

Freier Wille in der Philosophie

Zu den gegenwärtigen Gefechten zwischen Hirnforschern und Philosophen

Überblick

1. Einige allgemeine Bemerkungen zur aktuellen Debatte
2. Einige wichtige Erkenntnisse der neueren Hirnforschung
u.a. zu den Experimenten von Benjamin Libet
3. Vom Leib-Seele-Problem zur Debatte um Freiheit und Determinismus
Die klassische Positionen:
 - 3.1. Dualistischer Libertarismus (Kant, Sartre)
 - 3.2. Monistischer Determinismus (Hobbes, Nietzsche)
 - 3.3. Kompatibilismus (Hume, Hegel)
4. Skizzierung einer eigenen dialektischen Position
 - 4.1. Schichten und Emergenz
 - 4.2. Irreduzibler Perspektivendualismus
 - 4.3. Die transzendentalen Voraussetzungen beider Perspektiven

10 ausgewählte Literaturhinweise

- Bieri, Peter: Das Handwerk der Freiheit. Über die Entdeckung des eigenen Willens. Frankfurt a. M. 2003 (sehr gut lesbare Darstellung; der Autor ist unter dem Pseudonym Pascal Mercier auch als Romancier erfolgreich; kompatibilistische Position)
- Geyer, Christian (Hg.): Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente. Frankfurt a. M. 2004 (Artikel aus Tageszeitungen und Zeitschriften, im Mittelpunkt stehen die Libet-Experimente)
- Habermas, Jürgen: Freiheit und Determinismus. In: Deutsche Zeitschrift für Philosophie 52. Jg./2004. S. 871-890 (Rede bei der Entgegennahme des hochdotierten Kyoto-Preises; Perspektivendualismus)
- Das Manifest: Elf führende Neurowissenschaftler über Gegenwart und Zukunft der Hirnforschung. In: Gehirn & Geist 2004, Heft 6, S. 30-37 (auch im Internet zugänglich)
- Pauen, Michael: Grundprobleme der Philosophie des Geistes. Eine Einführung. Frankfurt a. M. 2001 (Überblick über die philosophische Debatte der letzten Jahrzehnte, zur Willensfreiheit S. 268-297, kompatibilistische Position)
- Roth, Gerhard: Aus der Sicht des Gehirns. Frankfurt a. M. 2003 (einführende Aufsätze)
- Roth, Gerhard: Fühlen, Denken, Handeln. Frankfurt a. M. 2003 (breite Darstellung vieler Themen, auch für Laien gut nachvollziehbar)
- Singer, Wolf: Ein neues Menschenbild? Gespräche über Hirnforschung. Frankfurt a. M. 2003 (Interviews)
- Thies, Christian: Einführung in die philosophische Anthropologie. Darmstadt 2004 (Wissenschaftliche Buchgesellschaft, nicht direkt zu Hirnforschung und Willensfreiheit, aber zu verwandten Themen)
- Wendel, Hans Jürgen: Die Grenzen des Naturalismus. Das Phänomen der Erkenntnis zwischen philosophischer Deutung und wissenschaftlicher Erklärung. Tübingen 1997 (vgl. auch die Debatte zwischen ihm und Gerhard Roth in der „Information Philosophie“ 5/1994, 1/1995 und 1/1996)

Für weitere Nachfragen stehe ich auch unter christian.thies@philfak.uni-rostock.de zur Verfügung.

Zum aktuellen Streit zwischen Hirnforschung und Philosophie

(1) Jeder geistig Interessierte sollte sich über die enormen Fortschritte der Hirnforschung (und anderer empirischer Wissenschaften) freuen, nicht nur wegen des zu erwartenden medizinischen Nutzens. Gefahren ergeben sich bestenfalls aus einer falschen Anwendung des neuen Wissens. Allerdings sieht der wissenschaftliche Fortschritt auf den ersten Blick meistens größer aus, als er es tatsächlich ist.

(2) Ähnliche Debatten gab es bereits mehrfach in der abendländischen Geistesgeschichte, beispielsweise:

- im christlichen Denken
- in der frühen Neuzeit (17./18. Jahrhundert)
- in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts

Einige philosophische Argumente aus diesen Debatten spielen noch heute eine wichtige Rolle.

(3) Die empirischen Erkenntnisse der Hirnforschung (auch hinsichtlich unserer Freiheit) sind in erster Linie relevant für die philosophische Anthropologie. Hingegen spielen sie für normative Disziplinen wie Logik, Erkenntnistheorie und Moralphilosophie nur indirekt eine Rolle.

(4) Die Philosophie kann die Erkenntnisse empirischer Wissenschaften nicht widerlegen, weil sie selbst keine empirische Wissenschaft ist. Sie kann aber die Grenzen, Voraussetzungen und Konsequenzen empirischen Wissens aufzeigen.

Fazit: Die Debatte ist interessant, aber nicht so sensationell wie oft behauptet!

Einige wichtige Erkenntnisse der Hirnforschung

- Zwischen unseren Gehirnen und denen der Tiere bestehen keine absoluten, sondern bloß **graduelle Unterschiede** (hinsichtlich Größe, Struktur, Elementen u.a.).
- Es gibt zwar Areale mit Spezialaufgaben und Konvergenzzonen, aber **kein Zentrum**, in dem man das Bewusstsein oder unser Ich lokalisieren könnte.
- Die besondere Qualität des menschlichen Gehirns liegt nicht in seiner Substanz oder Struktur, sondern in den **Relationen**:
 - (a) Das menschliche Gehirn besteht aus 100 Milliarden Nervenzellen (ohne die noch höhere Zahl der Zellen in den Zwischenräumen). Jedes Neuron hat ca. 10.000 Verbindungen zu anderen Neuronen. Das ergibt insgesamt eine Zahl von 1 Billiarde Verbindungen.
 - (b) Diese Verbindungen überbrücken weite Strecken, ermöglichen hohe Geschwindigkeiten, sind parallel geschaltet und zeitlich synchronisiert.
- Das Gehirn ist ein **selbst-referentielles System**, sowohl im Ganzen als auch im Einzelnen:
 - (a) Die Neuronen und Verknüpfungen, die für Außenkontakte zuständig sind, befinden sich in der Minderheit. Der größte Teil des Gehirns ist durchgängig mit sich selbst beschäftigt.
 - (b) Wenn jede Nervenzelle 10.000 Verbindungen zu anderen Neuronen hat, ist ein ausgesandtes Signal nach spätestens drei Schritten wieder beim Anfangspunkt angelangt.
- Das Gehirn ist ein System, das sich unter Mitwirkung äußerer Einflüsse **selbst organisiert**:
 - (a) Die Anzahl der Nervenverbindungen ist sehr viel größer als die Informationsmenge im menschlichen Genom. Deshalb kann nur die Struktur des Gehirns, nicht aber die große Zahl der Relationen genetisch festgelegt sein.
 - (b) „Soft-ware“ und „hard-ware“ sind nicht unabhängig voneinander. Beispielsweise sind bei Personen mit besonderen sprachlichen, mathematischen oder musikalischen Fähigkeiten bestimmte Areale und vor allem die Komplexität bestimmter Verbindungen vergrößert (**Plastizität**).
- Unser Gehirn prozessiert sehr viel langsamer und irrtumsanfälliger als ein Computer. Dafür können kleinere Fehler und Überlastungen sehr viel besser kompensiert werden.

Die Experimente von Benjamin LIBET

(1) Handlungen nach Überlegungsprozess

(2) Handlungen nach spontaner Entscheidung

(3) Veto, das Beginn einer Handlung verhindert

Welche Freiheit ist gemeint?

**1. Freiheit als Abwesenheit von äußeren Hindernissen
(Bsp. freier Fall, die Autobahn ist frei)**

2. Handlungsfreiheit

2.1. Negative Freiheit

- Freiheit von äußeren Zwängen (die ausgeübt werden durch andere Menschen, soziale Institutionen, strukturelle Gewalt u.a.)
- Freiheit von inneren Zwängen (Neurosen, Süchten usw.)

2.2. Positive Freiheit

Möglichkeiten der Entwicklung und Entfaltung eigener Vermögen

3. Willensfreiheit

3.1. Willkür

die Fähigkeit, frei zwischen Alternativen wählen zu können

3.2. Autonomie

die Fähigkeit, nach selbst gegebenen Regeln zu handeln

Das Leib-Seele-Problem

Die verschiedenen Lösungsansätze der Freiheit-Determinismus-Debatte lassen sich auf die klassischen Konzeptionen des Verhältnisses von Leib (Körper, Gehirn, *body*) und Seele (Geist, Bewusstsein, *mind*) zurückführen:

(1) Monismus

- (a) spiritualistisch (Panpsychismus)
- (b) logizistisch (Idealismus)
- (c) materialistisch

(2) Dualismus

- (a) Zwei-Welten-Theorien (Parallelismus u.ä.)
- (b) Interaktionismus
- (c) Epiphänomenalismus

(3) Pluralismus

z.B. Materie – Seele – Geist

(4) Ausweichversuche

Da das Leib-Seele-Problem unlösbar ist, sollte man mit „dritten“ Begriffen arbeiten, etwa „Verhalten“, „Handeln“, „Sorge“ usw.

Dualistische Libertaristen

Als materielle Wesen (mit unserem Körper) sind wir determiniert. Das gilt aber nicht für uns als immaterielle Wesen; mit unserer „Seele“ stehen wir außerhalb des physikalischen, kausal geschlossenen Universums. Deshalb haben wir einen freien Willen.

Einwände:

- **anthropozentrischer Größenwahn:** Warum um alles in der Welt sollten in diesem determinierten Kosmos gerade wir fehlbaren Wesen als einzige nicht an die geltenden Naturgesetze gebunden sein?
- **Interaktionsproblem:** Wenn es tatsächlich zwei ontische Sphären (materielle Welt und immaterielle Welt) gibt – wie um alles in der Welt sollten diese beiden Welten miteinander agieren können?

Monistischer Determinismus

Alles in der Welt geschieht nach dem Prinzip von Ursache und Wirkung. Wir sind Wesen dieser Welt und sind deshalb diesem Prinzip ebenfalls unterworfen. Also gibt es keinen freien Willen.

Einige Einwände und deren Widerlegung:

- **Wir können Bedürfnisse zurückstellen, gegen unsere eigenen Interessen handeln, uns an moralischen Idealen orientieren usw. – aber all dies kann ebenfalls determiniert sein.**
- **Die kausalen Zusammenhänge sind so komplex, dass wir unser eigenes Wollen niemals vorhersehen können (epistemischer Indeterminismus) – aber aus diesem folgt kein ontischer Indeterminismus. (Übrigens gilt dies für alle komplexen Systeme – auch das Wetter von übermorgen lässt sich nicht exakt prognostizieren.)**
- **Auf der Ebene der subatomaren Teilchen gelten die deterministischen Gesetze nicht (nach einer bestimmten Deutung der Quantenphysik) – aber die neuronalen Prozesse spielen sich auf einer Ebene weit über der Sphäre stochastischer Prozesse ab. (Ohnehin wäre unser Wollen dann eben zufällig – und damit keineswegs frei.)**

Grenzen des Determinismus

Man kann den Determinismus nicht widerlegen oder „durchlöchern“, sondern nur begrenzen, aber nicht ontologisch. Er beruht nämlich

- (a) auf einer physikalistischen Ontologie („Alles ist Materie“, „Alles sind quantenphysikalische Felder“ o.ä.) und
- (b) auf dem Kausalprinzip („Gleiche Ursachen haben immer gleiche Wirkungen“).

zu (a)

Unsere lebensweltliche Sichtweise der Welt lässt sich nicht auf eine physikalistische Ontologie zurückführen.

- Wenn die Versuchspersonen nicht über ihre subjektiven Erlebnisse in einer nicht-physikalistischen Sprache Auskunft geben würden, könnten die Hirnforscher gar keine Aussagen darüber machen, welche Fähigkeiten mit welchem Hirnareal korreliert sind.
- Zu unserer lebensweltlichen Sichtweise gehört die Freiheitsunterstellung. Auch die Deterministen kommen nicht umhin, sich im Alltag, auf ihren Kongressen usw. als freie Wesen zu betrachten.

zu (b)

Das Kausalprinzip kann empirisch-wissenschaftlich nicht legitimiert werden. All-Aussagen („Alle x sind y“) lassen sich überhaupt nicht empirisch (d.h. induktiv) begründen.

Kompatibilismus

Determinismus und Freiheit sind vereinbar.

Die Idee einer absoluten Freiheit ist irreführend. Wenn es eine solche geben würde, würde die freie Person eher einem unberechenbaren Amokläufer als einem moralischen Menschen gleichen. Willensfreiheit ist kein ursprungsloser Anfang, sondern ein „Plus an Determination“ (Nicolai Hartmann).

Ich bin dann frei, wenn eine Handlung durch mich bestimmt wird (engl. determined). Eine solche Selbstbestimmung liegt dann vor, wenn eine Handlung auf personale Eigenschaften (Überzeugungen, Präferenzen) zurückzuführen ist. Personale Eigenschaften führen zu Willensakten zweiter Stufe, mit denen ich meine Willensakte erster Stufe zu steuern versuche.

Willensakte zweiter Stufe beruhen auf rationalen Überlegungen, also auf Gründen. Die Willensfreiheit besteht nach Ansicht des Kompatibilismus also darin, auf der ersten Stufe so zu wollen, wie man es auf der zweiten Stufe aus guten Gründen für richtig hält.

„Dass unsere Entscheidungen durch neuronale Prozesse determiniert sind, muss keineswegs heißen, dass sie nicht frei sind. Die Frage ist vielmehr, durch welche neuronalen Prozesse sie determiniert sind – durch Prozesse, in denen Gründe und Überlegungen eine Rolle spielen, oder durch (zwanghafte) Prozesse, bei denen das nicht so ist.“ (Ansgar BECKERMANN 2002)

Zur Kritik am Kompatibilismus

- Die menschliche Freiheit unterscheidet sich nach dieser Konzeption nicht von der „Freiheit eines Bratenwenders“ (Kant) oder dem Funktionieren eines Thermostaten bzw. eines Computers.
- Der Begriff der Freiheit setzt einen Begriff des Selbst voraus, der stärker ist als der Begriff der Gesamtheit personaler Eigenschaften. Ich muss zu meinen personalen Eigenschaften (wie auch zu allen naturalen, sozialen und sonstigen Bedingungen) Stellung nehmen können.
- Tatsächlich betrachten wir uns (uns selbst und die anderen) nicht zugleich als determiniert und frei. Wir betrachten uns entweder als determiniert oder als frei – und können zwischen diesen beiden Einstellungen wechseln.

POPPERs Drei-Welten-Theorie

**Welt 1 – die Welt der physikalischen Zustände
→ die physische Welt, räumlich und zeitlich**

**Welt 2 – die Welt der psychischen Erlebnisse
→ die phänomenale Welt, nur zeitlich (der phänomenale Raum ist selbst nur eine Vorstellung, die wir nicht im Raum verorten können)**

**Welt 3 – die Welt der möglichen Gegenstände des Denkens
→ die propositionale Welt, weder räumlich noch zeitlich**

POPPER hat aber zwei Dinge vermengt:

- **eine ontologische Schichtentheorie**
- **die Unterscheidung verschiedener transzendentaler Einstellungen**

Emergenz

Man muss zwischen resultierenden und emergenten Eigenschaften unterscheiden:

- **Wasser ist H₂O. Wasser ist flüssig, eine Eigenschaft, die seine Bestandteile nicht besitzen.**
- **Das Gewicht meines Körpers ist die Summe des Gewichts seiner Atome. Das gilt aber nicht für die Lebendigkeit meines Körpers.**

In diesen Fällen ist das Ganze mehr als die Summe seiner Teile.

Gottfried Wilhelm LEIBNIZ (1714):

„Nehmen wir einmal an, es gäbe eine Maschine, die so eingerichtet wäre, daß sie Gedanken, Empfindungen und Perzeptionen [= mentale Zustände] hervorbrächte, so würde man sich dieselbe gewiß dermaßen proportional-vergrößert vorstellen können, daß man in sie hineinzutreten vermöchte, wie in eine Mühle. Dies vorausgesetzt, wird man bei ihrer inneren Besichtigung nichts weiter finden als einzelne Stücke, die einander stoßen – und niemals etwas, woraus eine Perzeption zu erklären wäre.“ (Monadologie § 17)

Diese Idee lässt sich entfalten in einem (synchronen) Schichten- und/oder einem (diachronen) Stufen-Modell.

Varianten der Emergenztheorie

(1) ontologisch

(a) dynamisch bzw. diachron

Der Evolutionsprozess bringt Eigenschaften, Strukturen und Gesetzmäßigkeiten hervor, die neue Schichten konstituieren. Diese „höheren“ Schichten sind aus den „niedrigeren“ nicht vorhersagbar. Im Nachhinein findet man oft eine Erklärung, die die Entstehung der neuen Schicht als eine Entwicklungsmöglichkeit ausweist.

(b) statisch bzw. synchron

Die Ereignisse einer Schicht sind vollständig determiniert. Allerdings müssen wir zwischen Ursachen und notwendigen Bedingungen unterscheiden. Notwendige Bedingungen für das Ereignis einer Schicht finden sich sowohl in der unteren als auch in der höheren Schicht. Beispielsweise sind unsere Sprechakte bedingt durch ein funktionsfähiges Broca-Areal im Gehirn und durch die Sprache der Gesellschaft, in der wir aufgewachsen sind.

Prinzipiell wäre es möglich, die Ereignisse höherer Schichten auf die unteren zurückzuführen. Aber eine solche Zurückführung ist wegen der Komplexität der Vorgänge nicht zweckmäßig. Aus wissenschaftspragmatischen Gründen verzichtet man auf die Reduktion.

(2) semantisch

Die Kategorien der „höheren“ Schichten sind nicht aus den Kategorien der „unteren“ Schichten ableitbar. (Zwischen Begriffen gibt es keine kausalen, sondern semantische Beziehungen.) Wir können die Begriffe, mit denen wir uns über die höheren Schichten verständigen, nicht entbehren.

Perspektivendualismus

1. **Alle wissenschaftlichen Beobachtungen sind theoriebeladen. Das gilt also auch für die empirischen Erkenntnisse der Hirnforschung.**
2. **Alle wissenschaftlichen Theorien sind paradigmengabhängig.**
3. **Alle wissenschaftlichen Paradigmen sind aus einer objektivierenden Außenperspektive entwickelt.**
4. **Neben dieser Außenperspektive (Perspektive der dritten Person) gibt es noch die Innenperspektive (Perspektive der ersten Person Singular).**
5. **Prinzipiell lassen sich alle Phänomene aus beiden Perspektiven betrachten. Das gilt für Naturphänomene, menschliche Artefakte und auch für uns selbst.**
6. **Die beiden Perspektiven sind komplementär. Ein vollständiges Bild vom Menschen bekommt man nur, wenn man die beiden widerstreitenden Perspektiven zusammenbringt.**

Baruch de SPINOZA (1677):

„Seele und Körper sind ein und dasselbe Ding, das bald unter dem Attribut des Denkens, bald unter dem Attribut der Ausdehnung begriffen wird.“ (Ethik II 7 Anm.)

Carl Friedrich von WEIZSÄCKER (1946):

„Leib und Seele sind nicht zwei Substanzen, sondern eine. Sie sind der Mensch, der sich selbst in verschiedener Weise kennenlernt.“ (Die Geschichte der Natur, Kap. 10)

Zum Verhältnis zwischen den beiden Perspektiven

Aus der Außenperspektive lässt sich erklären, warum Lebewesen eine Innenperspektive besitzen. Es lassen sich sogar die Hirnareale angeben, die aktiviert sein müssen, wenn wir die Welt aus der Innenperspektive betrachten. Die Innenperspektive selbst kann man jedoch aus der Außenperspektive nicht einnehmen.

Ohne Lebewesen mit komplexen Nervensystemen würde es keine Subjekte geben, die die Welt aus ihrer Innenperspektive betrachten könnten.

Die Außenperspektive entwickelt sich durch Abstraktionsakte und Objektivierungsprozesse aus der Innenperspektive. Normalerweise betrachten wir die Welt aus der Innenperspektive; in handlungs- und entscheidungsentlasteten Situationen können wir in die Außenperspektive wechseln.

In beiden Perspektiven sind Wissenszuwächse, aber auch Irrtümer möglich. Dem empirisch-wissenschaftlichen Fortschritt entspricht auf der anderen Seite etwa eine gesteigerte Sensibilität für andere Menschen.

Die beiden Perspektiven können nicht (wie Schichten) aufeinander zurückgeführt werden. Es gibt keine Gesetze, die die beiden Perspektiven verbinden, sondern bestenfalls Übersetzungen. Denn die Erkenntnisse aus beiden Perspektiven müssen sprachlich formuliert werden.

Solche Übersetzungen finden ständig statt. Dadurch kommt es zur gegenseitigen Beeinflussung der Alltags- und der Wissenschaftssprache.

Der Raum der Gründe

Außer der Sprache, auf die beide Perspektiven zurückgreifen müssen, gibt es weitere gemeinsame Voraussetzungen. So ist etwa die Einhaltung logischer Regeln für Aussagen aus beiden Perspektiven notwendig. Vor allem aber müssen die Erkenntnisse beider Perspektiven begründet werden. Ein Zugang zu diesem „Raum der Gründe“ ist nur über die Innenperspektive möglich.

EPIKUR (ca. 340-270 v.u.Z.)

„Wer sagt, es geschehe alles nach Notwendigkeit, kann demjenigen keinen Vorwurf machen, der sagt, es geschehe nicht alles nach Notwendigkeit; denn er muß ja behaupten, daß auch dies nach Notwendigkeit geschehe.“ (Fr. 40)

Im Raum der Gründe fallen Freiheit und Determinismus zusammen. Denn Gründe sind zwingend, ohne dass wir sie als Zwang empfinden („der zwanglose Zwang des besseren Arguments“).

Konsequenzen für die Frage des freien Willens

1. Das Gehirn ist eine Bedingung aller unserer Willensakte und Entscheidungen, aber dennoch sind diese nicht durch das Gehirn determiniert.

2. Aus der Außenperspektive sind alle Ereignisse (auch menschliche Willensakte, Entscheidungen und Handlungen) determiniert.

→ 1 : 0 für den Determinismus

3. Aus der Innenperspektive betrachte ich mich und alle anderen (zurechnungsfähigen) Menschen als frei.

→ 1 : 1 zwischen Determinismus und Freiheit

4. Sowohl die Außen- als auch die Innenperspektive beruhen auf transzendentalen Voraussetzungen, einem intersubjektiven „Raum der Gründe“. Gründe sind zwingend, ohne dass wir sie als Zwang empfinden („der zwanglose Zwang des besseren Arguments“).