477; Verstehen: 212; Idealtyp: 147). Weber gilt deshalb als der Garant für den Anspruch, menschliches Verhalten *kausal erklären* zu können. Dieser Anspruch hat sich später jedoch nicht in voller Breite durchgesetzt. Symptomatisch für die jüngere Diskussion ist nicht nur die Abgrenzung sinnverstehender Soziologie gegen neurowissenschaftliche Kausalerklärungen, sondern etwa auch die Einleitung eines Handbuchs, nach der »the interpretative and causal approaches to sociological analysis are commonly perceived as irreconcilable« (Quah/Sales 2000: 11). Viele Soziologen lehnen bis heute kausale Erklärungsansprüche mit dem Hinweis auf die Sinnhaftigkeit der sozialen Welt ab.

Einen solchen Widerspruch hätte Weber aber niemals akzeptiert. Aussagen, wie »Wenn zwei Menschen einander kennenlernen und sich aus freiem Willen verlieben« und »Wenn zwei Menschen sich ineinander verlieben, ist eine bestimmte Region des Gehirns besonders aktiv« stellen für Weber keine problematischen Widersprüche da. Vielmehr gelingt die kulturwissenschaftliche Kausalerklärung erst dann, wenn solche scheinbar widersprüchlichen Aussagen gemeinsam betrachtet werden. Dazu muss zunächst hervorgehoben werden, dass sie beide begrifflich bzw. logisch geformt und deshalb auf ihren Gehalt bezüglich der Kausalitätskategorie zu befragen sind. Insofern würde Weber anstelle eines angeblich problematischen Widerspruchs die kausale Gemeinsamkeit der Aussagen hervorheben. Beide enthalten nämlich eine Kausalaussage. Im ersten Fall wird hervorgehoben, dass der freie Wille eine zentrale Ursache der neuen Verliebtheit der beiden Personen sei. Die andere hebt die Hirnaktivität als Ursache des Handelns hervor. Entscheidend ist für den gelernten Juristen Weber im Anschluss an Rechtstheoretiker wie Gustav Radbruch und Johannes von Kreis erst einmal die Tatsache, dass jede Verknüpfung von Ursachen und Wirkungen immer und ausnahmslos auf *Abstraktionen* beruht (Lübbe 1993; Gephart 1998: 65). Der Begriff der Abstraktion hebt den selektiven, »wählenden« Charakter der Kausalaussage hervor. Er fragt nicht direkt – wie im Streit zwischen Verteidigern der Willensfreiheit und ihren Kritikern –, ob die richtige Ursache mit der richtigen Wirkung verknüpft worden sei. Vielmehr nimmt er eine Konstitutionsperspektive ein, indem er die benannte Ursache und Wirkung in den

Horizont anderer möglicher Ursachen und Wirkungen stellt. Dazu unterscheidet Weber zusammen mit dem juristischen Abstraktionsgedanken zwischen den Begriffen der *Generalisierung* und *Isolierung* (Weber 1985: 106, 277, 285, 289, 299). *Isolieren* bedeutet: Bestimmte Ursachen aus der Unendlichkeit hervorheben. *Generalisierung* (manchmal auch als »Vergleichung« bezeichnet, vgl. ebd.: 120) erfordert es, eine kausale Relation irgendwie als *typisch* zu bezeichnen, das heißt, sie in eine Klasse von Fällen einzusortieren, die dem Fall von außen eingelesen wird. Dafür gibt Weyma Lübke folgendes Beispiel:

»Wenn etwa gefragt wird, ob der Brandstifter A den Tod des Obdachlosen B, der zur Tatzeit in dem unvermieteten (also generaliter leer stehenden) Gebäude nächtigte, adäquat verursacht habe, so hängen die Spielraumverhältnisse bezüglich der Todesfolge unter anderem davon ab, ob man die Tat begrifflich als »Anzünden eines Gebäudes« oder als »Anzünden eines unvermieteten Gebäudes« fasst. Das Anzünden unvermieteter Gebäude involviert eben generaliter eine deutlich geringere Möglichkeit der Todesfolge als das Anzünden von Gebäuden schlechthin.« (Lübke 1993: 97)

Insofern sieht es *zunächst* so aus, als ob kausale Beschreibungen menschlichen Verhaltens immer eine gewisse Willkür aufweisen. Grundsätzlich gibt es vielfältige Möglichkeiten, menschliches Verhalten kausal zu beschreiben. Es kann zunächst scheinbar nicht eindeutig entschieden werden, welche Beschreibung Gültigkeit beanspruchen darf. Man kann etwa sagen, ein Mann habe einen anderen geschlagen. Eine andere Möglichkeit der Beschreibung wäre aber die Beobachtung, dass ein schwergewichtiger Mann einem anderen mit voller Kraft auf den Hals geschlagen habe.

Aus einer Alltagsperspektive könnte angenommen werden, dass die Beschreibung des Verhaltens ausreichend vollständig, wenn nicht gar erschöpfend sein müsse, um die adäquate Ursache der Folge selektieren zu können. Eine solche Zerlegung der Wirklichkeit in unendliche Möglichkeiten hatte John St. Mills' Kausalitätstheorie für möglich gehalten. Weber hatte aber diese Sichtweise bereits im *Objektivitätsaufsatz* verworfen. Dort wendet er sich, ohne den Namen zu erwähnen, gegen dessen Atomismus. Es sei unmöglich, eine Chemie, wenn nicht gar eine Mechanik der psychischen Fundamente des sozialen Lebens zu schaffen (Weber 1985: 174). Ein solcher Atomismus müsse annehmen, alle beobachteten Beziehungen sozialer Phänomene in elementare Faktoren zerlegen und eine erschöpfende Klassifikation zu machen, die zu Gesetzen führe. Weber fragt, was passieren würde, wenn man diesem Rat folge, und kommt zu dem Schluss, dass immer noch eine Lücke zu dem bleibe, was wir wissen wollen. Eine erschöpfende Analyse wird als »Unding« zurückgewiesen (ebd.: 178).

Webers entscheidendes Argument lautet: *Obwohl* dem Kulturwissenschaftler eine erschöpfende kausale Beschreibung verwehrt ist, und *obwohl* er vom gesamten Geschehen erheblich abstrahieren muss, ist eine nicht willkürliche, kausale Beschrei-

bung menschlichen Verhaltens durchaus möglich. Der Durchbruch im Streit um die Geltung der Kausalkategorie gelingt Weber durch einen Schritt, der zunächst etwas befremdlich aussehen könnte. *Die zunächst als Nachteil erscheinende Abstraktionsnotwendigkeit wird von Weber zum Garant für den Wirklichkeitskontakt kausaler Betrachtungen menschlichen Verhaltens in den Kulturwissenschaften umgedeutet.* Dieses Argument sieht gerade in der *Selektivität* des deutenden Gegenstandsbezugs die Garantie für dessen Gelingen. Schon im Alltag sind wir gezwungen, wichtige von unwichtigen Ursachen zu unterscheiden und die gesamte Kausallage einseitig zu betrachten, weil sonst menschliches Verhalten gar nicht möglich wäre. Dadurch aber gewinnt es Bestimmtheit und Nicht-Willkürlichkeit für sich selbst (Weber 1985: 286). Welche Ursache nämlich von *wem* in *welcher* sozialen Beziehung und anlässlich *welchen* Handlungsproblems hervorgehoben wird, ist in der Praxis keinesfalls ein unerwartbarer Vorgang. Der Schlag des Mannes auf den Hals lässt sich zwar vielfältig und scheinbar willkürlich kausal beschreiben. Aber die Menschen beschreiben *in der Praxis* einen solchen Sachverhalt eben nicht beliebig, sondern nach gewissen Regelmäßigkeiten (und solche Regelmäßigkeiten, so hat die spätere Forschung gezeigt, können als Verteilungen von Klassen/Schichten/Status/Prestige, Bildungsabschlüssen, Zeitpunkten und Phasen in Lebensverläufen, Geschlecht usw. gemessen werden). Indem der Forscher diese in der Praxis übliche *Isolierung* geglaubter Ursachen nachvollzieht, zeigt er ihre nicht-willkürliche Regelmäßigkeit auf. Die kausale Not wird zur kulturwissenschaftlichen Tugend.

Eine gewisse Änderung der kausalen Weltsicht geht damit einher. In der naturwissenschaftlichen Weltbetrachtung scheint die Kausalkategorie für die *Ausschöpfung* des Gegenstandes nach *prognostizierbaren* Ursachen und Wirkungen zu stehen. Dort stehen die bezeichneten Ursachen und Wirkungen *für sich* und befriedigen als solche den planbaren Manipulationswunsch des Menschen. Wenn ich weiß, dass der fallen gelassene Gegenstand immer mit circa zehn Meter je Sekunde in Richtung Erde beschleunigt wird, ist mein Informationsbedarf über diesen Vorgang erfüllt. Die Wirkung der Gravitation wird aus sich heraus verständlich und muss nicht erst noch gegen andere Kausalzusammenhänge abgegrenzt werden, um informativ zu sein.

In der kulturwissenschaftlichen Kausalbetrachtung stehen demgegenüber die bezeichneten Ursachen und Wirkungen nicht für sich, sondern werden erst in Differenz zu den nicht bezeichneten, aber mitgeführten anderen Ursachen und Wirkungen bedeutungsvoll und sinnhaft. Ich mag den Mann, der den anderen geschlagen hat, für einen Mörder halten, gerade weil ich *nicht* wusste, dass er eigentlich nur ausgerutscht war oder nach einer Fliege schlug. Es ist eigentlich nicht die Ursache »an sich«, sondern die Ursache *im Verhältnis zu den anderen möglichen Ursachen*, die kulturell bedeutsam und folgenreich ist. Die Bestimmtheit der kausalen Beschreibung von Verhalten entsteht dadurch, dass eine Ursache aus einem Horizont anderer Ursachen als die bedeutsame hervorgehoben wird. Es ist die *Differenz*

von aktuell bezeichneten und potentialisierten Ursachen, die selbst wiederum – nun von außen betrachtet – kausal wirksam wird. Die bezeichnete Ursache ist sozusagen auf die nicht bezeichneten Ursachen angewiesen, um wirken zu können.

Genau in dieser durch Differenzen konstituierten Selektivität erkennt Weber die gesuchte Adäquatheit einer isolierten Ursache im Verhältnis zu den vielfältigen anderen, mit auftretenden Ursachen. Die Selektivität des menschlichen Verhaltens wird zur adäquaten Ursache seiner selbst, und zwar sowohl retrospektiv als auch prospektiv. Der Forscher kann nicht nur historisch die selektiven Verhaltensweisen studieren. Auch *erwarten* vorwärts gerichtet die Menschen in ihrem Verhalten wechselseitig eben *bestimmte* Idealisierungen und Generalisierungen nach »allgemeinen Erfahrungsregeln«, wie Weber (z.B. ebd.: 127) immer wieder sagt. Ebenso wie die kasuistisch argumentierenden Juristen lassen sie sich durch die Unendlichkeit des kausalen Netzes keinesfalls irritieren, sondern erwarten voneinander geglaubte Ursachen und Wirkungen, unter modernen Bedingungen insbesondere als selbst gesetzte *Zwecke, Mittel und Werte* (im Gegensatz zum bloßen »Weiter so« traditionellen Verhaltens).

Mit diesem Satz ist bereits Webers Lösung des Kausalitätsproblems aus den *Grundbegriffen* als Theorie von Sinn- und Kausaladäquanz bezeichnet. Webers Theorie der adäquaten Verursachung bleibt auch dort vorausgesetzt. Die Betonung dieser Kontinuität ist deshalb so wichtig, weil es aus heutiger Sicht so aussieht, als ob Weber der Soziologie mit der »späten« Verbindung von Verstehen und Erklären konkurrierende Erkenntnisformen als nicht gemeinsam handhabbare Werkzeuge hinterlassen hätte. Die mit dem Logos-Aufsatz unübersehbar werdende Hinwendung zum *Verstehen von Sinnzusammenhängen* strebt aber keine Konkurrenz zur, sondern vielmehr die Inthronisierung der *kausalen* Betrachtungsweise an.

Die Entwicklung von Webers Kausalitätstheorie basiert stets auf der in immer neuen Anläufen vorgetragenen Erfahrung, dass menschliches Verhalten eine gewisse Regelmäßigkeit aufweise (Weber 1985: 427). So ist dann auch die »Regel«, sei es allein stehend, sei es in Wortkombinationen, einer der prominentesten Begriffe in der *Wissenschaftslehre* mit 515 Erwähnungen. Schon ein kurzer Blick in den Alltag zeigt für Weber, dass die Menschen durchaus manchmal, aber in der überwältigenden Zahl der Fälle eben nicht von ihrem eigenen oder fremden Verhalten überrascht, erschreckt, schockiert oder aufgrund dessen Neuheit und Unerwartbarkeit überfordert werden. Ganz im Gegenteil befinden sich die alltäglichen Geschehnisse auf geregelten Bahnen. Diese Regelmäßigkeit ist für Weber der Garant für die Möglichkeit und Notwendigkeit einer vollen Anwendung der Kausalkategorie. Weber bemüht sich gar nicht, diese Überzeugung ausführlich zu begründen, sondern beansprucht die von ihm immer wieder so genannten »allgemeinen Erfahrungsregeln« durchweg.

Dabei erhalten die schon früher oft erwähnten Begriffe »Regel«, »Erfahrungsregel«, »Erfahrung« und »nomologisches Wissen« eine immer größere Prominenz. Weber geht es dabei um »Wissen von bestimmten bekannten Erfahrungsregeln, insbesondere über die Art, wie Menschen auf gegebene Situationen zu reagieren pflegen« (ebd.: 276f.). Deshalb betont er, *jede* Wissenschaft gehe, wenn auch auf andere Weise, von der Alltagserfahrung aus (ebd.: 393). Den Regelgehalt von Alltagserfahrungen thematisiert Weber als *subjektive Erwartung*. Schon in von Kries' (1888) Schriften tauchte die Differenz von objektiver Möglichkeit und subjektiver Erwartung auf als notwendige Unterscheidung für die juristische Zurechenbarkeit bestimmter Delikte. Man kann sich diese Unterscheidung an zwei einfachen Beispielen aus dem Strafrecht vergegenwärtigen. Wer jemanden zu einem Flug überredet und sich dabei einen Absturz desselben wünscht, macht sich nicht strafbar, wenn das Flugzeug dann tatsächlich abstürzt, selbst wenn jemand vorher oder nachher von diesem Wunsch und dem Zusammenhang zur Überredung erfährt. Es muss ein objektiver, vom Beobachter feststellbarer Beitrag zur tatsächlichen Herbeiführung der Folge vorliegen, damit ein Straftatbestand entstehen kann. Demgegenüber ist für das Gesetz der subjektive *Versuch* eines Verbrechens immer strafbar, auch wenn objektiv kein Risiko für die Herbeiführung des Erstrebten vorliegt. Wer zum Beispiel ein harmloses Pulver für Gift hält und versucht, jemanden umzubringen, begeht eine Straftat, auch wenn objektiv keine Gefahr für das »Opfer« bestanden hat. Die subjektive Erwartung über die Folgen des eigenen Verhaltens ist in der Abwägung gegen die auf objektive Möglichkeiten zielende Beobachterperspektive insofern schon für die juristische Zurechnung notwendiger Bestandteil der kausalen Betrachtung.

*Prima facie* leuchtet die Hinwendung zu *subjektiven* Erwartungen für die spätere Lösung des Objektivitätsproblems nicht unbedingt ein, sind sie doch eben nur subjektiv. Nichtsdestotrotz liegt gerade in ihr das zentrale *movens* der weiteren Anstrengungen, mit denen Weber darzulegen versucht, dass den scheinbar »nur« subjektiven Erwartungen durchaus eine wissenschaftlich nützliche »Objektivität« *im Sinne ihrer erforschbaren Regelmäßigkeit* zukommt. Diese Spannung ist für das Verständnis von Webers Kausalitätstheorie zentral. Der besondere Gegenstand zwingt Weber, die kulturwissenschaftliche Kausalbetrachtung zwischen zwei Extremen zu platzieren. Auf der einen Seite betrachtet sie, im Gegensatz zur Jurisprudenz, den »bloß« subjektiv gemeinten, nicht den objektiv richtigen Sinn, der in den verschiedenen sozialen Beziehungen der Gesellschaft sichtbar wird. Aber auf der anderen Seite darf nie vergessen werden, dass auch dieser subjektiv gemeinte Sinn immer schon auf von Menschen im aneinander orientierten, insofern auch objektiv voneinander erwarteten Handeln beruht. Anders als die für jeden Bürger und zu jeder Zeit geltenden Erwartungen des Rechts ist die Allgemeinheit solcher Erwartungen allerdings von vornherein begrenzt (und zwar, so möchte man heute erläuternd er-



gänzen, nach Klassen, Bildung, Geschlecht, Lebensphasen usw.). Aber immerhin liefern solche begrenzten Allgemeinheiten jene Regelmäßigkeiten, die als Garant der kausalen Erkenntnis fungieren.

Diese Annahme scheint mir so zentral und häufig missverstanden zu sein, dass ich sie kurz an einem Beispiel aus heutiger Sicht erläutern möchte. Wenn Menschen einander in ihrem Verhalten zeigen, dass sie die »Leistung« einer Person als Ursache für einen bestimmten Sachverhalt, etwa eine gute Note oder eine gelungene Berufskarriere, ansehen, liegt darin eine subjektive Abstraktion, von der der wissenschaftliche Beobachter sehen kann, dass sie manche der auch wirkenden Ursachen, etwa die der sozialen Herkunft, nicht adäquat berücksichtigt. Unabhängig davon erfolgt aber in der Praxis der sozialen Beziehungen, so nehme ich Webers entscheidendes Argument auf, die Regelmäßigkeit einer solchen subjektiven Abstraktion im Verhalten nach weiteren Regelmäßigkeiten, etwa Klassen, Bildungsgrade, Geschlecht, Zeitpunkten im Lebensverlauf, Lebensbereich usw., so dass man sagen kann, die gezeigte subjektive Erwartung habe auch eine begrenzte Objektivität und eine abweichende Zurechnung würde in der Praxis eine Enttäuschung oder gar Widerspruch auslösen. Die Menschen erwarten diese kausale Zurechnung nach Maßgabe gewisser Regelmäßigkeiten voneinander, und deshalb wird sie auch kausal wirksam, etwa dahingehend, dass den Menschen die Beförderung legitim erscheint (selbst wenn das von außen für den wissenschaftlichen Beobachter ganz anders aussieht, weil dieser etwa das Geschlecht oder die soziale Herkunft als wichtige Kausalfaktoren von erfolgreichen Berufskarrieren erkennt und folglich die Beförderungspraxis für weniger legitim hält).

Schon im Stammler-Aufsatz hat Weber geschildert, wie er sich die für dieses Erkenntnisprogramm erforderliche Analyse der Teilnehmerperspektive vorstellt. Er liefert eine ausführliche Analyse des Begriffs der »Regel«. Diese kann sowohl als Norm betrachtet werden, gemäß welcher ein Verhalten ablaufen *solle*, als auch als Ursache, die die Regelmäßigkeit und »Stetigkeit« alltäglichen Verhaltens bewirkt. Weber erläutert diesen für die kausale Erklärbarkeit menschlichen Verhaltens zentralen Sachverhalt an heterogenen Beispielen, um seine unbestreitbare Allgemeingültigkeit präzise darzulegen: der fiktive Robinson, der auf einer einsamen Insel sein Leben zu regeln versucht; der Fabrikarbeiter, der den kausalen Zusammenhang zwischen seinen Bedürfnissen nach Sättigung, Bekleidung und Erwärmung und seinem konformen Verhalten in der Fabrik sieht und als Regel des eigenen Verhaltens von sich selbst erwartet; der Fabrikant, der diese Erwartung des Arbeiters selbst wiederum erwartet; die Skatspielenden, die die Regeln des Geschehens unabhängig vom individuellen, mehr oder minder berauschten Abend voneinander erwarten: Stets geht es darum, dass menschliches Verhalten Regelmäßigkeiten aufweist. Weber folgert deshalb:

»Denn jene »Regeln«, nach denen die Individuen verfahren, sind (...) »Maximen«, welche in dem einen Fall ganz ebenso wie in dem andern in ihrer das empirische Verhalten des Individuums kausal beeinflussenden Wirksamkeit gestützt werden durch entweder selbst gefundene oder von andren erlernte Erfahrungsregeln von dem Typus: *wenn ich x tue, ist, nach Erfahrungsregeln, y die Folge.*« (Weber 1985: 329, Herv. d. Autors)

Damit wird die Differenz von Teilnehmer- und Beobachterperspektive, die später die Theorie von Sinn- und Kausaladäquanz leitet, deutlicher sichtbar. Die Menschen erwarten in ihrem Verhalten wechselseitig *bestimmte* kausale Idealisierungen und Generalisierungen nach »Erfahrungsregeln«. Ebenso wie die kasuistisch argumentierenden Juristen lassen sich die Menschen durch die »eigentliche« Unendlichkeit des kausalen Netzes keinesfalls irritieren, sondern erwarten voneinander *bestimmte* vorgestellte Ursachen und Wirkungen in Abgrenzung zu anderen, nicht bezeichneten Ursachen und Wirkungen und verhalten sich dementsprechend. Ausdrücklich hebt Weber dabei hervor, dass den Menschen ihre im eigenen Verhalten gezeigten kausalen Überzeugungen nicht vollständig und durchgängig »bewusst« sein müssen (ebd.: 334). Es geht, wie es später (ebd.: 393) noch deutlicher heißt, um die kausale Betrachtung dessen, was die Menschen in ihrem *äußeren* Verhalten einander als *geltend* zeigen – was immer dabei in ihren Köpfen mental passiert.

Im Logos-Aufsatz beginnt Weber, seine Kausalitätstheorie auf menschliches Verhalten in der ganzen Breite der in der Gesellschaft vorfindbaren sozialen Beziehungen zu übertragen und die dafür notwendigen Kategorien vorzustellen. Hier dominiert also bereits der Gegenstandsbezug der Kausalitätstheorie, nicht die Theorie selbst. Menschliches Verhalten kann unter modernen Bedingungen nicht einfach aus einem Guss beschrieben werden, weil es je nach Bereich unterschiedlichen Regeln folgt. Dieses Problem lässt sich in einer ersten Annäherung dadurch eingrenzen, dass man soziologische Abstraktionen mit Blick auf *soziale Beziehungen* einführt. Der Sinngehalt solcher *Typen von Situationen* kann in der modernen Gesellschaft nach Weber von mehr oder minder großer Dauer, mehr oder minder durch formale Vereinbarungen explizit festgelegt und mehr oder minder konflikthaft oder konsensuell sein. Stets aber lässt sich die Bedeutung solcher sozialen Beziehungen, etwa des »Staats«, aus den wechselseitigen Erwartungen ableiten, die die Menschen in ihrem Verhalten bezüglich dieser Gebilde zeigen. Webers Begriffsarbeit ist nun darum bemüht, eine der juristischen Kasuistik analoge Bildung von Generalisierungen und Idealisierungen zu schaffen, die die Basis für spätere, in der Sozialforschung dann *empirisch* zu leistende, kausal adäquate Zurechnungen menschlichen Verhaltens schaffen. Wie rechnen die Menschen je nach Lebensphase, Herkunft, Geschlecht, beruflicher Stellung usw. tatsächlich in politischen Öffentlichkeiten, in der Schule, in der Familie, in der Berufswelt usw. zu? Wie unterscheiden sich die Gruppen in ihren Erwartungen? Welcher Wandel der Erwartungen kann beobachtet werden? Wann glauben sie zum Beispiel an die Leistungsverursachung eines Sach-

verhalts, wann nicht? Welche sozialstrukturellen Ursachen und Folgen hat das wiederum? Dabei trägt Weber der Verschiebung der Betrachtungsweise zwischen Rechtsprechung und Kulturwissenschaft Rechnung. Er spricht nicht mehr explizit von notwendigen Isolierungen und Generalisierungen, sondern vor allem von sinnhaften, subjektiv geglaubten Erwartungen über *Chancen* und *Wahrscheinlichkeiten* bestimmten Verhaltens, an denen sich die Menschen orientieren. Die bereichsspezifische Sinnhaftigkeit menschlicher Verhaltenserwartungen tritt nun endgültig in den Vordergrund.

Stephen P. Turner und Regis A. Factor (1991, 1994) heben dazu hervor, dass die sinnverstehende Betrachtung in der Lage sei, das zentrale Manko kausaler Beschreibungen menschlichen Verhaltens zu beheben. Es lasse die Vielfältigkeit wahrer kausaler Beschreibungen auf ein nicht willkürliches Niveau zusammenschrumpfen:

»Verstehen, or more precisely the requirement of Sinnadäquanz, seems to shrink the field of descriptions, and does so drastically (...) Verstehen can be used in a particular way as a kind of *deus ex machina* solution to the problem of too many descriptions.« (Turner/Factor 1991: 21, Herv. i. O.)

Das Verstehen von Sinnzusammenhängen ist also nach Turner und Factor eine Art von Anker, der kausale Erklärungen menschlichen Verhaltens befestigt. Er reduziert die Zahl möglicher kausaler Beschreibungen von Verhalten durch die Maßgabe, dass die kausale Selbstdeutung des Verhaltens mit der kausalen Fremddeutung kompatibel sein muss. Behaupten wir zum Beispiel, eine bestimmte Regelmäßigkeit sei durch eine Berufsgruppe (Klasse) kausal *erklärbar*, muss diese Hypothese durch Daten und Hypothesen über entsprechende sinnhafte Erwartungen solcher Berufsgruppenangehöriger *empirisch* überprüft werden: Inwiefern sind deren Zurechnungen ihres eigenen Verhaltens typisch? Ein weiteres Beispiel aus der Sozialforschung verdeutlicht das: Einiges spricht etwa dafür, dass sich Angehörige niedriger Klassen häufiger als so sehr von Nikotin abhängig *deuten*, dass sie es seltener schaffen, tatsächlich durch eigenes *Wollen* mit dem Rauchen aufzuhören. Es ist die externe Zurechnung der Abhängigkeit anstelle der Zurechnung des Verhaltens auf eigenes Wollen, die kausal als Deutung eigenen Verhaltens wirksam wird. Sie zeigt, inwiefern Gesundheitsverhalten auf sinn- und kausal adäquate Weise klassenabhängig ist.

Der Begriff der Sinnadäquanz fasst Webers Überlegungen über die kausale Bedeutung »objektiver« Erfahrungsregeln und »subjektiver« Erwartungen zusammen. Man kann diesen Begriff auch stärker aus der Perspektive des Stammler-Aufsatzes sehen. Was der Sinn eines Verhaltens ist, hatte Weber (1985: 329) dort als subjektive Erwartung über Ursachen und Wirkungen (etwa Leistungen als *gegläubte* Ursache eigener oder fremder Erfolge) bezeichnet, die gemäß erlernten Erfahrungsregeln verknüpft werden. Subjektive Erwartungen über Ursachen und Wirkungen eigenen und fremden Verhaltens waren dort so allgemein formuliert, dass *jede Art* von Kausaldeutung für die Erklärung menschlichen Verhaltens interessant ist. Die

Erfahrungsregeln, die das tatsächliche Verhalten nach Weber nicht nur normativ festlegen, sondern auch kausal erklären können, beziehen sich dort auch auf Verhaltensweisen, die aus reiner Gewohnheit, nicht selten gar in dumpfer Halbbewusstheit vollzogen werden. Jeder, der einige Jahre an Skat- oder Doppelkopfrunden teilgenommen hat, kann das bestätigen. Das regelkonforme Legen der richtigen Karte erfolgt schließlich *oft* ohne ausdrückliche Intentionalität. *Je stärker das praktische Verhalten eine Regel verinnerlicht, desto impliziter wird ihre Ausdrücklichkeit.* Das lässt sich auch an einem der Beispiele, die Weber in den *Grundbegriffen* gibt, darlegen. Wer einmal die Grundrechenarten erlernt hat und mit Regelmäßigkeit die richtige Lösung für die Aufgabe »2+2« angeben kann, braucht dazu später keine intentionale Anstrengung mehr zu erbringen.

Man kann also das Anliegen des Logos-Aufsatzes und auch der *Soziologischen Grundbegriffe* in einer stärker an der Kausalitätskategorie orientierten Sprache ausdrücken, die der ursprünglich in den methodologischen Schriften verwendeten Termini näher liegt. Weber hätte das Verstehen von Sinnzusammenhängen auch als Messung sinnhafter Kausalvorstellungen schildern können, um zu zeigen, dass sowohl das Verstehen von Sinnzusammenhängen als auch das wissenschaftliche Erklären auf kausalen Zurechnungen beruhen, die im einen Fall von außen wissenschaftlich an die Realität herangetragen werden und im anderen Fall von innen der Teilnehmerperspektive entnommen werden. Dieser Sachverhalt war für den Juristen Weber so selbstverständlich, dass er ihn wohl nicht als sonderlich erläuterungsbedürftig angesehen hat. Aber für die mit seinem Erbe konfrontierte Soziologie wäre eine propädeutische Darlegung sicherlich hilfreich gewesen, um der später üblich gewordenen Entgegensetzung dieser beiden Erkenntnisformen vorzubeugen.

In den *Soziologischen Grundbegriffen* hat Weber den Logos-Aufsatz in weiterbearbeiteter Form als Theorie von Sinn- und Kausaladäquanz vorgelegt. Der Forscher soll Motiv und Ablauf des kausal zu erklärenden Verhaltens in seinem Sinnzusammenhang verstehen. Der als typisch behauptete Hergang muss sowohl ein gewisses Maß an Sinnadäquanz als auch irgendeinen Grad an Kausaladäquanz aufweisen. Es muss sowohl nachgewiesen werden, dass das Verhalten mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit vorzukommen *pfl egt*, als auch seine Verständlichkeit dargelegt werden. Nach den in den vorhergehenden Aufsätzen entwickelten Auffassung wäre es deshalb auch möglich gewesen zu sagen, dass der Sozialwissenschaftler die in den jeweiligen sozialen Beziehungen typischen *Kausalvorstellungen* qualitativ studieren und dann in Umfragen möglichst quantitativ messen sollte, und zwar ganz gleich, ob sie auf eigenes Wollen oder aber auf *geglaubte* externe Zwänge zielen. Der Forscher könnte zum Beispiel zählen, wie oft Menschen in ihrem sichtbaren Verhalten je nach Klasse, Bildung, Geschlecht, Lebensphase, zuhörendem Publikum usw. tatsächlich in bestimmten sozialen Beziehungen die Ursache für bestimmte Sachverhalte in »Leistungen« lokalisieren und wann sie statt dessen Glück, Schicksal, Wohl-

wollen dritter, Traditionen usw. als Grund ansehen, um dann aufgrund dieser Zählungen Hypothesen über kausale Folgen solcher Regelmäßigkeiten aufzustellen. Die *Grundbegriffe* zielen auf subjektive, mit einer gewissen Regelmäßigkeit im Verhalten sichtbar werdende *Kausalvorstellungen* (Nollmann 2003).

Die Annahme, solche Kausalvorstellungen träten mit einer gewissen Regelmäßigkeit auf, ist später oft kritisiert worden. Turner (1983: 513) betont, dass Weber (1985: 420) sich offenbar einfach auf die durchschnittliche Fähigkeit menschlichen Verhaltens verlasse, *wahrscheinliche* Ursachen und Wirkungen adäquat zu berücksichtigen, ohne selbst über eine entsprechende Theorie des Alltagswissens zu verfügen. Wer diese Kritik so äußert, macht zwar zu Recht geltend, dass Weber diese Regeln des Zurechnens nur postulieren, aber nicht oder nur beispielhaft empirisch konturieren konnte. Aber Weber hat auch gar nicht behauptet, diese Regeln schon zu kennen, sondern vielmehr nur dargelegt, dass es möglich sei, sie zu erforschen. Wer aber diese *Prämisse* eines später empirisch zu füllenden Forschungsprogramms nicht teilt, bezweifelt letztlich den Sinn des Gedankengangs, denn die Erfahrungsregeln, die geglaubte Verknüpfungen von Ursachen und Wirkungen enthalten, sind Webers Garant für die Anwendbarkeit der Kausalkategorie auf dem Gebiet menschlichen Verhaltens. Ob das Vertrauen, das Weber in immer neuen Anläufen praktischen Erfahrungsregeln geschenkt hat, berechtigt ist oder nicht, kann nur empirisch entschieden werden.

Das von Weber in den *Kritischen Studien* erläuterte Beispiel der Mutter, die sich fragt, warum sie ihr Kind geschlagen habe, zeigt am deutlichsten, dass Weber kausale Zurechnungen nicht nur für ein Merkmal der juristischen oder der wissenschaftlichen Betrachtung, sondern für einen Grundzug *jeden* Verhaltens hält. Die Kausalitätskategorie ist insofern nicht ein intellektuelles Instrument der Weltdeutung, sondern findet schon in der alltäglichen Selbst- und Fremddeutung Verwendung. Auch die Mutter nimmt ein Kausalurteil über objektive Möglichkeiten und adäquate Verursachungen vor, wenn sie ihr eigenes Verhalten betrachtet. Es spielt zunächst einmal keine Rolle, ob der Sozialwissenschaftler diese Kausalaussage für plausibel hält und nicht zum Beispiel eher die Klassenzugehörigkeit oder den Bildungsgrad als entscheidende Determinante der mütterlichen Gewalt ansieht. Entscheidend ist für die kausale Erklärung menschlichen Verhaltens vielmehr nach Weber, dass Urteile über adäquate Verursachungen im Gegenstand bereits vorkommen und diese deshalb als gemeinter Sinn eines Verhaltens ein *adäquater* Kausalfaktor auch in der wissenschaftlichen Erklärung werden *könnten*. Das *Verstehen von Sinnzusammenhängen* ist insofern, in der von Weber ursprünglich verwendeten Terminologie ausgedrückt, nichts anderes als eine kausale Zurechnung, die schon im Gegenstand der Kulturwissenschaft enthalten ist. Mit einer für Weber (1985: 431, 545) selbst wichtigen Unterscheidung wäre es auch möglich, das Begriffspaar Sinn- und Kausaladäquanz mit Hilfe der Unterscheidung von *sinnhaften und sinnfremden*

*Kausalzurechnungen* zu erläutern. Es geht mir also nicht im Geringsten um eine Gleichsetzung dieser beiden Unterscheidungen, sondern lediglich um die propädeutische Explikation der weitreichenden, extrem anspruchsvollen Voraussetzungen, die in der Theorie von Sinn- und Kausaladäquanz enthalten sind, damit deutlich wird, dass das Verstehen von Sinnzusammenhängen auf *praktischen* kausalen Zurechnungen beruht und Hypothesen darüber formuliert werden müssen, welche Folgen praktische Kausalzurechnungen haben.

## 5. Schluss

Meine Rekonstruktion von Webers Kausalitätstheorie hat gezeigt, warum sie keinesfalls im Widerspruch zur Erforschung von neuronalen Korrelaten sinnhaften Handelns steht. Neuronale Korrelate bezeichnen sinnfremde Kausalstränge, die menschliches Handeln beeinflussen. Es gibt keinen Grund, diesen Einfluss zu bestreiten.

Entscheidend ist nun schließlich der Beweis für die Überlegenheit von Kausalaussagen, die auf Webers Methode beruhen, gegenüber neurowissenschaftlichen Kausalaussagen. Diese Überlegenheit ergibt sich erneut durch den Rückbezug auf den Kausalitätsbegriff. Weber (1985: 292) diskutiert in den *Kritischen Studien* das Beispiel der Mutter, die sich fragt, warum sie ihr Kind geschlagen habe. Ihr logisch geformtes Urteil lautet, dass diese Handlung durch den koinzidierenden Streit mit der Köchin zufällig und nicht adäquat verursacht war. Insofern *deutet* sie (»rechnet sie selektiv zu«) ihr Verhalten weniger als intentional konstant verursachte Handlung, sondern als extern und variabel verursachten Zufall. Damit drückt Weber bereits aus, dass es sinnvoll und notwendig ist, zwischen konstanten und variablen Ursachen und Wirkungen zu unterscheiden. Diese Unterscheidung zwischen konstant und variabel hat später nicht nur zu den fundamentalen begrifflichen Dispositionen der empirischen Attributionsforschung gezählt (Weiner 1979). Sie bezeichnet auch ganz genau das Gegenstandsinteresse der soziologischen Gesellschaftstheorie. Auch diese möchte wissen, welche Ursachen und Wirkungen im Zeitablauf konstant bleiben und welche sich variabler Änderung unterzogen haben. Webers *Protestantische Ethik* ist nur eines von vielen Beispielen, die dafür aufgeführt werden können. Nur wenn zwischen konstanten und variablen Ursachen unterschieden wird, kann die Kausalerklärung gesellschaftlichen Wandels und gesellschaftlicher Kontinuität gelingen.

Damit macht die letzte hier aufgeführte Prämisse von Webers Theorie des Sinnverstehens endgültig deutlich, warum diese etwas leisten kann, was die Neurowissenschaft nicht kann: den empirischen Beleg für Kontinuität und Wandel von

sprachlich geformtem Verhalten, das im Zeitablauf gesellschaftlichen und sozialstrukturellen Wandel herbeiführt. Nur menschliches, sprachlich geformtes Verhalten in Form von praktischen, interaktiven Kausalzurechnungen kann sich im Zeitablauf aus sich selbst heraus ändern und schließlich gesellschaftlichen Wandel herbeiführen. Der Sinn von Verhalten hat insofern einen ontologischen Primat in kausalen Erklärungen. Selbst wenn der Forscher »nur« eine Theorie (und noch keine valide und reliable Empirie) des gemeinten Sinns von Verhalten hat, bleibt jedoch jede Kausalaussage in den Gesellschaftswissenschaften auf eine im- oder explizite Aussage genau darüber angewiesen – ob man es mag oder nicht. Selbst die gefürchtete »Variablensoziologie« basiert unweigerlich auf Annahmen über Kontinuität oder Wandel des gemeinten Sinns von Verhalten (Esser 1993).

Die Neurowissenschaft kann deshalb keine Konkurrentin der Soziologie als Königin der Gesellschaftswissenschaften sein. Sie kann der Soziologie auch deren angestammten Forschungsgegenstände nicht streitig machen. Umgekehrt möchte ich gerade die sinnverstehende Soziologie – egal welcher Variante – eindringlich davor warnen, sich angesichts der Erfolge der Neurowissenschaft in die Rolle der Hüterin des Postulats menschlicher Willensfreiheit zu drängen, denn dieser Spielpass führt ins Abseits oder schlimmer noch – um die Spielart der Metaphernbildung zu wechseln – bei ausbleibenden Forschungserfolgen zum Schachmatt.

Gleichwohl kann man nicht übersehen, dass die jüngeren Erfolge der Neurowissenschaft eine willkommene Gelegenheit für die kausale Selbstvergewisserung soziologischer Forschung darstellen. Angesichts des heutigen, fortgeschrittenen Forschungsstandes im Bereich jener von Weber gemeinten sinnhaften und sinnfremden Regelmäßigkeiten wird erst langsam sichtbar, was Weber mit seiner Theorie von Sinn- und Kausaladäquanz gemeint haben *könnte*. Dass Weber hier ein *empirisches* Forschungsunternehmen vor Augen hatte, ist unbestreitbar. Die Annahme, dass dieses Unternehmen eine Kombination aus sozialstrukturellen und sozialpsychologischen Methoden, Daten und Begriffen benötigt, scheint sich in jüngerer Zeit als Forschungsdesiderat immer mehr durchzusetzen (Mortimer 1996; Diewald 2001; Meyer 2003).

## Literatur

- Diewald, Martin (2001), »Unitary Social Science for Causal Understanding: Experiences and Prospects of Life Course Research«, *Canadian Studies in Population*, Jg. 28, H. 2, S. 219–248.
- Gephart, Werner (1998), *Handeln und Kultur*, Frankfurt a.M.
- Kreis, Johannes v. (1888), »Über den Begriff der objektiven Möglichkeit und einige Anwendungen desselben«, *Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Philosophie*, Jg. 12, H. 3, S. 393–428.

- Lübbe, Weyma (1993), »Die Theorie der adäquaten Verursachung. Zum Verhältnis von philosophischem und juristischem Kausalitätsbegriff«, *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie*, Jg. 24, H. 1, S. 87–102.
- Mayer, Karl Ulrich (2003), »The Sociology of the Life Course and Life Span Psychology – Diverging or Converging Pathways?«, in: Staudinger, Ursula M./Lindenberger, Ulman (Hg.), *Understand Human Development: Lifespan Psychology in Exchange with Other Disciplines*, Dordrecht, S. 463–481.
- Mortimer, Jeylan T. (1996), »Social Psychological Aspects of Achievement«, in: Kerckhoff, Alan C. (Hg.), *Generating Social Stratification*, Boulder, S. 17–36.
- Nollmann, Gerd (2003), »Warum fällt der Apfel nicht weit vom Stamm?«, *Zeitschrift für Soziologie*, Jg. 23, H. 2, S. 123–138.
- Nollmann Gerd (2006), »Max Webers Vergleich von Rechts- und Sozialwissenschaft«, *Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie*, Jg. 92, H. 2, S. 93–112.
- Quah, Stella R./Sales, Arnaud (Hg.) (2000), *The International Handbook of Sociology*, London u.a.
- Radbruch, Gustav (1902), *Die Lehre von der adäquaten Verursachung*, Berlin.
- Turner, Stephen P. (1983), »Weber on Action«, *American Sociological Review*, Jg. 48, H. 3, S. 506–519.
- Turner, Stephen P./Factor, Regis A. (1981), »Objective Possibility and Adequate Causation in Weber's Methodological Writings«, *Sociological Review*, Jg. 29, H. 1, S. 5–28.
- Turner, Stephen P./Factor, Regis A. (1994), *Max Weber. The Lawyer as Social Thinker*, London.
- Weber, Max (1985), *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*, Tübingen.