

Gert Albert

Kumulative Erkenntnis in einer realistischen Soziologie

*Meinem Vater Hans Albert, Vertreter des Kritischen Rationalismus
und kritischen Realismus in Deutschland,
zu seinem 99. Geburtstag im Februar 2020 gewidmet!*

Zusammenfassung: In der deutschsprachigen Diskussion um methodologische Standards der Soziologie wird von Seiten »erklärender Soziologen« immer wieder auf das Ziel kumulativer Erkenntnis verwiesen, aber kein diesbezüglicher Ansatz angeboten. Hier soll entgegen deren typisch instrumentalistischer Position eine realistische Version kumulativer Erkenntnis in kritisch-rationaler Tradition skizziert werden. Es werden fünf Stufen der Wahrheitsannäherung inklusive handlungstheoretischer Illustration unterschieden sowie die für die verschiedenen Stufen möglichen Eigenwerte theoretischer Erkenntnis. Der spezifisch kumulative Aspekt wird über die zunehmende Beibehaltung realistisch zu interpretierender Bestandteile von Theorien modelliert. Zwei Arten besonderer empirischer Vorhersageerfolge werden als Bedingung für eine realistische Fortschrittsinterpretation angegeben.

Schlagwörter: kumulative Erkenntnis, Wahrheitsannäherung, Handlungstheorie, Vilfredo Pareto, George C. Homans, Rational Choice, Theorie der Frame-Selektion, Max Weber, Wunder-Argument

Cumulative Knowledge in a Realist Sociology

Abstract: In the German discussion on methodological standards of sociology »explanatory sociologists« repeatedly refer to the goal of cumulative knowledge, but do not offer a relevant approach. Here, contrary to their typically instrumentalistic position, a realistic version of cumulative knowledge in a critical-rationalist tradition is outlined. Five levels of truth approximation, including action-theoretical illustration, are distinguished, as are the eigenvalues of theoretical knowledge possible for the various levels. The specifically cumulative aspect is modelled by the increasing retention of realistically interpretable components of theories. Two types of particular empirical predictive successes are given as conditions for a realistic interpretation of progress.

Keywords: Verisimilitude, Action Theory, Vilfredo Pareto, George C. Homans, Rational Choice, Frame-Selection-Theory, Max Weber, Miracle-Argument

1. Einleitung

Wer sich in der deutschsprachigen Soziologie umschaute, wird dort so gut wie keine Positionen entdecken, die man wirklich »realistisch« nennen kann.¹ Nimmt man zunächst den radikalen Konstruktivismus Luhmannscher Provenienz aus, der sich in Deutschland kra-

1 Eine Ausnahme stellt hier Gernot Saalman dar, der sich in seiner Auseinandersetzung mit dem Radikalen Konstruktivismus als kritischer Realist zu erkennen gegeben hat (vgl. bspw. Saalman 2007).

kenartig auch in nicht-systemtheoretischen Paradigmen wie bspw. in der zweiten Generation der Berger-Luckmann-Schule – gegen die Auffassung Thomas Luckmanns selbst – ausbreitet, so finden sich auch bei den Theoretikern, die von der Soziologie als ›*Realwissenschaft*‹ sprechen, praktisch nur Positionen, die von den realistisch eingestellten *kritischen Rationalisten*, aber auch in der »*empirisch-analytischen Philosophie*« als ›*anti-realistisch*‹ bezeichnet werden.² Diese Vertreter einer Soziologie mit empirisch-analytischer Ausrichtung legen in Diskussionen und programmatischen Statements (vgl. bspw. den »Aufruf zur Gründung einer ›Akademie für Soziologie«)³ immer wieder Wert darauf, dass man in der Soziologie zu »*kumulativen Erkenntnissen*« gelangen sollte. Kumulative Erkenntnis soll dann – so hofft man wohl – ein quasi automatisches Ergebnis des soziologischen Arbeitens mit den methodologischen Standards sein, wie sie dort vertreten werden.

Was aber ist »kumulative Erkenntnis in der Soziologie«? Durchforstet man die soziologische Literatur dazu, wird man außer cursorischen Bemerkungen, dass kumulative Erkenntnis erwünscht ist, nichts dazu finden. Es gibt meines Wissens bisher keinen Ansatz kumulativer Erkenntnis in der Soziologie. Das Ziel des vorliegenden Beitrags ist es, erstmals einen solchen Ansatz zu skizzieren, und zwar vor dem Hintergrund einer »vollständig realistischen« Soziologie (Theorienrealismus).⁴ Dieser realistische Ansatz steht zum einen natürlich im Gegensatz zu einer radikal konstruktivistischen Soziologie, zum anderen aber auch im Gegensatz zu einer instrumentalistischen Position, wie sie weithin von den »realwissenschaftlich« orientierten Soziologien empirisch-analytischer Ausrichtung vertreten wird. In dem hier zu skizzierenden Ansatz wird kumulative Erkenntnis als eine Form der erstmals von Karl Popper ins Spiel gebrachten »*Wahrheitsähnlichkeit*« aufgefasst (vgl. Popper 1973: Kap. II).⁵ Allerdings handelt es sich um eine weiter entwickelte Form, die vermutlich erst auf der Basis der neueren Diskussion *um verschiedene Formen des Realismus* formuliert werden kann. Eine in diesem Zusammenhang vertretene These wird dabei sein, dass der in Deutschland vorwiegend vertretene *Instrumentalismus* der empirisch-analytischen Soziologen zwar eventuell »in gewissem Sinne« Wahrheitsannäherung erlaubt, aber keine kumulative Erkenntnis, bei der »wahre Elemente« von früheren Theorien von ihren Nachfolgetheorien beibehalten werden, so dass es zu einer Kumulation, d.h. im wörtlichen Sinne vom lateinischen ›*cumulare*‹ (anhäufen, steigern) zu einer »Anhäufung« wahrer Elemente bei unseren theoretischen Entdeckungen kommt.⁶

2 Vgl. dazu bspw. die Diskussion der positivistisch-instrumentalistischen Position Karl-Dieter Opps in Albert (2016).

3 <https://akademie-soziologie.de/akademie/gruendungsaufruf/>

4 Was mit vollständig realistisch gemeint ist, wird später vor dem Hintergrund der Unterscheidung verschiedener Realismen klar werden.

5 Zu weiteren, nicht auf die Soziologie bezogenen Formen der Wahrheitsähnlichkeit vgl. Kuipers 1987.

6 Ich spreche hier bewusst von theoretischen ›Entdeckungen‹. Das klingt in der weithin anti-realistisch eingestellten Soziologie vermutlich provokativ. Im Realismus kann man aber Theorien als »*Konstruktionen*« verstehen, die, insoweit sie wahr sind, als ›*Entdeckungen*‹ bezeichnet werden können.

»Kumulation« im Sinne des sich steigernden Aufbaus theoretischer Erkenntnis über verschiedene, aufeinander folgende soziologische Theorien hinweg wird hier von einem »vollständig realistischen« Ansatz, d.h. einem theorien-realistischen aus, geschildert.

In Karl Poppers Originalansatz zur Wahrheitsähnlichkeit ergeben sich hingegen keine solchen Kumulationen. In Poppers Ansatz geht es nur um den Wahrheits- oder Falschheitsgehalt von konkurrierenden, vergleichbaren Theorien hinsichtlich des Wahrheits- oder Falschheitsgehalts der aus den Theorien ableitbaren Aussagen. »Kurz, wir sagen, T2 komme der Wahrheit näher oder habe größere Wahrheitsähnlichkeit als T1 genau dann, wenn aus T2 mehr wahre Aussagen folgen als aus T1, aber nicht mehr falsche, oder weniger falsche, aber nicht weniger wahre« (Popper 1973: 65). Wenn eine Theorie nun bei diesem Vergleich der Wahrheits- und Falschheitsgehalte besser abschneidet, ist damit nichts ausgesagt, dass die eine Theorie irgendetwas von der anderen Theorie übernehmen würde, dass man bei aufeinander folgenden theoretischem Wandel sagen könnte, irgendetwas wäre kumuliert, außer dass der Wahrheitsgehalt der ableitbaren Aussagen größer und der Falschheitsgehalt kleiner geworden wäre. Es handelt sich um einen rein quantitativen Vergleich, der nichts über die qualitativen Bestandteile der Theorien aussagt. Daher ist meine These, dass mit Ansätzen zur Wahrheitsähnlichkeit, die nur damit arbeiten, inwiefern die ableitbaren Aussagen aus Theorien größeren oder geringeren Wahrheits- und Falschheitsgehalt haben, keine Kumulation der Erkenntnis formuliert werden kann.

Die hier skizzierte Position bewegt sich in einem weit verstandenen kritisch-rationalen Ansatz, der den Fallibilismus, den Kritizismus, einen umfassenden Realismus sowie den von Hans Albert skizzierten Zusammenhang von Metaphysik und Methodologie akzeptiert, dessen einheitswissenschaftliche Sichtweise zugunsten einer stärker ontologisch differenzierenden Position aber aufgibt. Es handelt sich um eine eigene Position innerhalb des durchaus ausdifferenzierten Feldes kritisch-rationaler Positionen, wobei darauf hinzuweisen ist, dass alle bekannteren, auf Popper folgenden Vertreter des Kritischen Rationalismus verschiedene Positionen Poppers abgelehnt und den Kritischen Rationalismus in unterschiedlicher Weise weiter entwickelt haben. Der hier skizzierte Vorschlag einer Konzeption der Wahrheitsannäherung muss mit anderen Konzeptionen dabei nicht unbedingt konkurrieren, sondern es kann durchaus verschiedene Wege der Wahrheitsannäherung geben. Auch wird davon ausgegangen, dass eine nachfolgende Konzeption vorzugsweise sein kann und diese bessere Theorie der Wahrheitsannäherung *der Wahrheit diesbezüglich näher kommen kann als die hier vorgestellte* (gewissermaßen eine Wahrheitsannäherung von Theorien der Wahrheitsannäherung). Weiterhin werden im Folgenden bestimmte Problembereiche ausgeblendet, weil sie *in einem einzelnen Artikel* nicht sinnvoll behandelt werden können, wie bspw. das Problem multipler Paradigmatase, Probleme der Inkommensurabilität, der Kuhnschen Verluste sowie der Brückenhypothesen und der Modellbildung.

Die hier skizzierte Konzeption kumulativer Erkenntnis als Annäherung an die Wahrheit im Bereich soziologischer Handlungstheorie bedient sich zur Illustration *historisch vorfindbarer handlungstheoretischer Ansätze*, aber nicht in der historisch korrekten vorfindbaren Reihenfolge, also *chronologisch inkorrekt*. Es handelt sich um *reine Illustratio-*

nen, die zum Verständnis des Wahrheitsähnlichkeits-Ansatzes beitragen soll. Der Verfasser geht davon aus, dass es in der Geschichte der Soziologie bisher *leider nicht (!)* zu einer solchen weitreichenden theoretischen Annäherung an die Wahrheit gekommen ist. Dafür braucht es vermutlich Voraussetzungen, die bisher nicht aufgetreten sind, wie bspw. einen handlungstheoretischen Pluralismus verschiedener realistischer, kausal argumentierender Ansätze und dabei keine dauerhafte empiristisch-positivistische Verengung theoretischer Entwicklungen, die dogmatisierend wirken (RC-Ansatz). Negativ hinsichtlich Wahrheitsannäherung wirken vermutlich auch radikal-konstruktivistische sowie normativistische Schwerpunktverlagerungen, die zur empirischen und theoretischen Inkommensurabilität mit erklärenden Handlungstheorien führen und gegen die in erster Linie philosophische Argumente angeführt werden müssen, während sie kaum etwas zur Weiterentwicklung erklärender Handlungstheorien beitragen.

Ist die hier vertretene Idee der kumulativen Erkenntnis daran gebunden, dass man für den Objektbereich der Soziologie die Existenz universaler Kausalgesetze postuliert? Nein, keineswegs. Der Autor selbst vertritt die Ansicht, dass man in der Soziologie nur kausale Zusammenhänge begrenzterer Reichweite antreffen kann, eher »kausale Regeln«, ähnlich, wie sie Max Weber postuliert. Die Suche nach *Handlungstheorien mittlerer Reichweite* ist der nach *Handlungstheorien universaler Reichweite*, also nach allgemeinen Handlungstheorien, daher vorzuziehen (vgl. bspw. Albert 2005; 2007; 2008; 2010; 2012a). *Kumulative Erkenntnis als eine qualitative Form der Wahrheitsannäherung ist aber in beiden Fällen gleichermaßen möglich.*⁷ Um die Darstellung hier nicht mit einem weiteren Problem zu überfrachten, wurde auf die Behandlung der Frage, ob eine methodologische Heuristik mit der Idee von Handlungstheorien universaler oder mittlerer Reichweite arbeiten sollte, verzichtet. Die hier verwendete Illustration arbeitet *nur zum leichteren Verständnis* mit dem in der erklärenden Soziologie üblichen Verständnis der methodologischen Heuristik einer allgemeinen Handlungstheorie.

Ich werde dafür folgendermaßen vorgehen: zunächst werde ich kurz Grundprinzipien des Realismus in kritisch-rationaler Tradition skizzieren. Anschließend werde ich in einem zweiten Schritt über die Unterscheidung der Bereiche des Beobachtbaren und des Unbeobachtbaren wissenschaftliche Gesetze in theoretische und empirische differenzieren und deren Zusammenhang erläutern. In den Abschnitten drei bis sechs werde ich darauf aufbauend unterschiedliche Stufen der Wahrheitsannäherung behandeln und diese auch handlungstheoretisch illustrieren. Im siebten Abschnitt folgt ein Überblick über erkenntnismäßige Kumulation als zunehmende Beibehaltung der vorher unterschiedenen Aspekte von Theorien. Im achten Abschnitt wird der Eigenwert theoretischer Erkenntnis über die verschiedenen Stufen der Wahrheitsannäherung weg behandelt. Im neunten

7 Die Suche nach Handlungstheorien mittlerer Reichweite beruht auf der anthropologischen Annahme einer grundlegenden Plastizität menschlicher Handlungsdispositionen. Daher gilt in der vom Verfasser postulierten Ontologie und Methodologie, dass kulturelle Einflüsse grundlegende Veränderungen in den Handlungsdispositionen individueller Akteure bewirken können (vgl. dazu die oben angeführte Literatur des Verfassers). Performative Wirkungen von sozialwissenschaftlichen Theorien, wie sie ein(e) Gutachter(in) kritisch gegenüber der hier formulierten Position angeführt hat, sind in diesem Ansatz daher grundsätzlich möglich.

Abschnitt zeigt sich, dass über die Beibehaltung hinaus besondere empirische Erfolge notwendig sind, damit man in realistischem Sinn von einem echten Erkenntnisfortschritt ausgehen kann. Ich schließe mit einer zusammenfassenden Schlussbemerkung.

2. Grundprinzipien des Realismus in kritisch-rationaler Tradition

Es gibt verschiedene Vertreter des Realismus und daher auch unterschiedliche Ansätze, diesen zu charakterisieren.⁸ Im Folgenden soll diejenige Auffassung des kritischen Realismus dargestellt werden, die von Karl Popper unter anderem gegen den Anti-Realismus der Positivisten in Anschlag gebracht wurde und in Deutschland von kritischen Rationalisten wie Hans Albert und Volker Gadenne weiterentwickelt wurde (vgl. bspw. Popper 1976; Albert 1987; Gadenne 2003). Man kann zunächst zwei Prinzipien zur Charakterisierung des Realismus anführen (vgl. dazu auch Albert 1987: 39f.):

R1) *»Es gibt eine objektive Welt, d.h. eine Welt, die unabhängig vom menschlichen Wahrnehmen/Denken und unabhängig von Sprache/Theorien/Werten existiert.«* (Gadenne 2003: 57)

R2) *»Wir können die Welt erkennen (zumindest in Ausschnitten).«* (Gadenne 2003: 61)

Würde man nur die These R1) als den Realismus charakterisierend akzeptieren – wie John Searle –, müsste man auch Kants transzendentalen Idealismus zum Realismus zählen, denn Kant postulierte ja die Existenz eines »Dings an sich«, stritt dessen Erkennbarkeit aber ab. Oswald Külpe (1862-1915), ein Schüler Wilhelm Wundts und ein früher und wichtiger Vertreter des kritischen Realismus, verstand Kants Position hingegen als idealistische und versuchte diese in Richtung eines Realismus weiter zu entwickeln (vgl. Albert 1978: 15ff.). Der Realismus der kritischen Rationalisten geht auch auf Külpe und dessen Abgrenzung des Realismus vom transzendentalen Idealismus Kants zurück. Kant bestritt die Erkennbarkeit der Welt, der kritische Realismus postuliert sie. Daher impliziert dieser Realismus die These R2).

Volker Gadenne hat angesichts bestimmter Wendungen der anti-realistischen Diskussion nun noch folgendes Prinzip hinzugefügt, von dem er meint, dass alle kritischen Realisten schon immer implizit davon ausgegangen sind:

R3) *»Die Struktur dieser objektiven Welt ist unabhängig vom menschlichen Wahrnehmen/Denken und unabhängig von Sprache/Theorie/Werten.«* (Gadenne 2003: 60)

Natürlich ist dieses Prinzip mit verschiedenen ontologischen Positionen verknüpfbar, bspw. kann eine universalien-realistische Position damit verbunden sein oder auch eine

8 Margaret Archer und andere nennen ihre sehr spezielle Position, die starke Emergenz auf einer Makroebene beinhaltet, auch »kritischen Realismus« (vgl. bspw. Archer 1995). Da Archer bei Karl Popper studiert hat, ist es schwer nachzuvollziehen, inwiefern die Namensgebung ihrer speziellen Position, die zu Verwirrung führen kann, angesichts der früher erfolgten Begriffsbildung Poppers sinnvoll ist.

nominalistische Position, einer eher aristotelische oder eher platonistische, eine Position, die neue emergente Eigenschaften auf der makrosozialen Ebene kennt (wie die Margaret Archers) oder auch eine eher reduktionistische Position (wie die Hartmut Essers). Welche Struktur die von diesem allgemeinen Realismus postulierte Wirklichkeit besitzt, bleibt zunächst offen, aber es ist objektiv feststehend und nicht von unseren Wahrnehmungen und Kommunikationen abhängig, welche kategoriale Struktur auf sie zutrifft. Mit der These R3) wendet sich Volker Gadenne gegen die von Anti-Realisten oder Neutralisten ins Spiel gebrachte Möglichkeit, dass die objektive Welt völlig strukturlos sein könnte, so dass die Struktur erst durch die Anwendung von Begriffen der Beobachter erzeugt würde (vgl. dazu Gadenne 2003: 60).

Natürlich wird von den kritischen Realisten nicht abgestritten, dass die *soziale Welt* eine »Konstruktion« im Sinne eines »Searleschen realistischen Konstruktivismus« ist, das heißt, dass die Institutionen der sozialen Welt von Menschen gemacht sind und von den Populationen, die diese Institutionen als legitim betrachten, in ihrem real-sein, kausal abhängig sind (vgl. bspw. Searle 2001). Es geht hier darum, dass auch diese, durch die Akteure intersubjektiv gestaltete institutionelle Wirklichkeit objektiv existiert, unabhängig von den Wahrnehmungen und Kommunikationen eventueller soziologischer Beobachter. Genauso wie bspw. Planeten, Sonnen und Pulsare unabhängig von unseren Wahrnehmungen existieren – entgegen anti-realistischen Soziologen wie Harold Garfinkel –, so der Realist, so existierte das antike Rom unabhängig von unseren mehr oder weniger zutreffenden archäologischen Erkenntnissen und so existiert heute Indonesien, Frankreich und England objektiv unabhängig von den Erkenntnissen der deutschen Soziologen, auch wenn Theorien deutscher Soziologien in solchen Ländern kausal wirkungsmächtig werden können – aber auch das objektiv (vgl. Garfinkel et al. 1981).

Kritisch ist der Realismus, weil er nicht naiv ist in dem Sinn, dass wir uns nicht irren können über Sachverhalte der Welt.⁹ Er ist wie alle menschlichen Erkenntnisse *fehlbar* und selbst nur eine Hypothese, die immer wieder im Angesicht der Argumente ihrer Gegner wie z.B. den radikalen Konstruktivisten kritisch diskutiert werden kann – wie alle unsere empirischen und metaphysischen, also nicht-empirischen Auffassungen. D.h., wir haben es hier keineswegs mit einer *fundamentalistischen* Auffassung zu tun, die irgendeine Form von »Gewissheit« implizieren würde.

Weiterhin kann von dem bisher erörterten metaphysischen Realismus – metaphysisch insofern es sich um eine zunächst nicht empirisch prüfbare philosophische Position handelt – ein wissenschaftlicher Realismus unterschieden werden, indem wir das Prinzip R2) folgendermaßen anreichern:

R4) »Wir können die Welt mit unseren wissenschaftlichen Theorien und Erkenntnissen erkennen (zumindest in Ausschnitten)«.

9 Der kritische Realismus wird meistens als indirekter Realismus verstanden. Ich neige aber einem direkten Realismus zu und charakterisiere ihn als nicht naiv und daher kritisch. Die Unterscheidung direkter und indirekter Realismus spielt im Folgenden keine Rolle. Selbstverständlich ist ein wissenschaftlicher Realismus mit einem direkten Realismus zu vereinbaren.

Dies beinhaltet nun die weitere Annahme, dass wir mit der Wissenschaft irgendwelche Aspekte der Wirklichkeit prinzipiell zutreffend erfassen *können* – natürlich nicht unbedingt müssen, nämlich dann nicht, wenn wir »schlechte Wissenschaft mit dazu ungeeigneten Methoden« betreiben.

3. Beobachtbare und nicht-beobachtbare Aspekte von Theorien: empirische und theoretische Gesetze

In den erklärenden Realwissenschaften, die mit Gesetzen oder gesetzesähnlichen kausalen Prinzipien arbeiten, lassen sich meist der Bereich des prinzipiell Beobachtbaren vom Bereich des Unbeobachtbaren unterscheiden. Unbeobachtbar sind der Tendenz nach in der Physik bspw. die kernphysikalischen Vorgänge, in der Chemie die molekularen, in der Biologie physiologische und in der Psychologie bspw. die inneren, bewussten und unbewussten psychischen Vorgänge. Die Grenze zwischen beobachtbar und unbeobachtbar ist dabei nicht unbedingt eine prinzipielle und so kann, was zum einen Zeitpunkt unbeobachtbar war, zu einem späteren Zeitpunkt beobachtbar sein. So sind mit heutigen Teleskopen und Mikroskopen Geschehnisse und Entitäten beobachtbar, die im 15. Jahrhundert klar zum Bereich des Unbeobachtbaren gezählt werden mussten. Aber auch über die Qualität der Beobachtung lässt sich streiten: Ermöglichen bspw. die neuen bildgebenden Verfahren in der Psychologie ein direktes Beobachten der Bewusstseinstätigkeit? Solche Probleme müssen hier nicht geklärt werden, sie sprechen aber insgesamt für die realistische Position, die im Folgenden skizziert wird.

In der Wissenschaftstheorie lassen sich nun empirische Gesetze, die sich auf den Bereich des Beobachtbaren beziehen, von theoretischen Gesetzen unterscheiden, die für den Bereich des Unbeobachtbaren gelten. Die ›empirischen Gesetze‹, die aufeinander folgende beobachtbare Geschehnisse beschreiben, lassen sich mittels Rückgriff auf die theoretischen Gesetze erklären. Die theoretischen Gesetze postulieren dabei kausale Beziehungen zwischen Ereignissen, die an unbeobachtbaren, nur theoretisch postulierten Entitäten geschehen, wie z.B., wenn die theoretischen Entitäten Wasserstoff- und Sauerstoffatome sich zu H₂O-Molekülen verbinden.

Am Beispiel einer erklärenden soziologischen Handlungstheorie wie der Wert-Erwartungstheorie, einer Variante der Theorie der rationalen Wahl (RC), lässt sich das konkretisieren. Auf der einen Seite haben wir das theoretische Gesetz der Wert-Erwartungstheorie, bei dem es um die Selektion der Handlungsalternative mit dem höchsten Nutzenwert geht, wobei die Handlungsalternativen bezüglich ihrer Folgen bewertet und diese Bewertungen jeweils mit der Wahrscheinlichkeit des Eintreffens der Folgen gewichtet werden. Hier haben wir als unbeobachtbare, weil innerpsychische Entitäten und Ereignisse, die von unserer Theorie postuliert werden: Erwartungen und Bewertungen von Folgen von Handlungsalternativen von individuellen Akteuren, darunter das Ziel der Handlung, und den kausalen Vorgang der bewussten Selektion von Handlungsalternativen. Auf der anderen Seite haben wir als empirische Gesetze dann das regelmäßig auftretende Handeln individueller Akteure in bestimmten Situationen.

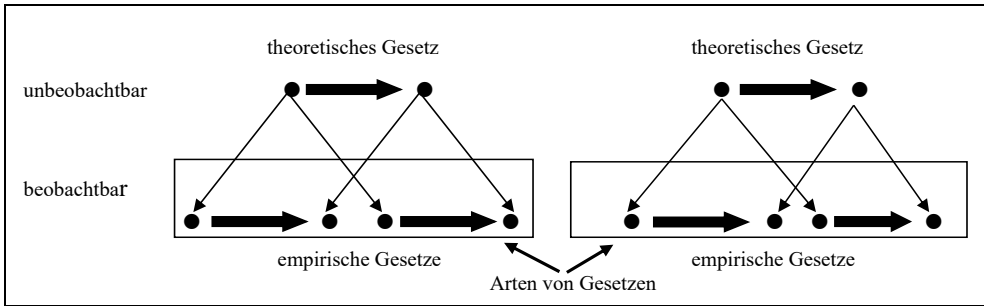


Abbildung 1: Die empirischen und theoretischen Gesetze sind als dicke Pfeile gezeichnet. Die Kreise bezeichnen beobachtbare Entitäten wie z.B. Menschen und unbeobachtbare Entitäten wie bspw. Erwartungen und Bewertungen im Bewusstsein der Akteure. Die dünnen Pfeile bezeichnen die logischen Ableitungsbeziehungen zwischen theoretischen und empirischen Gesetzen. Allerdings können dahinter auch kausale Thesen stehen, das wird hier aber nicht weiter problematisiert.

Empirische Gesetze könnten sich folgenderweise formulieren lassen: 1. Wenn Akteure Handlungssituationen gegenüberstehen, bei denen sie hinreichend starke Interesse an künftigen Interaktionen mit ihren momentanen Interaktionspartnern haben, zeigen sie mit hoher Wahrscheinlichkeit kooperatives Verhalten. 2. Wenn in potentiell gewinnversprechenden Tauschsituationen vertrauensfördernde Institutionen wie z.B. das Stellen und Einhalten von Pfand existiert, werden die Akteure mit hoher Wahrscheinlichkeit tauschen. 3. In einer Situation langfristiger Partnersuche, in der die Qualitätsunterschiede der Partner und deren Eigenschaften als wichtig klassifiziert werden, werden eher informelle Netzwerkbeziehungen genutzt als formelle Vermittlungsdienste. 4. Wenn Akteure in Gruppen einer Situation gegenüberstehen, in der sie eine Norm befolgen sollen, aber die Sanktionierungswahrscheinlichkeit aufgrund hoher Mitgliederzahl, geringer Netzwerkdichte und/oder geringer Zuordnungsmöglichkeit von Normverletzungen gering ist, werden sie mit hoher Wahrscheinlichkeit die Norm nicht befolgen.¹⁰

In welcher Beziehung stehen nun die theoretischen und empirischen Gesetze mit den Problemfeldern des Realismus und der Wahrheitsähnlichkeit? Hinsichtlich des Realismus lässt sich zunächst sagen, dass die verschiedenen Aspekte von Theorien, die unbeobachtbar sind – es wurden hier noch nicht alle expliziert –, instrumentalistisch, d.h. nicht-realistisch gedeutet werden können. Die instrumentalistische Deutung von unbeobachtbaren Bestandteilen von Theorien ist so zu verstehen, dass damit gemeint ist, dass man so spricht, »als ob« diese Bestandteile existieren würden, man aber nicht meint, dass sie tatsächlich real existieren. Bspw. kann ein Physiker sagen, dass, wenn er von Quarks spricht, nicht meint, dass diese tatsächlich existieren, sondern dass seine theoretischen Gesetze, in denen die kausalen Dispositionen der Quarks beschrieben werden, nur Inst-

10 Diese empirischen Gesetze sind Norman Brauns Kapitel »Einige Beispiele für Theoriefolgerungen« aus einem Handbuch-Artikel zur Rational-Choice-Theorie entnommen und umformuliert worden (Braun: 2009: 410).

umente sind, um möglichst viele empirische Gesetze unter möglichst wenige theoretische Gesetze zu subsumieren. Es würde sich also um Werkzeuge handeln, die »denkökonomisch« von Vorteil wären.¹¹ Aber als hartgesottener »Denkökonom« und Instrumentalist wäre man natürlich nie so »naiv« anzunehmen, Quarks würden etwa wirklich existieren (genauso wenig wie man nicht naiver Weise annehmen würde, die Erde hätte annähernd die Form einer Kugel...).

Wenn man nun die Wahrheitsidee hinzunimmt, die impliziert, dass Aussagen, und zwar sowohl empirische wie theoretische, darunter auch Gesetzesaussagen, eine »zutreffende Darstellung der Wirklichkeit« geben können, dann wird offensichtlich, dass nur diejenigen Bestandteile von Theorien, wahr sein können, die eine Entsprechung in der Wirklichkeit haben. Wenn bestimmte Aspekte von Theorien instrumentalistisch interpretiert werden, dann kann mit ihnen kein Wahrheitsanspruch verbunden sein – zumindest nicht im Rahmen einer Korrespondenztheorie der Wahrheit. Nun kann man die Grundidee des Instrumentalismus als Realist auch »missbräuchlich« verwenden, indem man die Möglichkeit eines theoretischen Erkenntnisfortschritts skizziert, der eine wissenschaftliche Annäherung an die Wahrheit mit sich bringt, indem von einem *abnehmenden Gehalt instrumentalistisch zu interpretierender Bestandteile von Theorien* ausgegangen wird. Das soll im Folgenden geschehen, indem wir nun vier verschiedene Stufen der Wahrheitsannäherung mittels jeweils kurz umrissener handlungs- bzw. verhaltens-theoretischer Annahmen unterscheiden, wie sie in der Geschichte der Soziologie so oder so ähnlich aufgetreten sind.

4. Stufe I. der Wahrheitsannäherung: empirische Adäquatheit

Die erste Stufe der Annäherung an die Wahrheit besteht in Erfolgen darin empirische Gesetze zu erklären, die empirisch adäquat sind. Die empirischen Gesetze beziehen sich auf die beobachtbare phänomenale Welt und auch der Instrumentalist, der die theoretischen Gesetze für reine Denkwerkzeuge hält, die nichts mit einer unbeobachtbaren Realität zu tun haben, kann davon ausgehen, dass seine Welt beobachtbarer Entitäten wie Menschen, Häuser, Stühle Tisch, Bäume etc. objektiv im Sinne unserer obigen Definition des Realismus existiert. Er kann also einen Phänomenalen Realismus vertreten und diesen mit einem umfassenden Instrumentalismus hinsichtlich der theoretischen Gesetze verbinden, also davon ausgehen, dass die Kausalaussagen der theoretischen Gesetze nicht auf die objektiv existierende Welt zutreffen und die darin vorkommenden theoretischen, also unbeobachtbaren Entitäten nicht auf tatsächlich existierende Entitäten zutreffen. Das ist die Position des radikalen Empirismus gewesen, der auf seinem positivistischen Höhepunkt sogar dazu neigte, ein Programm zu vertreten, das möglichst alle unbeobachtbaren Elemente, die nicht verifizierbar seien, aus den Theorien eliminiert werden

11 So ähnlich argumentierte Ernst Mach, ein berühmter Physiker und Wissenschaftstheoretiker und Zeitgenosse Max Webers, der mit seiner »Denkökonomie« eine instrumentalistische, anti-realistische Position vertrat.

sollten. In der Psychologie war die Konsequenz der Behaviourismus, der das Innenleben von Menschen (und Tieren) ausblendete und versuchte, rein mit empirisch beobachtbaren Reiz-Reaktions-Mechanismen theoretisch zu arbeiten. In der Soziologie wurde eine solche verhaltenstheoretische Soziologie auf der Basis behaviouristischer theoretischer Gesetze wie den folgenden von George C. Homans entwickelt (vgl. Homans: 321f.):

- 1) Je eher ein bestimmtes Verhalten belohnt wird, desto eher wird es gezeigt.
- 2) Je unregelmäßiger eine Belohnung erfolgt, desto eher wird ein Verhalten gezeigt.
- 3) Wird ein ehemals belohntes Verhalten nicht länger belohnt, so sinkt die Häufigkeit seines Auftretens.
- 4) Wenn ein Verhalten in einer bestimmten Situation belohnt wurde, besteht die Neigung, es auch in solchen Situationen zu zeigen, die der ersteren ähneln.

Empirische Gesetze menschlicher Interaktion, die sich daraus ergaben, lauteten etwa (vgl. Homans 1972: 321f.):

- 1) Je wertvoller für Ego die Aktivität (oder das Gefühl) ist, die er von Alter erhält oder erwartet, desto wertvoller ist auch für Alter die Aktivität (oder das Gefühl), die Ego ihm gibt.
- 2) Je mehr Wert die Aktivität für Ego hat, die er von Alter erhält oder erwartet, desto häufiger sendet er Aktivitäten aus, die ihm jene Belohnung einbringen oder von denen er erwartet, dass sie ihm diese einbringen.

Nun kann man zum einen sagen, dass die behaviouristische Psychologie wie ihr soziologischer Ableger bei George Homans sicherlich einige empirische Gesetze recht gut erklären kann, sie also zumindest zu einem gewissen Ausmaß *empirisch adäquat* ist. Heute kann man aber sagen, dass zentrale Annahmen des Behaviourismus auch falsifiziert sind,

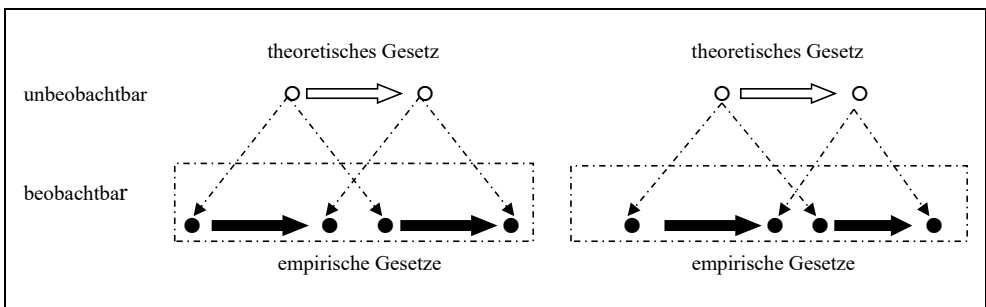


Abbildung 2: Stufe I. der Wahrheitsannäherung: empirische Adäquatheit

Die empirisch beobachtbaren Entitäten (Menschen, Tauben etc.) und die bei ihnen feststellbaren empirischen Gesetze sind hier als einzige dunkel und durchgehend gezeichnet. Dies soll illustrieren, dass für diese empirischen Gesetze empirische Adäquatheit in einem gewissen Ausmaß gilt, ansonsten die theoretischen Gesetze und die damit verbundenen theoretischen Begriffe der Entitäten nicht der Realität entsprechen.

wie z.B. die These, dass Lernen unabhängig ist von der jeweiligen Spezies und der jeweiligen Verhaltensdomäne (zur heutigen Kritik am Behaviourismus bspw. Fetchenhauer 2011: 86-91). Die Erklärungserfolge bleiben aber prinzipiell bestehen, bis zu einem gewissen Punkt ist die Theorie empirisch adäquat.

Empirische Adäquatheit ist die erste Stufe der Wahrheitsannäherung, die Theorien in ihrer Beziehung zur Realität einnehmen können. Instrumentalistisch ausgerichtete Wissenschaftler beschränken sich darauf, dass empirische Adäquatheit das einzige ist, was Theorien erreichen können:¹² Für diese sind Theorien »wahr«, insofern sie empirisch adäquat sind. Aber nichts, was die Theorie selbst sagt, entspricht einer Realität: Sie ist nur ein Werkzeug, ein denkökonomisches Instrument, das empirische Erkenntnisse gut zusammenfasst. Der französische Physiker, Wissenschaftshistoriker und Wissenschaftstheoretiker Pierre Duhem (1861-1916) hat in Referenz auf die rein instrumentalistische Wissenschaftstheorie Ernst Machs (1838-1916) diese am Beispiel der Physik folgendermaßen charakterisiert:

»Und wozu kann nun eine solche Theorie dienen? In Betreff der wahren Natur der Dinge, in betreff der Realitäten, welche sich unter den Phänomenen, die wir studieren, verbergen, lehrt uns eine nach dem eben entwickelten Plane entworfene Theorie absolut nichts und beansprucht auch nicht diesbezüglich etwas zu lehren. Welchen Nutzen hat sie also? Welchen Vorteil finden die Physiker darin, die Gesetzmäßigkeiten, die uns das Experiment direkt liefert, durch ein System sie darstellender, mathematischer Lehrsätze zu ersetzen. Vor allem ersetzt die Theorie eine sehr große Zahl von Gesetzen, die uns als unabhängig voneinander gegenüberstehen, deren jedes für sich gelernt und behalten werden müßte, durch eine ganz kleine Zahl von Sätzen, von grundlegenden Hypothesen¹³, so ermöglicht eine vollkommen sichere mathematische Deduktion, die weder Lücke noch Wiederholung aufweist, alle physikalischen Gesetze wieder zu finden. Eine derartige Kondensation einer Menge von Gesetzen in eine kleine Zahl von Prinzipien¹⁴ ist eine ungeheure Erleichterung für den menschlichen Verstand, der ohne einen derartigen Kunstgriff die neuen Reichtümer, die er täglich erwirbt, nicht unterbringen könnte. Die Reduktion der physikalischen Gesetze¹⁵ auf Theorien trägt indirekt zur Ökonomie des Denkens bei, in der Herr E. Mach das Ziel, das Richtungsprinzip der Wissenschaft erblickt.« (Duhem 1908/1998: 23)

Theorien sind hier also denkökonomische Instrumente, die nichts an der Realität erfassen. Daher können sie auch formal als mathematische Lehrsätze in kleiner Zahl gefasst werden, aus denen eine große Menge an empirischen Gesetzen ableitbar ist, die daher auch durch die theoretischen Lehrsätze quasi ersetzt werden können. Empirische Erkenntnisse können durch mathematisierte Theorie so denkökonomisch zusammengefasst werden.

12 Heute wird solch eine instrumentalistische, hinsichtlich der Theorie anti-realistische Position von dem Philosophen und Wissenschaftstheoretiker Bas van Fraassen vertreten (vgl. van Fraassen 1980).

13 Hier sind also die theoretischen Gesetze in unserem Sinne gemeint.

14 Auch hier sind die theoretischen Gesetze gemeint.

15 Hier sind also empirische Gesetze gemeint.

5. Stufe II. der Wahrheitsannäherung: taxonomische Korrektheit

Die zweite Stufe der Wahrheitsannäherung ist die der taxonomischen Korrektheit, die im Arten-Realismus vertreten wird. Theorien können hier nicht nur empirisch adäquat sein, sie können auch eine taxonomische Ordnung der Welt erkennen lassen. Allerdings werden auch hier die Theorien weitgehend als Instrumente aufgefasst. Die in den Theorien postulierten Entitäten referieren auf nichts in der wirklichen Welt und die von den Theorien postulierten kausalen Beziehungen zwischen diesen Entitäten haben auch keine Entsprechung in der Wirklichkeit. Allerdings geht der Arten-Realismus in einem Punkt über den reinen Instrumentalismus hinaus: er bindet über die theoretischen Gesetze jeweils eine bestimmte Menge an empirischen Gesetzen aneinander. Und die Phänomene, die durch diese empirischen Gesetze beschrieben werden, können eine »natürliche Art« genannt werden. Der schon oben genannte Pierre Duhem hat diese Position des Arten-Realismus, der nach einer »natürlichen Klassifikation« der Phänomene sucht, in seinem epochemachenden Werk »Ziel und Struktur der physikalischen Theorien« (1904/05) auch in Auseinandersetzung mit der »denkökonomischen«, rein instrumentalistischen Position Ernst Machs entwickelt:

»Die Theorie besteht nicht nur in einer ökonomischen Darstellung der experimentellen [empirischen]¹⁶ Gesetze, sondern auch in einer Klassifikation derselben. Die experimentelle Physik liefert uns alle Gesetze gemeinsam, sozusagen im gleichen Feld, ohne sie in Gruppen von Gesetzen zu teilen, denen eine Art Verwandtschaft zukommt. Sehr oft sind es ganz zufällige Gründe, ganz oberflächliche Analogien, die den Beobachter dazu geführt haben, ein Gesetz neben einem anderen zu behandeln [...] Im Gegensatz dazu stellt die Theorie bei der Entwicklung der zahlreichen Verzweigungen der deduktiven Schlußfolgerungen, welche die Prinzipien [theoretischen Gesetze]¹⁷ mit den experimentellen [empirischen] Gesetzen verbinden, unter letzteren *eine Ordnung und Klassifikation* her. Es gibt solche, die sie, eng aneinandergeschlossen, in derselben Gruppe vereinigt, wieder andere, die sie voneinander trennt und in zwei äußerst weit entfernten Gruppen unterbringt.« (Duhem 1998: 25f.)

Und weiter:

»Die Leichtigkeit, mit der eine jede Erfahrungstatsache in der vom Physiker geschaffenen Klassifikation untergebracht werden kann, die blendende Klarheit, die diese so vollkommen geordnete Gruppierung aufweist, wecken in uns die unbesiegbare Überzeugung, *daß eine solche Klassifikation nicht rein künstlich, daß eine solche Ordnung nicht das Resultat einer rein willkürlichen Gruppierung sei*, die ein erfinderischer Systematiker den Gesetzen gegeben hat. Ohne uns von unserer Überzeugung Rechenschaft geben, aber auch ohne uns von ihr befreien zu können, sehen wir in der exak-

16 Meine Einfügung: Der Begriff »experimentell« wurde zu dieser Zeit oft synonym mit »empirisch« gebraucht

17 Meine Einfügung: Duhem meint mit »Prinzipien« hier ziemlich sicher »theoretische Gesetze« in unserem Sinn.

ten Ordnung dieses Systems ein Zeichen, an dem eine *naturgemäße Klassifikation* erkennbar ist. Wenn wir auch nur die Gesetze der Phänomene gruppieren und nicht vorgeben, die unter ihnen verborgene Wirklichkeit zu erklären, so fühlen wir doch, *daß die durch unsere Theorie hergestellten Gruppen den wirklichen Beziehungen zwischen den Dingen selbst entsprechen.*« (Duhem 1998:29)

Und:

»So gibt uns die physikalische Theorie niemals die Erklärung der experimentellen Gesetzmäßigkeiten, niemals enthüllt sie uns die Realitäten, die sich hinter den wahrnehmbaren Erscheinungen verbergen. Aber je mehr sie sich vervollkommen, um so mehr ahnen wir, *daß die logische Ordnung, in der sie die Erfahrungstatsachen darstellt, der Reflex einer ontologischen Ordnung sei.* Je mehr wir mutmaßen, daß die Beziehungen, welche sie zwischen den Beobachtungsergebnissen herstellt, den Beziehungen zwischen den Dingen entsprechen, um so mehr können wir prophezeien, daß sie sich einer *naturgemäßen Klassifikation* nähere.«¹⁸ (Duhem 1998: 30)

Theorien, also theoretische Gesetze, binden gemäß Duhem also jeweils verschiedene empirische Gesetze in Gruppen zusammen und klassifizieren sie damit. Die zusammen gruppierten empirischen Gesetze sind – insofern die Theorie richtig ist – von gleicher Art. Die aufgestellte Klassifikation der empirischen, durch die Gesetze beschriebenen Phänomene, deutet auf eine reale, *ontologische Ordnung der Wirklichkeit* hin.

Wenn man nun in der Geschichte der soziologischen Handlungstheorie nach einer Konzeption sucht, die taxonomisch gewirkt haben könnte, dann stößt man auf Vilfredo Paretos Handlungstheorie und seine *Unterscheidung von logischem und nicht-logischem Handeln*. Vilfredo Pareto (1848-1923) war ja zum einen ein hervorragender Nationalökonom, der die marginalistische Revolution in der Ökonomie mitgestaltet hatte, zum anderen ein Begründer der Soziologie, der mit seinem »Trattato di Sociologia Generale« (Traktat über allgemeine Soziologie) eine enorm einflußreiche Konzeption der Soziologie entworfen hatte, deren Kern handlungstheoretischer Natur war. Weichenstellend für seine Wirkung in der Soziologie war dabei Lawrence Hendersons 1932/33 in Harvard stattfindendes Pareto-Seminar, dem neben George C. Homans auch Talcott Parsons, Robert Merton, Elton Mayo und Crane Brinton angehörten (vgl. Albert 2005: 16). Über Jahrzehnte hinweg wurde die Arbeitsteilung zwischen Ökonomie und Soziologie im Sinne von Pareto aufgefasst, dass nämlich die Ökonomie in erster Linie eine Wissenschaft der logischen Handlungen war, die Soziologie sich hingegen mit dem nicht-logischen Handlungen beschäftigen sollte. Diese Arbeitsteilung wurde sowohl von Seiten der Ökonomen wie von Seiten vieler Soziologen als sinnvoll und selbstverständlich akzeptiert.

Die Unterscheidung von logischem und nicht-logischem Handeln entspricht der zwischen rationalem und nicht-rationalem Handeln. Für das rationale Handeln sollte die ökonomische Nutzentheorie zuständig sein, die Pareto ja hinsichtlich der *Grenznutzenproblematik* entscheidend weiterentwickelt hatte. Mit dem nicht-logischen, also nicht-ra-

18 Die Kursiv-Setzungen stammen von mir.

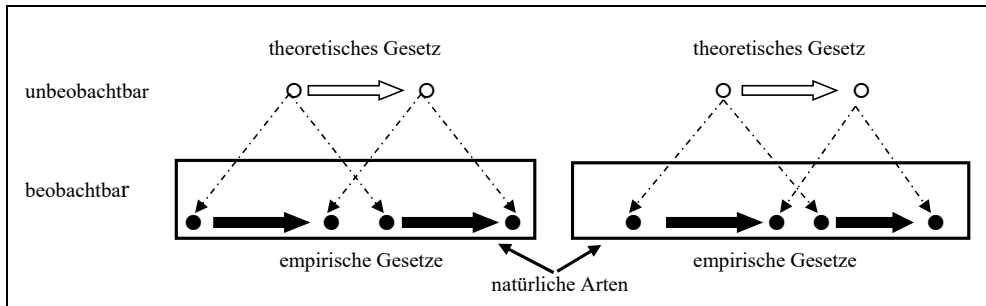


Abbildung 3: Stufe II. der Wahrheitsannäherung: taxonomische Korrektheit

Zusätzlich zu den empirisch beobachtbaren Entitäten und den empirischen Gesetzen, die die beobachtbaren Phänomene beschreiben, sind nun auch verschiedene, durch jeweils ein theoretisches Gesetz verbundene, empirische Gesetze zusammen gruppiert durch ein nun schwarz gezeichnetes Rechteck. Sie sind also einer natürlichen Art zugehörig. Die durch die theoretischen Gesetze induzierte natürliche Klassifikation spiegelt eine ontologische Ordnung der beobachteten Phänomene wieder.

tionalen Handeln beschäftigte sich Pareto in seinem »Trattato« (vgl. dazu und zum Folgenden Albert 2005: 120-141). Hier entwickelte er eine Theorie unbewussten Handelns, in der von ihm »Residuen« genannte mentale Entitäten mit emotionalen, kognitiven und evaluativen Anteilen das nicht-rationale Handeln verursachen und in seinem Ablauf bestimmen.¹⁹ *Derivationen* und *Derivate* stellen dabei die bewussten Rechtfertigungen und Erklärungen des Handelns der Akteure dar, die aber nur Scheingründe des Handelns liefern und nicht die realen Ursachen des Handelns benennen, die eben die Residuen bilden.

Hinsichtlich der taxonomischen Relevanz ist nun grundlegend, dass Pareto diese *taxonomische Unterscheidung von rationalen und nicht-rationalen Handlungen* einführt. Alle Handlungsphänomene werden also *klassifiziert* und in diesen zwei *Klassen* untergebracht, wobei Pareto bei den nicht-rationalen Handlungen wiederum verschiedene Unterklassen einführt, die uns hier aber nicht weiter zu interessieren brauchen. Seine rationalen Handlungen werden mittels der Theorie der rationalen Wahl behandelt, wie sie oben am Beispiel der Wert-Erwartungstheorie zur Unterscheidung von theoretischen und empirischen Gesetzen erläutert wurde. Nehmen wir an, Pareto hätte neben einem theoretischen Handlungsgesetz in seiner ökonomischen Theorie rationalen Handelns ein klares Gesetz nicht-rationalen Handelns auf Basis von Residuen formuliert (was er leider nicht getan hat!), dann könnten wir alle Handlungsphänomene (bis auf die Anomalien der Theorie) deduktiv »erklären« (in einem nicht zu emphatischen, weil zu einem guten Teil instrumentalistischen Sinn) und die empirischen Handlungsgesetze ließen sich unter die zwei theoretischen Handlungsgesetze rationaler und nicht-rationaler Art subsu-

19 Aufgrund seiner positivistischen Wissenschaftstheorie bleibt der Residuen-Begriff teilweise unklar, weil er zum einen die Residuen als unbewusste Ursachen nicht-rationalen Handelns begreift, zum anderen aber darunter die Indikatoren dafür in den Derivaten und Derivationen versteht. Es handelt sich dabei um operationale Definition mit all ihren Problemen und Schwächen (vgl. Albert 2005: 129f.).

mieren. Alle durch die empirischen Gesetze beschriebenen Handlungsphänomene, die sich unter das Gesetz des rationalen Handelns subsumieren ließen, wären von *einer natürlichen Art*, alle Handlungsphänomene, die sich unter das Gesetz des nicht-rationalen Handelns subsumieren ließen, wären von einer anderen Art. Und wie es Martin Carrier, ein heutiger Vertreter der Duhemschen Position, formuliert:

»Jede Theorie bestimmt eine Klassifikation der Objekte oder Ereignisse, von denen sie handelt. Die Gesetze der Theorie werden formuliert durch den Gebrauch bestimmter deskriptiver Prädikate, und die relevanten Objekte gehorchen den Gesetzen kraft dessen, daß sie diesen Prädikaten genügen. Ein Gesetz dient dazu, einige Objekte zusammen zu binden. Es etabliert eine Verbindung der Ähnlichkeit zwischen ihnen, indem sie sie als Fälle oder Beispiele desselben Gesetzes betrachtet. Eine so kreierte Äquivalenz-Klasse gleicher Objekte wird eine natürliche Art genannt.«²⁰ (Carrier 1992: 392f.)

6. Stufe III. der Wahrheitsannäherung: Referenzialität

Theorien können nicht nur empirisch adäquat sein, wie wir gerade eben gesehen haben, binden sie auch alle empirischen Phänomene, die von einem Gesetz regiert werden, als einer natürlichen Art zugehörend zusammen. So können theoretische Gesetze eine ontologische Ordnung der Welt reflektieren und insofern sie dies tun, sind sie taxonomisch korrekt. In einer weiteren, *III. Stufe der Annäherung an die Wahrheit* können theoretische Gesetze dann auch *referentiell* sein, insofern die theoretischen Begriffe in diesen Gesetzen sich auf reale, aber unbeobachtbare Entitäten in der Welt beziehen.²¹ Diese Position, die den Entitäten in den theoretischen Gesetzen Realität zuspricht, die Realität der damit formulierten theoretischen, in der Regel kausalen Beziehungen zwischen den Entitäten aber leugnet, nennt sich Entitäten-Realismus. Der Entitäten-Realismus ist eine erst seit jüngerer Zeit vertretene Position, die von Nancy Cartwright und Ian Hacking entwickelt wurde – wobei Hacking einen eher experiment-zentrierten Ansatz entwickelt hat, was aber für uns hier nicht weiter relevant ist (vgl. Cartwright 1983; Hacking 1996).

Bei Ian Hacking findet sich unter anderem folgende Explikation zum Entitäten-Realismus:

»Der Entitäten-Realismus besagt, daß eine Vielzahl theoretischer Entitäten wirklich existiert. Bestritten wird das vom Anti-Realismus, der seinerseits behauptet, diese Entitäten seien etwas Fiktives, sie seien logische Konstruktionen oder Stücke eines geistigen Instrumentariums, das dem Nachdenken über die Welt dient.« (Hacking 1996: 54)

Wenn man sich in der Geschichte der soziologischen Handlungstheorie umschaute nach einem Ansatz, der *taxonomisch feinkörniger* als die handlungstheoretische Klassifikation

20 Meine Übersetzung aus dem Englischen. Der Begriff der natürlichen Art kann sich sowohl auf Objekte wie auf Ereignissen an Objekten als Phänomenen beziehen. Bei uns geht es nur um letzteres. Die Pflanzen-Taxonomien von Biologen bspw. beziehen sich bspw. auf Objekte (bei Duhem »Dinge«).

21 Carrier (1991; 1992) betont Referenzialität als Kennzeichen des Entitäten-Realismus.

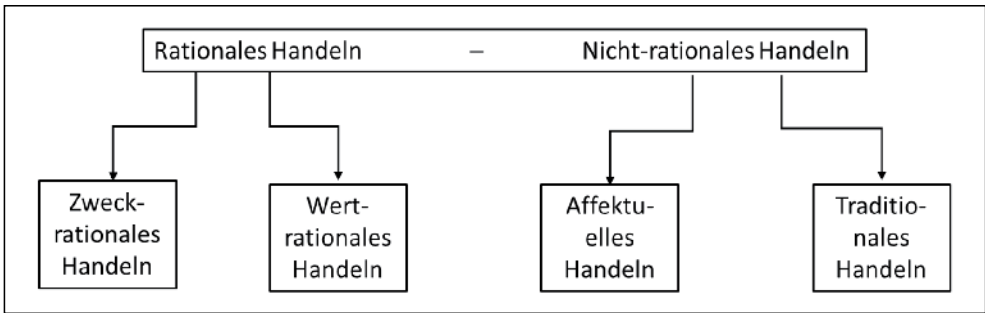


Abb. 4: Paretos Handlungsklassifikation und Webers Handlungstypen

Paretos ist und dazu noch eine *Zahl von neuen Entitäten* in die Handlungstheorie inkorporiert, die bei Pareto und in der behaviouristischen Soziologie Homans begrifflich keine Rolle spielten, kommt man schnell auf Max Webers Handlungstypologie. *Taxonomisch feinkörniger* ist diese Typologie, insofern das rationale Handeln aufgespalten wird in die zwei Typen des *zweck-* und des *wert-rationalen Handelns*, das nicht-rationale Handeln aufgespalten und konkretisiert wird durch die Typen des *affektuellen* und des *traditionalen Handelns*.

»§ 2. Wie jedes Handeln kann auch das soziale Handeln bestimmt sein 1. zweckrational: durch Erwartungen des Verhaltens von Gegenständen der Außenwelt und von anderen Menschen und unter Benutzung dieser Erwartungen als »Bedingungen« oder als »Mittel« für rational, als Erfolg, erstrebte und abgewogene eigne Zwecke, – 2. wertrational: durch bewußten Glauben an den – ethischen, ästhetischen, religiösen oder wie immer sonst zu deutenden – unbedingten Eigenwert eines bestimmten Sichverhaltens rein als solchen und unabhängig vom Erfolg, – 3. affektuell, insbesondere emotional: durch aktuelle Affekte und Gefühlslagen, – 4. traditional: durch eingelebte Gewohnheit.« (Weber 1980: 12)

Die Handlungstypologie Webers enthält neue Entitäten, nämlich Wertrationalität sowie den Eigenwert des Handelns, Affekte, Emotionen und Gewohnheiten. Paretos handlungstheoretische Entitäten Residuen, Derivationen und Derivate finden sich hier nicht. Nun hat Weber seine Handlungstypen nicht gesetzmäßig formuliert, allerdings hatte er wohl etwas »Ähnliches« vor, nämlich die »genetische Definition« der Handlungstypen mittels kausaler Regeln, die »gesetzesähnlich« sind und Kausalerklärungen empirischer Gesetze (den Begriff der empirischen Gesetze verwendete Weber tatsächlich) des Handelns ermöglicht. Übersehen wir vorläufig den Unterschied zwischen Handlungstypen und Handlungsgesetzen und postulieren, Weber hätte seine Handlungstypen »gesetzmäßig« ausformuliert, hätten wir damit vier theoretische Gesetze, die zum eine feinkörnigere »natürliche Klassifikation« im Duhemschen Sinne mit sich bringen könnte, zum anderen auch theoretische Entitäten enthielte, die weder bei Homans noch Pareto bisher aufgetaucht waren.

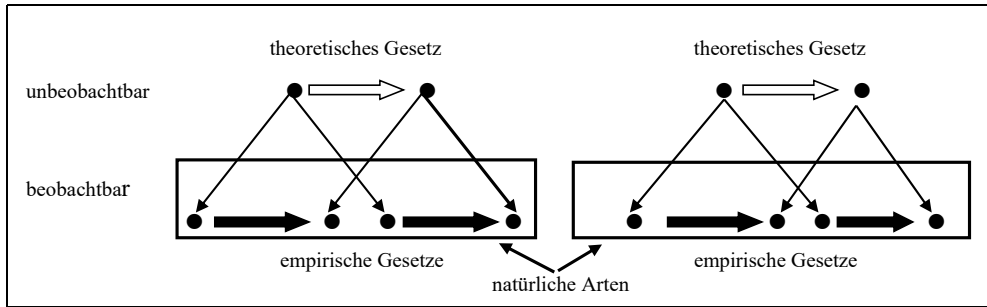


Abbildung 5: Stufe III. der Wahrheitsannäherung: Referenzialität

Zusätzlich zu den empirischen Gesetzen und ihrer theoretisch induzierten Klassifikation in natürliche Arten können auf dieser III. Stufe der Wahrheitsannäherung die durch die Theorie postulierten, aber unbeobachtbaren Entitäten als real existierend angenommen werden. Hinsichtlich ihrer theoretischen Entitäten ist die Theorie damit »referentiell«. Allerdings werden die von den Theorien postulierten kausalen Mechanismen weiterhin instrumentalistisch interpretiert. Dies zeigt sich graphisch darin, dass die dicken Pfeile, die die theoretischen Gesetze repräsentieren, nach wie vor weiß und nicht schwarz gefärbt gezeichnet werden. Die Kreise, die die in den Theorien postulierten Entitäten repräsentieren, sind hingegen hier schwarz gezeichnet, da sie hier nun realistisch, also als real existierend, interpretiert werden können.

7. Stufe IV. der Wahrheitsannäherung: Wahrheit

Die letzte Stufe der Wahrheitsannäherung involviert einen vollständigen Theorien-Realismus hinsichtlich der im Fokus stehenden Theorie. Nicht nur werden die empirischen Gesetze erfolgreich erklärt, die theoretisch induzierte klassifikatorische Ordnung beschreibt natürlich Arten und damit einen Aspekt der ontologischen Ordnung der Welt, und die theoretischen Begriffe beziehen sich auf real existierende, unbeobachtbare Entitäten. Und schließlich sind die von den Theorien postulierten kausalen Mechanismen,

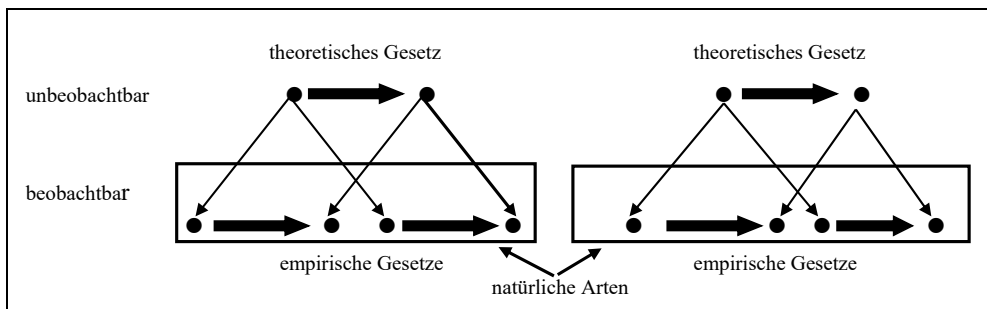


Abb. 6: Stufe IV. der Wahrheitsannäherung: Wahrheit

Die Theorien auf dieser IV. Stufe der Wahrheitsannäherung sind empirisch adäquat, taxonomisch korrekt, referentiell sowie hinsichtlich der von ihnen theoretisch postulierten, unbeobachtbaren kausalen Mechanismen, Ereignisse oder Prozesse richtig und damit in einem umfassenden Sinn »wahr«. Es gibt keine instrumentalistisch zu interpretierenden Aspekte dieser Theorie mehr und daher auch keine weiß gefärbten Teile in der zugehörigen Graphik.

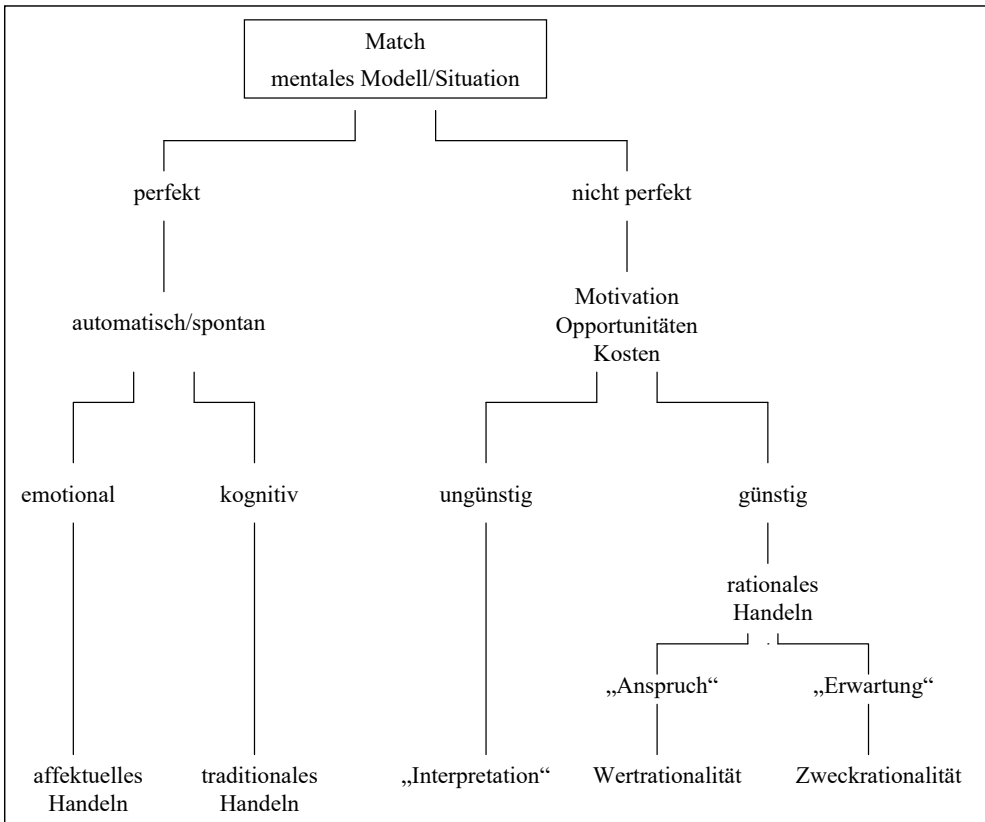


Abb. 7: Das Modell der Frame-Selektion (vgl. Esser 2003)

Diese Abbildung illustriert das Modell der Frame Selektion und ist einem (hinsichtlich der Theorieentwicklung veralteten) Artikel Hartmut Essers (2003) entnommen, in der es um den Anspruch dieses Modells geht, alle vier Handlungstypen Webers nomologisch zu formulieren und in eine allgemeine Theorie des Handelns zu integrieren.

Ereignisse oder Prozesse richtig. Die Theorie wäre damit in einem umfassenden Sinn *wahr*, insofern alle Aspekte der Theorie eine *zutreffende Darstellung der Wirklichkeit* wären.

Welche Handlungstheorie könnte man hier als Beispiel verwenden? Nachdem wir auf der III. referentiellen Stufe der Wahrheitsannäherung die mit Webers vier Handlungstypen verbundenen Entitäten als real existierend postuliert hatten, brauchen wir eine Theorie, die diese Entitäten inkludiert, theoretisch aber hinsichtlich der kausalen Beziehungen zwischen diesen Entitäten einen Schritt weiter geht. In der deutschen handlungstheoretischen Diskussion ist es offensichtlich, auf welchen Ansatz man hier zurückgreifen muss, nämlich auf Hartmut Essers Theorie der Frame-Selektion und deren Weiterentwicklung bei Clemens Kroneberg (vgl. bspw. Esser 2003, Kroneberg 2005). Diese Theorie bzw. dieses Modell der Frame-Selektion, so könnte man sagen, bietet »korrigierende Erklärungen« für die vier Handlungstypen Webers und gleichzeitig eine diese umfassende

Theorie der Definition der Situation, die präzise vorhersagen kann, wann anzunehmen ist, dass die Weberschen Handlungstypen jeweils auftreten werden. Sie enthält gegenüber den Weberschen Handlungstypen theoretische Neuerungen wie Frames und Skripte und den Modus deren jeweiliger Selektion und verbindet diese umfassend in *einem* nomologischen Modell mit präziserer Formalisierung.

8. Der kumulative Aspekt: die Beibehaltungsbedingung

Nachdem bisher gezeigt wurde, inwiefern Theorien und im speziellen Handlungstheorien verschiedene Aspekte beinhalten, die mehr oder weniger realistisch interpretiert werden können und man von dort ausgehend zu einem Ansatz der Wahrheitsannäherung kommen kann, stellt sich nun die Frage, inwieweit wir dabei von ›kumulativer Erkenntnis‹ sprechen können. Kumulative Erkenntnis soll hier heißen, eine wissenschaftliche Erkenntnis, bei der »wahre Elemente« von früheren Theorien von ihren Nachfolgetheorien beibehalten werden, so dass es zu einer Kumulation, d.h. im wörtlichen Sinne vom lateinischen ›cumulare‹ (anhäufen, steigern) zu einer »Anhäufung« wahrer Elemente bei unseren theoretischen Entdeckungen kommt; also zu einer »Kumulation« im Sinne des sich steigenden Aufbaus theoretischer Erkenntnis über verschiedene, aufeinander folgende soziologische Theorien hinweg.

Die Antwort ist aufgrund der bisherigen Darstellung in Stufen wiederum relativ offensichtlich: Die wiederholte Beibehaltung der hier dargestellten Aspekte von Theorien über den Theorienwandel hinweg kann kumulativ sein: Die erste Beibehaltung von einer Theorie zur nächsten wäre die erfolgreiche Erklärung der von der Vorgängertheorie erklärten empirischen Gesetze im Sinne empirischer Adäquatheit. Die Nachfolgetheorie muss zumindest die gleichen empirischen Gesetze und vielleicht noch mehr erklären können. Die zweite Beibehaltung betreffe diejenige der klassifikatorischen Ordnung der empirischen Gesetze, also die Beibehaltung der natürlichen Arten über den Erkenntnisfortschritt hinweg. Die dritte Beibehaltung betreffe die theoretischen Entitäten, die über den Theorienwandel erhalten bleiben sollten.

Dabei ist zu beachten, dass die Beibehaltung von empirischen Gesetzen, Taxonomien, Entitäten oder kausalen Mechanismen über den Theorienwandel hinweg immer anzeigt, dass nicht erst die Theorien in dem Aspekt grundsätzlich richtig lag, die diesen Aspekt beibehalten hat, sondern diejenige, bei der dieser Aspekt schon vorher aufgetaucht war.²² Beibehaltung im Erkenntnisfortschritt ist also ein möglicher Hinweis auf die Wahrheit dieses Aspekts der Vorgängertheorie. Der Erkenntnisfortschritt hat über die Beibehaltung diesen Aspekt der Theorie quasi nicht falsifiziert: daher haben wir einen guten Grund, diesen Aspekt für wahr zu halten. Es handelt sich dabei um eine Art abduktives Argument, einen Schluß auf die beste Erklärung.

22 In diesem Aspekt unterscheidet sich der hier vertretene Ansatz grundlegend von dem von Carrier (1991; 1992). Bei Carrier zeigt die Beibehaltung an, dass die Nachfolgetheorie in diesem Punkt richtig liegt.

Wir können hier nochmals die handlungstheoretischen Beispiele durchgehen: Von Homans behaviouristischer Verhaltenstheorie zu Paretos Theorie des rationalen und des nicht-rationalen Handelns würden empirische Gesetze beibehalten werden. Dies würde heißen, Homans Verhaltenstheorie wäre – bis zu einem gewissen Punkt – empirisch adäquat (I. Stufe der Wahrheitsannäherung). In einem zweiten Schritt würde sich von Paretos Theorien des rationalen und des nicht-rationalen Handelns hin zu Webers vier Handlungstypen die taxonomische Klassifikation der Handlungstypen erhalten bleiben: wert- und zweckrationale Handlungen fallen unter die rationalen Handlungen, traditionale und affektuelle unter die nicht-rationalen Handlungen. Natürlich bliebe in diesem Schritt nicht nur die Klassifikation der Handlungen erhalten, sondern auch die empirische Adäquatheit der Erklärung der empirischen Gesetze. Im dritten Schritt von Webers Handlungstypen hin zu Hartmut Esser Modell der Frame-Selektion bleiben die Entitäten erhalten – darüber hinaus die erfolgreich erklärten empirischen Gesetze und die Klassifikation der Handlungen. Hier kann man annehmen, dass die Weberschen Handlungstypen referentiell sind, also die postulierten theoretischen Entitäten Zwecke, Werte, Affekte, Emotionen und Gewohnheiten etc. realistisch interpretiert werden können. Wenn das Modell der Frame-Selektion nun einen Erkenntnisfortschritt darstellen würde, dann könnte man annehmen, dass die darin postulierten kausalen Mechanismen zutreffend erfasst worden wären, die Theorie also umfassend wahr wäre. Obwohl es hier natürlich möglich wäre, dass eine zukünftige Handlungstheorie als Nachfolgertheorie eine korrigierende Erklärung geben könnte, die zeigt, dass das Modell der Frame-Selektion nur bis zu einem gewissen Grad wahr ist, z.B. einen Spezialfall unter bestimmten Randbedingungen darstellen würde. Dann müsste eine Stufe V. der Wahrheitsannäherung ergänzt werden.

Verhaltens- oder Handlungstheorie	Stufe der Wahrheitsannäherung	„Wahr“ in Bezug auf	Beibehaltung von Vorgängertheorie
Homans Verhaltenstheorie	I. Empirische Adäquatheit	Empirische Handlungsgesetze	
Paretos Theorien des rationalen und nicht-rationalen Handelns	II. Taxonomische Korrektheit	Handlungsklassifikation	Empirische Handlungsgesetze
Max Webers Handlungstypen	III. Referenzialität	Handlungstheoretische Entitäten	Handlungsklassifikation
Essers Modell der Frame-Selektion	IV. Wahrheit (partiell)	Handlungstheoretische Mechanismen	Handlungstheoretische Entitäten
Zukünftige Handlungstheorie	V. Wahrheit (umfassend)	Handlungstheoretische Mechanismen	Handlungstheoretische Mechanismen

Abbildung 8: Übersicht Handlungstheorien und Wahrheitsannäherung

Die Beibehaltung eines Elements der Vorgängertheorie im Laufe zunehmenden Erkenntnisfortschritts durch eine Nachfolgertheorie ist ein Hinweis darauf, dass die Vorgängertheorie bezüglich dieses Elements richtig lag, also diesbezüglich wahr ist und insofern realistisch interpretiert werden kann.

Inwiefern kann es nun zu einer *Kumulation* der Erkenntnis handlungstheoretischer Art in der Soziologie kommen? Kumulation von handlungstheoretischer Erkenntnis kann also folgendermaßen vor sich gehen: eine erste wirklich erfolgreiche Theorie erfasst die empirischen Handlungsgesetze, die erfolgreichere Nachfolgertheorie zusätzlich eine Handlungsklassifikation, eine nächste handlungstheoretische Entitäten und die folgende handlungstheoretische kausale Mechanismen, wobei eine weitere eventuell eine noch umfassendere Handlungstheorie liefern kann. Jede Theorie behält die beibehaltenen Aspekte der Vorgängertheorien sowie einen zusätzlichen Aspekt.

9. Der Eigenwert theoretischer Erkenntnis: über die »erklärende Soziologie« hinaus

In dem Teil der deutschsprachigen Soziologie, die das Erkenntnisziel der Soziologie in handlungstheoretischen Erklärungen kollektiver Phänomene sieht, wird oft von der »erklärenden Soziologie« gesprochen (bspw. Maurer/Schmid 2010; Hill et al. 2009). Dies entspricht auch dem anti-realistischen Instrumentalismus, der in dem Bereich der empirisch-analytisch ausgerichteten Soziologie vertreten wird. Das zentrale Erkenntnisziel ist hier also das Erklären, während die Theoriebildung selbst nur als Instrument, als Mittel zum Zweck gesehen wird. Welches ist das beste theoretische Instrument zum Erklären? Wir haben weiter oben Ernst Mach mit seiner Denkökonomie als einen der Urväter dieser Position ausgemacht. Hier erfasst die Theorie selbst nichts von der Wirklichkeit, hier erfassen die handlungstheoretischen Gesetze nichts an innerpsychischen Vorgängen und Entscheidungen. Theoretische Erkenntnis besitzt in diesem Fall nur *instrumentellen Wert*, aber keinen Eigenwert

Anders sieht es aus, wenn man sich die verschiedenen realistischen Positionen anschaut, die hier bei den Stufen der Wahrheitsannäherung durchlaufen werden. Der Duhemsche Arten-Realismus hat als Erkenntnisziel die Erkenntnis der »natürlichen Klassifikation«. Wir haben es hier »taxonomische Korrektheit« genannt. Der Entitäten-Realismus kann die Erkenntnis real existierender unbeobachtbarer Entitäten zum Ziel haben. Wir haben dieses Erkenntnisziel hier »Referenzialität« genannt, d.h. die theoretischen Begriffe haben einen Bezug auf reale Entitäten. Im Theorien-Realismus kommen noch die in den Theorien postulierten kausalen Mechanismen hinzu: hier beschreiben sämtliche Teile der Theorie real vorfindbare Entitäten und Vorgänge, insofern können wir von Ihnen sagen, dass sie genauso wie beschreibende Aussagen alltagsweltlicher Phänomene wie »Vor der Tür steht ein Elefant« einfach wahr oder falsch sein können. Im Gegensatz zum Instrumentalismus besitzen Theorien in allen Positionen des wissenschaftlichen Realismus einen *Eigenwert der Erkenntnis*, insofern sie uns etwas über die unbeobachtbare, theoretisch postulierte Realität mitteilen. Im Theorien-Realismus ist die Entdeckung wahrer Theorien ein Erkenntnisziel. In der handlungstheoretischen Soziologie wäre es also die Entdeckung wahrer Handlungsgesetze. Die in der deutschsprachigen Soziologie vorfindbare »erklärende Soziologie« vertritt der Tendenz nach also einen Anti-Realismus, der den Eigenwert handlungstheoretischer Erkenntnis bestreitet.

10. Der explanative Aspekt: das Wunder-Argument

Bisher haben wir gezeigt, wie kumulative Erkenntnis durch Theorien im Allgemeinen wie auch durch soziologische Handlungstheorien im Speziellen erreichbar ist. Damit wurde das zentrale Ziel der hier vorgelegten Argumentation schon erreicht: Kumulative Erkenntnis in einer theorien-realistischen Soziologie ist möglich durch *Beibehaltung bestimmter Aspekte von Theorien (Arten, Entitäten, Kausalgesetze)* über den soziologischen Erkenntnisfortschritt hinweg. Nun existiert in der philosophischen Diskussion um den Realismus das sogenannte Wunder-Argument (im engl. ›miracle argument‹ oder auch ›ultimate argument‹ genannt), das für den Realismus und gegen den anti-realistischen Instrumentalismus sprechen soll (vgl. zum folgenden Carrier 1991: 23f., insgesamt zu diesem wie zum nächsten Kapitel Carrier 1991, 1992, sowie Albert 2012b). Dieses Argument besagt, dass der Vorhersageerfolg der Wissenschaft ein Wunder bleiben muss, wenn man nicht annimmt, dass die Wissenschaft tatsächlich einen Aspekt der Wirklichkeit getroffen hat. Der anti-realistische Instrumentalist muss die Gründe für diesen Erfolg der Wissenschaft schuldig bleiben. Eine Theorie wäre danach erfolgreich, wenn sie nur eine kleine Zahl von Anomalien aufweist, die Fakten in ihrem intendierten Anwendungsbereich hinreichend genau erfasst und von der relevanten wissenschaftlichen Gemeinschaft akzeptiert wird. Vorhersageerfolg meint in diesem Zusammenhang die erfolgreiche Vorhersage einzelner Beobachtungen oder Ergebnisse eines Experiments.

Der anti-realistische Instrumentalist kann dieses Argument aber kontern, indem er konstatiert, dass es kein Wunder benötigt, wenn eine Theorie, die speziell zu dem Zweck konstruiert wurde, eine bestimmte Klasse von Phänomenen zu erklären, damit schließlich erfolgreich ist.²³ Für die Erklärung dieser Art des empirischen Erfolgs scheint also gar kein Realismus vonnöten zu sein. Der Arten-Realist Martin Carrier hat im Anschluss an William Whewell und Pierre Duhem daher eine spezielle Variante von empirischem Vorhersage-Erfolg vorgeschlagen, die für das Wunder-Argument zielführender sein soll: »Wunder«-bar und daher einer Erklärung bedürftig seien Whewells »Übereinstimmung von Induktionen« (im engl. *consilience of induction*) und Duhems »theoretische Vorhersage bisher unbekannter Gesetze« (im engl. *theoretical prediction of hitherto unknown laws*).

Carrier charakterisiert Whewells Übereinstimmung von Induktionen durch folgende zwei Punkte:

- »(1) Gesetze, von denen gedacht wurde, dass sie unterschiedliche Arten von Phänomenen beschreiben, werden durch eine Theorie vereinheitlicht. Nach der Formulierung der Theorie erscheinen die Phänomene als miteinander verbunden, das heißt als das Resultat einer gemeinsamen Ursache oder eines gemeinsamen Prozesses.
- (2) Die theoretische Vereinheitlichung wurde nicht bewusst hergestellt. Es stellt sich heraus, dass eine Theorie, die zur Erfassung einer Klasse von Phänomenen gedacht

23 Martin Carrier verweist darauf, dass einige Realisten wie Musgrave, Leplin und Friedman schon angemerkt hätten, dass das Wunder-Argument für den wissenschaftlichen Realismus auf einer solchen Ansicht über empirischen Erfolg nicht begründet werden kann (vgl. Carrier 1991: 26 Fn.9).

war, sich auch zur Erfassung einer anderen, scheinbar unterschiedlichen Klasse von Phänomenen eignet. Das bedeutet, die erfolgreiche Vereinheitlichung resultierte nicht aus einem Verändern oder Anpassen der Theorie an diesen Zweck; sie erfolgte vielmehr als unerwartete und überraschende Fügung.« (Carrier 1991: 26)²⁴

Hinsichtlich dieser Art der nicht-intendierten theoretischen Vereinheitlichung kann Newtons Hypothese der allgemeinen Schwerkraft als Beispiel dienen. Ursprünglich dazu gedacht, Keplers drittes Gesetz zu erklären, erklärte Newtons Schwerkraft-Hypothese darüber hinaus die anderen zwei Keplerschen Gesetze, die bisher auch als unverbunden angesehen wurde, was sich damit als falsch herausstellte. (Weiterhin erklärte sie auch die Präzession der Äquinoktien).

Eine zweite Variante des erklärungsbedürftigen Vorhersage-Erfolgs findet Carrier bei Pierre Duhem (Carrier 1991: 27f.). Duhem führt dabei die erfolgreiche Vorhersage bisher unbekannter empirischer Gesetze an, die der Wissenschaft bisher entgangen waren. Wären die Theorien rein artifizielle Systeme instrumenteller Art, könnte man keine Vorhersage solcher bislang unbekanntem Gesetze erwarten. Aus instrumentalistischer Sicht müsste eine solche Vorhersage ein wunderbarer Zufall sein. Aus realistischer Sicht sollte es allerdings nicht erstaunlich sein, würde eine Theorie solche bisher unentdeckte Neuheiten prognostizieren, da die Theorie hier nun mal zumindest hinsichtlich bestimmter Aspekte die reale Ordnung der Dinge wirklich erfasst haben könnte. Als historisches Beispiel führt Carrier mit Duhem Augustin Jean Fresnels damals zunächst absurd anmutende Vorhersage des Poisson-Flecks in seiner Theorie der Optik an, die aber »wunderbarer Weise« experimentell bestätigt wurde.

Diese beiden Arten von empirischen Vorhersage-Erfolgen bei Whewell und Duhem sind also erklärungsbedürftig: denn zum einen handelt es sich – bei Whewell – um unbeabsichtigte Folgen wissenschaftlich-theoretischen Handelns. *Die Theorien waren in diesem Fall keine für diesen Zweck konstruierten Instrumente.* Der Instrumentalismus unterscheidet in seiner Argumentation nicht zwischen bekannten empirischen Erfolgen und neuen empirischen Vorhersage-Erfolgen, also nicht zwischen intendierten und nicht-intendierten Folgen intentionalen Handelns im Bereich wissenschaftlicher Theorie. Zum anderen lässt sich in Bezug auf das Duhemsche Argument sagen, dass der Instrumentalismus nur die *nachträgliche* gesetzmäßige Zusammenfassung bisher bekannter Gesetze erklären kann, *nicht aber die Vorhersage noch unbekannter, also neuer empirischer Gesetze.* Kann eine Theorie solch neue empirische Gesetze vorhersagen, lässt sich das nur dadurch erklären, dass die Theorie in irgendeiner Weise die Wirklichkeit richtig erkannt hat: d.h. entweder natürliche Arten, theoretische Entitäten oder kausale Gesetze.

Erst der *außerordentliche empirische Vorhersage-Erfolg* von Theorien lässt sich also als ein Indikator dafür deuten, dass die Theorien über das instrumentelle Stadium empirisch adäquater Theorien hinausgegangen sind. Die *Beibehaltung* eines oder mehrerer Aspekte von Theorien im Erkenntnisfortschritt, also von Arten, Entitäten oder Gesetzen, lässt sich dann als ein Zeichen dafür deuten, dass genau diese Aspekte der Theorien der Wirk-

24 Meine Übersetzung aus dem Englischen.

lichkeit entsprechen, also realistisch gedeutet werden können. Erst außerordentlicher empirischer Erfolg und Beibehaltung zusammen können also als Zeichen realistischer Erkenntnis gedeutet werden.

Mit unseren handlungstheoretischen Beispielen haben wir bisher nur die Beibehaltungsbedingung thematisiert und illustriert, nicht aber den empirischen Vorhersageerfolg. Die theoriegeschichtliche Untersuchung der Einschätzung der empirischen Erfolge der Theorien kann hier nicht geleistet werden. Man kann aber bspw. bei Hartmut Essers Theorie der Frame-Selektion erkennen, dass sie bspw. Whewells Kriterium der nicht-intendierten theoretischen Vereinheitlichung nicht erfüllt, da die Vereinheitlichung der Weberschen Handlungstypen in eine Theorie offensichtlich Hartmut Essers Absicht war. Ob die Theorie der Frame-Selektion dafür das Duhemsche Kriterium der Vorhersage neuer empirischer Gesetze erfüllt, ist mir nicht bekannt.

11. Schlussbemerkung: Kumulative Erkenntnis als graduelle Annäherung an die Wahrheit

Ziel des vorliegenden Beitrags war es, einen Ansatz kumulativer Erkenntnis als eine Form der Wahrheitsannäherung in einem realistischen Sinn zu entwerfen. Dazu wurde zunächst der metaphysische Realismus, wie er sich im kritischen Rationalismus Hans Alberts und Volker Gadennes findet, mittels dreier zentraler Thesen kurz skizziert, um danach eine vierte These hinzuzufügen, die einen wissenschaftlichen Realismus impliziert. Der wissenschaftliche Realismus behauptet, dass wir prinzipiell in der Lage sind, mittels wissenschaftlicher Theorien die Welt erkenntnismäßig zu erfassen. Bedeutsam ist dafür die Unterscheidung der Bereiche des Beobachtbaren und des Unbeobachtbaren, deren Grenze allerdings historisch variabel ist. Die theoretischen Gesetze und Hypothesen der Realwissenschaften bewegen sich in der Regel im Bereich des Unbeobachtbaren, wobei mit ihrer Hilfe empirische Gesetze des beobachtbaren Bereichs erklärt werden können, die unter bestimmten Randbedingungen gültig sind. Am Beispiel einer soziologischen Handlungstheorie, der Wert-Erwartungstheorie, wurde dies beispielhaft konkretisiert.

Der Instrumentalist interpretiert die theoretischen Begriffe der theoretischen Gesetze im Bereich des Unbeobachtbaren nun anti-realistisch, für ihn sind »höchstens« die empirisch beobachtbaren Objekte und Prozesse real. Wenn Theorien unbeobachtbare taxonomische Ordnungen, Entitäten und kausale Prozesse postulieren, spricht der instrumentalistische Wissenschaftler von ihnen nur als »als-ob« sie existieren würden: ihnen wird keine reale Existenz zugesprochen. In der soziologischen Handlungstheorie betrifft dies alle psychisch inneren Entitäten, Zustände und Prozesse wie bspw. Entscheidungen, Erwartungen, Bewertungen, Werte, Emotionen, Frames, Skripte, usw. Die umfassend realistisch eingestellte Wissenschaftlerin geht hingegen davon aus, dass in weit fortgeschrittenen Wissenschaften diese unbeobachtbaren Ordnungen, Entitäten, Prozesse und Zustände real sein *können* – aber nicht müssen!

Die Möglichkeit eines kumulativen Erkenntnisfortschritts lässt sich dann über den *abnehmenden Gehalt instrumentalistisch zu interpretierender Bestandteile von Theorien*

beschreiben: Im Laufe des Theorienfortschritts können nach der anti-realistischen 1. Stufe theoretischer Erkenntnis 2. taxonomische Ordnungen, 3. unbeobachtbare Entitäten und 4. theoretisch postulierte kausale Mechanismen realistisch interpretiert werden. Ansätze von Wahrheitsannäherung, die nur mit den Wahrheits- bzw. Falschheitsgehalten der aus den Theorien abgeleiteten Aussagen arbeiten, wie der Karl Poppers, können vermutlich nicht zu einer solchen »qualitativen Kumulation« theoretischer Erkenntnis kommen. Dasselbe gilt dann für jeden instrumentalistischen Ansatz, der nur über die empirische Adäquatheit von aus Theorien abgeleiteten Aussagen arbeitet.

Eine *erste Stufe der Wahrheitsannäherung* besteht nun darin empirische Gesetze erklären zu können, die *empirisch adäquat* sind. Diese Stufe der Wahrheitsannäherung ist mit einem phänomenalen Realismus vereinbar, der dem beobachtbaren Teil der Welt Realität zuspricht, alle theoretisch postulierten Aspekte des Unbeobachtbaren aber instrumentalistisch interpretiert und insofern dem wissenschaftlichen Anti-Realismus zuzuordnen ist. Zur Illustration dieser Stufe wurde die behaviouristische Verhaltenstheorie George C. Homans herangezogen, die zwar inzwischen falsifiziert, aber bis zu einem gewissen Punkt durchaus empirisch adäquat ist. Eine zweite Stufe der Wahrheitsannäherung enthält das Erkenntnisziel der *taxonomischen Korrektheit*, die einem *Arten-Realismus* entspricht, der *unbeobachtbaren taxonomischen Ordnungen der Welt* reale Existenz zuspricht. Zur handlungstheoretischen Illustration wurde für diese Stufe Paretos Klassifikation der Handlungen in logisch und nicht logische, d.h. rationale und nicht-rationale Handlungen, herangezogen.²⁵ Eine dritte Stufe der Wahrheitsannäherung enthält das entitäten-realistische Erkenntnisziel der Referenzialität, insofern sich die theoretischen Begriffe der Theorien auf als real existierend aufgefasste unbeobachtbare Entitäten bezieht. Für diese Stufe wurden Webers Handlungstypen zur Illustration herangezogen, die unter anderem Zwecke, Werte, Affekte, Gewohnheiten und ähnliche innerpsychische Entitäten beinhalten. Die vierte Stufe beruht auf einer theorien-realistischen Interpretation wissenschaftlicher Erkenntnisse, insofern die theoretisch postulierten, unbeobachtbaren kausalen Prozesse und Mechanismen als wirklich existierend aufgefasst werden können. Illustrierend wurde hier Hartmut Essers Theorie der Frame-Selektion herangezogen, die Webers Handlungstypen in einer nomologisch formulierten Handlungstheorie vereinheitlicht. Insofern solche kausalen Mechanismen nur partiell richtig sein und von Nachfolgetheorien noch korrigiert werden können unter Beibehaltung der Taxonomien, Entitäten und zumindest partiell der kausalen Mechanismen, kann es auch weitere Stufen der Wahrheitsannäherung geben.

Die Kumulation handlungstheoretischer Erkenntnis läuft also über mindestens vier Stufen und real erfasst werden nacheinander: 1. empirische Handlungsgesetze, 2. eine taxonomische Ordnung empirischer Handlungsgesetze, 3. handlungstheoretische Entitäten, 4. handlungstheoretische kausale Mechanismen und eventuell darüberhinausge-

25 Der Übergang von der Verhaltenstheorie Homans zur Handlungstheorie Paretos ist durchaus mit einer *Elimination der Theorie von Homans* verbunden, auch wenn hier postuliert wird, dass bestimmte empirische Gesetze korrekt erklärt werden können. Paretos Handlungstheorie löst in dieser historisch inkorrekten Illustration aber Homans Verhaltenstheorie ab.

hend: 5. verbesserte handlungstheoretische kausale Mechanismen. »Kumulative« Erkenntnis ist hier möglich über die zunehmend realistische Interpretation von Theorien im Wissenschaftsfortschritt. Die nacheinander erreichten Erkenntnisziele lauten: 1. empirische Adäquatheit, 2. taxonomische Korrektheit, 3. Referenzialität, 4. Wahrheit (partiell), 5. Wahrheit (umfassend). Das Erkenntnisziel der empirischen Adäquatheit kann instrumentalistisch interpretiert werden, alle anderen Erkenntnisziele implizieren einen *Eigenwert theoretischer Erkenntnis*, der auf ihrem partiellen oder vollständigen Realismus beruht.²⁶

Wie sich an der Diskussion zum sogenannten Wunder-Argument für den wissenschaftlichen Realismus zeigt, gibt es zwei Indikatoren dafür, welche Aspekte von Theorien jeweils realistisch interpretiert werden können. Der erste Indikator ist die Beibehaltung bestimmter Aspekte von Theorien über den Wissenschaftsfortschritt hinweg: nämlich nacheinander Arten, Entitäten, kausale Mechanismen. Dies genügt aber nicht: Weiterhin signalisiert erst ein ungewöhnlicher Voraussageerfolg tatsächlich realistisch zu interpretierende Erkenntnis: nämlich entweder die Vorhersage neuer, noch unbekannter empirischer Gesetze (Duhem) oder eine nicht-intendierte theoretische Vereinheitlichung bisher separat behandelte Gesetze (Whewell). Wenn man den Theorienfortschritt in der Geschichte der Soziologie hinsichtlich dieser zwei Indikatoren oberflächlich betrachtet, kann man vermuten, dass es handlungstheoretisch bisher keine wesentliche Annäherung an die Wahrheit gegeben hat. Die hier erfolgte Konstruktion möglicher handlungstheoretischer Annäherung an die Wahrheit hat nur illustrativen Zwecken gedient und behauptet nicht, dass die Theorieentwicklung in diesem Gebiet der Soziologie bisher besonders erfolgreich war. Auch der in der deutschsprachigen Soziologie vorherrschende Anti-Realismus ist vermutlich dafür mit-verantwortlich und der Instrumentalismus der sogenannten »erklärenden Soziologie« vor dem hier gezeichneten Bild möglichen Wissenschaftsfortschritts tendenziell erkenntnishemmend.

Literatur

- Albert, Gert (2005): *Hermeneutischer Positivismus und dialektischer Essentialismus Vilfredo Pareto*. Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften.
- Albert, Gert (2005): »Moderater methodologischer Holismus. Eine weberianische Interpretation des Makro-Mikro-Makro-Modells« In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 57, S. 387–413.
- Albert, Gert (2007): »Keines für alle! Die moderat holistische Alternative zu Hartmut Essers Modell der soziologischen Erklärung« In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 59 (2), S. 340–349.

26 Wenn man den Wahrheitsaspekt betonen möchte, könnte man die Erkenntnisziele auch folgendermaßen benennen: empirisch wahr, taxonomisch wahr, entitäten-wahr, partiell bzw. umfassend theorien-wahr.

- Albert, Gert (2008): »Soziologie mittlerer Reichweite. Die methodologischen Konzeptionen Robert K. Mertons und Max Webers im Vergleich«. In: Steffen Sigmund/Gert Albert/ Agathe Bienfait/Mateusz Stachura (Hrsg.): *Soziale Konstellation und historische Perspektive. Festschrift für M. Rainer Lepsius*. Wiesbaden: VS-Verlag, S. 445–467.
- Albert, Gert (2010): »Handlungstheorien universeller oder mittlerer Reichweite? Zu einer latenten methodologischen Kontroverse«. In: Gert Albert/Steffen Sigmund (Hrsg.): *Soziologische Theorie kontrovers. Sonderheft 50 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*. Wiesbaden: VS-Verlag, 2010: 526–561.
- Albert, Gert (2012a): »Der methodologische Atomismus des einheits-wissenschaftlichen Programms – und eine Alternative«. In: *Zeitschrift für theoretische Soziologie* 1 (1), 61–76.
- Albert, Gert (2012b): »Die objektive Geltung wissenschaftlicher Konstruktionen. Zu Problemen des Realismus und dessen Bedeutung für die Soziologie«. In: Joachim Renn/ Christoph Ernst/Peter Isenböck (Hrsg.): *Konstruktion und Geltung: Beiträge zu einer postkonstruktivistischen Sozial- und Medientheorie*. Wiesbaden: Springer-VS, S. 64–90.
- Albert, Gert (2016): »Kritischer Rationalismus und Soziologie«. In: Eric Hilgendorf (Hg.): *Konstruktion und Kritik. Der Einfluss des Kritischen Rationalismus auf die Grundlagendebatten in den Einzelwissenschaften*. Tübingen: Mohr Siebeck, S. 55–92.
- Albert, Hans (1978): *Traktat über rationale Praxis*. Tübingen: Mohr.
- Albert, Hans (1987): *Kritik der reinen Erkenntnislehre. Das Erkenntnisproblem in realistischer Perspektive*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Archer, Margaret S. (1995): *Realist social theory: the morphogenetic approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Braun, Norman (2009) »Rational Choice Theorie«. In: Georg Kneer/Markus Schroer (Hrsg.): *Handbuch Soziologische Theorien*. Wiesbaden: VS, S. 395–418.
- Carrier, Martin (1991): »What is Wrong with the Miracle Argument?«. In: *Studies in the History and Philosophy of Science*, 22 (2), 23–36.
- Carrier, Martin (1992): »What is right with the Miracle Argument: Establishing a Taxonomy of Natural Kinds«. In: *Studies in the history and Philosophy of Science*, 24 (3), 391–409.
- Cartwright, Nancy (1983): *How the Laws of Physics lie*. Oxford: Oxford University Press.
- Duhem, Pierre (1908/1998): *Ziel und Struktur physikalischer Theorien*. Hamburg: Meiner.
- Esser, Hartmut (2003): »Die Rationalität der Werte. Die Typen des Handelns und das Modell der soziologischen Erklärung«. In: Gert Albert/Agathe Bienfait/Steffen Sigmund/Claus Wendt (Hg.): *Das Weber-Paradigma. Studien zur Weiterentwicklung von Max Webers Forschungsprogramm*. Tübingen: Mohr, S. 153–187.
- Fetchenhauer, Detlef (2011): *Psychologie*. München: Vahlen.
- Gadenne, Volker (2003): »Wirklichkeit, Bewusstsein und Erkenntnis. Zur Aktualität von Moritz Schlicks Realismus«. Moritz-Schlick-Vorlesungen, Bd. 2, hrsg. von Hans Jürgen Wendel/Fynn Ole Engler. Rostock: Ingo Koch Verlag.
- Garfinkel, Harold/Livingston, Eric/Lynch, Michael (1981): »The Work of a Discovering Science construed with Materials from the Optically Discovered Pulsar«. In: *Philosophy of the Social Sciences* 11(2), S. 131–158.
- Hacking, Ian (1983/1996): *Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften*. Stuttgart: Reclam Verlag.
- Hill, Paul et al. (Hrsg.) (2009): *Hartmut Essers Erklärende Soziologie. Kontroversen und Perspektiven*. Frankfurt/New York: Campus.
- Homans, George C. (1970): »The relevance of psychology to the explanation of social phenomena«. In: Borger, Robert/Frank Cioffi (Hg.): *Explanation in the Behavioural Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, S. 313–329.
- Keuth, Herbert (2000): *Die Philosophie Karl Poppers*. Tübingen: Mohr Siebeck.

- Kroneberg, Clemens (2005): »Die Definition der Situation und die variable Rationalität der Akteure. Ein allgemeines Modell des Handelns«. In: *Zeitschrift für Soziologie* 34, S. 344–363.
- Kuipers, Theo A.F. (Hrsg.) (1987): *What is Closer-to-the-truth? A parade of approaches to truthlikeness*. Amsterdam: Rodopi.
- Maurer, Andrea/Schmid, Michael (2010): *Erklärende Soziologie. Grundlagen, Vertreter und Anwendungsfelder eines soziologischen Forschungsprogramms*. Wiesbaden: Springer VS.
- Popper, Karl (1973): *Objektive Erkenntnis. Ein evolutionärer Entwurf*. Hamburg: Hoffmann und Campe Verlag.
- Popper, Karl (1976): »Three Views Concerning Human Knowledge«. In: Karl Popper (Hrsg.): *Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge*. London and Henley: Routledge and Kegan Paul, S. 97–119.
- Saalmann, Gernot (2007): »Argumente gegen die Radikalität des Radikalen Konstruktivismus«. In: Alexander Riegler (Hg.): *The Radical Constructivism Homepage Papers Archive*, <https://www.univie.ac.at/constructivism/papers/2007/saalmann-argumente.pdf> (letzter Zugriff: 28.04.2019)
- Searle, John (2001): *Geist, Sprache und Gesellschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Van Fraassen, Bas (1980): *The Scientific Image*. Oxford: Clarendon Press.
- Weber, Max (1921/1980): »Soziologische Grundbegriffe«. In: Max Weber: *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie*. Tübingen: Mohr Siebeck, S. 1–30.
- Whewell, William (1858): »Novum Organon Renovatum« (selected passages from Books II and III). In: R. E. Butts (Hrsg.): *William Whewell's Theory of Scientific Method*, Pittsburgh. University of Pittsburgh Press, S. 103–249.

Anschrift:

Prof. Dr. Gert Albert
 Internationale Berufsakademie (iba) Heidelberg
 Kurfürsten-Anlage 64-68
 69115 Heidelberg
 gert.albert@internationale-ba.com