

Arbeitstitel – Forum für Leipziger Promovierende // Gegründet 2009 Herausgegeben von Stephanie Garling, Enrico Thomas, Franziska Naether, Christian Fröhlich, Felix Frey Meine Verlag, Magdeburg

## Der interdisziplinäre Diskurs über das Mentale. Ein Kommentar zur Polemik »Philosophie nervt« von Wolfgang Prinz

Bettina Gutsche

Zitationsvorschlag: Bettina Gutsche: Der interdisziplinäre Diskurs über das Mentale. Ein Kommentar zur Polemik »Philosophie nervt« von Wolfgang Prinz. In: Arbeitstitel – Forum für Leipziger Promovierende Bd 2, Heft 2 (2010). S. 36–50. urn:nbn:de:bsz:15-qucosa2-168928

#### Abstract

- deutsch -

In diesem Beitrag geht es um das Spannungsfeld verschiedener Disziplinen, die sich mit dem Verhältnis von Körper und Geist, Kognition sowie der Erforschung menschlichen Verhaltens beschäftigen. Treffen Philosophen des Geistes, Neurowissenschaftler und Psychologen aufeinander, können sie sich mitunter ganz schön auf die Nerven gehen. Philosophen sind dabei oft Vorwürfen seitens der Empiriker ausgesetzt und umgekehrt. Die Debatte ist geprägt von Unverständnis und einer Kultur des Aneinander-vorbei-Redens. Gut auf den Punkt gebracht und zugespitzt hat den Diskurs der Psychologe Wolfgang Prinz in seiner Polemik »Philosophie nervt«. Im vorliegenden Text werden ausgewählte Kritikpunkte nachgezeichnet und dabei Zugeständnisse gemacht. Es werden Fragen zur Relevanz und zum Status der Philosophie behandelt. Entgegen Prinz steht am Ende jedoch das Fazit, dass es keine Option ist, getrennte Wege zu gehen.

- englisch -

This paper discusses the tension between different mind sciences that are interested in the mind-body relationship, cognition and the investigation of human behaviour. If philosophers of mind, neuroscientists and psychologists meet in interdisciplinary contexts, they can sometimes annoy each other considerably. Philosophers are often exposed to criticism by empirical scientists, and vice versa. The debate is characterized by misunderstanding and lack of understanding. It seems that philosophers and empirical scientists talk at cross purposes. The psychologist Wolfgang Prinz got to the heart of it and somewhat exaggerated the debate in his polemic »Philosophie nervt« [loosely translated: »philosophy is a pain in the neck«]. In the present article I describe selected criticisms and make concessions. Ouestions on the relevance and status of philosophy are considered, and finally it will be argued contrary to Prinz that going separate ways is no option.

## 1. Einleitung

Als Ausgangspunkt sei folgende Situation geschildert: mehr und mehr junge aufstrebende Philosophen (des Geistes) verfolgen in wissenschaftlichen Projekten eine interdisziplinäre Herangehensweise. Ein zentrales Problem in der Philosophie des Geistes ist das Körper-Geist-Problem, welches nach dem Zusammenhang zwischen körperlichen Prozessen wie Blutzirkulation, Hirnströme, Muskelbewegungen etc. einerseits und mentalen Phänomenen wie Denken, Träumen, Vorstellungen etc. andererseits fragt (vgl. Metzinger 2007; Bieri 1993; Beckermann 1999). So ist es das Anliegen der Autorin, in ihrem Dissertationsprojekt einen so genannten Reduktionismus zu vertreten, d. h. dass sich geistige Prozesse auf physiologische/neurologische Prozesse zurückführen lassen bzw. durch diese erklärt werden können.<sup>1</sup> Interdisziplinär zu arbeiten bedeutet, dass bei derartigen philosophischen Unterfangen nicht nur rein philosophische Texte rezipiert, sondern ebenso psychologische und neurowissenschaftliche Studien zur Untermauerung der eigenen Thesen in Betracht gezogen, oder gar, dass eigene Experimente durchgeführt werden.2

Wird einem solchen Projekt nachgegangen, ist man als Philosoph immer wieder bestimmten Vorwürfen seitens der Empiriker ausgesetzt. Interdisziplinäre Forschungsprojekte oder Tagungen, bei denen sich Philosophen und empirische Wissenschaftler begegnen, sind oftmals geprägt von Unverständnis, womöglich unterschiedlichen Zielen und Absichten und einer Kultur des Aneinander-vorbei-Redens. Dabei muss andererseits betont werden, dass interdisziplinäre Forschungsprojekte, Graduiertenkollegs, Studiengänge, wie z. B. der 1998 eingerichtete Studiengang Kognitionswissenschaft in Osnabrück, oder Konferenzen (v.a. auch finanziell) gefördert werden.3 Ebenso kann die Gründung von interdisziplinären Gesellschaften, wie 1994 die Gründung der Gesellschaft für Kognitionswissenschaft e. V. in Deutschland, beobachtet werden.4 Die Kognitionswissenschaft ist ein Forschungsfeld, das Anteile der Psychologie, Anthropologie, Linguistik, Philosophie, Neurowissenschaft und der Informatik zusammenführt (vgl. Lenzen 2002; Thagard 1996; Von Eckardt 1993).

Bei interdisziplinären Begegnungen lassen sich zwei Situationen beschreiben: Einerseits sind beide Lager (das theoretische und das experimentelle) an der Erforschung des

<sup>1</sup> In Folgendem soll es jedoch nicht um inhaltliche Thesen und Argumente der Autorin gehen, sondern es wird vielmehr die scientific community, also der wissenschaftliche Rahmen beschrieben, in dem solche Forschungsprojekte stattfinden. Dies hat freilich auch indirekte Auswirkungen auf inhaltliche Thesen und Argumente.

<sup>2</sup> An dieser Stelle möchte ich auf die so genannte MIND Group/Nachwuchsgruppe Philosophie des Geistes hinweisen, einer interdisziplinären Gruppe von jungen Philosophen und Wissenschaftlern unter der Leitung von Thomas Metzinger. Die Nachwuchsgruppe trifft sich etwa halbjährlich für einige Tage, um im geschützten Rahmen neueste Entwicklungen in Forschung und Philosophie zu besprechen. Interdisziplinarität ist hier Programm, da zu jedem Treffen zwei bis drei internationale Spitzenwissenschaftler eingeladen werden (mindestens ein Vertreter der Philosophie und mindestens ein Vertreter der Psychologie oder Neurowissenschaften),

die ihre Forschung präsentieren, die aber auch die Projekte der Juniormitglieder (v.a. Promovierende und Studierende) unterstützen und Ratschläge geben. Konzeptionell also etwas zwischen Doktorandenkolloquium, Summer School und internationaler Fachtagung. Vgl. die Internetpräsenz der MIND Group: http://fias.uni-frankfurt.de/philosophie/MindGroup.xhtml. [Stand: 13.09.2010].

<sup>3</sup> Dieser wissenschaftspolitische Trend findet sicherlich nicht nur in dem hier untersuchten Bereich statt, sondern ist in allen Wissenschaftsfeldern zu beobachten. Interdisziplinarität ist heutzutage en vogue.

<sup>4</sup> Die institutionelle »Interdisziplinarisierung« der Wissenschaften des Geistes (also der so genannten mind sciences in Analogie zu den life sciences) ist zweifellos im angloamerikanischen Raum weitaus fortgeschrittener als in Deutschland.

(menschlichen) Geistes interessiert. Sie verfolgen also die gleichen Ziele, wobei sie aber unterschiedliche Methoden anwenden und damit in gewisser Weise als Konkurrenten antreten. Andererseits versuchen sie gemeinsam, den Erkenntnisfortschritt voranzubringen und sich zu ergänzen. Wie sich im Laufe des Artikels herausstellen wird, ist die getroffene Annahme, Philosophen und empirisch arbeitende Wissenschaftler haben die gleichen Ziele hinsichtlich der Erforschung des menschlichen Geistes, keineswegs immer zutreffend (vgl. Prinz 2008: 238). Dies hängt eng mit dem Verständnis von Philosophie zusammen und wird beispielsweise an der Frage deutlich, ob Philosophie eine Wissenschaft ist. Fällt die Antwort auf diese Frage negativ aus, so liegen gemeinsame Ziele von Philosophie und Wissenschaft nicht eben nahe (mehr dazu im Abschnitt 3). Aus diesen unterschiedlichen Situationsbeschreibungen ergibt sich ein besonderer und teils ambivalenter Diskurs. Darin handeln die beiden Lager ihren Gegenstand aus, verteilen Kompetenzbereiche, sprechen sich gegenseitig Kompetenzbereiche ab und stellen mitunter fest, dass sie zwei verschiedenen Unternehmen folgen, die eigentlich gar nicht zusammen passen.

Gut auf den Punkt gebracht und zugespitzt hat den Diskurs der selbst philosophisch versierte<sup>5</sup> Psychologe Wolfgang Prinz in seiner Polemik »Philosophie nervt« (Prinz 2008). Ziel der nächsten Abschnitte ist es, ausgewählte Kritikpunkte von Prinz vorzustellen und zu kommentieren. Es soll genauer gezeigt werden, welche Dissonanzen beim Aufeinandertreffen von Philosophen und empirischen Wissenschaftlern<sup>6</sup> entstehen und wie mit diesen umgegangen

werden kann. Dabei kann die Polemik von Prinz durchaus als Angriff auf den Status der Philosophie (des Geistes) im Allgemeinen gedeutet werden. Wie auf derartige Relevanzfragen geantwortet werden kann, behandelt der dritte Abschnitt. Im Fazit plädiere ich für eine Kultur der Achtung, Toleranz und Verständigung im interdisziplinären Diskurs über das Mentale.

# 2. Warum Philosophie, das Philosophieren und Philosophen nerven

Prinz beschreibt in drei Abschnitten, die zusammen genommen etwa zehn Kritikpunkte ausmachen, warum die Philosophie, warum das Philosophieren und warum Philosophen nerven. Die Philosophie versteift sich etwa auf »Themen und Ideen [...], von denen sich die Psychologie längst verabschiedet hat bzw. dabei ist, sich zu verabschieden.« (Prinz 2008: 238) Die Beispiele von Prinz sind: Bewusstsein, Erkenntnis und Sprache. Des Weiteren das Philosophieren als Tätigkeit: es geht auf die Nerven, weil dabei Eigenarten »kultiviert [werden], die in den empirischen Wissenschaften nicht vorkommen und die hier wohl auch kaum weiterhelfen würden.« (Prinz 2008: 241) Philosophen schließlich geben mitunter Anlass zur Verärgerung, da sie sich bei manchen Gelegenheiten als überlegene Weise aufspielen. So fühlen sie sich aufgrund ihrer langen Geschichte als »Hüter der Tradition«, verstehen sich gegenüber der Psychologie zeitweilig als »Anwalt der Theorie« oder behaupten von sich, »Wächter der Wissenschaft« zu sein (Prinz 2008: 244/245). Nachfolgend möchte ich auszugsweise auf einige dieser Punkte eingehen. Die Auswahl ist nicht nach einem bestimmten Muster getroffen. Eher habe ich Vorwürfe gewählt, denen ich selbst in weiten Teilen zustimmen muss bzw. bei denen mir eine Entgegnung zu finden nicht leicht fiel.

Man vergleiche dazu z. B. seine Schrift »Wie das Bewusstsein erfunden wurde« (Prinz 2009).

<sup>6</sup> Im Folgenden werden bevorzugt Psychologen stellvertretend f
ür empirische Wissenschaftler genannt.

### 2.1 Der Fokus auf Bewusstsein

Gemäß Prinz ist eines der zentralen Themen der Philosophie des Geistes das Bewusstsein. Damit hat er durchaus Recht, wie sich beispielsweise in einem dreibändigen Herausgeberwerk mit den Kernproblemen der Philosophie des Geistes zeigt: der erste Band hat das Thema Phänomenales Bewusstsein (Metzinger 2006). Warum jedoch ist das problematisch? Laut Prinz spielen bewusste Phänomene in der Psychologie als Verhaltenswissenschaft nur noch eine marginale Rolle. Die Psychologie begann zwar als Wissenschaft von den Bewusstseinserscheinungen, hat aber im Zuge ihrer Entwicklung eingesehen, dass die Mehrzahl der geistigen Prozesse ohne Bewusstsein abläuft, und dass Bewusstsein auf grundlegenden unbewussten und automatisch ablaufenden Mechanismen fußt: »Bewusstseinsprozesse sind [...] bestenfalls die Spitze des Eisbergs, den es zu ergründen gilt.« (Prinz 2008: 239)

Zwar liegt es nahe, sich mit bewussten Prozessen zu beschäftigen, da sie als eine Art Tor zum Geist aufgefasst werden können wenn wir z. B. über das Denken und innere Vorstellungsbilder nachdenken, so vollzieht sich das im Bewusstsein. Was wir wahrnehmen, ist uns scheinbar bewusst; und von einem naiven Standpunkt aus scheint auch die Abwesenheit von Bewusstsein die Abwesenheit von geistigen Prozessen anzuzeigen, so z. B. wenn wir schlafen, aber nicht träumen. Es gibt dagegen zahlreiche Beispiele, die belegen, dass Bewusstsein und mentale Phänomene nicht deckungsgleich sind. Gerade die Wahrnehmung ist subliminal, d. h. Reize können auch unterhalb einer Schwelle des Bewusstseins nachweislich Spuren im Gedächtnis hinterlassen.<sup>7</sup> Viele Experimente in der Kognitionspsychologie oder neurologische Syndrome zeigen, dass unbewusste geistige Prozesse verhaltensrelevant sind. Dazu seien drei kurze Beispiele genannt: Erstens werden zahlreiche unserer Handlungen unbewusst gesteuert. Zum Beispiel reagieren wir in bedrohlichen Situationen mit bestimmten Verhaltensmustern, Sowohl unsere emotionale Reaktion als auch unser Verhalten wird uns dabei oft nicht gleich bewusst, was bei Flucht- oder Kampfverhalten (verbunden mit Angst oder Wut) durchaus evolutionär sinnvoll erscheint. Denn müsste man erst bewusst abwägen, ob bei einer bestimmten Gefahr Flucht eine angemessene Reaktion sei, würde die Handlung vermutlich zu spät erfolgen. Zweitens möchte ich das neurologische Störungsbild der visuellen Agnosie skizzieren (vgl. Gazzaniga et al. 2009: Kapitel 6; Kiefer 2002: 203-206). Dabei handelt es sich um eine Störung der visuellen bewussten Wahrnehmung, zu der auch das Phänomen der Blindsicht (siehe Abschnitt 2.4) gehört. Patienten mit (assoziativer) visueller Agnosie können Gegenstände nicht erkennen bzw. identifizieren, obwohl sie sie sehen, ihre Form oder Farbe beschreiben können, ihnen das Wissen um den Begriff des jeweiligen Objektes nicht fehlt und sie den Gegenstand ggf. über eine andere Sinnesmodalität (z. B. Geruchs- oder Tastsinn) erkennen können, »Ihr Defizit kommt dadurch zustande, dass sie die Bedeutung des Objektes [...] nicht mit der

Reize auszuschalten. In der Regel werden Maskierungstechniken angewandt, bei denen vor und/oder nach einem sehr kurz dargebotenen Zielreiz (Darbietungszeit zwischen 10 und 50 ms) ein anderer Stimulus, die Maske, präsentiert wird. Wenn allein präsentiert, wird der Reiz den Versuchspersonen bewusst, zusammen mit der Maske hingegen bleibt er unbewusst« (Kiefer 2002: 195). »Experimente zeigen, dass maskierte und nicht bewusst wahrgenommene visuelle Reize Reaktionen auf nachfolgend dargebotene Stimuli beeinflussen können« (Kiefer 2002: 196).

<sup>7</sup> Vgl. dazu z. B. Kiefer (2002), S. 195–203. »Durch geschickte experimentelle Manipulationen ist es [...] möglich, das phänomenale Bewusstsein über

visuellen Wahrnehmung assoziieren können.« (Kiefer 2002: 205) Ein drittes Beispiel ist die Tatsache, dass wir über eine große Menge an Wissen und Überzeugungen verfügen, die uns nicht in jedem Moment präsent, also bewusst ist. Und dennoch würden sicher Viele zustimmen, dass auch diese unbewussten Überzeugungen (z. B. die Überzeugung, dass wir in einer Demokratie leben) unser Verhalten steuern.

Die obige Argumentation scheint Prinz ausnahmslos Recht zu geben. Zwei Dinge möchte ich deshalb zur Abschwächung anführen. Erstens spielen bewusste Erlebnisse eine wichtige Rolle in unserem alltäglichen Leben und in unserer Wahrnehmung als handelnde Subjekte, weshalb sie in der philosophischen Forschung einen hohen Stellenwert haben. Und dies wird zunehmend auch in Entwicklungen innerhalb der empirischen Wissenschaften sichtbar. Man könnte sogar eine Rückkehr zum Thema Bewusstsein seit der Gründung der Association for the Scientific Study of Consciousness (ASSC) 1994 konstatieren, während vorher eine wissenschaftliche Beschäftigung mit Bewusstsein eher als ein Karrierehindernis angesehen wurde (vgl. Metzinger 2009: 1. Vorlesung). Zweitens haben mittlerweile auch Philosophen erkannt, dass es einseitig ist, sich nur auf introspektiv zugängliche (also bewusste) geistige Prozesse zu beziehen. Die Introspektion als Erkenntnismethode kann zweifellos zu Einsichten führen, die den Erkenntnissen der wissenschaftlichen Psychologie widersprechen, weshalb sie abzulehnen ist. Zu dieser These sei mir ein kurzer Exkurs erlaubt. Um Introspektion ranken sich zahlreiche Debatten. Die wichtigsten betreffen sicherlich den epistemischen Status der Introspektion. Im Anschluss an Descartes ging man davon aus, das Wissen um die eigenen mentalen Zustände sei dem Denker unmittelbar gegeben, er habe einen privilegierten Zugang zu seinen eigenen Gedanken und könne sich über die Wahrheit der eigenen mentalen Zustände nicht irren (Infallibilität der Introspektion). Aus diesen Gewissheiten hat Descartes auch Thesen über das Mentale im Allgemeinen abgeleitet und kam damit zu seiner Auffassung vom menschlichen Geist. In neuerer Zeit gibt es eher Kritiker der These, die Introspektion habe einen besonderen epistemischen Status, beispielsweise Wilfrid Sellars, der angelehnt an Wittgensteins Privatsprachenargument betont, die Rede über mentale Zustände ist im Gebrauch einer Sprache entstanden und daher intersubjektiv. Daraus lässt sich schließen, dass man über die eigenen geistigen Ereignisse von anderen korrigiert werden und falsche Vorstellungen haben kann (für einen Überblick siehe Schwitzgebel 2010; zur Kritik von Sellars vgl. Sellars 1956).

## 2.2 Explizite Definitionen von Begriffen

Ein weiterer Punkt von Prinz richtet sich gegen die Eigenart von Philosophen, exakte und explizite Definitionen für die verwendeten Begriffe zu verlangen und selbst danach zu suchen. Daran kann zunächst nichts Verwerfliches gefunden werden, denn »Erkenntnis lebt von Begriffen, und deshalb ist das Geschäft der Bildung und Differenzierung von Begriffen zentral für jede Wissenschaft.« (Prinz 2008: 241) Doch die Begriffe in den empirischen Wissenschaften funktionieren, so Prinz, durch ein implizites Verständnis, das im faktischen Gebrauch und über pragmatische Konventionen entsteht. So wissen Kognitionspsychologen im Allgemeinen was mit Informationsverarbeitung gemeint ist. Werden sie jedoch von Philosophen nach expliziten Definitionen gefragt, haben sie erst einmal keine Antwort parat.

»Auf den ersten Blick haben die empirischen Wissenschaftler hier schlechte Karten, denn was sollte man schon gegen eine Praxis sagen können, die sich Präzision und Widerspruchsfreiheit zum Ziel setzt? Und wie soll man stolzen Philosophen begegnen, die arme Empiriker in die Defensive treiben, indem sie ihnen die Unklarheiten und Inkonsistenzen ihrer Begrifflichkeit vorführen? Hier sind zwei Reaktionen möglich, zwischen denen das empirische Lager hin- und herschwankt: demütige Bewunderung und skeptische Ablehnung.« (Prinz 2008: 241)

Zu rechtfertigen wissen sich die Psychologen dann damit, dass ihre Begriffe funktionieren, dass die Unschärfen ihrer Begriffe im Kontakt mit der Wirklichkeit standhalten, denn die Realität ist auch nicht in scharfkantige Objekte aufgeteilt.

Wer sich schon einmal mit der philosophischen Debatte über Begriffe auseinander gesetzt hat (vgl. Laurence/Margolis 1999)8, wird mir zustimmen, dass Begriffe keineswegs immer in notwendigen und hinreichenden Bedingungen definiert werden können (oder zumindest wird diejenige mir dabei zustimmen, dass es keine einheitlichen Ansichten darüber gibt).9 Begriffe sind ihrer Natur nach ebenfalls oft unscharf. Sie könnten mit einer Prototypenstruktur versehen sein, oder gar ähnlich einer wissenschaftlichen Theorie netzartige Zusammenhänge repräsentieren. Wieder also kann ich Prinz zustimmen. dass es kaum möglich ist, exakte Definitionen für die verwendeten Begriffe in den Wissenschaften zu geben. Versuchen kann man es natürlich trotzdem, wobei Definitionen wohl eher das Produkt empirischer Untersuchung darstellen als deren Ausgangspunkt (vgl. Prinz 2008: 242).

Eine andere Antwort geht in die folgende Richtung: abhängig von der Auffassung über die Aufgabe und den Nutzen der Philosophie lässt sich ein entsprechender Nutzen für die Psychologie feststellen. Versteht man die Philosophie als eine Disziplin, die Dinge und Begrifflichkeiten hinterfragt, um implizite Annahmen und Voraussetzungen sichtbar zu machen, so kann darin ein vertieftes Beschäftigen mit wissenschaftlicher Praxis und ihren Gegenständen gesehen werden.10 Es ist dann zwar in der Tat der Fall, dass Psychologen aus ihrem täglichen Tun herausgerissen werden, wenn sie nach ihren Begriffen gefragt werden (und dies kann sicherlich auf die Nerven gehen), aber Philosophie kann eben genau zu diesem Zweck betrieben werden.

## 2.3 Gedankenexperimente und mögliche Welten

Eine andere Eigentümlichkeit speziell der analytischen Philosophie (des Geistes) ist die Vorliebe für Gedankenexperimente, also für mögliche Welten oder Wesen, »(z. B. Zombies), die fast so sind wie wir, aber eben doch nicht ganz.« (Prinz 2008: 243) Gemäß Prinz gehen die vorgestellten Möglichkeiten ziemlich an der Wirklich-

<sup>8</sup> Die Debatte wird in ähnlicher Form auch in der Kognitionspsychologie geführt, wenn es darum geht zu bestimmen, wie Kategorisierung vonstatten geht.

<sup>9</sup> Vgl. den klassischen Aufsatz von Gettier, der zeigt, dass »wahre, gerechtfertigte Überzeugung«, die bis dahin als Definition für »Wissen« diente, keine hinreichende Bedingung für Wissen ist (Gettier 1963).

<sup>10</sup> Vgl. z. B. exemplarisch folgende Zitate: »Philosophie ist im Kern denkende Betrachtung von Wissen und Wissenschaftlichkeit.« (Stekeler-Weithofer 2007: 45) »In dieser kritischen Begleitung freier Wissenschaft [...] besteht die Aufgabe der Philosophie« (ebd.: 54); »Die Universitätsphilosophie sieht sich nach wie vor vor die attraktive Aufgabe gestellt, im interdisziplinären Dialog mit anderen Wissenschaften deren Resultate und Methoden kritisch zu reflektieren« (Borchers 2007: 99).

keit vorbei und sind daher für Psychologen unnütz, irritierend oder ärgerlich,

»[d]enn warum sollten Erfindungen möglicher Welten und Wesen unsere Begriffe für die wirkliche Welt und wirkliche Wesen schärfen, wenn diese Erfindungen in beliebige Richtungen gehen können?« (Prinz 2008: 243)

Tatsächlich können Gedankenexperimente auch bei Philosophen ein gewisses Unbehagen auslösen. Natürlich sind sie keine echten Experimente und es findet eine Debatte über den Stellenwert und Informationsgehalt von Gedankenexperimenten statt. Ein Grund für den Fokus auf mögliche Welten ist sicherlich in der Entwicklung der analytischen Philosophie zu suchen. Die analytische Philosophie kann durch zwei Hauptmerkmale ausgezeichnet werden: einerseits das Interesse an formaler Logik und andererseits das Interesse an Sprache und dem Gebrauch von Sprache (vgl. Hacker 2007). Den Verwurzelungen mit der Logik ist es zu verdanken, dass (formale) Betrachtungen von möglichen Welten eine Rolle in der Philosophie spielen. Dass Logik und das Operieren mit formalen Symbolen einen Beitrag zur Erkenntnis der Wirklichkeit liefern können, ist aber umstritten.

Gedankenexperimente fordern unsere Intuition heraus bzw. generieren (bestimmte) Intuitionen (vgl. Dennetts Begriff der »Intuitionspumpe«; Dennett 1995; Metzinger 2009: 8. Vorlesung). Beispielsweise das recht bekannte *Chinesische Zimmer* von John Searle: man stelle sich ein Zimmer vor mit einer Person darin, die bisher kein Chinesisch gelernt hat. Im Zimmer befindet sich weiterhin ein Regelwerk für die Bearbeitung von chinesischen Zeichen. Der Person werden nun von außen Zettel mit chinesischen Zeichen gereicht, die sie mithilfe des Regelwerks umformt, jedoch

auf rein syntaktischer Basis. Die Ergebnisse der Manipulation werden nach draußen zurückgegeben. Von außen sieht es so aus, dass auf bestimmte Fragen passende Antworten auf Chinesisch generiert werden. Die Frage ist nun: versteht die Person im Zimmer Chinesisch, indem sie Symbole manipuliert? Dieses Gedankenexperiment soll die Analogie zu einem Computerprogramm darstellen und einen bestandenen Turing-Test »simulieren«. Searles Intuition war hierbei, dass die Person kein Chinesisch versteht, da sie die Bedeutung der Symbole nicht kennt. Das Chinesische Zimmer sollte also zeigen, dass allein durch Syntax keine Semantik erzeugt werden kann (vgl. Searle 1980).

Ein weiteres mögliches Kennzeichen von Gedankenexperimenten ist, dass mithilfe bestimmter Szenarien gefragt wird: ist das widerspruchsfrei denkbar? Beispielsweise die Zombies: damit sind Wesen gemeint, die in allen möglichen Kontexten so funktionieren wie wir, sich so verhalten wie wir, die gleiche Sprache verwenden wie wir, mit dem einen Unterschied, dass sie kein bewusstes Erleben haben. Sie sind also exakte materielle Kopien von uns, jedoch ohne Bewusstsein. Ist das vorstellbar?

Die durch Gedankenexperimente geförderte Denkarbeit und Vorstellungskraft ist freilich auch in den empirischen Wissenschaften gefragt. Zum Beispiel versucht man oft, Experimente zu konstruieren, die zwischen unterschiedlichen, ggf. sich widersprechenden Theorien/Hypothesen unterscheiden können. Im besten Fall spricht dann ein positiver Ausgang eines Experimentes für die eine Theorie, ein negativer Ausgang für die andere Theorie. Die Philosophie könnte in diesem Sinne als »gute Schule« für alle wissenschaftlichen Tätigkeiten verstanden werden.

Wie bisher bereits an einigen Stellen klar geworden ist, scheint die Philosophie nicht immer die gleichen Absichten und Ziele zu haben wie die empirische Wissenschaft. So muss die Annahme von gemeinsamen Zielen hinsichtlich der Erforschung des menschlichen Geistes zumindest infrage gestellt, wenn nicht gar aufgegeben werden. »Empirische Forschung untersucht kognitive Systeme, die sie vorfindet, philosophische Forschung dagegen Sprachregelungen und Begriffssysteme für die Charakterisierung möglicher kognitiver Systeme.« (Prinz 2008: 243) Konsequent zu Ende gedacht hieße das aber auch, dass Philosophen und Psychologen nicht in Konkurrenz zueinander treten können.<sup>11</sup> Ebenso, wie sie laut Prinz nicht voneinander profitieren können.

## 2.4 Argumente versus Experimente

Ein letzter Kritikpunkt, den ich hier besprechen möchte, sind die Bemerkungen von Prinz dazu, wie wissenschaftlicher Streit ausgetragen wird. So haben in der Philosophie v.a. Argumente die Entscheidungshoheit über den Sieg wissenschaftlicher Streitfragen. Recht hat, wer die besseren Argumente hat. In den empirischen Wissenschaften wird der Streit zwischen konkurrierenden Hypothesen/Theorien meistens über Beobachtungen entschieden. Beobachtungen und unter kontrollierten Bedingungen im Experiment getätigte Messungen sagen wie die Wirklichkeit beschaffen ist. Das Problematische an der Methode in der Philosophie ist nun, dass erstens ein Streit oft gar »nicht wirklich entschieden wird, weil es ein endgültiges Aus für Argumente kaum geben kann.«

»Wer durch ein Experiment widerlegt wird, hat unrecht gehabt; wer dagegen durch ein besseres Argument widerlegt wird, hat vielleicht nicht so klug nachgedacht wie der, der ihn schließlich widerlegt. In dem einen Fall hat man Pech gehabt. In dem anderen Fall hat man eine Niederlage erlitten.« (Prinz 2008: 244)

Was lässt sich dem nun entgegnen? Zwar scheinen Argumente beliebiger zu sein, da sich vermutlich für verschiedenste Positionen Argumente finden lassen. Aber Argumente stehen allerdings auch nicht im luftleeren Raum (das Gleiche gilt m. E. auch für Intuitionen), d. h. sie haben Inhalte, bestimmte Annahmen, die auch über die Erfahrung bzw. die Empirie ins Spiel gebracht werden. Weiterhin sind Argumente flexibel und schnell zur Hand. So muss man, um für eine bestimmte Position zu argumentieren, nicht gleich ein Experiment ausdenken und durchführen, sondern kann erst einmal im eigenen Wissensschatz »stöbern« und nachdenken. Es bedarf also nicht teurer Apparaturen und Messgeräte, um an einem (wissenschaftlichen) Diskurs teilzunehmen, sondern jeder kann sich beteiligen.12 Argumente sind in allen Schritten wissenschaftlicher Tätigkeit von Bedeutung, so muss auch bei der Konstruktion von Experimenten und der Versuchsplanung abgewogen und argumentiert werden. Zuletzt soll noch eingeräumt werden, dass gerade Kenner empirischer Studien oftmals die besseren Argumente haben. Denn Intuitionen können mitunter

<sup>(</sup>Prinz 2008: 244) Zweites ist der Streit allein über Argumente viel persönlicher.

<sup>11</sup> Außer vielleicht, wenn sie sich um Fördergelder bemühen und von wissenschaftspolitischer Seite nur die Förderung eines der beiden Unternehmen gewährleistet werden kann.

<sup>12</sup> Wenngleich man sich in der Philosophie auch erst einmal entsprechende Literatur und historisch gewachsene Positionen aneignen muss, um ernst genommen zu werden.

durch wissenschaftliche Erkenntnisse widerlegt werden.

Als Fazit kann festgehalten werden, dass Prinz nicht an eine gemeinsame Zukunft von Philosophie und Psychologie glaubt. Beide Lager können sich entweder ignorieren oder auf die Nerven gehen. »Je länger meine ambivalente Beziehung zur Philosophie andauert, desto schwächer wird mein ursprünglicher Glaube an die Komplementarität von philosophischer und empirischer Erforschung geistiger Tätigkeit.« (Prinz 2008: 246) Dieses Fazit könnte als eine Diskursverweigerung, wie sie für viele empirische Psychologen exemplarisch ist, gelesen werden. Andererseits macht Prinz mit seinem Text an die Philosophen in gewisser Weise auch ein Kommunikationsangebot.

Bisher habe ich die ausgewählten Kritikpunkte einzeln vorgestellt und kommentiert. Nun möchte ich noch einige allgemeine Dinge anbringen, die für die Zusammenarbeit zwischen Psychologen und Philosophen wichtig sind. So müssen die Philosophen grundlegende Zugeständnisse machen. Die Theorien der Philosophen dürfen beispielsweise nicht im Widerspruch zu wissenschaftlichen Erkenntnissen stehen. Thomas Metzinger nennt diese Forderung bottom-up-constraints, d. h. es sind empirische Auflagen bzw. einschränkende Bedingungen für philosophische Theorien zu beachten (vgl. Metzinger 2009: 1. Vorlesung; Metzinger 2007: 21). Eine Theorie des Geistes muss empirisch fundiert sein, andernfalls wird sie heutzutage nicht mehr ernst genommen. Wie die Wissenschaft gezeigt hat, gibt es zahlreiche (neurologische) Syndrome mit seltsamen psychopathologischen Erscheinungsbildern, die unserer Intuition darüber widersprechen, was möglich ist und was nicht. Als Beispiel sei das Blindsehen angeführt (vgl. Metzinger 2009: 1. Vorlesung; Gazzaniga et al. 2009: 197-198; Kiefer 2002: 203-204). Nach einer Hirnverletzung kann es zur Rindenblindheit kommen, d. h. der Zerstörung der Sehrinde, wobei die Sehnerven und Rezeptoren intakt bleiben. Dabei kann es zu einem »Restsehen« kommen, das jedoch dem Bewusstsein nicht zugänglich ist. Patienten mit dieser Erscheinung können also nach eigenen Angaben nicht sehen, sie sind völlig blind. Dennoch können sie unbewusst noch visuelle Reize wahrnehmen. Dies äußert sich darin, dass sie z. B. Gegenständen ausweichen, wie einem Stuhl, der im Wege steht. Philosophen können solche Erkenntnisse nicht ignorieren.

Angesichts der bisherigen Ausführungen fragt man sich, ob die empirischen Wissenschaften ebenfalls Zugeständnisse gegenüber der Philosophie machen müssen. Und wenn Psychologen auch gut ohne (nervende) Philosophen auskommen können, stellt sich die Frage, welchen Status die Philosophie (des Geistes) dann hat. Wird sie früher oder später abgeschafft? Und was ist der eigene Beitrag der Philosophie über die empirischen Wissenschaften hinaus? Diese Fragen sind Thema des nächsten Abschnitts. Dabei werden schlaglichtartig mögliche Positionen beschrieben.

### 3. Wozu Philosophie?

»Die Philosophie hat bislang nicht sehr viel Glück gehabt, wenn sie sich mit den Fragen eingelassen hat, die auch die empirischen Wissenschaften beschäftigten: Die Naturphilosophie ist zu großen Teilen durch die Physik ersetzt worden, die rationale Psychologie durch die empirische Psychologie, und so könnte man vermuten, dass auch die Philosophie des Geistes früher oder später durch die Neuro- und Kognitionswissenschaften verdrängt

werden wird. Hier wie in den anderen genannten Fällen mag die Philosophie den empirischen Wissenschaften den Weg ebnen, [...] doch es scheint, als wären die eigentlichen Antworten und die wirklich wichtigen Lösungsansätze nicht von den Philosophen, sondern von den Wissenschaftlern zu erwarten.« (Pauen 2001: 83)

Derartige Äußerungen finden sich häufig in Publikationen zum Verhältnis zwischen Philosophie und Neurowissenschaften. Die Auseinandersetzung mit Fragen nach der Relevanz von Philosophie im Allgemeinen ist jedoch nicht neu. Ende der 1970er Jahre erschien ein Band, der sich ausführlich diesem Thema widmete, und der eine beachtliche Bibliographie mit entsprechenden Veröffentlichungen bis zu jenem Zeitpunkt enthält (vgl. Lübbe 1978). Daran sieht man, dass sich auch Philosophen nicht einig sind, was Philosophie ist, wem sie nützt, wozu sie da ist, und welche Aufgaben sie hat. In den letzten Jahren wird die Debatte erneut geführt (vgl. Rapp 2003; Sandkühler 2007; Spät 2008). Dies geschieht einerseits zusammen mit der Frage nach dem Status der Geisteswissenschaften im Allgemeinen, andererseits im Zusammenhang mit den aktuellen strukturellen Veränderungen im Bildungssystem, bekannt unter dem Namen Bologna-Prozess. Während für Viele die Daseinsberechtigung der Philosophie (im Alltag) darin besteht, dass sie Hilfe bei der Suche nach Orientierung z. B. hinsichtlich neuartiger Entwicklungen in Wissenschaft, Technik und Gesellschaft anbietet (vgl. Borchers 2007: 87), so muss sich die Universitätsphilosophie als Wissenschaft besonderen Herausforderungen stellen: »Von der akademischen Philosophie wird erwartet, dass sie sich in professioneller Weise jenen grundlegenden Fragen widmet, die im weitesten Sinne das Selbstverständ-

nis der Menschheit betreffen« (ebd.: 89). Weiterhin sollen ihre Forschungsergebnisse transparent und in der Öffentlichkeit auch präsent sein. Eine dritte Herausforderung für die wissenschaftliche Philosophie ist die Ausbildung mit u. a. folgender Frage: welche berufsqualifizierenden Fähigkeiten werden im Philosophiestudium vermittelt? Von diesen Fragen steht die Frage nach der Relevanz der (akademischen) Philosophie als Wissenschaft im Zentrum des vorliegenden Abschnitts. Gibt es genuin philosophische Methoden, die in der Philosophie angewendet werden? Betrachtungen zur Relevanzfrage bezogen auf die Philosophie im Allgemeinen können auch für die Philosophie des Geistes geltend gemacht werden. Dazu sei nochmals ein längeres Zitat von Lübbe angeführt, welches auch noch einmal das im Abschnitt 2.2 angesprochene Philosophieverständnis (vgl. Fußnote 10) unterstreicht.

»Relevanzfragen sind in der Wissenschaftspraxis nicht Fragen einer Normalsituation. Es ist nicht normal, wenn Wissenschaftler [...] statt mit ihrer Wissenschaft sich mit der Beantwortung der Frage beschäftigen, wofür ihre Wissenschaft gut sei. In solcher Selbstbeschäftigung steckt ein pathologisches Moment; sie ist ein Krisenzeichen. [...] Dies gilt auch für die Philosophie in ihrer kulturellen und institutionellen Existenz und Verfassung. Die Philosophie [...] ist eine Kunst, nach Fälligkeit Rückfragen an die Orientierungsbedingungen unserer theoretischen, moralischen, politischen und sonstigen Praxis zu stellen, die normalerweise im Aufmerksamkeitsschatten unserer praktischen Einstellungen liegen. Für die Philosophie ist es insofern tatsächlich charakteristisch, daß sie Bestände thematisiert und problematisiert, die

außerhalb philosophischer Disziplin [...] den Status fragloser Prämissen haben.« (Lübbe 1978: V)

Angenommen, die Philosophie (des Geistes) steckt tatsächlich in einer Krise. Dann haben wir es mindestens mit einer Überforderungskrise (vgl. Lübbe 1978: VII) zu tun. Was heißt das? Wie oben beschrieben, gelten bottom-up-constraints für philosophische Theorien des Geistes. Nun ist es aber der Fall, dass das empirische Wissen um ein Vielfaches angewachsen ist. Es gibt eine Flut von empirischen Studien, und auch die Spezialisierung innerhalb der Philosophie ist vorangeschritten. Die Tatsache, dass es heutzutage keine Universalgelehrten mehr geben kann, macht zumindest eine Antwort auf die Frage, welchen Beitrag die Philosophie über die empirische Wissenschaft hinaus leisten kann, problematisch. Die Antwort ist die, dass die Philosophie verschiedene weit verstreute empirische Befunde bündeln und in eine philosophische Theorie integrieren kann, um damit zu einer Art big picture view zu kommen. Möglichkeit, der beschriebenen Überforderungskrise zu begegnen, ist gerade, den Diskurs mit den empirischen Wissenschaften zu suchen. Eine weitere Antwort auf die Frage, welchen Beitrag die Philosophie über die empirische Wissenschaft hinaus leisten kann, geht mit einem Bereichswechsel einher. So kann die Psychologie als Wissenschaft aus einer wissenschaftstheoretischen Perspektive heraus untersucht werden. Diese beschreibt, wie Wissenschaft arbeitet und/oder arbeiten soll. Hier spielen also normative Ansprüche eine Rolle. Die Disziplin der Philosophie, in der normative Fragen zentral sind, ist die Ethik. Auch die Ethik ändert und verzweigt sich im Zusammenspiel mit den sich entwickelnden Neuro- und Kognitionswissenschaften. Es entstehen neue ethi-

sche Problemfelder, z. B. eine Neuroethik, oder eine Bewusstseinsethik (vgl. Metzinger 2008). Aber diese Antwort geht weg von der Philosophie des Geistes. Und sie geht weg von der Annahme, dass Psychologen und Philosophen ein gemeinsames Ziel bei der Erforschung des menschlichen Verhaltens haben. Was bleibt letztlich für die Philosophie des Geistes? Steckt sie nicht nur in einer Überforderungs-, sondern auch in einer Irrelevanzkrise (vgl. Lübbe 1978: VII)? Dazu lässt sich Folgendes sagen: die Philosophie des Geistes hat immer noch das Körper-Geist-Problem als genuin philosophisches Problem. Psychologen beschäftigen sich damit meistens nicht explizit. Jedoch operieren sie unter der These eines Physikalismus bzw. Reduktionismus und versuchen zu zeigen, wie das Mentale etwas Körperliches sein kann. In diesem Sinne bleibt eine thematische Überschneidung der Disziplinen bestehen.

Als letztes möchte ich eine Antwort auf die Frage geben, ob die empirischen Wissenschaften auch Zugeständnisse gegenüber der Philosophie machen müssen. Kai Vogeley, Mediziner und Philosoph, glaubt an Zugeständnisse von beiden Seiten. »Der häufig vertretenen Meinung, dass die Neurowissenschaften sehr gut ohne die Philosophie forschen könnten, muss hier mit Entschiedenheit entgegengetreten werden.« (Vogeley 2007: 220) In seiner Begründung führt er die begriffsklärenden Kompetenzen der Philosophie an, die für die Neurowissenschaften unerlässlich seien und die nicht aus der Neurowissenschaft selbst gespeist werden. Einige analytische Philosophen würden die begriffsklärenden Kompetenzen auch als zentrale und genuin philosophische Methode ihrer Disziplin verstehen. Dagmar Borchers schreibt dazu: »Zum Kern ihres Selbstverständnisses [gemeint ist das Selbstverständnis der Analytischen Philosophie, B. G.] gehört nach wie vor in erster Linie die begriffliche Klarheit« (Borchers 2007: 95). Und an anderer Stelle steht: »Philosophische Expertise besteht [...] darin, Konfliktlagen [...] zu analysieren, d. h., das Problem präzise zu beschreiben, die argumentative Gesamtlage zu eruieren, Beweislasten zu ermitteln, die relevanten Fakten und Normen zu ermitteln« (ebd.: 104). Zusammenfassend kann man die Zugeständnisse der Psychologen an die Philosophen folgendermaßen charakterisieren: die Psychologen können nicht auf die kritische Betrachtung ihrer Begriffe und Tätigkeit durch die Philosophen verzichten. Denn diese Kritik kann in vielerlei Hinsicht fruchtbar für das Forschungsunternehmen sein. Es ist ein Standard wissenschaftlicher Tätigkeit, dass Hypothesen und Theorien falsifizierbar sein sollten, also der Kritik zugänglich und widerlegbar. Gerade weil die Psychologen auch Theoriearbeit leisten und theoretische Konstrukte hinter ihren Experimenten stehen,13 können die Begriffe und Theorien von Philosophen kritisiert werden.

#### 4. Fazit: Weiter nerven

Wie also soll in Zukunft in der interdisziplinären Debatte über das Mentale miteinander umgegangen werden? Zunächst einmal: weiter machen. Sodann sollte man eine Versöhnung beider Standpunkte anstreben, d. h. Dissonanzen vermeiden, den interdisziplinären Austausch und die Kommunikation fördern, aufeinander zugehen, sich in Toleranz üben, d. h. Widersprüche und Spannungen aushalten. Unterschiedliche Köpfe haben unterschiedliche Ideen,

und das kann zu einer fruchtbaren wissenschaftlichen Zusammenarbeit beitragen. Psychologen sollten ein wenig »philosophisch« lernen, und Philosophen ein wenig »psychologisch«. Wenn sich zudem der interdisziplinäre Diskurs nicht zwischen Personen abspielt, sondern wie in meinem Falle in einem Dissertationsprojekt einer Person, dann kann das Projekt nur gelingen, wenn die Stimmen der Philosophen und die der empirischen Wissenschaftler auf eine gemeinsame Basis gestellt werden. Es muss also Zugeständnisse von beiden Seiten geben. Die Beziehungen zwischen den Nerven im Gehirn können ein Gleichnis für die nervenden Beziehungen zwischen Psychologen und Philosophen darstellen: Man spricht davon, dass wenn aufeinander folgende Nervenzellen häufig stimuliert werden und nahezu gleichzeitig »feuern«, sich dann die Verbindung zwischen diesen verstärkt. Dass Philosophie (und damit vielleicht auch der interdisziplinäre Diskurs über das Mentale) nervt, kann positiv umgedeutet werden. Philosophie ist reizvoll und stimulierend für die Psychologie und umgekehrt, und durch den Diskurs kommen sich die verschiedenen Disziplinen näher. »Philosophie nervt«, und das ist gut so.

## Literaturverzeichnis

Beckermann, Ansgar (1999): Analytische Einführung in die Philosophie des Geistes. Berlin/New York: de Gruyter.

Bieri, Peter (Hg.) (1993): Analytische Philosophie des Geistes. 2., aktualisierte Aufl. Bodenheim: Athenäum.

Borchers, Dagmar (2007): Analyse, Anwendung, Ausbildung – Warum es attraktiv sein kann, in der Universitätsphilosophie die analytische Brille aufzusetzen. In: Hans

<sup>13</sup> Entgegen eines weiteren (hier nicht ausführlich besprochenen) Kritikpunktes von Prinz, wonach sich die Philosophen als »Anwalt der Theorie« aufspielen würden, indem sie die Arbeitsteilung Philosophen machen die Theorie, Psychologen die Experimente verfechten würden. Dem ist gewiss nicht so.

Jörg Sandkühler (Hg.): Philosophie, wozu? Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 85–109.

Dennett, Daniel (1995): Intuition Pumps. In: John Brockman (Hg.): The Third Culture: Beyond the Scientific Revolution. New York: Simon & Schuster, S. 181–197.

Gazzaniga, Michael et al. (2009): Cognitive Neuroscience: The Biology of the Mind. 3., aktualisierte Aufl. New York/London: Norton & Company.

Gettier, Edmund (1963): Is Justified True Belief Knowledge? In: Analysis 23, Nr. 6, S. 121–123.

Hacker, Peter (2007): Analytic philosophy: Beyond the linguistic turn and back again. In: Michael Beaney (Hg.): The Analytic Turn: Analysis in Early Analytic Philosophy and Phenomenology. London: Routledge, S.125–141.

Kiefer, Markus (2002): Bewusstsein. In: Jochen Müsseler/Wolfgang Prinz (Hg.): Allgemeine Psychologie. Heidelberg/Berlin: Spektrum Akademischer Verlag, S. 179–222.

Laurence, Stephen/Margolis, Eric (Hg.) (1999): Concepts. Core Readings. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Lenzen, Manuela (2002): Natürliche und künstliche Intelligenz. Einführung in die Kognitionswissenschaft. Frankfurt am Main: Campus.

Lübbe, Hermann (Hg.) (1978): Wozu Philosophie? Stellungnahmen eines Arbeitskreises. Berlin/New York: de Gruyter.

Metzinger, Thomas (2009): Philosophie des Bewusstseins. 5 DVDs mit 15 90-minütigen Vorlesungen, aufgezeichnet im Wintersemester 2007/2008 an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz. Müllheim/Baden: Auditorium Netzwerk.

Metzinger, Thomas (2008): Auf der Suche nach einem neuen Bild des Menschen. In: Patrick Spät (Hg.): Zur Zukunft der Philosophie des Geistes. Paderborn: mentis, S. 225–236.

Metzinger, Thomas (Hg.) (2007): Grundkurs Philosophie des Geistes. Band 2: Das Leib-Seele-Problem. Paderborn: mentis.

Metzinger, Thomas (Hg.) (2006): Grundkurs Philosophie des Geistes. Band 1: Phänomenales Bewusstsein. Paderborn: mentis.

Pauen, Michael (2001): Grundprobleme der Philosophie des Geistes und die Neurowissenschaften. In: Michael Pauen/Gerhard Roth (Hg.): Neurowissenschaften und Philosophie. München: Fink, S. 83–122.

Prinz, Wolfgang (2009): Wie das Bewusstsein erfunden wurde. In: Denkströme. Journal der Sächsischen Akademie der Wissenschaften 2, S. 49–63.

Prinz, Wolfgang (2008): Philosophie nervt. In: Patrick Spät (Hg.): Zur Zukunft der Philosophie des Geistes. Paderborn: mentis, S. 237–247.

Rapp, Christof (2003): Wozu Philosophie? In: Florian Keisinger et al. (Hg.): Wozu Geisteswissenschaften? Kontroverse Argumente für eine überfällige Debatte. Frankfurt am Main: Campus, S. 85–95.

Sandkühler, Hans Jörg (Hg.) (2007): Philosophie, wozu? Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Schwitzgebel, Eric (2010): Introspection. In: Edward Zalta (Hg.): The Stanford Encyclopedia of Philosophy. http://plato.stanford.edu/archives/fall2010/entries/introspection/

Searle, John (1980): Minds, brains and programs. In: Behavioral and brain sciences 3, S. 417–424.

Sellars, Wilfrid (1956): Empiricism and the Philosophy of Mind. In: Herbert Feigl/ Michael Scriven (Hg.): Minnesota Studies in the Philosophy of Science. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Spät, Patrick (Hg.) (2008): Zur Zukunft der Philosophie des Geistes. Paderborn: mentis.

Stekeler-Weithofer, Pirmin (2007): Wie soll man heute die Philosophie verteidigen? In: Hans Jörg Sandkühler (Hg.): Philosophie, wozu? Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 40–65.

Thagard, Paul (1996): Mind. Introduction to Cognitive Science. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Vogeley, Kai (2007): Wozu Philosophie in den Neurowissenschaften? In: Hans Jörg Sandkühler (Hg.): Philosophie, wozu? Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 205– 225.

Von Eckardt, Barbara (1993): What is Cognitive Science? Cambridge, Mass.: MIT Press.