

*Thomas Fechner-Smarsly*

Jagiellonen-Universität zu Kraków, Polen

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn, Deutschland

## Gedankenexperimente. Über Literatur und Gehirnforschung

### I

Ich verwende im folgenden den Begriff *Gedankenexperiment* (Eine grundlegende Einführung in das Gedankenexperiment bietet Kühne 2005) in einem doppelten Sinne: zum einen für ein Experiment in Gedanken, in der Fiktion und nicht in der Wirklichkeit. Zum anderen für ein Experiment über das Denken oder besser: über das Bewusstsein und seinen Ort: das Gehirn. Ich werde zwei solcher Gedankenexperimente in literarischen Texten vorstellen; sie stammen beide aus der zeitgenössischen schwedischen Literatur. Der Ausdruck *Gedankenexperiment* fällt, sofern er die Literatur betrifft, meist im Zusammenhang mit literarischen Utopien beziehungsweise Dystopien, oder mit den Gattungen der literarischen Phantastik, der Science Fiction usw. (Wenn auch keinen vollständigen Überblick, so doch einen guten Einblick gibt hier Macho/Wunschel 2004). Meine Beispiele berühren diese Felder, ihr eigentlicher Gegenstand hat allerdings mit dem erheblich gestiegenen Interesse an der Hirnforschung in den letzten beiden Jahrzehnten zu tun. Angesichts dessen ist es kein Wunder, dass auch die Literatur sich mit dem Thema zu beschäftigen begann. Insbesondere Fragen nach dem Status unseres Bewusstseins und unseres Selbst, nach der Existenz eines freien Willens haben teils vehemente interdisziplinäre Diskussionen zwischen Neurobiologen und Medizinern, Psychologen und Philosophen ausgelöst. Literaten oder gar Literaturwissenschaftler sind, soweit ich sehen kann, an diesen Debatten nicht beteiligt. Dabei wäre eine Einmischung vielleicht ganz sinnvoll. Ein schlagendes Argument wurde bereits vor hundertdreißig Jahren formuliert:

Wie soll man wissen, was in den Hirnen anderer vor sich geht, wie soll man die komplizierten Motive der Tat eines anderen kennen, wie kann man wissen, was diese und jene in einem vertraulichen Augenblick gesagt haben? Ja, man konstruiert. Doch bis jetzt ist die Homologie, die Wissenschaft vom Menschen, wenig gepflegt worden von den Schriftstellern, die sich mit dürftigen Kenntnissen in der Psychologie an Schilderungen des so verborgenen Seelenlebens herangewagt haben. Man kennt nicht mehr als ein Leben, sein eigenes. (Strindberg 1984: 15.)

Diese Äußerung stammt von August Strindberg und ist einem Interview entnommen, das der schwedische Schriftsteller sich selbst gab. Er fingierte es, um seinen 1886 erschienenen, autobiografischen Roman *Der Sohn der Magd (Tjänstekvinnans son)* zu befördern. Nicht von ungefähr spielte die Vorstellung vom "Kampf der Gehirne" in Strindbergs Denken und Werk jener Jahre eine erhebliche Rolle. Suggestion und Hypnose, ja jegliche psychologische Beeinflussung des Gegenübers beschäftigten den Dramatiker, aber auch die intensive Selbstbeobachtung, etwa in einem Text mit dem Titel "Sensations détraquées". Strindbergs Sinneseindrücke waren dabei alles andere als zerstreut oder verwirrt; ihm ging es darum, noch die allerkleinsten und allerfeinsten Regungen möglichst unmittelbar und ungefiltert zu registrieren. Ein Streitpunkt heutiger Hirnforschung besteht in der Frage nach der Berücksichtigung bzw. dem Status solcher individueller Wahrnehmungen und Erfahrungen, in der Wissenschaft Qualia genannt. Kann der Strom der Erinnerungen, ausgelöst durch den Geschmack einer in eine Tasse Tee getauchte Madeleine, für das Wissen über das menschliche Bewusstsein irgendeinen Nährwert haben? Hartgesottene Naturalisten verneinen dies.

Andererseits korrespondierten Strindbergs ‚Gedankenexperimente‘ seinerzeit durchaus mit wissenschaftlicher Praxis, etwa den Reiz-Reaktions-Experimenten, die der physiologisch ausgerichtete Wilhelm Wundt im ersten psychologischen Laboratorium in Leipzig durchführte oder auch den freilich ganz anders gelagerten Introspektionen der (eher philosophisch orientierten) Würzburger Schule. (Siehe hierzu Ziche 1999: 82–98.) Auch hier ging es um ein zentrales Problem bei der Erforschung des Bewusstseins: welchen Anspruch können introspektiv gewonnene Aussagen erheben? Welchen Erkenntnisgewinn gibt es im Übergang von subjektiv gewonnenen Eindrücken zu objektiven Tatsachen, ja gibt es überhaupt eine Brücke zwischen beiden?

Wundts experimentelle Psychologie stützte sich wesentlich auf Apparaturen aus Physiologie und Physik. Auch heute begegnet uns erneut eine solche Apparate-Gläubigkeit, und sei es in den bunten Bildern, die uns durch Maschinen mit Kürzeln wie PET (für Positronen-Emissions-Tomographie) oder fMRT (funktionelle Magnet-Resonanz-Tomographie) Aufschluss über unsere Hirnaktivität geben. Der Wissenschaftsforscher Michael Hagner warnt bereits vor allzu euphorischen Erwartungen an eine *Cyber-Phrenologie*, deren Faszination in keinem Verhältnis stehe zu den Erkenntnissen, die sich daraus tatsächlich ableiten ließen. Und auch die Reaktions-Experimente Benjamin Libets, die zu erheblichen Diskussionen um die Existenz eines Freien Willens führten, basieren auf den Messungen von Apparaturen, vor deren Verallgemeinerung der Urheber der Experimente gewarnt hat. (Siehe Libet 2005.)

Wie zu Strindbergs Zeiten die noch neue, unterdessen längst historisch gewordene Wissenschaft der Psychologie sich bei Autoren großer Beliebtheit erfreute, so lässt sich gegenwärtig auch in der Literatur ein Anstieg des Interesses von Schriftstellern an der Hirnforschung buchstäblich ablesen. So stellen einige höchst erfolgreiche englischsprachige Romane der letzten Jahre (von Autoren wie Jonathan Franzen, Ian McEwan, Richard Powers u.a.) Protagonisten mit neurologischen Erkrankungen ins Zentrum: sie reichen von geläufigen Befunden wie Alzheimer und Korsakov bis zu seltenen Syndromen namens Capgras oder Chorea-Huntington. Damit stellt sich auch die Frage, ob neurologische Phänomene jene Rolle übernehmen, die einst Hysterie, Neurasthenie und Neurose für die erzählende Literatur der vorletzten Jahrhundertwende innehatte.

Bemerkenswert erscheint mir, dass und vor allem wie einige Autoren die Personen von außen, in der 3. Person, schildern, andere dagegen in sie hineinschlüpfen und versuchen, die mentalen Grenzzustände und Störungen von innen heraus darzustellen beziehungsweise plastisch zu gestalten.

Hier liegt, so scheint mir, ein zentrales Problem und ein möglicher Beitrag von Literatur (und Literaturwissenschaft). In den Worten des Hirnforschers Wolf Singer:

Das Problem ist, das wir als Naturwissenschaftler bei der Beschreibung unserer Forschungsobjekte stets aus der Dritte-Person-Perspektive urteilen: Untersuchungsgegenstand und Untersuchender sind nicht identisch. Bei der Suche nach den neuronalen Grundlagen psychischer Phänomene wie Bewusstsein oder freier Wille untersucht der Forscher sich jedoch selbst – betrachtet Phänomene aus der Dritte-Person-Perspektive, die er zugleich aus der Ich-Perspektive der ersten Person wahrnimmt. (Singer 2003: 24.)

Auf eben diese Problematik zielt auch der englische Schriftsteller und Literaturwissenschaftler David Lodge in seinem langen Essay "Consciousness and the Novel ab", wenn er feststellt, "that phenomenal experience is a first person matter. [...] Science, of course, is a third person discourse." (Lodge 2002:11.)

Nun stehen der Literatur aber beide Möglichkeiten zur Verfügung, sowohl die 1.- als auch die 3.-Person-Perspektive – und im Prinzip sogar deren Vermischung. "We read [...] novels because they give us a convincing sense of what the consciousness of people other than ourselves is like" (Lodge 2002: 30), bringt David Lodge die Sache auf den Punkt. Ja, gewiss – Literatur konstruiert, wie August Strindberg anmerkte, und zwar auch und gerade das, was in den Hirnen anderer vor sich geht oder vor sich gehen könnte. Es wäre indes die Frage, ob es neben der Literatur, namentlich dem modernen Roman, überhaupt eine andere Kunstform gibt, die in der Lage wäre, Bewusstsein zu simulieren. Ich möchte die These wagen, dass Literatur, zumindest zu einem Teil, Gedankenexperimente in einem doppelten Sinne durchführt: zum einen, indem sie denkbare, aber auch, indem sie, un-denkbare' Situationen schafft und durchspielt, zum anderen, indem sie uns teilhaben lässt an einem fremden Bewusstsein. Wahrscheinlichkeit ist dabei das geringste Problem. Und ich will Ihnen im folgenden zwei Beispiele solcher Gedankenexperimente im doppelten Wortsinne vorführen. Darin wird auch eine bestimmte Figur eine gewisse Rolle spielen: der Homunculus.

## II

Mein erstes Beispiel stammt aus dem Jahr 1980. P.C. Jersild ist in Schweden nicht nur ein bekannter Verfasser zahlreicher Romane, er hat außerdem als Arzt praktiziert und an der Universität Stockholm Medizin unterrichtet. Man darf also davon ausgehen, dass er weiß, wovon er schreibt in seinem Roman *En levande själ* (dt. Eine lebende Seele). Ort der Handlung ist ein Laboratorium, der Protagonist ein Gehirn, das in einem mit einer Nährflüssigkeit gefüllten Glasbehälter schwimmt. Vom narrativen Standpunkt erscheint das Buch durchaus konventionell, nicht jedoch die Figur des Ich-Erzählers: isolierte Gehirne haben im Normalfall nichts zu erzählen. Man kann dies als Volte des Medizi-

ner-Autors gegen die abendländische Tradition eines cartesianischen Leib-Seele-Dualismus lesen, gegen die Vorstellung eines selbstbewussten Denkens, das den dazugehörigen Körper gewissermaßen ausblendet. Tatsächlich bewegt sich die Handlung ausschließlich in einem diffusen Jetzt. So erfahren wir nichts über die Vorgeschichte des "Erzählers", auch wenn das nachvollziehbare Gründe hat, die in der Erzählung selber liegen. Im Rahmen der Forschungen, die man an diesem Gehirn durchführt, wurde durch Elektroschockbehandlung dessen gesamte individuelle Erinnerung gelöscht. Ypsilon – so der Labor-Name des Gehirns – weiß weder, wie er in das Labor der privaten Biotechnologie-Firma gelangte, noch zu welchem Zweck er sich dort befindet. An entsprechenden Nachforschungen hindert ihn, leicht nachvollziehbar, sein gegenwärtiger Zustand. Der Leser erfährt aus der Ich-Perspektive vom Labor-Alltag: von den Unterhaltungen mit dem Laboraffen Flink, vom Schachspiel mit dem Professor und von den Flirts mit der Medizinisch-Technischen Assistentin. Die Kommunikation erfolgt größtenteils telepathisch. Das geht so eine Zeit lang dahin, bis eines Tages ein weiteres Gehirn in das Labor eingeliefert wird. Es entbrennt ein regelrechter "Kampf der Gehirne" à la Strindberg um die Vormachtstellung, mit vielen komischen Zügen – und einem unerwarteten Ausgang. Diese Klimax stellt die eigentliche Dystopie in Jersilds Laboridylle dar.

Die jeweiligen Hälften beider Gehirne, also von Ypsilon und von Omega, werden operativ getrennt, anschließend die jeweils "rationalen" Teile zu einem einzigen zusammengeknüpft, um die Leistungsfähigkeit zu steigern und ein neues Supergehirn zu erzeugen. Mit dessen Hilfe will man zukünftig Biocomputer (*wetware* hieß das vor einigen Jahren einmal despektierlich) für Militär und Raumfahrt züchten. Doch die technische Entwicklung hat diesen Versuch überholt und obsolet gemacht. Ypsilon (plus Omega) werden abgeschaltet und schließlich dem Pariser "Musée de l'homme" vermacht. Soweit die biotechnologische Dystopie des Romans.

Natürlich wissen wir, dass die Industrie-Geschichte, namentlich die der künstlichen Intelligenz, seit 1980 anders verlief, nicht zuletzt dank kleiner, äußerst leistungsfähiger Silizium-Chips. Dennoch finden sich in P.C. Jersilds Mischung aus Science Fiction und Wissenschaftssatire viele Aspekte wieder, die, gerade auch vor dem Hintergrund neurobiologischer Erkenntnisse, nach den Konsequenzen für das Menschenbild forschen. Vor allem die Fragen, die Ypsilon, das frei schwebende Gehirn, im Roman stellt, sind von ebenso naiver wie existentieller Art. Hier ein Beispiel für einen solchen Gedankenexkurs:

Ist das Gehirn für den Körper da oder umgekehrt? [...] Das Gehirn bin ich. Aber *wo* im Gehirn stecke ich? Ich habe die Visite gefragt. Wie üblich bei übergreifenden Fragen, war es der Professor, der antwortete: „Stell dir vor Ypsilon, ich habe meine frühere Frau dasselbe gefragt. Weißt du, was sie sagte? Sie hatte noch nie darüber nachgedacht. Für sie stand die Antwort fest: Irgendwo im Kopf saß eine kleine weiße Figur und lenkte die ganze Maschinerie, ungefähr wie ein Techniker vor der Schalttafel eines Kernkraftwerks. Und die kleine weiße Figur war ihr ‚Selbst‘.“ [Ende Professor – Fortsetzung der Frage des Gehirns:] Eine kleine weiße Figur? Kann das ein Trost für einen Sterblichen sein? Ist es dieses kleine Wesen, das das Schiff verlässt, wenn man stirbt? Und wie sieht das Innere des weißen Männchens aus? Hat es ein Gehirn, Muskeln, einen Magen? Vielleicht sitzt im Gehirn des weißen Männchens wiederum ein noch kleineres, grünes, ein winziges Minimännchen, das den ganzen Laden von seinem Drehstuhl aus schmeißt. Und in ihm ein rosa Männchen, und in dem rosa ein lila Männchen, und so weiter, quer durch den ganzen Regenbogen. (Jersild 1980: 115–116. Übersetzung: Verena Reichel.)

Was Jersild ins Gewand der Satire kleidet, hat einen durchaus ernsten Hintergrund. Es geht um die Modellierung von Bewusstseins-Vorstellungen. Anthropomorphisierung stellt vielleicht nur deren radikalste Form dar. Das Männchen in der Schaltzentrale eines Kernkraftwerks weist aber noch auf etwas anderes hin: Hirnmodelle, seien sie anthropomorph oder technisch, sind zeitverhaftet. (Vgl. etwa manche der Abbildungen und Bildtafeln in Kahn 1929.) Nicht zufällig bildete sich im 19. Jahrhundert die Vorstellung vom Gehirn als Telegraphensystem heraus, und es ist noch nicht lange her, da galt bei uns die Computer-Analogie als letzter Weisheit Schluss. (Siehe Draaisma 1999: 159ff.) In den zwanziger Jahren tauchen tatsächlich Illustrationen in der populärwissenschaftlichen Literatur auf, die das Gehirn als Schaltzentrale zeigen, in denen Männer in weißen Kitteln am Werk sind. Und um 1950 formte der kanadische Neurochirurg Wilder Penfield ein Hirnmodell zur Repräsentation sensorischer und motorischer Funktionen, das einen Homunculus nachbildet, ein "Menschlein". Obwohl – oder vielleicht gerade weil es in der Tradition der Phrenologie stand, galt Penfields Homunculus-Modell mehrere Jahrzehnte lang als lehrbuchmäßig verankertes Wissen. Verworfen wurde es endgültig erst in den 1990er Jahren, vor allem, weil es logisch in jenen infiniten Regress führt, den Jersild humoristisch mit seinem Regenbogenmännchen andeutet. (Siehe hierzu Damasio 2000: 230ff. sowie auch Hagner 2006: 182–87.) Und damit komme ich zu meinem zweiten Beispiel.

### III

Die 1968 geborene schwedische Schriftstellerin Gabriella Håkansson hat bislang drei Romane veröffentlicht. Man kann sie insofern der Postmoderne zurechnen, als sie gerne Gattungen mischt, Elemente der Hochkultur mit populären Genres, etwa dem Detektivroman und der Horrorstory verknüpft. Ihre Figuren weisen häufig obsessive bis paranoide Züge auf. Hinzu kommt eine Erzählhaltung, die oft zwischen auktorialer und personaler Perspektive oszilliert, was sich in der sprachlichen Gestaltung niederschlägt: die Stimmlage changiert zwischen distanzierter, kühl sezierender Strenge (im Falle des auktorialen) und einer gelegentlich fast hyperbolischen Emphase (im Falle der personalen Perspektive).

Der Roman, auf den ich mich beziehe – *Hjärnmänniskan*, zu dt. "der Gehirnmensch" oder "Hirnmensch" – erschien 2007, in diesem Frühjahr. Das Buch liest sich allerdings, sicher nicht zufällig, wie ein – um es in der Filmsprache auszudrücken – ‚Remake‘ von August Strindbergs 1890 erschienenem Roman *Am offenen Meer (I havsbandet)*. Strindberg setzte seinerzeit einen Naturwissenschaftler auf einer entlegenen Ostseeschäre aus. Im Konflikt zwischen dem arroganten Intellektuellen und der geistig beschränkten lokalen Fischerbevölkerung trieb der Autor einen Grundwiderspruch zwischen Darwinistischem Evolutionsdenken und Nietzscheanischer Übermensch-Philosophie auf die Spitze – und am Ende seinen Übermensch in den evolutionär notwendigen Untergang: Er war in diesem Lebensraum nicht anpassungsfähig.

Elemente dieses *plot's* greift Gabriella Håkansson nun auf. Allerdings ist ihre Hauptfigur kein Übermensch, hält sich nur gelegentlich für einen solchen. Es ist der ein wenig

seltsame und misanthropische, ansonsten unscheinbare Angestellte Hans Hermann Gustavsson. Im Roman wird er lediglich Hermann genannt, vielleicht aufgrund der lautlichen Nähe zum Hjärnmänniskan, zum Hirnmenschen, dem anderen Protagonisten. Dieser Andere taucht allmählich aus dem Dunkel der Hirnregionen Hermanns auf, zuerst nur als innere Stimme, die nach und nach buchstäblich Gestalt annimmt: die Gestalt eines Homunculus. Håkansson ruft hier Echos aus der Alchemie ebenso auf wie die alte Vorstellung der sprechenden Automate, und natürlich des Wahns und der Persönlichkeitsspaltung.

Hermann und sein Hirnmensch leben zunächst eine ebenso isolierte wie symbiotische Doppexistenz, allein für den Geist, denn in seiner Freizeit verfasst Hermann ein trockenes Traktat nach dem anderen, das ihm sein Hirnmensch in die Feder diktiert. Dass die meisten von ihnen von der Sprache handeln, mag man als Anspielung auf Descartes werten, der als das einzig sichere Zeichen für einen im Körper versteckten Gedanken die menschliche Sprache hielt.

Erst eine Reise in die Südsee auf eine entlegene Insel wird zum Wendepunkt. Hier erlebt der schrullige, körperlich unförmige und sich ängstlich von Kopf bis Fuß in zu enge Kleidung verschnürende Hermann eine Befreiung – durch den Kontakt mit Kindern. (Dass diese "rousseauistische" Befreiung illusorisch bleibt und der Roman auch eine bissige Satire darstellt auf den Insel-Paradies-Topos sowie auf den westlichen Erleuchtungs-Tourismus, sei ebenfalls nur am Rande erwähnt.)

Es entbrennt ein dualistisches Duell zwischen dem Körpermenschen und dem Gehirnmenschen, in welchem Hermann scheinbar gegen den Homunculus, der ihn steuert, obsiegt. Es ist ein Pyrrhussieg des Körpers über den Geist, denn Hermann fällt seinerseits in eine Art geistige Umnachtung, was es dem Hirnmenschen am Ende erlaubt, vom Körper seines Wirtmenschen Besitz zu ergreifen. Die Gestalt, die am Ende die Insel verlässt ist eine Art lebender Toter, ein Zombie, was die Autorin durch Anspielungen auf Mary Shelleys Frankenstein und Horrorfilme amerikanischer Provenienz dezent andeutet.

Doch es griffe zu kurz, in dem Buch lediglich eine postmoderne Satire zu sehen. Wie schon August Strindbergs *Am offenen Meer*, trägt auch Håkansson's *Der Gehirnmensch* deutliche Züge eines Ideenromans, etwa in der Konfrontation von Dualismus und Naturalismus. Einfach gesagt, trifft hier ein Ansatz, der das Bewusstsein nicht auf seine körperliche bzw. materialistische Grundlage reduzieren lassen will, auf jene Theorie, der zufolge unser Selbst lediglich als ein Effekt von Hirnaktivität anzusehen wäre.

In Håkansson's Roman geht weder das eine noch das andere Modell als Sieger hervor. Ihr Gedankenexperiment besteht vielmehr darin, beide Denkansätze nach Art eines Möbius-Bandes ineinander zu verflechten, was zu durchaus komischen Effekten gegenseitigen Beobachtens und Belauerns führt. Zu den ganz ernsthaften Fragen gehört allerdings diejenige, was sich überhaupt beobachten lässt. Einmal beobachtet Hermann auf seiner Insel einen der Bewohner:

Hermann folgte ihm mit Blicken. Er ertappte sich dabei, wie er sich fragte, ob der andere auch einen Hirnmenschen in sich habe. Er sah nicht so aus, doch auf der anderen Seite, wer konnte schon sagen, wie es in anderen Menschen aussieht? Einer Sache war er sich jedenfalls sicher. Der Mensch war das einzige Lebewesen, das über ein so großes Gehirn verfügte, dass es als eine selbständige Einheit zu fungieren begonnen hatte, [...] eine Art solitäre Lebensform, entwickelt während der Evolution. (Håkansson 2005: 81. Übersetzung: Thomas Fechner-Smarsly.)

## IV

Ich komme zum Schluss, zu meiner Konklusion und kehre zurück zu August Strindbergs Ausgangsposition: dass man nur ein Gehirn kenne, sein eigenes. Auch Strindberg ließ einen Homunculus entwickeln. Im schon erwähnten Roman *Am offenen Meer* versucht der Protagonist am Ende, einen künstlichen Menschen unter dem Mikroskop zu erzeugen. Der Versuch misslingt, während der einsame Übermensch den Vorgang des entstehenden Lebens beobachtet. Doch er misslingt nur durch Zufall, durch ein unvorsichtiges Hantieren mit dem Mikroskop. Es ist der Beobachter, der das von ihm Beobachtete zerstört.

Was sehen wir eigentlich, was beobachten wir, wenn unser Bewusstsein (Ich-Perspektive) neuronale Aktivität (Objekt) beobachtet? Noch einmal der ebenfalls schon früher zitierte Hirnforscher Wolf Singer:

Es gibt keinen ausgewiesenen Ort im Gehirn, wo der ‚Beobachter‘ sitzt und auf einer inneren Leinwand Bilder von der Welt betrachtet. Unsere Wahrnehmungen sind das Ergebnis sehr verteilter, parallel ablaufender Teilprozesse, die auf wundersame Weise miteinander so verbunden werden, dass ein kohärentes Ganzes entsteht. (Singer 2002: 88.)

Das eigentliche Problem bestünde darin, so Singer weiter, wie aus diesen Vorgängen die Erfahrung der Ich-Perspektive werde. Denn in der Tat vereinheitlichen wir eine Vielzahl höchst disparater Eindrücke und Informationen zu einem Ganzen. Auch bei Singer erscheint jene Figur, die in den letzten Jahrzehnten, übrigens parallel zur Konjunktur der Hirnforschung, ein Eigenleben entwickelt hat, so dass man bei ihr fast von einem Homunculus der Theorie sprechen möchte: der Beobachter. Der Beobachter tauchte früh auf bei Psychologen und Kognitionsforschern wie Gregory Bateson oder Heinz von Foerster, in der Systemtheorie eines Niklas Luhmann wie bei dem Ethnologen Clifford Geertz oder dem Medien- und Bildtheoretiker Jonathan Crary. Diese – anthropomorphe oder wenigstens Assoziationen an eine menschliche Gestalt erweckende – Figur des Beobachters gehe, Wolf Singer zufolge, von der – letztlich irrigen – Vorstellung eines Konvergenzzentrums im Gehirn aus. Die implizite Annahme sei, so Singer weiter, „dass an diesem Ort ein, vermutlich immaterieller, mit mentalen Eigenschaften ausgestatteter Beobachter die einlaufenden Informationen sammelt und adäquat interpretiert.“ (Singer 2002: 144.)

Diese an sich plausible Annahme eines Konvergenzzentrums, so Singer weiter, eines cartesianischen Theaters mit einem singulären Zuschauer, sei in dramatischer Weise falsch. P.C. Jersild und Gabriella Håkansson spielen mit dieser Vorstellung einer singulären Instanz im Gehirn, sie tun dies zwar in zum Teil satirischer Weise, jedoch mit ernster Intention. Gleichgültig, ob wir die (Denk-) Figur als einen Homunculus oder schlicht ‚Beobachter‘ nennen, wir – ‚wir‘ als komplexe Ansammlung neuronaler Muster und als psychische Systeme – scheinen dazu zu tendieren, eine Instanz zu suchen, oder besser: zu konstruieren, die alle derartigen Prozesse zu einem einheitlichen Bild synthetisiert und mit Sinn zu füllen versucht, ein Konvergenzzentrum, das wir noch dazu gerne anthropomorph gestalten. (Ähnliches ist uns aus der Religion hinlänglich bekannt.) Die Neurowissenschaften freilich können derartige Vorstellungen nicht bekräftigen – im Gegenteil. Jersild und Håkansson führen diese Vorstellung auf ihre Weise ad absurdum, durch Isolation oder Verdoppelung solcher Gestalten.

## LITERATURVERZEICHNIS

- Damasio, Antonio (2000). *Ich fühle, also bin ich. Die Entschlüsselung des Bewusstseins*. Übers. von Hainer Kober. München: List.
- Draaisma, Douwe (1999). *Die Metaphernmaschine. Eine Geschichte des Gedächtnisses*. Übers. von Verena Kiefer. Darmstadt: Primus.
- Hagner, Michael (2006). *Der Geist bei der Arbeit. Historische Untersuchungen zur Hirnforschung*. Göttingen: Steidl.
- Håkansson, Gabriella (2005). *Hjärnmänniskan*. Stockholm: Bonniers.
- Jersild, P.C. (1980). *En levande själ*. Stockholm: Bonniers.
- Kahn, Fritz (1929). *Das Leben des Menschen. Eine volkstümliche Anatomie, Biologie, Physiologie und Entwicklungsgeschichte des Menschen*, Bd. IV: *Das Nervensystem. Die Haut. Die Sinnesorgane*. Stuttgart: Kosmos.
- Kühne, Ulrich (2005). *Die Methode des Gedankenexperiments*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Libet, Benjamin (2005). *Mind Time. Wie das Gehirn Bewusstsein produziert*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Lodge, David (2002). *Consciousness and the novel. Connected Essays*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Macho, Thomas & Annette Wunschel (Hg.) (2004). *Science & Fiction. Über Gedankenexperimente in Wissenschaft, Philosophie und Literatur*. Frankfurt a. M.: Fischer.
- Singer, Wolf (2003). *Ein neues Menschenbild? Gespräche über Hirnforschung*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Singer, Wolf (2002). *Der Beobachter im Gehirn. Essays zur Hirnforschung*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Strindberg, August (1984). *Werke*. Frankfurter Ausgabe Band IV. 1886. Übers. von Hans-Joachim Mass und Jörg Scherzer. Frankfurt a. M.: Insel.
- Ziche, Paul (1999). Das Selbstbild des Denkens. Introspektion als psychologische Methode. In: Olaf Breidbach & Karl Clausberg (Hg.). *Video ergo sum. Repräsentation nach innen und außen zwischen Kunst- und Neurowissenschaften*. Hamburg: Hans-Bredow-Institut.