

Tanja Bogusz

Experimentalismus statt Explanans?

Zur Aktualität der pragmatistischen Forschungsphilosophie
John Deweys

Zusammenfassung: Der Theorie/Praxis-Bias in der deutschsprachigen Sozialtheorie wurde durch die sogenannte empirisch-interpretative Wende zwar erfolgreich in Frage gestellt, allerdings selten auf die Frage soziologischen Erklärens ausgedehnt. Der Beitrag schlägt einen »methodologischen Experimentalismus« in Anlehnung an die Forschungstheorie John Deweys vor. Dabei wird zunächst die Unterschätzung des experimentellen Charakters in der Pragmatismus-Rezeption problematisiert. Anschließend wird das operationale Herstellungsverfahren soziologischen Erklärens anhand ausgewählter Beispiele aus den französisch/britischen *Science and Technology Studies* und der Akteur-Netzwerk-Theorie demonstriert. Daraus folgende Erkenntnis bedeutet dann eine Unterbrechung und Neuorientierung der Forschererfahrung. Ein derart »soziologischer« Dewey hat Konsequenzen für ein theoriegeleitetes soziologisches Erklären: Theorie wird demzufolge nicht als feste, sondern als explorative Größe innerhalb der wechselseitigen Überprüfung von Analyse und Methode einsetz- und modifizierbar.

Schlagwörter: John Dewey, Pragmatismus, STS, ANT, methodologischer Experimentalismus

Experimentalism vs. Explanatism? Exploring John Dewey's Pragmatist Philosophy of Research

Abstract: The theory/practice-disconnect in German social theory has been successfully challenged by the so-called empirical-interpretative turn. But the turn was rarely extended to the question of sociological explanation. Joining John Dewey's theory of inquiry, the paper gives an account of a »methodological experimentalism«. First, some critical notes are given on the reception of pragmatism so far, lacking experimental aspect of inquiry. Furthermore, selected examples of Science and Technology Studies and Actor-Network-Theory point to the operational procedure of *doing* sociological explanation. According to Dewey, STS and ANT, knowledge means interruption and new orientation in the continuum of sociological experience. A »sociological« Dewey has effects on sociological explanation aiming for theoretical generalization: Theory, instead of being something fixed, gets implemented and modified through mutual testing of analysis and method.

Keywords: John Dewey, pragmatism, STS, ANT, methodological experimentalism

»Alles intellektuelle Erkennen ist nur eine Methode, um ein Experiment durchzuführen.«

John Dewey

1. Einleitung

Soziologisches Erklären steht im Kontext eines unübersichtlich gewordenen Methodenpluralismus und dem immer lauter werdenden Vorwurf, eine praxisferne Heuristik zu betreiben, gegenwärtig selbst unter Erklärungsdruck.¹ Einerseits scheint vielen deutschsprachigen Soziologien die deutende Bindungskraft in Hinblick auf dringende gesellschaftliche Themen- und Problemstellungen abhanden gekommen zu sein (vgl. Schimank/Greshoff 2005; Scheffer/Schmidt 2009), andererseits bleibt die Skepsis gegenüber empiriegesättigter Theoriebildung mit erklärendem Anspruch trotz des deutlichen Prestigegewinns praxistheoretischer Ansätze weitgehend ungebrochen (Lindemann 2005). Versuche, diesem Dilemma zu begegnen, sollten daher Theoriegewinne *zugleich* auf der Ebene der Erkenntnistheorie *und* einer forschungspraktisch orientierten Methodologie reflektieren. Dieser pragmatistische Kerngedanke fand bislang unterschiedliche Übersetzungen in der Geschichte der Soziologie. Auf einer Skala pragmatistischer Erklärungsheuristiken steigt seine Reichweite von der betont mikrosoziologisch argumentierenden *Grounded Theory* bis hin zur elaborierten makrosoziologischen Sozialphilosophie von Hans Joas. In Hinblick auf die hier zu diskutierende Frage soll demgegenüber für einen »methodologischen Pragmatismus« ausgehend von John Deweys erkenntnistheoretischem Experimentalismus plädiert werden. Den Begriff des »methodologischen Pragmatismus« entlehne ich Niklas Luhmann (vgl. Luhmann 1990: 509); er wird gelegentlich auch von John Law benutzt (vgl. Law 2008: 626). Gemeint sind die an der historischen Wissenschaftsforschung kritisch anknüpfenden *Science and Technology Studies* und die *Akteur-Netzwerk-Theorie* (im Folgenden STS und ANT).² Joas' Verdienst, die überfällige Soziologisierung des Pragmatismus im deutschsprachigen Raum durch eine erkenntnistheoretisch motivierte Handlungstheorie zu etablieren, ließ deren experimentelle Fundierung in den Hintergrund treten. Der »methodologische Pragmatismus« wird hier hingegen als eine empirisch-explorative Erklärungsstrategie mittlerer Reichweite konzeptualisiert, deren hierzulande häufig als zu locker eingestufte Theoriekontakt³ in Anlehnung an Dewey eine deutliche erkenntnistheoretische Stabilisierung erkennen lässt. Deweys Experimentalismus wird damit als eine sowohl rekonstruktive wie Theorie-antizipierende soziologische Heuristik konturiert, die das oben skizzierte Problem auf vielversprechende Weise beheben kann. Ich werde zunächst 2) die experimentelle Forschungstheorie Deweys vorstellen, 3) ihre Stellung zur Erklärungsstrategie der Theorie des kreativen Handelns nach Joas umreißen, 4) ihre Aktuali-

1 Ich danke den Herausgebern, den beiden anonymen Gutachtern sowie Hella Dietz, Hans Joas, Henning Laux, Werner Rammert und Hartmut Rosa für kritische und instruktive Kommentare.

2 Auch wäre der französische Neopragmatismus zu dieser Entwicklung zu zählen. Dieser ist gleichwohl auch Ergebnis einer Methodenkritik an Pierre Bourdieu, die erst mit Hilfe von STS und ANT zu ihrer spezifischen Ausprägung kam (vgl. Bogusz 2010).

3 Vgl. dazu die Diskussion zwischen Georg Kneer (2010) und Annemarie Mol (2010).

sierung anhand von ausgewählten Beispielen des methodologischen Pragmatismus erläutern und schließlich 5) für eine Soziologie als eine explizit explorative Erfahrungswissenschaft plädieren, die einen »soziologischen Experimentalismus« im Sinne einer zugleich rekonstruktiven wie operationalen, d.h. zu weiteren Forschungen anregenden Erklärungsstrategie einfordert.

2. »Logik«. Die experimentelle Forschungstheorie John Deweys

Die Frage nach dem explanativen Charakter sozialtheoretischer Heuristiken bzw. nach den Grenzen einer explanativen Soziologie setzt die nach dem erkenntnistheoretischen Status der notwendigen Rekonstruktion eines Problems zwar voraus (vgl. Habermas 1995: 153). Doch erst ihre explizite Thematisierung ermöglicht es, den vielfach überdehnten Impetus theoretischer Reflexion auf den Boden realexistierender Sachverhalte zurückzuholen. Die hier verfolgte These lautet entsprechend, dass der explanatorische Zugewinn einer Aussage in der Art und Weise gesucht werden muss, mittels derer sie mit ihrem empirischen Gegenstand verknüpft wird. Diese Position findet im historischen Pragmatismus ihren Ausgangspunkt und wird gegenwärtig in den Debatten um eine Theoretisierung empirischer Sachverhalte bzw. der Empirisierung theoretischer Erklärungsmodelle diskutiert (vgl. Kalthoff et al. 2008). Dies aufgreifend, definiere ich eine soziologische Erklärung in kritischer Anlehnung an Hartmut Esser als Koordination analytischer und methodologischer Entscheidungen, aus deren experimenteller Verknüpfung sozialtheoretische Einsichten gewonnen werden.⁴

John Dewey entwickelte in seinem erkenntnistheoretischen Spätwerk »Logik. Die Theorie der Forschung« (2008) ein rekursives Erklärungsmodell zwischen Forschungs- und Gesellschaftstheorie, das ganz im Sinne des Pragmatismus auf die erkenntnistheoretische Konstitutionsfähigkeit sprachlicher und nicht versprachlichter Explorationspraxen abstellte. Forschendes Handeln baut demzufolge auf zwei Grundprämissen auf: Erstens steht nicht das »Was«, sondern das »Wie« des Forschens im Mittelpunkt der Objektconstitution und damit der Erklärungsstrategie selbst. Zweitens verfolgt diese Rekonstruktion ein offensives Erklärungsmodell nicht der »Abbildung«, sondern der Neuversammlung der beobachteten Entitäten zur Erfüllung mittelbarer Zwecke (»ends-in-view«) zugleich als Voraussetzung wie als Effekt tätiger Situationsklärung (Dewey 2008: 192). Beide Prämissen resultierten aus Deweys Fundamentalkritik an einer seinerzeit dominierenden Erkenntnistheorie, die auf der logischen Differenz von Erkenntnis und Praxis beharrte, sowie an der aus seiner Sicht dramatischen Unterschätzung der zeitgenös-

4 Esser spricht in Anlehnung an Boudon, Coleman, Lindenberg und Wippler von einem Modell der soziologischen Erklärung, das auf dem analytischen und theoretischen Primat der Soziologie aufbaut (vgl. Esser 1999: 14ff.). Ich verstehe Theorie hingegen nicht als Gesetztes, sondern als durch die Verknüpfung analytischer und methodischer Entscheidungen Zusammengesetztes, dessen Adäquatheit sich erst im Prozess der wechselseitigen Überprüfung von Analyse und Methode als stichhaltig erweist. Theorie ist in dieser Perspektive auf den Nachweis ihrer operationalen, d.h. insbesondere ihrer empirischen Herstellungszusammenhänge angewiesen.

sischen Forschungslogiken der Naturwissenschaften. Demgegenüber wählte er eine praxistheoretische Erklärungslogik, die auf der prinzipiellen Operationalisier- und Übersetzbarkeit konkreter empirischer Erfahrungen zum Zwecke der Herstellung neuer Objekte beruhte (Dewey 2004: 121).

Experimentelles Handeln geht demzufolge von einer Problemlösungsstrategie aus, die sich im Spannungsverhältnis zwischen dem kontrollierten Prozess der Rekonstruktion einer unbestimmten Situation einerseits und einer performativen Handlungslogik andererseits bewegt, innerhalb derer spezifische Erfahrungen aktualisiert und modelliert werden. Diese im Experiment hervorgerufene Modellierung hat eine Erfahrungsdifferenz zur Folge, die das untersuchte Objekt verändert. Erst die veränderte Objektkonstitution garantiert einen Erkenntnisfortschritt. Sie ist die Voraussetzung für eine Erkenntnis, die sich durch ihren Ereignischarakter aus dem Erfahrungs-Kontinuum abhebt. Das derart veränderte Objekt bildet damit den vorläufigen Endpunkt der angestrebten Erklärung und zugleich die Voraussetzung für neue Fragen. Entsprechend seiner holistischen Demokratieauffassung integriert Dewey die Differenzproduktion des wissenschaftlichen Experiments in ein beständig auf Problematisierung, Lernen und Neuentdeckung bauendes gesellschaftstheoretisches Entwicklungsprinzip. In der »Logik« werden damit drei zentrale Grundprämissen der Dewey'schen Philosophie deutlich, die für Erklärungsmuster des rezenten »methodologischen Pragmatismus« von zentraler Bedeutung sind: a) eine praxistheoretische Epistemologie der aktiven Transformation unbestimmter Situationen, b) die funktionale Schließung durch temporäre Unbestimmtheitsreduktion und c) Experimentalismus.

- a) Dewey hatte gegen eine »Zuschauertheorie der Erkenntnis« und die kantische Annahme von a-priori-Gegebenheiten eine *praxistheoretische Epistemologie der aktiven Transformation ungewisser Situationen* entwickelt, die er in Anschluss an Peirce und James zur Grundvoraussetzung seiner Metaphysik der Erfahrung gemacht hat (vgl. Dewey 2001, 2007).
- b) Diese Epistemologie diente Dewey als Ausgangspunkt für die *funktionale Schließung*, die er ausgehend vom wissenschaftlichen Forschungsprozess im Sinne einer »intelligent action« als operationales Konstitutionsmoment zur Unbestimmtheitsreduktion in Wissenschaft und Gesellschaft diskutierte (Dewey 2004, 1996).
- c) Diese übersetzte er in seiner Theorie der Forschung in ein Erklärungsmodell, das die Kontinuität von Erfahrung und Praxis im Forschungsprozess zur heuristischen Grundlage von Erkenntnis erklärte (Dewey 2001, 2008). Auf der Kontinuitätsthese ruhte Deweys antidualistische Ontologie, die den methodologischen Ausgangspunkt seines *Experimentalismus* begründete.

All dies bedarf einiger Erläuterung.

Zu a) Die Aufgabe des Denkens selbst bestand aus der Sicht Deweys in der Transformation des Bestehenden, die »dem Denken eine positive Funktion zuweist, nämlich die, das gegenwärtige Stadium der Dinge neu zu konstituieren, statt es lediglich zu erkennen.« (Dewey 2003: 33) In Hinblick auf das oben skizzierte gegenwärtige sozialtheoretische Desiderat, das Problem praxisferner Heuristiken unter andauernder Skepsis gegenüber

der Theoriefähigkeit empiriegeleiteter Problemstellungen zu überwinden, kann Deweys entscheidender Beitrag in der logischen Synchronisation von (wissenschaftlicher) Beobachterpraxis und der beobachteten Objekte verortet werden. Wenn Erfahrungen (d.h. nicht Theorien oder »Bewusstsein«) Grundlage für Transformationsprozesse sind und diese überprüfen, dann gewinnt das Moment ihrer Rekonstruktion einen entscheidenden Deutungsgewinn innerhalb des allgemeinen Erklärungsvorgangs. Anders gesagt: Deweys Epistemologie der Transformation besteht auf einer rekonstruktiven Heuristik zum Zweck der Klärung ungewisser Situationen.

Zu b) Die Möglichkeit des Erklärens ist bei Dewey stets gleichbedeutend mit einer Problemlösungsstrategie (»intelligent action«), die sich vom Tatbestand des Erkennens (»knowing«) grundlegend unterscheidet. Das Experiment lokalisiert die Problemlösung durch Umformung und Neuqualifizierung einer unbestimmten Situation (Dewey 2008: 219). Es ist zugleich Ort und Praxis des Erklärens wie auch seine normative Grenze – die zu neuer Problematisierung zwingt. Erklären, auch soziologisches Erklären im Sinne experimentellen Handelns bedeutet dann: Problemlösung durch Operationalisierung konkreter Ideen in einem eingegrenzten Handlungsfeld. Dewey spricht von fünf Phasen des experimentellen Handelns:

- Phase I:* »Die unbestimmte Situation« (vorgängige Bedingungen der Forschung, engl. *Suggestion*).
- Phase II:* »Problemstellung« (Ein Problem wird festgestellt und mögliche Lösungswege werden antizipiert).
- Phase III:* »Die Bestimmung einer Problemlösung« (Hypothesenbildung durch zunehmend kontrollierte Ideenentwicklung).
- Phase IV:* »Die Beweisführung« (die Hypothese wird entfaltet und Schlussfolgerungen aus ihr entwickelt).
- Phase V:* »Der Hypothesen-Test« (Manipulation und situative Klärung der operationalen Beziehung von Tatsachen und Ideen).

Im Experiment werden Qualitäten und Erfahrungen verknüpft und somit eine progressive Annäherung an die geklärte Situation vollzogen. Die *funktionale Schließung* steht am Ende des Experiments und lässt sich mit Essers Begriff der »Brückenhypothese« vergleichen (Esser 1999: 15ff.), die zwischen der aufgestellten Hypothese und ihrer experimentellen Realisierung vermittelt. Sie bildet den Dreh- und Angelpunkt zwischen Beobachter und Gegenstand, in dem der Gegenstand selbst durch die Effekte der Verknüpfung, die ihn tangieren, weiterhin auf den Erkenntnis- und Erklärens-Prozess einwirkt und so die Stabilisierung der theoretischen Generalisierung vorbereitet. Analyse und Methode des Erklärens werden hier wechselseitig irritiert und setzen damit eine gegenstandsbezogene Produktivität frei, die auf das abschließende Urteil hinführt.

Zu c) Die von Dewey dergestalt herausgearbeitete »intrikate *Verwobenheit* von Normativität und Faktizität« (Hampe 2007: 134) fußt auf der Gleichstellung von alltagspraktischen und erkenntnistheoretischen Erklärungsstrategien. Die Verknüpfung prä-kognitiver Wahrnehmung erfahrungsbasierter Daten einerseits und Hypothesenentwicklung

andererseits erweist sich jedoch erst durch »die unentbehrliche Stellung des Experiments« (Dewey 2008: 51), mittels dessen Dewey seine Erkenntnistheorie zugleich als *empirisch-situative Methodologie* und als *Analysestrategie* exemplifizierte, als direkt anschlussfähig an eine sozialtheoretische Heuristik:

Erstens beantwortet sie die *methodologische* Frage nach der Verschränkung von Theorie und Praxis, indem Dewey ausgehend von den »ends-in-view« auf der empirischen Überprüfung der getätigten Beweisführung besteht, deren Allgemeinheit erst in ihrer operationalen Anwendung Gültigkeit erfährt (Dewey 2008: 326). Zweitens beantwortet Deweys Experimentalismus die *analytische* Frage nach dem erkenntnistheoretischen Praxisbezug, indem das Erklären selbst als transitorischer Vorgang bezeichnet wird, der die Konstitutionsbedingungen des gestellten Problems wie auch den Erklärenden selbst (d.h. seine Erfahrungen, die sich in seinen erkenntnistheoretischen Entscheidungen ausdrücken) notwendig verändern muss. Im Unterschied zu anderen Pragmatismus-affinen und zugleich höchst divergierenden Schulen wie der *Grounded Theory*, der Ethnomethodologie, der Praxistheorie Pierre Bourdieus oder der Systemtheorie Niklas Luhmanns kann Deweys Experimentalismus damit als eine Spielart eines »operativen Funktionalismus« aufgefasst werden, der, Armin Nassehi (2008: 98) zufolge, davon ausgeht, dass die empirischen Beobachtungen nicht »im Lichte dessen beurteilt und interpretiert werden [sollen], was man gesellschaftstheoretisch schon weiß. Es soll vielmehr ernst genommen werden, dass sich der Rekurs auf *Gesellschaft* tatsächlich *empirisch* bewerkstelligen lässt.« Auf dieser Grundlage kann nun die Reichweite des Dewey'schen Experimentalismus innerhalb der angesprochenen soziologischen Erklärungsmodelle überprüft werden.⁵

3. Zur Abwesenheit eines methodologischen Experimentalismus in Hans Joas' Sozialphilosophie des kreativen Handelns

Ausgehend von Deweys Zeitgenossen der ersten *Chicago School of Sociology* und weiteren pragmatistisch informierten Soziologien trat Hans Joas' Theorie der »Kreativität des Handelns« Ende der 1980er-Jahre mit dem Anspruch an, den Pragmatismus aus der Nische mikrosoziologischer Ansätze herauszuholen und in den Adelsstand sozialtheoretischer Reflexion zu heben (Joas 1992). Indem er die in der damaligen soziologischen Theoriedebatte vereinseitigten Rationalitäts- und Normativitätsunterstellungen problematisierte, als deren Fundamentalkritik der Pragmatismus einst angetreten war, übersetzte er das pragmatistische Erbe in eine handlungstheoretische Erklärungsstrategie der intersubjektiven Gesellschaftskonstitution. In dem Bestreben der Theoretisierung nicht zuletzt der sittlich-normativen Implikationen des Pragmatismus generierte Joas' sozialphilosophischer Pragmatismus Deutungsplausibilität weniger auf der Basis empirisch-operationaler Überlegungen, sondern aus einer zunächst ideengeschichtlichen,

5 Tatsächlich war Dewey selbst an einer »Theorie der Logik als Gegenstand der Sozialwissenschaften« interessiert (Dewey 2004: 201ff.) In der »Logik« erläuterte er die Übertragbarkeit der experimentellen Methode auf die Sozialwissenschaften (Dewey 2008: 560ff.).

dann begriffsklärenden, schließlich gesellschaftstheoretischen Heuristik (vgl. Joas 1996). Als solche hat sie ein hohes Maß an deutungspolitischer Stabilität erreicht. Der produktionslogische Nachweis der eigenen Theoriearchitektur verbleibt auf dieser Höhe, ohne Zuschauertheorie bleiben zu wollen, und von dort interveniert die Theorie öffentlich, ohne zu experimentieren.

Hans Joas hat zweifellos zentrale ideengeschichtliche und systematische Argumente für die soziologische Erklärungskraft pragmatistischer Zugänge geliefert, die uns heute vielleicht schon zu selbstverständlich scheinen: Die erkenntnislogische Reflexion verkörpert-kognitiver Erkenntnisformen, die Reziprozität von Handeln und Erkenntnis als unhintergehbare Grundlage auch der soziologischen Erkenntnis, schließlich eine konzise Rationalismus-Kritik, die eindimensionale Deutungsmuster ent-plausibilisiert. Er begründete die gesellschaftsanalytische Relevanz des Pragmatismus, indem er eine Deutung der Intentionalität des Handelns vorlegte, die er erstens aus Meads Intersubjektivitätskonzept und zweitens aus Deweys Ansatz zu einer »kreativen Demokratiebildung« ableitete. Dewey wurde dabei als Demokratietheoretiker, nicht oder höchstens beiläufig als Wissenschaftstheoretiker konzeptualisiert (vgl. auch Joas 1995, 2000a, 2000b). Das liegt in der Linie des Erkenntnisinteresses von Joas, nämlich eine Aktualisierung der pragmatistischen Metaphysik der Vermittlung von Kreativität und gesellschaftspolitischer Wertebildung zu leisten (vgl. Joas 2012: 55).

Seine verstreuten Bezüge zum methodologischen Pragmatismus oder den STS haben hingegen sekundären Charakter (Joas 1996: 238), obwohl er das Problem der Übersetzungsleistung längst erkannt und mehrfach auf die Bedeutung der Verbindung von pragmatistischer Demokratietheorie und Methodologie hingewiesen hat (vgl. Joas 1996: 215ff.; 1999: 192). Doch bietet die Handlungstheorie der Kreativität keine konkrete Option für Überlegungen, die Erfahrung als operationale Erklärungsstrategie im oben dargestellten Sinne reflektieren. Die so überzeugend herausgearbeitete Reziprozität von Erkenntnis und Handeln bleibt in Joas' Erklärungsarchitektur praktisch ohne Konsequenzen für die eigene soziologische Erklärung.⁶ Statt wie Dewey die intrinsische Verbindung von Erkenntnistheorie *und* Methodologie forschungslogisch einzuhegen, geht Joas' Pragmatismus einen anderen Weg: die Erstellung einer deutungslogischen Grundlage – also eines pragmatistischen Explanans – für die Gesellschaftsanalyse. Joas' fulminanter Beitrag zu einer sozialtheoretischen Weiterentwicklung des Pragmatismus hat diesem zwar einen beachtlichen Deutungsgewinn beschert. Doch in Hinblick auf das gegenwärtige Problem einer fehlenden operativ-funktionalen Rückkopplung an empirische Tatbestände blieb Joas' Pragmatismus einem klassischen Erklärungsmodell verpflichtet: das Explanans als Leitstern empirischer Reflexionen. Daraus ergibt sich die Frage: Wie könnte ein an Dewey orientierter Experimentalismus das Joas'sche Theorieniveau erreichen und zugleich jene theoriebildende Operationalität stärken? Die folgenden Ausführungen sollen erste Hinweise liefern.

6 Ansätze dazu finden sich gleichwohl in Joas 2011: 147-203.

4. Deweys Experimentalismus in STS und ANT

John Dewey suchte zu Beginn des 20. Jahrhunderts nach forschungspraktischen Vermittlungspotenzialen zwischen den zeitgenössischen Folgen der Industriellen Revolution und einer hochdynamischen jungen Demokratie. Die seit den 1990er-Jahren einsetzenden geopolitischen Transformationsprozesse und die wissenschaftlich-technologische Entgrenzung durch die digitale Revolution verweisen auf ein analoges Erkenntnisdesiderat und damit auf die prinzipielle Plausibilität einer pragmatistischen Renaissance in der Gegenwart. Dieses Desiderat wurde seit Ende der 1980er-Jahre von den STS/ANT aufgegriffen (vgl. Sismondo 2004; Bélliger/Krieger 2006; Beck et al. 2012). Ich bezeichne sie als Ausdrucksformen eines »methodologischen Pragmatismus«, womit mitnichten eine Theorieferne impliziert, sondern der experimentelle Charakter der Theorieentwicklung betont werden soll. Dieser Pragmatismus unterscheidet sich vom Joas'schen Entwurf dadurch, dass er ohne Umschweife an den instrumentellen Ausgangspunkt der pragmatistischen Erkenntnistheorie erinnert: Experimentalismus statt Explanans.

Der methodologische Pragmatismus bietet die Möglichkeit, diesen bislang im deutschsprachigen Raum kaum thematisierten Aspekt der Forschungstheorie Deweys auf den Prüfstand zu stellen (Ansätze dazu bietet gleichwohl Rammert 2007): Wohin führt ein soziologischer Experimentalismus, wenn er die Radikalität des Transformationspostulats (d.h. der notwendigen Veränderung von Gegenstand und Beobachter durch die Forschung) methodologisch und analytisch ernst nimmt? Wird dann der Experimentalismus selbst zum Explanans, oder wäre er, wie im *Call* für das vorliegende Heft angedeutet, Ausdruck der Suspendierung der Idee von der Soziologie als explanative Wissenschaft? Diese Fragen will ich im Folgenden anhand zweier wegweisender Studien aus der STS/ANT diskutieren.⁷

4.1 Experimentalismus als Explanans für eine öffentliche Unbestimmtheitsreduktion: Michel Callons »Some Elements of a Sociology of Translation«

Der französische Wissenschafts- und Technikforscher Michel Callon (1999) hat in Anlehnung an die bis dato bekannten Laborstudien (vgl. exemplarisch Latour/Woolgar 1986; Knorr-Cetina 2002) die Bildung einer spezifischen Infrastruktur als ein soziales Experiment nachvollzogen, das sich der Entwicklung einer neuen Praxis verschreibt und diese Schritt für Schritt stabilisiert.

Was ist der Fall? An der französischen Atlantikküste wird Ende der 1970er-Jahre ein dramatischer Rückgang der Jakobsmuscheln konstatiert, die auf dem europäischen Markt als Delikatessen gelten. Dieses Problem betrifft zunächst die Weichtiere selbst,

7 Damit soll nicht unterstellt werden, dass STS und ANT oder die genannten Arbeiten direkt auf den Pragmatismus zurückzuführen sind. Vielmehr geht es um die Erhebung systematischer Übereinstimmungen und darum, diese anschlussfähiger an hiesige Debatten zu machen.

dann die Fischer an der Bucht von Saint-Brieuc, deren ökonomische Grundlage in Gefahr ist. Auf den Plan gerufen werden Meeresbiologen, die Ursachenforschung betreiben und konkrete Lösungsvorschläge machen sollen. Damit wird der Fall auch zu einem wissenschaftlichen Problem. Callons These ist, dass es den Wissenschaftlern gelingt, sich mittels vier Phasen der »Übersetzung/Verschiebung« zu einem unhintergehbaren Faktor in diesem Prozess zu machen:

Erste Phase: »Problematisierung«

Zweite Phase: »Kollektivierung« (engl. *interessement*)

Dritte Phase: »Einschreibung« (engl. *enrollment*)

Vierte Phase: »Mobilisierung«

Die erste Phase der »Problematisierung« im Fall der Jakobsmuscheln vereint Phasen I und II bei Dewey (I: »Die unbestimmte Situation« und II: »Problemstellung«). Die Fischer an der Saint-Brieuc Küste stellen fest, dass ihr Fang vom Verschwinden bedroht ist. Drei Forscher tauchen auf, die eine bestimmte Technik zur Entwicklung und Kontrolle der Muschelproduktion zur Lösung des Problems testen wollen. Noch ist die Situation von vielen Fragen bestimmt: Werden die Muschel-Larven »anbeißen«? Werden die Fischer überzeugt werden, den Versuch mitzumachen?

Die zweite Phase der »Kollektivierung« (*interessement*) stabilisiert einerseits die hypothetische Bestimmung der Elemente der Infrastruktur, indem sie diese zum Mitmachen einlädt. Vergleichbar der von Dewey vorgeschlagenen Phase III (Bestimmung einer Problemlösung durch zunehmend kontrollierte Ideenentwicklung) wird die Problematisierung konkretisiert: »*Interessement* is the group of actions by which an entity (here the three researchers) attempts to impose and stabilize the other actors it defines through its problematization« (Callon 1999: 71). Zu den genannten drei Gruppen und Problemen gesellen sich jetzt noch die anderen Wissenschaftler-Spezialisten dazu, die ein Wissensdefizit lokalisieren.

Die dritte Phase der »Einschreibung« (*enrollment*) beschreibt eine Handlungsgruppe, in der die eingeladenen Entitäten ihre Teilnahme an der Infrastruktur in die Tat umsetzen. Die Fischer erklären sich nicht nur bereit, sondern stellen die entsprechende Logistik zur Verfügung, um die Muschellarven zu sammeln. Dieser Prozess ist vergleichbar mit der Phase IV, die Dewey als die der »Beweisführung« definiert. Die vorgeschlagene Hypothese kann sich erst durch die Einlassung der ausgewählten Entitäten materialisieren und spezifische Schlussfolgerungen antizipieren, »bis sie eine Form erhält, in der sie ein Experiment anregen und lenken kann, das genau die Bedingungen enthüllen wird, die die maximal mögliche Stärke haben, um zu bestimmen, ob die Hypothese akzeptiert oder verworfen werden soll« (Dewey 2008: 140).

Die vierte Phase der »Mobilisierung« trägt die Züge des eigentlichen Experimentes, in dem die vorangestellten Hypothesen einem Versuch oder Test unterzogen werden. Die Manipulation der einbezogenen Teilnehmer erfolgt nun unter dem Aspekt der Verifizierung oder Verwerfung. Hier wird der von Dewey hervorgehobene »operationale Charakter von Tatsachen« durch testende Handlungen offensichtlich. Bei Callon spitzt sich alles

auf die Verlässlichkeit der »Alliierten« zu und es kommt zu Wenn-Dann-Koordinatio-
nen: Wenn die Muschellarven in die Kollektoren einziehen, dann ist ihre Reproduktion
möglich. Wenn die Vertreter der Fischergemeinde für die Gemeinde sprechen und han-
deln, kann der Versuch durchgeführt und fortgesetzt werden. Wenn der Versuch gelingt,
dann resultiert daraus für die Wissenschaftler neues Wissen und sie können sich als Ver-
treter ihres Faches bestätigen und profilieren. Ist all dies gewährleistet, ist die Symmetrie
perfekt (Callon 1999: 77). Callon benennt weiterhin verschiedene Möglichkeiten der
Kontroverse, des Scheiterns oder der Notwendigkeit der Modifikation der geplanten
Operationen, denn natürlich trifft ein solch idealer Ablauf selten zu. Als spezifischen Bei-
trag der vorgestellten Erklärungsstrategie hebt er die Abwesenheit von a-priori-Katego-
rien hervor, sowie den symmetrischen Fokus auf die Verschiebung, d.h. auf die formale
Restrukturation der Beteiligten durch kontinuierliche Stabilisierung ihrer selbst und der
von ihnen aufgebauten Infrastruktur. Deweys operationale These von der wechselseiti-
gen Neukonstitution von Gegenstand und beteiligten Beobachter(n) findet hier ihren
methodologisch-explanativen Ausdruck. Zugleich wird hier ein gesellschaftspolitisches
Experiment empirisch nachvollzogen, das beispielhaft für Deweys prozessuale Auffas-
sung von Demokratieentwicklung sein könnte.

4.2 Experimentalismus als Ausweg aus dem soziologischen Praxisdilemma: »Organizing Modernity«

Der britische Soziologe John Law hat 1994 eine Organisationsstudie vorgelegt, die auf ei-
ner dreijährigen Ethnographie in einem staatlich geförderten Forschungszentrum für
Nukleartechnologie beruht, dem *Daresbury Laboratory* in Warrington, zwischen Man-
chester und Liverpool liegend. Law geht es um die Reproduktion einer sich als »modern«
verstehenden Wissenschaftsorganisation, die er unter dem Blickwinkel eines soziotech-
nischen »relational materialism«⁸ nachzeichnet.

Law arbeitet Modi des Ordnens heraus, die er aus infrastrukturellen und konstitutionellen
Herstellungsformen sowohl des forschenden, als auch des organisationsspezifischen Handelns
ableitet. Dieses Handeln ist immer ein experimentelles in dem Sinne, dass Law wie Dewey das
forschende und auch das sonstige Alltagshandeln (hier: in einer Firma bzw. Forschungsein-
richtung) in Hinblick auf die Koordination von Erfahrung(en) und Qualität(en) untersucht.
Nicht obwohl, sondern weil das Handeln auf Unbestimmtheit baut, kann es die nötige Perfor-
mativität erzeugen, die eine derart komplexe Einrichtung am Laufen hält. Methodologische
Ausgangspunkte dieses Prinzips sind die bei Callon dargestellte, ANT-typische symmetrische⁹,

8 Diesen Ansatz verbindet Law mit einer »pragmatischen Soziologie« (vgl. Law 1994: 95).

9 Das Symmetrieprinzip wurde erstmalig von David Bloor definiert (vgl. Bloor 1976). In der ANT-
Rezeption stellt es alle Entitäten, die an der beobachteten Praxis teilnehmen, d.h. menschliche und
nicht-menschliche Akteure (Aktanten) und die Untersuchung ihrer wechselseitigen Konstitutions-
handlungen auf eine gleiche Handlungsebene. Dabei werden die Entitäten ent-substanzialisiert, in-
dem nicht sie, sondern ihre wechselseitigen Konstitutionshandlungen – also ihre Relationen – ana-
lysiert werden.

anti-reduktionistische¹⁰, rekursive Heuristik¹¹ und – was hier besonders stark thematisiert wird – soziologische Selbstreflexivität. Dabei geht es Law nicht um eine kulturpessimistische Dekonstruktion der erreichten Einsichten, sondern um eine formale Selbstbescheidung ihrer gesellschaftsanalytischen wie sozialtheoretischen Generalisierbarkeit. Allerdings macht er deutlich: » [T]heoretical modesty is not incompatible with theoretical boldness. [...] [I]t might [...] treat data, theory and method as all going together in some self-testing, self exploring, but suitable modest form of inquiry« (Law 1994: 97). Das entspricht der von mir eingangs angeführten Definition soziologischer Erklärung ausgehend von der Koordination von analytischen und methodologischen Entscheidungen, aus deren experimenteller Verknüpfung sozialtheoretische Einsichten gewonnen werden. Die theoretische Stabilisierung erfolgt durch die Überprüfung der ethnographischen Daten, indem Law diese progressiv in Hinblick auf ihre Differenzierungsmerkmale ordnet und schließlich auf eine Theorie einer Moderne zuschneidet, deren Charakteristikum der Kontingenz als aktive Rekonstruktion und Neubestimmung problematischer Situationen durch die Beobachteten sowie den Beobachter bestimmt wird. Es handelt sich um eine Zeitdiagnose, deren explanatorische Kraft, mit Luhmann gesprochen, in der Beantwortung folgender Frage liegt: »[W]ie konstruiert ein Beobachter, was er konstruiert, um weitere Beobachtungen anschließen zu können?« (Luhmann 1990: 63) »Das Organisieren von Moderne« wird damit zu einem theoretischen Konzept, das sich erst im Kontext der narrativen Synchronisation von alltagspraktischer und sozialwissenschaftlicher Objektkonstitution als ein durch jene Erfahrungen verstetigendes Prinzip manifestiert.

Durch das Vorgehen, Theorien mittlerer Reichweite durch Fallstudien hindurch zu produzieren, findet Deweys scharfe Kritik an der mangelnden Mikrofundierung erkenntnistheoretischer Fragen ihr Echo in STS und ANT (vgl. Law 2008: 638). Die Skepsis gegenüber Empirie-anleitenden Theoriemodellen verbindet qualitative und analytische Grundlagen für eine Forschungspraxis, in welcher der theoretische Output auch stets auf seine Hersteller zurückwirkt:

»[S]ociology would be understood as a discipline composed of (theoretically freighted) practices for producing descriptions of reality and the realities that correspond with those descriptions. *Sociology would be understood, in other words, as a set of devices for doing reality*« (Law 2008: 639).

10 Für den Verlauf der Untersuchung gilt die strenge Beibehaltung einer prozessierenden Analysestrategie. Residualkategorien werden nicht akzeptiert. So bemerkt Law (1994: 113) zum Begriff des Subjekts: »The aim is to avoid starting out with the agent as a knowing subject and thus to treat it as an effect rather than a cause – something I want to take from Foucault.« In einem Aufsatz zur Beziehung von Soziologie und STS bemerkt er zum Begriff »soziale Akteure«: »[T]his means that they cannot be used to *explain* anything. Everything in the web is revisable. Everything is uncertain. Everything is relational. And nothing is foundational« (Law 2008: 632).

11 Die Ablehnung der Residualkategorien führt zu der Annahme, dass von emergenten Tatbeständen ausgegangen wird: »This is the message of recursion: that, to adapt Anthony Giddens phrase, the social is both a medium and an outcome« (Law 1994: 15).

5. Konklusion: Experimentalismus vs. Explanans

Die Adäquatheit soziologischer Erklärungen wurde in der Geschichte der Soziologie stets aus dem Spannungsverhältnis von Theorie und Empirie abgeleitet, wobei der Streit darüber, welchem der beiden Elemente mehr Gewicht zuerkannt werden soll, bis heute andauert. John Deweys Theorie der Forschung hat den Weg von beiden Seiten zugleich beschritten – und damit die Grundlagen für einen soziologischen Experimentalismus gelegt, der die heute vielbeklagte verlorene Praxisrelevanz in zweierlei Hinsicht thematisiert: Zum einen, indem die Erfahrungsbasiertheit als verbindendes Kontinuum alltagspraktischen und forschenden Erklärens konzeptualisiert wird; zum anderen, indem daraus erkenntnistheoretische Konsequenzen nicht nur für die Objektkonstitution, sondern auch für das theoretische Narrativ und dessen Rückkoppelung mit dem Erfahrungsbezug des Forschers gezogen werden. Auf diese Weise liefert der Experimentalismus dreierlei: auf der analytischen Ebene eine praxistheoretische Epistemologie der aktiven Transformation unbestimmter Situationen, auf der methodologischen Ebene eine temporäre Operationalisierung konkreter Ideen in einem eingegrenzten Handlungsfeld und – daraus resultierend – die ihm inhärente Wissenschaftstheorie.

Die hier vorgestellten Erklärungsmodelle aus STS und ANT führen also weder zu einem radikal-relativistischen Regress des Unbestimmtheitspostulats (vgl. Renn 2006: 16ff.), noch zur Suspendierung der Grundannahme soziologischen Erklärens. Die Normativität der experimentellen Erklärungslogik liegt vielmehr in der Vorkehrung, noch in der Schließung die deutungslogische Performativität in Produktion zu halten, um zu verhindern, dass durch die Ansprüche einer theoretischen Hegemonialperspektive die entscheidende Differenz, d.h. die Unterbrechung der Erfahrung durch Erkenntnis, kurzerhand wieder aufgelöst wird. Denn diese Unterbrechung ist es, die den Ausgangspunkt für die theoretische Adäquatheit der Erklärung bildet. Dewey hatte das auf die Mottogebende Formel gebracht: »[A]lles intellektuelle Erkennen ist nur eine Methode, um ein Experiment durchzuführen« (Dewey 2004: 99).

Im pragmatistischen Experimentalismus wird damit »la raison d'être« soziologischen Erklärens unverstellt zugänglich: Erkenntnis bedeutet Lernen, Komposition und Neuzusammensetzung. Diese Einsicht weckte schon Luhmanns Begeisterung, denn »erst allmählich wird deutlich, daß dies zu Rückschlüssen auf den Beobachter zweiter Ordnung zwingt. Der ›methodologische Pragmatismus‹, und das ist die Erkenntnistheorie dieses Jahrhunderts, zieht diese Konsequenz« (Luhmann 1990: 509). Dass ein solcher Pragmatismus das Potenzial dazu hat, Sozialforschung konsequent explorativ und öffentlicher als bisher zu prozessieren (vgl. Marres 2007),¹² gibt berechtigten Anlass zur Hoffnung auf eine experimentellere, eine demokratischere, eine Risiko-bereitere – kurzum: eine mutigere Erfahrungswissenschaft.

12 Als Beispiele für einen solchen öffentlichen Experimentalismus vgl. Bruno Latours aktuelle Forschungsprojekte, siehe <http://www.mappingcontroversies.net/Home/PlatformMappingControversiesVideoIntroduction> und <http://www.modesofexistence.org/>, zuletzt aufgerufen am 7.5.2013.

Literatur

- Beck, Stefan/Niewöhner, Jörg/Sørensen, Estrid (2012): *Science and Technology Studies. Eine sozialanthropologische Einführung*. Bielefeld: Transcript.
- Bélliger, Andrea/Krieger, David (Hg.) (2006): *ANThology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie*. Bielefeld: Transcript.
- Bloor, David (1976): *Knowledge and Social Imagery*. London: Routledge.
- Bogusz, Tanja (2010): *Zur Aktualität von Luc Boltanski. Einleitung in sein Werk*. Wiesbaden: VS.
- Callon, Michel (1999 [1986]): »Some Elements of a Sociology of Translation. Domestication of the Scallops and the Fishermen of St. Brieuc Bay«. In: Biagioli, Marc (Hg.): *The Science Studies Reader*. London: Routledge, S. 67-83.
- Dewey, John (1996 [1927]): *Die Öffentlichkeit und ihre Probleme*, herausgegeben von Hans-Peter Krüger. Bodenheim: Philo.
- Dewey, John (2001 [1929]): *Die Suche nach Gewissheit. Eine Untersuchung des Verhältnisses von Erkenntnis und Handeln*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Dewey, John (2004 [1916]): »Einleitung zu den Essays in experimenteller Logik«. In: Ders.: *Erfahrung, Erkenntnis und Wert*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 93-144.
- Dewey, John (2007 [1925]): *Erfahrung und Natur*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Dewey, John (2008 [1938]): *Logik. Die Theorie der Forschung*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Esser, Hartmut (1999): *Soziologie. Spezielle Grundlagen. Bd. 1: Situationslogik und Handeln*. Frankfurt a. M.: Campus.
- Habermas, Jürgen (1995 [1981]): *Theorie des kommunikativen Handelns. Bd. I: Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Hampe, Michael (2007): *Eine kleine Geschichte des Naturgesetzbegriffs*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Joas, Hans (1992): *Pragmatismus und Gesellschaftstheorie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Joas, Hans (1995): »Pragmatismus/Neopragmatismus«. In: Nohlen, Dieter/Schulze, Rainer Olaf (Hg.): *Lexikon der Politik. Bd. 1: Politische Theorien*. München: C.H. Beck, S. 493-497.
- Joas, Hans (1996 [1992]): *Die Kreativität des Handelns*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Joas, Hans (1999 [1998]): »The Inspiration of Pragmatism. Some Personal Remarks«. In: Dickstein, Morris (Hg.): *The Revival of Pragmatism. New Essays on Social Thought, Law, and Culture*. Durham: Duke University Press, S. 190-198.
- Joas, Hans (2000a) (Hg.): *Philosophie der Demokratie. Beiträge zum Werk John Deweys*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Joas, Hans (2000b): »Einleitung. John Dewey – der Philosoph der Demokratie«. In: Ders. (Hg.): *Philosophie der Demokratie. Beiträge zum Werk John Deweys*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 7-19.
- Joas, Hans (2011): *Die Sakralität der Person. Eine neue Genealogie der Menschenrechte*. Berlin: Suhrkamp.
- Joas, Hans (2012): »Antwort auf Hermann Deuser«. In: Schäfer, Heinrich Wilhelm (Hg.): *Hans Joas in der Diskussion. Kreativität – Selbsttranszendenz – Gewalt*. Frankfurt a.M.: Campus, S. 49-55.
- Kalthoff, Herbert/Hirschauer, Stefan/Lindemann, Gesa (Hg.) (2008): *Theoretische Empirie. Zur Relevanz qualitativer Forschung*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Kneer, Georg (2010): »Social Order from an Association Theory Perspective«. In: Albert, Gert/Sigmund, Steffen (Hg.): *Soziologische Theorie kontrovers. Sonderheft 50 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*. Wiesbaden: VS, S. 270-278.
- Knorr-Cetina, Karin (2002 [1981]): *Die Fabrikation von Erkenntnis. Zur Anthropologie der Naturwissenschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Latour, Bruno/Woolgar, Steve (1986 [1979]): *Laboratory Life. The Social Construction of Scientific Facts*. Princeton: Princeton University Press.
- Law, John (1994): *Organizing Modernity*. London: Wiley-Blackwell.
- Law, John (2008): »On Sociology and STS«. In: *The Sociological Review* 56(4), S. 623-649.

- Lindemann, Gesa (2005): »Theorievergleich und Theorieinnovation. Plädoyer für eine kritisch-systematische Perspektive«. In: Schimank, Uwe/Greshoff, Rainer (Hg.): *Was erklärt die Soziologie? Methodologien, Modelle, Perspektiven*. Berlin: LIT, S. 44-64.
- Luhmann, Niklas (1990): *Die Wissenschaft der Gesellschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Nassehi, Armin (2008): »Rethinking Functionalism. Zur Empiriefähigkeit systemtheoretischer Soziologie«. In: Kalthoff, Herbert/Hirschauer, Stefan/Lindemann, Gesa (Hg.): *Theoretische Empirie. Zur Relevanz qualitativer Forschung*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 79-106.
- Marres, Noortje (2007) »The Issue deserves More Credit: Pragmatist Contributions to the Study of Public Involvement in Controversy«. In: *Social Studies of Science* 37(5), S. 749-780.
- Mol, Annemarie (2010): »A letter to Georg Kneer«. In: Albert, Gert/Sigmund, Steffen (Hg.): *Soziologische Theorie kontrovers. Sonderheft 50 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*. Wiesbaden: VS, S. 279-282.
- Rammert, Werner (2007): »Weder festes Faktum noch kontingentes Konstrukt. Natur als Produkt experimenteller Interaktivität«. In: *Technik – Handeln – Wissen. Zu einer pragmatistischen Technik- und Sozialtheorie*. Wiesbaden: VS, S. 65-78.
- Renn, Joachim (2006): »Rekonstruktion statt Repräsentation. Der »pragmatische Realismus« John Deweys und die gesellschaftstheoretische Revision des wissenssoziologischen Konstruktivismus«. In: Soeffner, Hans-Georg/Herbrik, Regine (Hg.): *Wissenssoziologie. Soziologische Revue Sonderheft 6*. München: Oldenbourg, S. 13-37.
- Scheffer, Thomas/Schmidt, Robert (2009): »Soziologie als modus operandi. Wie interdisziplinäritätsfähig ist die Soziologie?«. In: *Soziologie. Forum der Deutschen Gesellschaft für Soziologie* 38(3), S. 291-306.
- Schimank, Uwe/Greshoff, Rainer (2005): »Einleitung: Was erklärt die Soziologie?«. In: Dies. (Hg.): *Was erklärt die Soziologie? Methodologien, Modelle, Perspektiven*. Berlin: LIT, S. 7-42.
- Sismondo, Sergio (2004): *An Introduction to Science and Technology Studies*. London: Blackwell.

Anschrift:

Dr. Tanja Bogusz
Centre Marc Bloch
Deutsch-Französisches Forschungszentrum für Sozialwissenschaften
Humboldt Universität zu Berlin
Friedrichstr.191
D-10117 Berlin
bogusz@cmb.hu-berlin.de