

## Die Bedeutung des Handelns - zum Verhältnis von Wissenssoziologie und neuropsychologischer Hirnforschung

Stegmaier, Peter

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Stegmaier, P. (2006). Die Bedeutung des Handelns - zum Verhältnis von Wissenssoziologie und neuropsychologischer Hirnforschung. In J. Reichertz, & N. Zaboura (Hrsg.), *Akteur Gehirn - oder das vermeintliche Ende des handelnden Subjekts: eine Kontroverse* (S. 101-119). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-314787>

### Nutzungsbedingungen:

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

*Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.*

### Terms of use:

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

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

# Die Bedeutung des Handelns – Zum Verhältnis von Wissenssoziologie und neuropsychologischer Hirnforschung

*Peter Stegmaier*

## 1 Einleitung

Hirnforschung hat hohe Konjunktur. Sie sucht und sie findet große Aufmerksamkeit. Unter Hirnforschung verstehen kann man die wissenschaftliche Untersuchung des Aufbaus und der Leistungen „des cerebralen Anteils des Zentralnervensystems, also des ‚zentralsten‘ Anteils dieses zentralen ... Integrations-, Koordinations- und Regulationsorgans des Organismus höher entwickelter Tiere“<sup>1</sup>. Erwartet wird von der Hirnforschung gemeinhin ein vertieftes Verständnis menschlicher Hirnfunktionen und psychischer Vorgänge. Es fällt auf, dass Hirnforschung zumeist mit dem Hirn *als Organ* in Verbindung gebracht wird.<sup>2</sup> Man kann sich indes den Integrations-, Koordinations- und Regulationsfunktionen des Hirns auch in einer zweiten Weise widmen. Im Namen einer – wie auch immer gearteten – Philosophie des Geistes, des Bewusstseins, des Denkens usw. bestehen weitere, sehr weit zurückreichende Traditionen der „Hirnforschung“.<sup>3</sup> Das kann man so sagen, wenn man bereit ist, über die Schwellen der selbst gesetzten disziplinären und epistemologischen Grenzen hinwegzublicken und zu registrieren, dass es verschiedene Zugangsweisen zum Fühlen, Denken und Handeln gibt, die jeweils ihre Fundierung und Berechtigung haben. Ohnehin ist festzustellen, dass – in grober Fraktionierung gedacht – die naturwissenschaftliche ebenso wie die geistes- und sozialwissenschaftliche Kognitionsforschung regelmäßig sich des Blickes über den Rubikon bedienen, um an theoretischer und empirischer Arbeit durchführen zu können, was nachher wieder gern als einseitige Leistung nur einer wissenschaftlichen Art, die Welt zu sehen, verbucht und verkauft wird.

---

1 Zitiert aus <http://de.wikipedia.org/wiki/Hirnforschung>.

2 Zur wissenschaftssoziologischen Untersuchung der „Hirnforschung“ wären etwa die Erklärungen der im April 2000 ins Leben gerufenen deutschen Stiftungsinitiative ‚Die Dekade des menschlichen Gehirns‘ (<http://www.menschliches-gehirn.de>) sowie die Selbstbeschreibungen der Abteilungen des Max-Planck-Instituts für Hirnforschung in Frankfurt a. M. ([www.mpih-frankfurt.mpg.de/global/me-nue/profil.htm](http://www.mpih-frankfurt.mpg.de/global/me-nue/profil.htm)) heranzuziehen.

3 Vgl. z.B. Pauen (2002: 9), Stern (2005), Sturma (2006: 8).

Keine hirnphysiologische Versuchsanordnung kommt aus ohne implizite bis gezielte Annahmen darüber, wie das Hirn jenseits der rein physiko-chemischen Dimension operiert; keine geistes- oder sozialwissenschaftliche Forschung über Kognition kommt aus, ohne zumindest implizit Erkenntnisse über die physiologische Dimension vorauszusetzen oder sich darauf zu beziehen. Es wird, so gesehen, längst mehr integrative Kognitionsforschung betrieben (ob sie nun unter dem Etikett der Erforschung des Geistes, des Bewusstseins, des Denkens, des Wissens, der Kommunikation, des Hirns usf. firmiert), als aus wissenschaftspolitischen oder theoretisch-dogmatischen Gründen zugegeben wird.

Vor diesem Hintergrund möchte ich mit meinem Beitrag am Beispiel der Erforschung und Analyse menschlichen Handelns ausloten, in welchem Verhältnis die phänomenologisch orientierte Wissenssoziologie zur Hirnforschung steht. Das macht es notwendig, sich aus Sicht der Soziologie der Erkundung halber ein Stück weit auf die theoretischen Angebote auf dem Gebiet der Hirnforschung, exemplarisch hier der Neuropsychologie, einzulassen. In beiden Fällen wird Kognition entlang handlungstheoretischer Konzeptionen erforscht. Diese Konzeptionen des Handelns sind auf verschiedene Weise gebaut und haben einen unterschiedlichen Stellenwert in beiden Forschungsrichtungen. Sie sind sich aber auch beileibe nicht völlig fremd – auch das wird festzuhalten sein. Zu fragen ist, was ihnen gemeinsam und verschieden ist in Hinsicht darauf, welche Bedeutung der Perspektive des Handelns in beiden Fällen zukommt. Konsequenterweise schließen sich daran Überlegungen an, inwiefern es Sinn machen könnte, gerade mit Blick auf die Hirnforschung über die Vergleichbarkeit von handlungstheoretischen Modellen in den Sozial- und in den Neurowissenschaften nachzudenken. Ich möchte Aspekte der Konvergenz zwischen beiden Bereichen aufzeigen. Zu diesem Zweck ziehe ich ein neuropsychologisches Handlungsmodell von Wolfgang Prinz als Beispiel heran und stelle es einem wissenssoziologischen-mundanphänomenologischen mit einigen knapp skizzierenden Hinweisen gegenüber.

## **2 Vom Wollen zum Handeln**

### *2.1 Grenzen*

Sind wir alle Zombies, die sich einbilden, ein Bewusstsein zu haben? Sollten wir unsere Hirne als Fleischklumpen betrachten, in denen durch das Vorhandensein von Neuronen und physiko-chemischen Prozessen die Illusion von Bewusstsein als Epiphänomen jener Vorgänge generiert wird? Oder sind wir geistige Gespenster ohne Körper? Sollten wir etwa ohne eigentlichen Bedarf komplexe

Gehirne mit uns führen (vgl. McGinn 2004; Vitouch 2000)? Wenn es zutrifft, dass alle geistigen Aktivitäten von Aktivitäten des Gehirns begleitet werden, muss es wohl eine dritte Dimension der Gehirn-Bewusstseins-Beziehung geben. Fraglich ist, wie man von der Debatte über Existenz oder Nichtexistenz, von der Präsuntion oder Nichtpräsuntion eines ‚freien Willens‘ von menschlichen Akteuren zu einer Position findet, die zwischen Materialismus (bzw. Monismus) und Dualismus vermitteln kann. Das gleiche gilt für sämtliche anders gelagerten Grenzziehungen, die in der Philosophie des Geistes gehandelt werden, wie etwa zwischen Determinismus und Indeterminismus oder zwischen den Differenz-, Wechselwirkungs- und Geschlossenheitsthesen (vgl. Sturma 2006: 9, 14). Das philosophisch hoch gehandelte Konzept der ‚Willensfreiheit‘ im Gegensatz zum Konzept des ‚Determinismus‘ ist in der gegenwärtigen deutschsprachigen Debatte um die Bedeutung der vorläufigen Erkenntnisse der jüngeren Hirnforschung in den Feuilletons und in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit der Dreh- und Angelpunkt für oft sich gegenseitig ausschließende theoretische Positionen, die mitunter derart zugespitzt vorgetragen werden, dass man meinen muss, die Rede gehe von völlig verschiedenen Welten.<sup>4</sup>

Je nachdem, wie man seine Gehirn-Bewusstseins-Theorie bzw. die Forschung zu diesem Verhältnis anlegt, kann man aus Sicht der Hirnforschung zu dem Schluss kommen, einen ‚freien Willen‘ gebe es – oder gebe es eben nicht. In theoriebautechnischer Hinsicht kommt es letztlich darauf an, ob man einen radikalen Begriff der Willensfreiheit einem ebenso radikalen Determinismus entgegengesetzt auf eine Weise, die per definitionem unversöhnlich ist (Inkompatibilismus), oder ob man Anschlusspunkte markiert, an denen man das materielle Hirnorgan und das immaterielle Bewusstseinsphänomen einander zuordnen kann (Kompatibilismus). McGinn (2004: 42) weist darauf hin, dass der rigide Materialismus versuche, den Geist aus Eigenschaften zu konstruieren, die ungeeignet sind, sich zu Bewusstsein kombinieren zu lassen. Der Dualismus hingegen koppele das Bewusstsein zu radikal vom Gehirn ab, bestreite die fundamentale Notwendigkeit des Hirns für Bewusstseinsphänomene. Theoretische Andockungspunkte werden markiert durch Ansätze, die – je nach Perspektive – dem Bewusstsein und dem ‚freien Willen‘ einen funktionalen Stellenwert in den biophysiko-chemischen Prozessen des Gehirns als organischer Materie zubilligen und nicht einfach das erlebbare Vorhandensein von Bewusstsein als Täuschung ohne (natur-) wissenschaftlichen Sinn abtun bzw. umgekehrt biologisch-anthropologische Grundlagen der körperlichen Existenz als notwendige Voraus-

---

4 Vgl. zur aktuellen deutschsprachigen Debatte u.v.a. Elger et al. (2004), Geyer (2004), Herrmann et al. (2005), Hillenkamp (2005), Prinz (2004a), Prinz et al. (2005), Roth (2003a/b), Singer (2004a/b), Singer/Quinn (2006); vgl. aber u.a. auch Libet (2005, 2004), Maasen/Prinz/Roth (2003), Wegner (2002).

setzungen anerkennen, ohne sozio-kulturelle Phänomene darauf zu reduzieren. Aber wie soll in das ohnehin schon schwierige Verhältnis von Hirn- und Bewusstseinsforschung auch noch die soziokulturelle Komponente hineinvermittelt werden? Die gesuchte „dritte Position“ müsste auch zwischen natur-, geistes- und sozialwissenschaftlichem Reduktionismus vermitteln. Die bloße Grenzziehung ohne adäquate Vermittlung der „Dimensionen der Komplexität“ ist das Problem, nicht die Lösung.

Wolfgang Prinz formuliert das, was viele Autoren aus der „physiologischen Hirnforschungsszene“ noch immer als *die* unüberwindbare Kluft zwischen natur- und geisteswissenschaftlichen Verständnissen von Kognition scharf verteidigen:

„Alle theoretischen Ideen, die darauf abzielen, den (subjektiven) Willen in die Erklärung der (objektiven) Tat einzubauen, laufen Gefahr, die Anschlussfähigkeit der psychologischen Theorie an die Neurobiologie aufs Spiel zu setzen – und sich zudem in ernste metaphysische Probleme zu verstricken. Sie müssen sich vorhalten lassen, dass sie Erklärungsbegriffe verwenden, mit denen die Neurobiologie nichts anfangen kann und dass sie die kategoriale Kluft zwischen Wille und Tat unterschätzen.“ (Prinz 1998: 13)

Prinz schlägt aber selbst einen Ausweg vor, der vorsieht, „die Idee der psychophysischen Kausalität über Bord zu werfen“ und dann „das Verhältnis von Wille und Tat in *theoretischer Hinsicht* so zu bestimmen, dass den subjektiven Willensentscheidungen eine funktionale Rolle zugewiesen wird“ (ebd.: 13-4). Das heißt, er möchte den Willensentscheidungen zwar nicht die Rolle von subjektiven Handlungsursachen zuschreiben, „sondern lediglich die Rolle von subjektiven Begleiterscheinungen irgendwelcher verborgenen handlungsverursachenden Prozesse, die sich ihrerseits letztlich neurobiologisch beschreiben lassen“ – also „subjektive Willensentscheidungen als selektive Begleitphänomene von objektiven Prozessen“ einordnen (ebd.: 13). Die *Existenz* „subjektiver Willensentscheidungen“ überhaupt wird jedoch akzeptiert, und die „Willensentscheidung“ wird als psychologische Gegebenheit in den Kontext hirnphysiologischer Funktionen eingeordnet. Die „kategoriale Kluft“ wird ganz pragmatisch überdeckt, nicht als Selbstzweck offen gehalten (vgl. Prinz 2004b).

In welchem kausalen Zusammenhang die Willensfreiheit mit physikochemischen Prozessen stehe, sei gegenwärtig gar nicht zu entscheiden, meint Gerhard Roth, konzidiert aber, dass Bewusstsein sich – auch wenn man noch längst nicht weiß, wie – in die als ‚natürlich‘ bezeichneten und mit den Mitteln der Biologie, Physik und Chemie einigermaßen erklärbaren „Gesetze“ einfüge, wobei man von einer „*partiellen Eigengesetzlichkeit* von Geist und Bewusstsein ausgehen“ könne (Roth 2003: 253, Hervorhebung im Original). Diese könne man als „*physische Zustände*“ (ebd.) auffassen, ohne in Widerspruch zu „natur-

wissenschaftlichen“ Sichtweisen zu geraten. Die Lösung erwartet Roth in einer „Physik (Chemie und Physiologie) des Geistes“ (ebd.: 254). Dennoch werde man sich wahrscheinlich daran zu gewöhnen haben, „dass die Eigentümlichkeit phänomenaler Bewusstseinszustände bleibt, nur von dem, der sie hat, erlebt zu werden“ (ebd.). Wenn damit Prozesse des Bewusstseins als „natürlich“ aufgefasst werden, so ist dies so lange kein Problem, wie man Methoden und Theorien der Beschreibung und Erklärung verwendet, die den Besonderheiten des Bewusstseinsphänomens im Unterschied zu anderen Phänomenen in der Physik gerecht werden.

McGinn endet nach der Feststellung, dass weder Materialismus noch Dualismus die Verknüpfung der korporal-mentalen und der kognitiv-mentalen Dimensionen zu Wege bekomme, fatalistisch mit der Aporie, wir könnten das Körper-Geist-Problem nicht lösen, seien an einer Grenze der menschlichen Erkenntnismöglichkeit angelangt. Die Tatsache, dass es keine theoretische Konzeption für beides zusammen gebe, liege in dem Umstand begründet, dass unserem menschlichen Denken die konzeptuelle Ausstattung fehle, das Problem zu lösen (2004: 237). Dies ist kein notwendiger Schluss.

## 2.2 Brücken

Nun möchte ich vorschlagen in Betracht zu ziehen, ob nicht die Erforschung dieses erstaunlichen Vorgangs des *Handelns* in Hirn- und Sozialforschung als Prozessperspektive gleichermaßen beide Bereiche einander annähern könnte. Nicht um die Existenz oder Nichtexistenz des Willens als solchen, nicht die Konsequenzen einer Ablehnung oder Akzeptierung eines starken Konzepts der Willensfreiheit, sondern um die Einbettung des Wollens, Gründeabwägens, Bewertens, Urteilens in empirisch untersuchbare und theoretisch rahmende *Prozessphänomene* würde es dann gehen. Statt – wie es in den Debatten der Hirnforschenden mit den Geisteswissenschaften allzu oft üblich ist, die „Natur des Wollens“ per se zu ergründen, über reine Begriffskonstrukte zu streiten und daraus dann schnell auch unvermittelte Ableitungen auf „die Natur“ und Konstruktionsweise der Gesellschaft (und etwa ihres Strafrechts- oder Erziehungssystems) zu machen – kommt man nicht umhin, Abläufe des Verhaltens und Handelns im weitesten Sinne zu untersuchen. Entscheidend dabei ist es, sämtliche involvierten Dimensionen des Biologischen, Physiko-chemischen, Physischen, Phänomenalen, Psychischen, Sozialen und Kulturellen jeweils angemessen zu berücksichtigen.

Handlungsabläufe sind besser beobachtbar, als das Bewusstsein oder die Psyche per se. Sie sind der konkrete, engere Kontext, in dem Einzelphänomene

einzig sinnvoll beobachtet und gedeutet werden können. Der Wert einer Beobachtung in jeder Wissenschaft ist umso höher, je besser es gelingt, ein zu beobachtendes Phänomen in den Kontext seines Auftretens einzuordnen. Es geht in der Neuroforschung ebenso wie in der soziologischen Kognitionsforschung in der Tat immer auch um Handlungsabläufe, im Rahmen derer sich Ablaufstrukturen ebenso wie Zustände ändern und einigermaßen stabilen Zuständen ihre situative Bedeutung im jeweiligen Geschehen zuwächst. Die Hinwendung zu dieser Prozessperspektive in Ergänzung der Beschreibung mit funktionalen Strukturen finden wir, zumindest implizit, bei vielen Forschungsansätzen. Sie gewinnen ihre Argumente sämtlich aus Studien von Abläufen, die *äußerlich* oder *innerlich* an Akteuren beobachtet werden. Roth weist darauf hin, dass das, was wir bewusst erleben, im Zuge einer überaus komplexen Informationsverarbeitung zustande kommt (2003: 548), mithin als Prozessphänomen zu sehen ist, wenn auch allzu oft von Bewusstseinszuständen gesprochen wird, als gehe es um etwas Statisches. Bewusstseinszustände deutet er als Einrichtung zur Überwindung funktionaler Beschränktheiten unbewusster Informationsverarbeitung zugunsten einer kreativen Handlungsplanung (ebd.: 549).<sup>5</sup> Schon das Gehirn als Organ, so zeigen zahlreiche Forschungen, muss man sich „in einem permanenten Auf- und Umbauprozess“ befindlich vorstellen (McGinn 2004: 243).

Man muss nicht apodiktisch die „Prozessperspektive für alles“ einfordern. Es geht vielmehr um etwas anderes: Eine Heuristik im weiten Sinne einer Kunst des Findens, des Erfindens kann sich zur Erschließung divergierender Einzelphänomene und zu deren nach und nach integrierender Betrachtung eignen. Der Umstand, dass etwas in Zeit und Raum abläuft und dass das, was abläuft, typische Muster in typischen Dimensionen besitzt, ist die Besonderheit einer basalen Heuristik des Handelns. Abgesehen von begrenzt und zeitweise notwendigen Reduktionen zur Vertiefung von Teilproblemen sollte auf der Suche, der Exploration nach Zusammenhängen nichts Weiteres ausgegrenzt werden. Die Heuristik selbst lässt sich ebenfalls als konstruktiver Handlungsprozess beschreiben, dessen Ziel es in der Regel ist, empirisch fundierte und begründete Verstehens- und Erklärungsmodelle zu entwickeln.

Vergegenwärtigen wir uns, wie Max Weber im interdisziplinären Kräftefeld seines theoretischen Denkens zwischen Jurisprudenz, Nationalökonomie, Geschichtswissenschaft und Soziologie methodologische Maßstäbe gesucht und

5 Der kurz davor stehende Hinweis, „dass Geist und Bewusstsein – welcher speziellen Natur sie auch sein mögen – im Rahmen bekannter physikalisch-chemischer Gesetzmäßigkeiten auftreten und diese nicht übersteigt“ (ebd.: 548), mutet dagegen geradezu an wie ein dogmatisches Beharren auf einer als unerschütterlich geglaubten naturwissenschaftlichen Weltsicht, die im Grunde doch nicht bewiesen ist. Letztlich führt solch eine Haltung nur zu den Blick verengenden, scheinbar gesetzmäßigen Plausibilitäten statt zu neuen, ggf. auch naturwissenschaftlich verwertbaren Erkenntnissen über die Eigenarten und Leistungen des Bewusstseins.

(unter anderem) im zentralen Begriff der Handlung gefunden hat.<sup>6</sup> Er war mit seiner Handlungslehre seinerzeit allein auf weiter Flur, denn weder Émile Durkheim noch andere maßgebliche Zeitgenossen stellten den Handlungsbegriff ins Zentrum des aufkeimenden sozialwissenschaftlichen Denkens, sondern vertraten eher überindividuelle, gesellschaftlich-strukturell fokussierte Ansätze. Früh begegnete Weber damit indes jener Art von „Anti-Individualismus“, die Roth (2003: 555) als entscheidenden Schwachpunkt des sozialwissenschaftlichen Menschenbilds kritisiert, weil er die Soziologie von den biologischen Grundlagen des Menschen, die auch in individuellen Hirnprozessen zum Tragen kommen, entferne. Weber – dem es fern lag, Naturerkenntnis und Erkenntnis über das Handeln aus ontologischen Gründen zu trennen, so Gephart (1993: 437) – bestand schon in seinen frühen Auseinandersetzungen mit Theoretikern der historischen Schule der Nationalökonomie darauf, die Handlung zum Ausgangspunkt der nationalökonomischen Analyse zu machen und stellte dann die *soziale* Dimension des Handelns als „Grundverhältnis“ (Gottl 1901) heraus. Keineswegs stellt Weber aber die „Persönlichkeit“ oder das „historische Individuum“ in den Mittelpunkt seines soziologischen Programms, sondern fokussiert auf menschliche Handlungen als einen Ausschnitt der „Persönlichkeit“ unter anderen und bezog folgerichtig das individuelle menschliche Leben über das Gemeinschaftshandeln (der Begriff des ‚sozialen Handelns‘) auf die andere, die soziale Ordnung: Verstehen der Einheit von Handlungen an Stelle des Verstehens der Einheit der Persönlichkeit (Gephart 1993: 469 ff.).

Bekanntlich bedurfte es aber der Revision der Weber'schen Lehre und Typisierung von Handlungen durch Alfred Schütz, um die bei Weber nicht geleistete Unterscheidung „zwischen Handeln als Ablauf und vollzogener Handlung, zwischen dem Sinn des Erzeugens und dem Sinn des Erzeugnisses, zwischen dem Sinn eigenen und fremden Handelns bzw. eigener und fremder Erlebnisse, zwischen Selbstverstehen und Fremdverstehen“ durchzuführen sowie zu klären, was es bedeute zu sagen, der Handelnde verbinde mit seinem Handeln einen Sinn (Schütz 2004: 87, 98; vgl. auch Knoblauch 2005: 142). Weber hat die seinerzeit arg konkurrierenden Wissenschaften des Rechts, der (nationalen) Ökonomie und der Geschichte entlang des Handelns als allen zugrunde liegendes „Grundverhältnis“ aufeinander bezogen. Nicht verschmelzen wollte er sie, aber die noch junge Soziologie auf dieses Grundverhältnis von Wirtschaft (*individuelle* Handlungsperspektive), Gesellschaft (*überindividuelle, soziale* Handlungsperspektive) und *Ordnung* stiftender Religion, Sitten und Recht aufbauen. Schütz hat dieses Vorhaben um die Dimension des individuellen Bewusstseins ergänzt. Als Brücke diente ihm die Handlungsperspektive insofern, als er die soziale Welt

---

6 Ausführliche Analysen und weitere Nachweise hierzu bei Gephart (1993).



aus dem zeitlichen Strom der Bewusstseinsprozesse konzipierte, im Zuge derer Akteure die Bedeutung ihres eigenen und die Bedeutung fremder Akteure Handeln aufbauen. Berger und Luckmann haben für die gesellschaftstheoretische Ergänzung gesorgt, indem sie eine Theorie davon entwickelt haben, wie subjektiv gemeinter Sinn im sozialen Handeln zu objektivierter Faktizität wird.

### 3 Die Wiederentdeckung des Handelns in der Neuropsychologie

Die Begriffe ‚Handlungstheorie‘, ‚Handeln‘ oder ‚Handlung‘ erfreuen sich durchaus nicht in jedem allgemeinen psychologischen und neurowissenschaftlichen Lexikon, Handbuch, Lehrbuch einer selbstverständlichen Existenz. Zentrale Begriffe sind dagegen u.a. solche wie ‚Wahrnehmung‘, ‚Handlungsbereitschaft‘, ‚Aktivierung‘, ‚Reaktion‘, ‚Motivation‘, ‚Volition‘. Nicht zuletzt hängt dies damit zusammen, dass z. B. der Frage, wie Handlungen gesteuert werden, in der Kognitionspsychologie und in der Neurobiologie seit dem 19. Jahrhundert viel weniger Beachtung geschenkt wurde als etwa der Frage nach den Funktionsgrundlagen von Wahrnehmung und Aufmerksamkeit (Prinz 1998: 11). Es ist keine Übertreibung zu sagen: ‚Handeln‘ ist das Stiefkind der Kognitionsforschung. Oder wie Prinz es formuliert hat: „Die Kognitionspsychologie ... ist über weite Strecken handlungsblind“ (ebd.: 11). Im Übrigen stehe eine elaborierte psychologische Theorie der Handlungssteuerung derzeit noch aus. Die Idee des Handelns per se scheint in der empirischen Neuropsychologie heute durchaus nicht mehr grundsätzlich verpönt zu sein.

#### 3.1 *Handlungseffekte und HandlungsCodes*

Prinz will „die Tat“, bzw. „das Verhältnis von Wille zur Tat“, wie er schreibt (ebd.: 14) untersuchen, also die ‚Handlung‘ (bei Prinz die „Willenshandlung“), genauer: den Ablauf des Handelns (beim Lösen von „Reaktionsaufgaben“ etwa). Seinen Handlungsbegriff entwickelt er im Rahmen einer „repräsentationalen Handlungszieltheorie“, wie man sie nennen könnte. Unter ‚Handlungen‘ versteht Prinz

„solche Segmente menschlichen (oder auch tierischen) Verhaltens, die auf ein bestimmtes Ziel hin orientiert sind – das Handlungsziel, zu dessen Verwirklichung sie beitragen. ... Handlungen sind also bestimmte Ausschnitte aus dem Verhaltensstrom, und sie sind ausgeschnitten und zusammengebunden nach dem Kriterium des gemeinsamen Ziels. Anders formuliert: Handlungen werden durch ihre Ziele individu-

iert. ... Zur Steuerung von Handlungen rechnen wir alle Prozesse, die der Handlung selbst unmittelbar vorausgehen und ihren Ablauf begleiten.“ (ebd.: 10)

Er unterscheidet zwischen den Plänen, Absichten und Zielen für eine Handlung: ‚Pläne‘ definiert er als Dispositionen für die Organisation langfristiger und komplexer Handlungszusammenhänge; ‚Absichten‘ als abstrakte Zielsetzungen, die erst in der Handlung selbst konkretisiert würden; ‚Ziele‘ als konkrete Zustände, die durch einfache Handlungen realisiert werden könnten. Daran schließt er die Fragestellungen an: Wie sind diese Ziele repräsentiert bei der Planung? Und: Wie wirken Zielrepräsentationen bei der Planung, Initiierung und Ausführung von Handlungen mit? Um diese Fragen stellen und beantworten zu können, bezieht sich Prinz auf die Arbeit von Narziß Ach (1905), der Reaktionen als Willenshandlungen auffasste und Mechanismen zu identifizieren versuchte, mit denen Handlungsziele in das Handlungsmodell einbezogen werden können. Es gehe dabei um die „Idee einer gemeinsamen und gleichartigen Repräsentation von Wahrnehmungsinhalt, Zielvorstellung und Bewegungsvorstellung“ (ebd.: 19); darum, weg zu kommen von den an Franciscus C. Donders (1862) anschließenden Reaktionstheorien. Hierzu entwickelt Prinz in einem „Arbeitsmodell“ Annahmen über die Strukturen und Prozesse, die der Steuerung einfacher Handlungen (z. B. „jemand will Zeitung lesen“) zu Grunde liegen (ebd.: 15).

Im Zentrum dieses Arbeitsmodells stehen zwei Konzepte: ‚Handlungseffekte‘ und ‚Handlungscodes‘. ‚Handlungseffekte‘ betreffen die strukturellen, ‚Handlungscodes‘ die prozessualen Grundlagen der Handlungssteuerung. Funktional entscheidend an den ‚Handlungseffekten‘ ist der Umstand, dass einige dieser wahrnehmbaren Effekte mit Regelmäßigkeit an die Ausführung bestimmter Bewegungen gekoppelt sind. Die Zusammenhänge zwischen Bewegungen und Effekten können gelernt werden. Zur Beschreibung dieser Zusammenhänge hat Prinz das Bild fächerförmiger Strukturen gefunden: Eine Bewegung B, die zu mehreren Effekten  $E_1$  bis  $E_n$  führt, bezeichnet er als ‚divergente Fächerstruktur‘; mehrere Bewegungen  $B_1$  bis  $B_n$ , die ein Ereignis E herbeiführen, als ‚konvergente Fächerstruktur‘ (ebd.: 15-6). Diese Fächerstruktur ist „Funktionsgrundlage für die Antizipation von Handlungszielen und für die Umsetzung von Zielen in Handlungen“ (ebd.: 15). ‚Handlungsziele‘ müsse man sich nun vorstellen als ‚Handlungseffekte‘. Die Fächerstrukturen repräsentieren Bewegungen, die mit Zielen zusammenhängen. Damit kann Prinz die Elemente dieser Fächerstrukturen als ‚Handlungscodes‘ bezeichnen. „Handlungscodes ordnen gegebenen Zielen geeignete Realisierungsbewegungen zu“, bzw.: „Sie repräsentieren Bewegungen, die mit Zielen zusammenhängen“ (ebd.: 16).

Dementsprechend unterscheidet Prinz zwei Komponenten eines ‚Handlungscodes‘: den ‚Zielcode‘, der den ‚Handlungscode‘ definiert, zum einen und

zum ändern den ‚Bewegungscode‘, der die Mittel zur Erreichung des Ziels spezifiziert. Im Ergebnis fasst Prinz Handlungen jetzt nicht mehr als Reaktionen auf, sondern Reaktionen als Handlungen. Er erreicht damit eine bessere Differenzierung der Verhaltensabläufe, die nicht mehr nur nach Reiz-Reaktions-Mustern konzipiert sind, sondern auch die nötigen Mittel in den Versuchsaufbau einzubeziehen erlaubt. Auch die Reihenfolge von Abläufen lassen sich so besser bestimmen: Lernprozesse führen von Bewegungen zu Effekten, Prozesse der Handlungssteuerung dagegen umgekehrt von intendierten Effekten/Zielen zu Bewegungen. Was er in der Kognitionspsychologie wieder belebt ist also die „Vorstellung, dass mentale Repräsentationen grundsätzlich als Handlungsderivate zu verstehen sind“ (Prinz 1998: 30). So ist auch zu verstehen, warum in diesem Modell ‚Handlungsziele‘ als ‚Handlungseffekte‘ gelten: Erreichte Effekte werden zu neuen Zielen.

### 3.2 Von der Handlungssteuerung zum Handlungsverlauf

Drei blinde Stellen des Ansatzes von Prinz, die typisch sein dürften, möchte ich herausstellen<sup>7</sup>: Zum einen bleibt der Anteil der Bewusstseinsleistung an der Handlungssteuerung unterbelichtet. Es wird der Eindruck vermittelt, es sei lediglich eine rein physische Geeignetheit von Realisierungsbewegungen für Ziele und eine rein physische Zieldefinition einzuberechnen. Zum anderen wird der – m. E. komplementär zu veranschlagende – Anteil der gesellschaftlichen Ordnung als Bedingung der Handlungssteuerung ausgeklammert. Lutz Wingert hat jüngst sehr grundlegend und schlüssig dargelegt, dass erstens zum menschlichen Führen des Lebens und damit des Handelns im philosophisch-soziologischen Sinne normative Orientierungen gehören und uns ein „Spielraum der Stellungnahme zu den Maßstäben für gut und schlecht, richtig und falsch (und damit zu den Maßstäben für Gründe)“ gegeben sei, ebenso – wie als dessen Kehrseite – eine Orientierungslücke, die uns zur Stellungnahme verurteile (2006: 248). Zweitens bestehe ein wichtiger Unterschied zwischen biologisch (d. h. als physiologische Reaktionen auf dysfunktionale Vorgänge, wie etwa Erkrankungen) beschreibbaren „Wertmaßstäben“ von und für Lebewesen einerseits und Wertmaßstäben von und für handelnde Personen andererseits. Von den Vertretern der naturalistischen Hirnforschung (Roth, Singer u.a.) würden *Körperbewegungen* stets ontologisch privilegiert behandelt gegenüber dem Gesamtzusammenhang einer *Handlung*, in der es in moderner philosophischer, psychologischer und soziologischer Hinsicht weniger um so etwas unrealistisches wie einen ‚freien Willen‘ denn um das Ur-

7 Goschke (1998) und Hoffmann (1998) haben diesen Beitrag von Prinz bereits aus psychologisch-systematischer Perspektive kritisch kommentiert.

teilen des Akteurs im Ablauf einer Handlung ankommt (ebd.: 244 ff.). Keine Instanz habe für alle Zeiten festgelegt, was funktional oder dysfunktional, sinnhaft richtig oder falsch sei. Es ist also gerade die Einbettung der Frage des Wollens in die Handlungsprozess-Perspektive, die uns darauf bringt, dass es eher um Vorgänge der Evaluation und Präskription geht, denn um solche der Willensfreiheit. Die Einbettung der Frage des Bewertens in die Handlungsprozess-Perspektive ist es auch, die solche Determinismen wie die Erklärung von Handlungen aus Sicht einer globalen naturalistischen Objektivierung als rein biologische Vorgänge in einem Organismus, die durch dessen endogene Prozesse kausalgesetzlich gesteuert werden, als unzureichend ausweist – unzureichend, um das im menschlichen (Er-)Leben basale Verhältnis von Handlung und Unterlassung mitzuerklären. Nun muss man beachten, dass Prinz sein Handlungskonzept *konkret* für die begriffliche Fassung des zu untersuchenden Problems bei der Durchführung einer bestimmten Art von Versuchsanordnungen modelliert hat. Vom Prinzip her ist diese Vorgehensweise einer reflektierten Empirie durchaus zuträglich. Problematisch an der Anordnung des Versuchs und des Handlungskonzepts ist die „halbierte Reflexion“, wird doch nur der Gegenstand „als solcher“ konzipiert, nicht aber der Umstand, dass die *Anordnung* zutiefst und mannigfaltig durchwoben ist von der sozialen Ordnung, in deren Rahmen die Forscher und die Beforschten samt ihren Körpern und Apparaturen agieren und interagieren. Die gesellschaftliche Dimension der gezielten (Aus-) Führung von Körperbewegungen wird systematisch nicht beachtet. Das führt vielleicht noch nicht bei einzelnen Versuchen in ihrer notwendigen Reduktion auf Teilaspekte, aber spätestens bei der Generalisierung zu unseligen „Kurzschlüssen“. <sup>8</sup> Zum dritten kann man sich von daher natürlich fragen, ob der fehlende Rekurs auf andere, hoch entwickelte Handlungstheorien, die sowohl auf einer viel breiteren empirischen Basis stehen als auch andere Abstraktionsstufen erklimmen haben, nicht ein ernstes Manko darstellt. <sup>9</sup>

- 
- 8 Dazu zählen die Einlassungen in puncto Strafrechtsreform oder sonstige auf die soziale Ordnung bezogene Probleme, die von neurowissenschaftlichen Theorien nicht erfasst werden können, weil nicht einmal im Ansatz eine theoretisch seriöse Herleitung der Beschreibung und Erklärung gesellschaftlicher Phänomene aus biologischen, physikalischen, chemischen Theorien möglich ist. Und wie sollte dies von neuropsychologischer Warte aus gehen, wenn auch hier keine entsprechend gestaltete und erprobte Handlungstheorie zur Hand ist?
- 9 Umgekehrt sollte die (Wissens-) Soziologie es beispielsweise nicht verpassen, zukünftig gründlicher die Dimension des Orientierens und Handelns im Raum unter Berücksichtigung körperlicher Bewegungsabläufe zu erforschen und dabei von der Neuropsychologie zu lernen.

#### 4 Die Kunst der Triangulation der Strukturen der Komplexität

Welcher Blickwinkel bietet sich an, um der „Entanthropomorphisierung“ der Erkenntnis von Natur und Menschen (Falkenburg 2006) zu begegnen? Ausgangspunkt der ‚neueren Wissenssoziologie‘ auf Basis der philosophischen Anthropologie und der Mundanphänomenologie ist es, den Menschen als handelndes Wesen aufzufassen. Die damit verbundene Handlungstheorie ist so konzipiert, dass im Begriff der Handlung die denkende, erkennende und wollende Seite der Menschen ebenso enthalten ist, wie die physische Seite, „aber so, dass beide uno actu als gegenseitig sich voraussetzend, als ineinander enthalten gedacht werden“ (Gehlen 1956: 8). Hubert Knoblauch spricht mit Bezug auf die Theorien von Schütz, Berger und Luckmann von einer ‚integrativen Wissenssoziologie‘, denn Leiblichkeit, Sinn, Wissen, Handeln und Gesellschaft sind hier auf basale Weise miteinander verbunden: „Sinn ist, was Handeln leitet, orientiert und ein Verhalten erst als Handeln auszeichnet“ (2005: 142). Uneingeschränkte Vernünftigkeit des Handelns wird im Grunde in der Praxis des Alltags nie erreicht. Die Eigentätigkeit des Bewusstseins im Erfahren der Welt ist durch Intentionalität gekennzeichnet, d.h. es bezieht sich „auf etwas“. Ziel der Analyse des Bewusstseins<sup>10</sup> sind jene Prozesse, in denen sich die Wirklichkeit und ihre Gegenstände im Bewusstsein dergestalt konstituieren, als wären sie wirklich gegenwärtig real (vgl. ebd.: 142 ff.). Passive Thematisierungen fließen in den Bewusstseinsstrom ein, hieraus werden im Bewusstsein Erlebnisse als thematische Kerne konstituiert. Erlebnissen, denen sich das Ich mit Aufmerksamkeit zuwendet, heben sich als Erfahrungen, als ausgezeichnete Erlebnisse im Bewusstseinsstrom ab. Erfasse ich diese reflexiv, werden sie sinnhaft. Erfahrungen, die ihren Sinn aus ihrer Beziehung zu einem Entwurf des reflektierenden Menschen gewinnen, sind Handlungen.

Betrachten wir als Handelnde „Gegenstände“ (im weitesten Sinne), Phänomene, so vollziehen sich Typisierungen, „nicht bewusste Klassifikationen“ (ebd.: 143), d.h. das Bewusstsein vergleicht die Ähnlichkeiten und Unterschiede der „Gegenstände“. Innerhalb der Typisierungen im Bewusstsein laufen ohne unser aktives Zutun weitere Prozesse ab: Abstraktion, Idealisierung, Gestalterkennung. Sie bewerkstelligen es, Aspekte aktueller Erfahrung mit Aspekten vergangener Erfahrung derart in Relation zu setzen, so dass Ähnlichkeiten hervorgehoben werden. Das geschieht quasi automatisch, aber nicht beliebig: denn Typisierungen hängen von Relevanzen ab. Das sind Strukturen des selektiven Interesses, könnte man sagen. Thomas Luckmann erläutert dazu:

10 Hierfür hat sich der Begriff der *philosophischen* ‚Konstitutionsanalyse‘ im Unterschied zur *soziologischen* ‚Konstruktionsanalyse‘ eingebürgert, wie Soeffner (1999) gut verständlich erläutert.

„Die selektive Aufmerksamkeit des Bewusstseins, die Typisierungen der Welt in der natürlichen Einstellung wie auch die Kategorien ‚theoretischer‘ Interpretation, der eigentümliche Rhythmus von Phantasie und praktischem Handeln, das Wirken in die Alltagswelt – all diese Vorgänge führen früher oder später auf Interessenkonstellationen zurück.“ (1982: 22)

Noch ein weiterer Aspekt der Konstitutionsanalyse gehört mit Blick auf das Konzept des Handelns erwähnt: Zeitlichkeit wird hier als eine der zentralen Erfahrungsformen des Bewusstseins erachtet. Alles, was wir erfahren, konstituiert sich im Zeitverlauf. Handeln als besondere Form des Erfahrens zeichnet sich in seiner Zeitstruktur durch die Besonderheit aus, dass es den Entwurf eines in der Zukunft als vollzogen vorgestellten Entwurfs beinhaltet. Schrittweise wird im Vollzug des Handelns herbeigeführt, was durch einen Entschluss vom Plan zur Tat gelangte. Die Zeitabhängigkeit von Sinn macht es notwendig, einerseits zwischen ‚Handeln‘ als einem aus der Gegenwart in die Zukunft reichenden Entwurf und andererseits ‚Handlung‘ als das abgeschlossene Projekt des Handelns zu unterscheiden. Im Gefolge von Sedimentierungsprozessen rekurriert unser Bewusstsein bei (geradezu einverlebten) Routinehandlungen auf die vielen vorhandenen einzeln entworfenen Handlungsschritte nur noch „im Paket“ und automatisch. Sedimentierung heißt die Ablagerung typisierter Erfahrungen und Handlungen sozusagen „im Gedächtnis“ des Bewusstseins. Hier regelt das in starkem Maße sozial abgeleitete Relevanzsystem, welche Erlebnisse so „synthetisiert“ werden, dass aus ganzen Erlebniskomplexen sinnhafte Erfahrung wird. Zum nicht-expliziten alltäglichen Handlungswissen zählen außer den räumlichen und zeitlichen Grundstrukturen der Lebenswelt auch körperlich erlernte Fertigkeiten und praktisches Rezeptwissen inklusive leiblicher Umgangsweisen (Knoblauch 2005: 143-146).

Kommen wir von der Phänomenologie zur Soziologie, vom Handeln zum sozialen Handeln, von Schütz zu Berger und Luckmann, so ist soziales Handeln auf ein Alter Ego bezogen. Nur in den und durch die Handelnden existiert die Wirklichkeit, ist die Prämisse. Dennoch ist die Wirklichkeit nicht beliebig, denn in Rückbindung an die Handelnden wird sie im Rahmen der anthropologischen, biologischen, bewusstseinsmäßigen etc. Möglichkeiten permanent aufs Neue geschaffen. Die Sinnhaftigkeit des Handelns wurzelt sowohl in seiner Zeitlichkeit als auch darin, dass es in einer sinnhaften, sinnvollen Welt geschieht. Wirklichkeit ist für Menschen somit immer eine ‚Sinnwelt‘. Hitzler reformuliert prägnant die Leitfrage der Berger-Luckmann’schen Wissenssoziologie: „Wissen transformiert subjektiven Sinn in soziale Tatsachen, und Wissen transformiert soziale Tatsachen in subjektiven Sinn“ (1988: 65). Die Idee ist, wie Knoblauch (2005: 153-165) erläutert, dass Wissen sich nicht aus Vernunft oder Bedürfnissen herleitet, auch nicht durch Beobachtung erhoben, durch Anerkennung, Aus-

handlung oder Konsens hergestellt wird – sondern erstens durch das Wechselspiel von Typisierungen im persönlichen Bewusstsein, zweitens durch Sozialisierung von neu hinzukommenden Gesellschaftsmitgliedern durch schon länger anwesende sowie drittens durch Objektivierungen wie Sprache im Prozess der Institutionalisierung. Institutionalisierung ist hierbei als der Prozess zu verstehen, im Zuge dessen habitualisierte Handlungen durch Typen von Handelnden wechselseitig typisiert werden. In der Sozialisation wird die ‚persönliche Identität‘ im Zusammenwirken von Organismus, individuellem Bewusstsein und Gesellschaftsstruktur ausgebildet. In diesem Sinne wird ein isoliertes Einzelwesen zu einem von der ‚Objektivität‘ der Gesellschaft und gleichwohl von den natürlichen Bedingungen geprägten Sozialwesen.

Zum ‚sozialen Handeln‘ ist zunächst festzustellen, dass diese Handlungen immer vergesellschaftet sind, aber nicht immer gesellschaftlich: in gesellschaftliche Zusammenhänge eingebettet, aber nicht zwangsläufig konkret sinnhaft auf andere Gesellschaftsmitglieder gerichtet. Wesentlich ist nämlich, dass andere Akteure (sozusagen als ‚Adressaten‘ des Handelns) zumindest im thematischen Feld des Handlungsentwurfs auftreten. Die vier von Schütz und Luckmann unterschiedenen analytisch-heuristischen Formen des gesellschaftlichen Handelns sind durch die Kombination der vier Dimensionen ‚Unmittelbarkeit‘, ‚Mittelbarkeit‘, ‚Einseitigkeit‘ und ‚Wechselseitigkeit‘ gekennzeichnet (Schütz und Luckmann 2003: 541-86).

Solange keine physikalische Theorie des Bewusstseins und darauf aufbauende Methode der physikalischen Bewusstseinsfassung für sinnhaftes Fühlen, Denken und Handeln verfügbar ist, lohnt der Blick auf andere Methoden und Theorien, die bereits zu haben sind: hier der Mundanphänomenologie von Schütz und Luckmann (2003) etwa. Wie Knoblauch (2004: 39 ff.) adressiert an die Neurowissenschaften darlegt, sei für die Phänomenologie nicht von Interesse, worauf sich eine Erfahrung oder Handlung bezieht, sondern gehe es allein um die Erfahrung als Erfahrung. Erschlossen mittels der Methode der ‚phänomenologischen Reduktion‘ (Husserl) werde die Welt hier ebenso radikal auf Prozesse des Bewusstseins zurückgeführt, wie in der Hirnforschung die mentalen Funktionsabläufe auf physiko-chemische Prozesse: Die Möglichkeit von Erfahrung und Erkenntnis werde als im Bewusstsein der erkennenden Person verankert betrachtet. Die Suche nach den konstitutionslogischen Voraussetzungen des Erfahrens führe immer wieder auf das Subjekt bzw. Ego, wobei das Bewusstsein durchaus als ‚Prozessualität‘ – als Intentionalität, die durch ihre Aktivität einen Ego-Pol erzeugt – gedacht werden könne.

Den Sinn des Handelns Anderer verstünden wir dank der Intersubjektivität, die sowohl auf Bewusstseinsakten als auch auf der darauf aufbauenden Kommunikation beruhe, so Knoblauch (2004: 43 ff.). Die Anderen seien zwar ‚wesent-

lich unzugänglich“ (Schütz), aber innerhalb der Lebenswelt des Alltags hätten wir einen immerhin mittelbaren Zugang zum Anderen über Kommunikation: das Ausdrucksverhalten des menschlichen Leibes sowie die Akte des Kundgebens und Kundnehmens. Intersubjektivität könne man verstehen als ein Verhältnis zwischen bewussten Subjekten auf der Ebene einer präkommunikativen sozialen Beziehung (ebd.: 43). Die Annahme einer solchen Reziprozität der Perspektiven bedeute keine ontische Gleichheit, sondern eine „Teilhabe am Erlebnis des anderen in der inneren Zeit, im Durchleben einer gemeinsamen lebendigen Gegenwart ... das Fundament aller möglichen Kommunikation“ (Schütz 1972: 145, zit. nach Knoblauch 2004). Voraussetzung dafür sei – wie auch in der Entwicklungspsychologie nachgewiesen (vgl. auch Edelstein und Keller 1982; Prinz 2004a: 24 f.; Roth 2003: 517) – der Lernprozess des Kindes in der frühen Sozialisation, sich durch die Augen der Anderen, der Mutter vor allem, zu sehen (Cooleys ‚looking glass effect‘) und auch später das eigene Tun durch die Reaktion der Anderen zu beobachten (Meads ‚taking the role of the other‘):

„Denn sieht man von körperlichen Funktionen ab, hat das Individuum von sich und seinem Körper nur bedingte Wahrnehmungen. Ihm ist die unmittelbare Erfahrung einer strukturierten und sich wandelnden Umwelt gegeben, zu der wesentlich auch die anderen gehören. Ihre Körper werden wahrgenommen als Ausdrucksfelder von Gefühlen, Stimmungen, Absichten und Zielen, die das eigene Handeln gewissermaßen spiegelbildlich reflektieren.“ (Knoblauch 2004: 44 f.)

Diese Idealisierungen würden vorreflexiv und automatisch im Bewusstsein vollzogen. Wie die Argumentation von Knoblauch zeigt, ist der Blick auf die mundane Phänomenologie zugleich ein ernst zu nehmender Brückenschlag zur Bedingung der Sozialität für das Bewusstsein. Das Selbst konstituiert sich eben nicht allein über das Bewusstsein, sondern im handelnden Umgang mit der Welt, mit den Anderen, mit der Welt der Anderen. Die daraus resultierende ‚persönliche Identität‘ als menschliche Lebensform mit einem besonders hohen Niveau der Verhaltensintegration (Luckmann 1979) unterliegt dem soziohistorischen Wandel:

„Die persönliche Identität, der menschliche Körper, die Grundstrukturen des Bewusstseins und die Grunddeterminanten sozialer Interaktion, sind zwar im „*Bio-gramm*“ der Gattung festgelegt. Die konkrete Entwicklung einer individuellen persönlichen Identität hängt jedoch von einem *sozio-historischen* Apriori ab. Dieses gesellschaftlich-geschichtliche Apriori ist insofern an das naturgeschichtliche „*Bio-gramm*“ des Menschen gebunden, als es die von diesem gesetzten Grenzen nicht überschreiten kann. Es kann jedoch nicht von dem „*Bio-gramm*“ abgeleitet werden; es ist nur eine der vielen möglichen Konstrukte der Menschen, die mit ihm verträglich sind.“ (Luckmann 1980: 127-8)



Das Bewusstsein ist nach diesem modernen soziologischen, anthropologisch und phänomenologisch informierten Verständnis jene Instanz, die als Korrelat gesellschaftlicher Prozesse fungiert – und es ist ein Bündel von „Potentialitäten“, die bei uns Menschen als biologischen Organismen, die auf andere Menschen angewiesen sind und durch andere Menschen zu Menschen werden, vorrangig anthropologisch bestimmt sind (Knoblauch 2004: 52 f.). In Forschungsmethoden übersetzt wird diese – wie klar geworden sein sollte: zu keinem Teil „soziologische“ – Soziologie durch die Triangulation von phänomenologischer Selbstbeschreibung und systematischem Kulturvergleich, zu der auch die Beschreibung neurophysiologischer Vorgänge hinzutreten kann (ebd.: 54). Das Bewusstsein ins Neuronale, Physiologische zu „transzendieren“, ist so gesehen nun gerade die Verweigerung der Neurowissenschaften vor der Zukunft der Hirnforschung.

## 5 Schluss: Die Bedeutung des Handelns

Die Existenz eines absolut ‚freien Willens‘ wird zu Recht bestritten – die Existenz von Verhalten und Handeln zu Recht nicht. Ob man nun Verläufe des Handelns oder z.B. begleitende Gehirnaktivitäten beobachtet, so ist es doch besonders aufschlussreich, sie in ihrer komplexen Funktionalität, Sinnhaftigkeit, Sozialität, Räumlichkeit und Zeitlichkeit als Prozessphänomene zu analysieren. Hier liegt auch die erste Bedeutung der Handlungsperspektive, nämlich als Brückenperspektive oder als „Grundverhältnis“, auf das sich alle Richtungen der Kognitionsforschung als kleinster gemeinsamer Nenner einigen können. Die zweite Bedeutung der Handlungsperspektive ist ihre Befähigung zur Heuristik, mit der eine realistischere Kontextualisierung von Teil- und Zustandsphänomenen erreicht werden kann. Die dritte Bedeutung der Handlungsperspektive liegt darin, die Selbstreflexion des eigenen wissenschaftlich-forschenden Handelns anzuleiten. Dieser Blickwinkel ist in den neurowissenschaftlichen Theorien des Gehirns und des Bewusstseins mit ihrer – zwar nicht bei allen Vertretern, aber bei den Protagonisten umso radikaler – anzutreffenden totalen „Selbstobjektivierung nach naturalistischen Prämissen“ (Wingert 2006: 258) systematisch *nicht* vorgesehen. Sehr wohl reflektiert aber die ‚hermeneutische Wissenssoziologie‘ stets die Bedingungen des eignen Deutens, Handelns und Forschens mit (vgl. Hitzler et al. 1999; Soeffner 2004). Fehlende Selbstreflexion führt früher oder später zur „Kultivierung von Neuromythologien“ (Sturma 2006: 12) statt zur notwendigen neuen methodologischen Reflexion.

Die psychologische Hirnforschung erklärt sich für unverzichtbar und setzt auf Kooperation statt Konkurrenz zur Neurologie (Prinz et al. 2005: 60; vgl. auch Elbert 2005: 52). Die Wissenssoziologie sollte auf Konkurrenz zur *und*

Kooperation mit der Neurologie und Psychologie dringen und so in beiderlei Weise deutlich machen, *dass* und *wie fruchtbar* sie die biologisch-anthropologische, bewusstseinsphänomenale bis zur sozialen Dimension schon jetzt zu integrieren vermag.

## Literatur

- Ach, Narziß*, 1905: Über die Willenstätigkeit und das Denken, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Berger, Peter L. und Luckmann, Thomas*, 1969: Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Donders, Franciscus Cornelis*, 1862: Die Schnelligkeit psychischer Prozesse. Archiv für Anatomie Physiologie und wissenschaftliche Medicin: 657-681.
- Edelstein, Wolfgang und Keller, Monika* (Hrsg.), 1982: Perspektivität und Interpretation. Beiträge zur Entwicklung des sozialen Verstehens. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Elbert, Thomas*, 2005: Der Geist und sein Gehirn. In: Gehirn und Geist 9: 52.
- Falkenburg, Brigitte*, 2006: Was heißt es, determiniert zu sein? Grenzen der naturwissenschaftlichen Erklärung. S. 43-74 in: *Sturma, Dieter* (Hrsg.): Philosophie und Neurowissenschaften. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Gehlen, Arnold*, 1956: Urmensch und Spätkultur. Bonn: Athenäum.
- Gephart, Werner*, 1993: Gesellschaftstheorie und Recht. Das Recht im soziologischen Diskurs der Moderne. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Geyer, Christian* (Hrsg.), 2004: Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Goschke, Thomas*, 2004: Vom freien Willen zur Selbstdetermination. Kognitive und volitionale Mechanismen der intentionalen Handlungssteuerung. In: Psychologische Rundschau 55/4: 186-197.
- Goschke, Thomas*, 1998: Von der Intention zur Handlung. Bemerkungen zum Beitrag von Wolfgang Prinz „Die Reaktion als Willenshandlung“. In: Psychologische Rundschau 49/1: 24-29.
- Herrmann, Christoph, Pauen, Michael, Rieger, Jochem W. und Schickelanz, Silke* (Hrsg.), 2005: Bewusstsein. Philosophie, Neurowissenschaften, Ethik. München: Fink/UTB.
- Hillenkamp, Thomas*, 2005: Strafrecht ohne Willensfreiheit? Eine Antwort auf die Hirnforschung. In: JZ 60/7: 313-320.
- Hitzler, Ronald, Reichertz, Jo und Schröer, Norbert* (Hrsg.), 1999: Hermeneutische Wissenssoziologie. Standpunkte zur Theorie der Interpretation. Konstanz: UVK.
- Hoffmann, Joachim*, 1998: Kognition im Dienste der Handlungssteuerung. Ein Kommentar zu Wolfgang Prinz (1997). In: Psychologische Rundschau 49/1: 21-30.
- Knoblauch, Hubert*, 2005: Wissenssoziologie. Konstanz: UVK.

- Knoblauch, Hubert*, 2004: Subjekt, Intersubjektivität und persönliche Identität. Zum Subjektverständnis der sozialkonstruktivistischen Wissenssoziologie. S. 37-57 in: *Grundmann, Matthias und Behr, Raphael* (Hrsg.): *Subjekttheorien interdisziplinär. Diskussionsbeiträge aus Sozialwissenschaften, Philosophie und Neurowissenschaften*. Münster: LIT Verlag.
- Libet, Benjamin*, 2005: *Mind Time. Wie das Gehirn Bewusstsein produziert*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Libet, Benjamin*, 2004: Haben wir einen freien Willen? S. 268-89 in: *Geyer, Christian* (Hrsg.): *Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Luckmann, Thomas*, 1980: *Lebenswelt und Gesellschaft – Grundstrukturen und geschichtliche Wandlungen*. Paderborn et al.: Schöningh.
- Luckmann, Thomas*, 1979: Personal Identity as an Evolutionary and Historical Problem. in: *Cranach, Mario von, Koppa, Franz, Lepenies, R. Wolf und Ploog, Detlef* (Hrsg.): *Human Ethology. Claims and Limits of a New Discipline*. Cambridge: Cambridge UP.
- Maasen, Sabine, Prinz, Wolfgang und Roth, Gerhardt*, 2003: Voluntary action: Brains, minds, and sociality. S. 3-14 in: *Dies.* (Hrsg.): *Voluntary action: Brains, minds, and sociality*. Oxford (UK): Oxford University Press.
- McGinn, Colin*, 2004: *Wie kommt der Geist in die Materie? Das Rätsel des Bewusstseins*. München/Zürich: Piper.
- Prinz, Wolfgang*, 2004a: Der Mensch ist nicht frei. Ein Gespräch. S. 20-6 in: *Geyer, Christian* (Hrsg.): *Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Prinz, Wolfgang*, 2004b: Kritik des freien Willens. Bemerkungen über eine soziale Institution. In: *Psychologische Rundschau* 55/4: 198-206.
- Prinz, Wolfgang*, 1998a: Die Reaktion als Willenshandlung. In: *Psychologische Rundschau* 49/1: 10-20.
- Prinz, Wolfgang*, 1998b: Wille und Tat – und was dazwischen liegt? In: *Psychologische Rundschau* 49/1: 29-30.
- Prinz, Wolfgang et al.*, 2005: Psychologie im 21. Jahrhundert. Eine Standortbestimmung. Führende deutsche Psychologen über Lage und Zukunft ihres Fachs und die Rolle der psychologischen Grundlagenforschung. In: *Gehirn und Geist* 7/8: 56-60.
- Roth, Gerhard*, 2003a: Fühlen, Denken, Handeln. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Schütz, Alfred*, 2004: Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt. Eine Einleitung in die verstehende Soziologie – Alfred Schütz Werkausgabe Band II. Herausgegeben von *Endress, Martin und Renn, Joachim*. Konstanz: UVK.
- Schütz, Alfred*, 1972: Gemeinsam musizieren. S. 129-50 in: *Gesammelte Aufsätze*. Bd. 2. Den Haag: Nijhoff.
- Schütz, Alfred und Luckmann, Thomas*, 2003: *Strukturen der Lebenswelt*. Konstanz: UVK/UTB.
- Singer, Wolf*, 2004a: Verschaltungen legen uns fest. Wir sollten aufhören, von Freiheit zu sprechen. S. 30-65 in: *Geyer, Christian* (Hrsg.): *Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

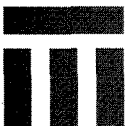
- Singer, Wolf*, 2004b: Über Bewußtsein und unsere Grenzen. Ein neurobiologischer Erklärungsversuch. S. 99-120 in: *Grundmann, Matthias und Behr, Raphael* (Hrsg.): Subjekttheorien interdisziplinär. Diskussionsbeiträge aus Sozialwissenschaften, Philosophie und Neurowissenschaften. Münster: LIT-Verlag.
- Singer, Wolf und Quinn, Thomas*, 2006: Das Gehirn – determinierte Freiheit. Interview. In: think on. Das Konzernmagazin der Altana AG 7: 4-9.
- Soeffner, Hans-Georg*, 2004: Auslegung des Alltags – Alltag der Auslegung. Zur wissenschaftlichen Konzeption einer sozialwissenschaftlichen Hermeneutik. Konstanz: UVK/UTB.
- Soeffner, Hans-Georg*, 1999: „Strukturen der Lebenswelt“ – ein Kommentar. S. 29-38 in: *Hitzler, Ronald, Reichertz, Jo und Schröder, Norbert* (Hrsg.): Hermeneutische Wissenssoziologie. Standpunkte einer Theorie der Interpretation. Konstanz: UVK.
- Stern, Elsbeth*, 2005: Pfadfinder im Neuronenschwungel. In: *Gehirn und Geist* 9: 53.
- Sturma, Dieter*, 2006: Zur Einführung: Philosophie und Neurowissenschaften. S. 7-19 in: *Ders.* (Hrsg.): Philosophie und Neurowissenschaften. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Vitouch, Oliver*, 2000: „Erleben – cui bono?“ Zum evolutionären Nutzen von Bewusstsein. Kommentar zu Windmann und Durstewitz (2000). In: *Psychologische Rundschau* 51/4: 213-215.
- Wegner, Daniel M.*, 2002: The illusion of conscious will. Cambridge/Massachusetts: MIT Press.
- Wingert, Lutz*, 2006: Grenzen der naturalistischen Selbstobjektivierung. S. 240-60 in: *Sturma, Dieter* (Hrsg.): Philosophie und Neurowissenschaften. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.



Jo Reichertz · Nadia Zaboura (Hrsg.)

# Akteur Gehirn – oder das vermeintliche Ende des handelnden Subjekts

Eine Kontroverse



**VS VERLAG FÜR SOZIALWISSENSCHAFTEN**

Bibliografische Information Der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über  
<<http://dnb.d-nb.de>> abrufbar.

1. Auflage August 2006

Alle Rechte vorbehalten

© VS Verlag für Sozialwissenschaften | GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2006

Lektorat: Frank Engelhardt

Der VS Verlag für Sozialwissenschaften ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media.  
[www.vs-verlag.de](http://www.vs-verlag.de)



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Umschlaggestaltung: KünkelLopka Medienentwicklung, Heidelberg

Druck und buchbinderische Verarbeitung: Krips b.v., Meppel

Durchsicht, Korrektur, Redigierung: Nadia Zaboura

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Printed in the Netherlands

ISBN-10 3-531-14930-X

ISBN-13 978-3-531-14930-1

# Inhaltsverzeichnis

*Jo Reichertz*

Akteur Gehirn – oder das vermeintliche Ende des sinnhaft handelnden und kommunizierenden Subjekts..... 7

## **I Neurowissenschaftliche Positionen**

*Georg Northoff und Kristina Musholt*

Können wir unser eigenes Gehirn als Gehirn erkennen? ..... 19

*Hans J. Markowitsch*

Gene, Meme, „freier Wille“: Persönlichkeit als Produkt von Nervensystem und Umwelt ..... 31

## **II Die Frage nach der Willensfreiheit – Konsequenzen für die Sozialwissenschaften**

*Bettina Walde*

Die kausale Relevanz des Mentalen – Illusion oder Realität? ..... 47

*Gerd Nollmann*

Das neuronale Korrelat und Max Webers Konzept der soziologischen Kausalerklärung – Warum die Neurowissenschaft keine Konkurrentin der Soziologie ist ..... 61

*Martin Engelbrecht*

Wie viel Freiheit braucht die sinnverstehende Soziologie? ..... 79

## **III Soziales Handeln und Intentionalität**

*Peter Stegmaier*

Die Bedeutung des Handelns – Zum Verhältnis von Wissenssoziologie und neuropsychologischer Hirnforschung ..... 101

*Jürgen Klüver*

Sinnverstehende Soziologie, Neurobiologie und die Mathematik des Gehirns ..... 121