

Einführung in die Metaphysik

Dr. Christian Weidemann

11. Vorlesung:

Determinismus, Freiheit, Wunder

(Physikalischer) Determinismus

Den letzten Menschen barg der Urlehm schon,
den Samen für des letzten Sommers Mohn.

Die Note, die der Schöpfungsmorgen schrieb,
dröhnt als des jüngsten Tages Donnerton.

(Aus dem *Rubaiyat* des Omar Chayyām [1048-1131])

“Everything is determined, the beginning as well as the end, by forces over which we have no control. It is determined for the insect, as well as for the star. Human beings, vegetables, or cosmic dust, we all dance to a mysterious tune, intoned in the distance by an invisible player”

(Albert Einstein 1929, 117)

Was ist Determinismus?

Epistemischer Ansatz:

Unser Universum ist genau dann deterministisch, wenn jedes Ereignis in ihm im Prinzip vorhergesagt werden kann.

„Laplacescher Dämon“:

Wir müssen also den gegenwärtigen Zustand des Universums als Folge eines früheren Zustandes ansehen und als Ursache des Zustandes, der danach kommt. Eine Intelligenz, die in einem gegebenen Augenblick alle Kräfte kennt, mit denen die Welt begabt ist, und die gegenwärtige Lage der Gebilde, die sie zusammensetzen, und die überdies umfassend genug wäre, diese Kenntnisse der Analyse zu unterwerfen, würde in der gleichen Formel die Bewegungen der größten Himmelskörper und die des leichtesten Atoms einbegreifen. Nichts wäre für sie ungewiss, Zukunft und Vergangenheit lägen klar vor ihren Augen. (Laplace 1814)

Was ist Determinismus?

Probleme

- Paradoxien: Glaubte der Laplacesche Dämon, dass ich A tue, tue ich B. Glaubte er, dass ich B tue, tue ich A. Der Laplacesche Dämon weiß das, und übt Urteilsverzicht. Ich tue A. Habe ich damit den Determinismus widerlegt?
- Vorhersagbar für wen? Für Menschen, Superwesen, Gott? Je nach Antwort erhält man verschiedene Begriffe von Determinismus
- Die Grundidee des Determinismus scheint ontologischer, nicht epistemologischer Natur zu sein.

Vgl. aber

Deine Augen sahen, wie ich entstand, in deinem Buch war schon alles verzeichnet; meine Tage waren schon gebildet, als noch keiner von ihnen da war. (Psalm 139, 16)

Was ist Determinismus?

Kausaler Ansatz: Unser Universum ist genau dann deterministisch, wenn jedes Ereignis eine Ursache hat.

Probleme:

- Indeterministische Ursachen?
- Anfangslose Ursachenketten, die erst in der Zukunft beginnen, scheinen begrifflich möglich zu sein. Obwohl jedes Ereignis innerhalb dieser Ketten eine Ursache hat, gibt es für das Auftreten der Kette selbst keine Erklärung. Das erscheint unvereinbar mit der Grundidee des Determinismus.
- Ursachebegriff ist asymmetrisch, Determinismusbegriff symmetrisch: Ursachen gehen ihren Wirkungen vorher. Doch wenn der Determinismus wahr ist, kann man Wirkungen genauso auf Ursachen schließen, wie umgekehrt.
- Der Ursachenbegriff ist noch viel unklarer und umstrittener als der Begriff des Determinismus selbst (vgl. entsprechende Vorlesung)

Was ist Determinismus?

Nomologischer Ansatz: Unser Universum ist genau dann deterministisch, wenn der Zustand des Universums zu einem gegebenen Zeitpunkt zusammen mit den herrschenden Naturgesetzen den Zustand des Universums zu allen anderen Zeitpunkten impliziert.

- Standardwerk: John Earman, *A Primer on Determinism* (1986)

Determinismus ist nicht zu verwechseln mit **Spinozismus**, einer besonders radikalen Spielart des Determinismus. Spinozisten behaupten: *Nichts* konnte anders sein, als es ist.

„*Kontingent* aber wird ein Ding aus keinem anderen Grund genannt als wegen unserer mangelhaften Erkenntnis.“ (Spinoza, *Ethik* [1677], Lehrsatz 33; Anm. 1)

→ Die meisten Deterministen räumen hingegen ein, dass Naturgesetze und Anfangsbedingungen des Universums anders hätten sein können. Nur bestimmte Naturgesetze und einen Weltzustand vorausgesetzt, ergibt sich der Weltverlauf zwangsläufig.

Was ist Determinismus?

Nomologischer Ansatz – Probleme

- a) Nehmen wir an, dass ich morgen eine Tasse Tee trinke. Dann ist es *heute* eine Eigenschaft des Universums, dass ich morgen eine Tasse Tee trinke. Doch wenn bei der Beschreibung von Weltzuständen, *solche* Tatsachen zulasse, dann folgt der Determinismus trivialerweise. (Problem: Logischer Fatalismus; Hard/Soft Fact Unterscheidung)
 - b) Lässt sich überhaupt ein (simultaner) Weltzustand beschreiben?
 - c) Hauptproblem: Was ist ein Naturgesetz? (s. letzte Vorlesung)
- Trotzdem hat dieser Ansatz – m.E. zurecht! – sich weitgehend durchgesetzt.

Quantenmechanik

Indeterministische Interpretationen: z.B.
Kopenhagener Deutung

Deterministische Interpretationen. Viele Welten
Deutung, de Broglie-Bohm Theorie

Big-Bang-Kosmologie

Nach Standard-Auffassung ist indeterminiert, was für eine Art Universum aus der Big Bang Anfangssingularität entsteht.

Implikationen für Freiheit?

Konsequenzargument:

Falls der Determinismus wahr ist, sind unsere Handlungen das Resultat von Naturgesetzen und Ereignissen in der fernen Vergangenheit. Aber es liegt weder bei uns, was vor unserer Geburt geschah, noch liegt es bei uns, welche Naturgesetze herrschen. Also liegen auch die Konsequenzen dieser Dinge (einschließlich unserer jetzigen Handlungen) nicht in unserer Macht. Determinismus und Freiheit sind unverträglich miteinander.

Drei Freiheitsbegriffe

1. Willensfreiheit

Habe ich Kontrolle über/Einfluss auf das, was ich *will*?

- Einstellungen zweiter Stufe:

„Ich hasse es, immerzu Schokoladenkuchen essen zu wollen.“

„Ich finde es gut, dass ich mir nichts gefallen lasse.“

- Gefahr eines *unendlichen Regresses*: Komme ich nicht irgendwann an einen Punkt, wo ich sagen muss: „Ich bin einfach so“? Und muss *letztlich* die Erklärung für meinen Willen usw. nicht in etwas gesucht werden, über das ich keinerlei Kontrolle habe?
- Aber wie kann *ich* dann verantwortlich sein, für das was ich tue?

Drei Freiheitsbegriffe

2. Handlungsfreiheit/Selbstbestimmung

Kann ich *tun*, was ich (eigentlich) will? Bin ich in meinen Entscheidungen autonom oder fremdbestimmt?

Mögliche Einschränkungen:

- Drogeneinfluss
- Körperlicher/psychischer Zwang; sexuelle Hörigkeit; Hypnose
- Mentale Erkrankung (Schizophrenie etc.)
- Indoktrination, Gehirnwäsche, soziale Verwahrlosung/Isolation
- ...

Drei Freiheitsbegriffe

3. Politische Freiheit(en)

Freiheit von staatlichem, religiösem, familiären usw. Zwang oder Bevormundung:

Meinungs-, Presse-, Versammlungs-, Forschungs-, Reise-, Kunst-, Religionsfreiheit etc.; berufliche, sexuelle und reproduktive Selbstbestimmung („negative Freiheit“)

Freiheit zur Selbstverwirklichung, Entwicklung der eigenen Persönlichkeit:

„Recht“ auf Chancengleichheit, Bildung, Gesundheitsversorgung („positive Freiheit“)

Freiheit/Verantwortung und Determinismus

Kann es Freiheit und Verantwortung auch dann geben, wenn sämtliches menschliche Verhalten determiniert / vorherbestimmt ist?

- **Kompatibilismus:** Ja.
- **Inkompatibilismus:** Nein.
- **Libertarianer:** a) Der Inkompatibilismus ist wahr, b) der Determinismus ist falsch; c) Menschen handeln (manchmal / oft) frei.
- **Harter Inkompatibilismus:** a) Der Inkompatibilismus ist wahr, b) der Determinismus ist wahr; c) Menschen handeln niemals frei.
- **Willensfreiheit ist ein widersprüchlicher Begriff:** Egal, ob Determinismus oder Indeterminismus wahr sind, es ist *unmöglich*, frei zu handeln.
- **Mysterianismus:** Das Problem ist zu hoch für uns. Wir sind zwar wohl in irgendeinem Sinne frei, haben aber keine Ahnung, wie das zugeht.

Vier Argumente für den Kompatibilismus (1)

- Über die Bedeutung von „Freiheit“ und „Verantwortung“ kann allein die *Praxis* der Verantwortungszuschreibung Auskunft geben.
- Wir müssen daher typische Fälle untersuchen, in denen Verantwortung zu- oder abgesprochen wird.
- Beispiel: Entschuldigungsgründe vor Gericht:
„Ohne Schuld handelt, wer bei Begehung der Tat wegen einer krankhaften seelischen Störung, wegen einer tiefgreifenden Bewusstseinsstörung oder wegen Schwachsinnns oder einer schweren anderen seelischen Abartigkeit unfähig ist, das Unrecht der Tat einzusehen oder nach dieser Einsicht zu handeln.“ (StGB § 20)

Kompatibilismus (1)

- Anhand solcher Beispiele zeigt sich: Ob die Welt deterministisch ist oder nicht, ist irrelevant für die Zuschreibung von Verantwortung. Ansonsten müssten vor Gericht theoretische Physiker als Sachverständige hinsichtlich der Schuldfähigkeit eines Angeklagten zugelassen werden.
- Die Physik kann niemals zeigen, dass wir unfrei und nicht-verantwortlich für unsere Taten sind. Doch sie *könnte* beweisen, dass der Determinismus wahr ist. Daraus folgt, dass Freiheit und Determinismus verträglich miteinander sein müssen.

Kompatibilismus (1)

- Kritik: Das Argument setzt voraus, dass allein *unter normalen Umständen beobachtbare* Eigenschaften darüber entscheiden, ob eine Handlung frei oder unfrei ist, doch genau das scheint falsch zu sein: Falls Außerirdische einer menschlichen Person X ein Hirnimplantat einsetzen, das X's Verhalten kausal determiniert, wäre X selbst dann nicht frei, wenn seine Taten von paradigmatischen/typischen Fällen freier Handlungen *ununterscheidbar* wären und X sich *subjektiv* für frei und verantwortlich hielte.
- Vor Gericht wird schlicht unterstellt, dass der Determinismus falsch ist.

Kompatibilismus (2)

- Gedankenexperiment (Harry Frankfurt)

Gunnar hasst Peter und beschließt — im Vollbesitz seiner geistigen Kräfte — ihn zu erschießen. Mittlerweile hat Hans, ein ruchloser Neurochirurg, der Peter ebenfalls den Tod wünscht, heimlich eine Apparatur in Gunnars Gehirn implantiert, so dass er, für den Fall, dass Gunnar seine Meinung ändert (und kneifen will), Gunnar durch Knopfdruck auf den mörderischen Pfad zurückbringen kann. Wie sich dann zeigt, muss Hans nicht intervenieren, Gunnar begeht die Tat von ganz alleine.

- Wir halten Gunnar für verantwortlich, obwohl es keine „echten Alternativen“ gab: *Gunnar konnte Peter nicht nicht erschießen.* Das deutet darauf hin, dass Determinismus und Verantwortung verträglich miteinander sind.

Kompatibilismus (2)

- Kritik:
 - Man muss genau betrachten, für was Gunnar verantwortlich ist und für was nicht:
 - Er ist (in gewisser Hinsicht!) nicht dafür verantwortlich, *dass* Peter tot ist.
 - Er ist aber für die ganz bestimmte Ereignisfolge verantwortlich, die Peters Tod unmittelbar vorausging und ihn verursachte.
 - Hätte er sich dagegen entschieden, Peter umzubringen, wäre nicht er, sondern Hans, für die Ereignisfolge verantwortlich, die Peters Tod verursachte.

Kompatibilismus (2)

Gunnar hat durchaus echte Alternativen, er kann *versuchen*, vom Mordplan an Peter Abstand zu nehmen oder es unterlassen. Beseitigte man auch diese Alternativen, würde niemand mehr von Verantwortung sprechen.

Es bleibt also dabei: Man ist nur dann für ein Ereignis verantwortlich, wenn man es hätte verhindern können. Gunnar konnte *den Tod Peters* zwar nicht verhindern, aber er ist trotzdem moralisch schuldig, weil er *die Ereignisse, die **de facto** Peters Tod herbeiführten*, hätte verhindern können. (Dass ansonsten andere von Gunnar weder voraussehbare noch beeinflussbare Ereignisse, den Tod Peters herbeigeführt hätten, ist irrelevant für die Bewertung der Tat.)

Kompatibilismus (3)

Konditionale Analyse: Wenn wir sagen, X hätte anders handeln können – was meinen wir? Wir meinen, dass, wenn X sich anders entschieden hätte, er anders gehandelt hätte.

Letzteres ist mit dem Determinismus vollauf verträglich.

Kritik: Nein, wir meinen, dass X sich *in genau derselben Situation* hätte anders entscheiden können. Doch das ist, den Determinismus vorausgesetzt, unmöglich.

→ Schwieriger Streit um die richtige Analyse des Wörtchens „können“ sowie irrealer Konditionalsätze.

Kompatibilismus (4)

Was soll es heißen, dass die Gründe, die eine Person zu einer Handlung bewegen, nicht vollständig (durch Naturgesetze, genetische Disposition, soziales Umfeld etc.) *bedingt* sind? Wenn sie nicht bedingt sind, so sind sie offenbar *zufällig*.

→ Doch niemand kann für Zufälle verantwortlich gemacht werden.

Kritik: Wenn jemand z.B. von einem Diebstahl Abstand nimmt, weil er ein Versprechen an seine Mutter einhalten will - und aus keinem anderen Grund -, folgt daraus nicht, dass besagtes Motiv die Unterlassung notwendig machte.

Kritik (Forts.): Eine freie Handlung/Unterlassung, die aus einem bestimmten Grund geschieht, ist in der Regel *weder notwendig noch zufällig*. Sie kann *ex post* (im Nachhinein) erklärt werden, nicht aber *ex ante* (im Vorhinein) sicher vorausgesehen werden.

Gegenkritik: Aber *was* sorgt dann dafür, dass der Grund für die Handlung/Unterlassung auch wirklich ausschlaggebend wird? Entweder gibt es dafür wieder andere Gründe oder Ursachen, die die Handlung/Unterlassung dann eben doch notwendig machen, oder was den Ausschlag gibt, ist rein zufällig. Zu sagen der *Charakter des Akteurs* sei entscheidend, verschiebt das Problem nur, denn ein solcher Charakter fällt nicht einfach vom Himmel, sondern hat seinerseits Ursachen. Und zu behaupten, *der Akteur selbst* (sein Wille, seine Seele) lasse einen bestimmten Grund in nicht-notwendiger, aber auch nicht-zufälliger Weise ausschlaggebend werden, ist mindestens mysteriös.

Inkompatibilismus

Konsequenzargument (Grundform)

- (P1) Wenn der Determinismus wahr ist, folgen unsere Handlungen aus Naturgesetzen und Ereignissen der fernen Vergangenheit.
- (P2) Es steht nicht in unserer Macht, die Naturgesetze zu ändern, noch die Ereignisse vor unserer Geburt.
- (K) Also stehen auch die kausalen *Konsequenzen* der Vergangenheit und der Naturgesetze nicht in unserer Macht, unsere eigenen Handlungen eingeschlossen.
- Für das, was nicht in unserer Macht steht, können wir nicht verantwortlich sein.

Zwei Regeln

Regel Alpha: Wenn ein bestimmter Satz p notwendig ist, dann ist er wahr und niemand hat oder hatte eine Wahlmöglichkeit hinsichtlich seiner Wahrheit (oder Falschheit).

Beispiel: Der Satz „100 Euro sind 100 Euro“ ist notwendig. Folglich ist dieser Satz (wg. Regel Alpha) wahr und niemand hat oder hatte eine Wahlmöglichkeit in Bezug auf seine Wahrheit.

Regel Beta: Wenn der Satz „Wenn a , dann b “ wahr ist, und niemand eine Wahlmöglichkeit bezüglich seiner Wahrheit hatte, dann gilt, dass, wenn a wahr ist und niemand eine Wahlmöglichkeit bezüglich a hatte oder hat, auch b wahr ist und niemand eine Wahlmöglichkeit bezüglich b hatte oder hat.

Beispiel: Der Satz „Wenn die Sonne im Jahr 2025 explodiert, wird alles Leben auf der Erde ausgelöscht.“ ist wahr und niemand hat oder hatte ihr bezüglich eine Wahl.

[Beachte, dass aussagenlogisch dieser Satz auch dann wahr ist, wenn die Sonne *nicht* im Jahr 2025 explodiert!

Alltagssprachlich kann man das „Wenn“ auch als „Falls“ lesen.]

Nehmen wir nun an, die Sonne explodiert tatsächlich im Jahre 2025 und niemand hatte oder hat eine Wahl diesbezüglich.

Dann gilt (wg. Regel Beta), dass auch niemand eine Wahl darüber hatte oder hat, ob alles Leben im Jahre 2025 auf der Erde ausgelöscht wird.

Reductio ad absurdum: Wir nehmen an, dass der Determinismus wahr ist und folgern aus dieser Annahme höchst unplausible

Konsequenzen:

1. Es ist notwendig, dass, wenn der Weltzustand drei Sekunden nach dem Big Bang so war, wie er tatsächlich war, und die Naturgesetze, so sind, wie sie tatsächlich sind, sich am 28. Juni 2022 Leute in Bochum versammeln, um über Willensfreiheit zu diskutieren.

[Das folgt aus der Definition von „Determinismus“ und der Tatsache, dass wir uns tatsächlich am 28. Juni getroffen haben. Aber Achtung: Es folgt nicht, dass es logisch notwendig war, dass wir uns treffen! Logisch notwendig ist nur der gesamte Konditionalsatz, nicht seine einzelnen Teile!]

2. Es ist notwendig, dass, wenn der Weltzustand drei Sekunden nach dem Big Bang so war, wie er war, sich am 28. Juni 2015 Leute in Bochum versammeln, um über Willensfreiheit zu diskutieren, wenn die Naturgesetze, so sind, wie sie sind. [Folgt aus 1]

3. Das Folgende ist wahr und niemand hat oder hatte eine Wahl diesbezüglich: Wenn der Weltzustand drei Sekunden nach dem Big Bang so war, wie er war, versammeln sich am 28. Juni 2022 Leute in Bochum, um über Willensfreiheit zu diskutieren, wenn die Naturgesetze, so sind, wie sie sind. [folgt aus 2 und der Regel Alpha]

4. Der Weltzustand drei Sekunden nach dem Big Bang war so, wie er war, und niemand hatte oder hat eine Wahl diesbezüglich. [Das ist eine – ziemlich plausible – Prämisse.]

5. Niemand hatte oder hat eine Wahl hinsichtlich Folgendem: Wir versammeln uns am 28. Juni 2022 in Bochum, um über Willensfreiheit zu diskutieren, wenn die Naturgesetze, so sind, wie sie sind. [Das folgt aus 3 und 4 und der Regel Beta]

6. Die Naturgesetze sind so, wie sie sind, und niemand hatte oder hat eine Wahl diesbezüglich.

[Das ist eine weitere – plausibel anmutende – Prämisse.]

7. Niemand hatte oder hat eine Wahl hinsichtlich Folgendem: Wir versammeln uns am 28. Juni 2022 in Bochum, um über Willensfreiheit zu diskutieren.

Problem mit Regel Beta

Nehmen wir an die folgenden beiden Aussagen sind wahr:

P1: Meine Münze zeigte gestern nicht Kopf und niemand hatte oder hat diesbezüglich eine Wahl.

P2: Meine Münze zeigte gestern nicht Zahl und niemand hatte oder hat diesbezüglich eine Wahl.

(Ich habe die Münze nämlich gestern gar nicht geworfen. Und wenn ich sie geworfen hätte, hätte niemand eine Wahl gehabt, wie sie fällt. Allerdings hätte sie entweder Kopf oder Zahl gezeigt.)

Nun gilt Folgendes:

1. Es ist notwendig, dass wenn P1 der Fall ist, gilt, dass, wenn P2 der Fall ist, P1 und P2 der Fall sind.

Wenn wir nun die Regel Alpha anwenden, folgt:

2. Niemand hatte oder hatte eine Wahl hinsichtlich des Folgendem: Wenn meine Münze gestern nicht Kopf zeigte, gilt, dass, wenn meine Münze gestern nicht Zahl zeigte, meine Münze gestern weder Kopf noch Zahl zeigte.

Jetzt wenden wir auf diesen Satz Regel Beta an:

Da nach Voraussetzung niemand eine Wahl darüber hatte oder hat, dass meine Münze gestern nicht Kopf zeigte, hat auch niemand eine Wahl, dass meine Münze weder Kopf noch Zahl zeigte.

Doch das ist falsch!!

Ich hätte verhindern können, dass die Münze weder Kopf noch Zahl zeigt, indem ich sie werfe. Obwohl P1 und P2 wahr sind, ist P3 falsch:

P3 : Meine Münze zeigte gestern weder Kopf noch Zahl und niemand hatte oder hat diesbezüglich eine Wahl.

Da die Regel Alpha unbestreitbar ist, hat offenbar die Regel Beta zu einem Fehlschluss geführt.

Problem mit Regel Beta

Modifizierung des Arguments:

Peter van Inwagen schlägt nun - kurz gesagt – vor, das Konsequenzargument umzuformulieren:

Statt „p und niemand hatte oder hat bezüglich p eine Wahlmöglichkeit“, will er schreiben:
“p and no one can, or ever could, do anything such that if she did it, p might be false”.

Der Witz ist, dass es in der ersten Formulierung um eine Wahl hinsichtlich der Wahrheit einer Aussage geht, in der zweiten nur noch um den Einfluss auf die Wahrheit oder Falschheit („such that p might be false“).

Das Gegenbeispiel funktioniert jetzt nicht mehr.

(Peter van Inwagen: Free Will Remains a Mystery [2000])

Erstes Fazit

- Die Hauptschwäche des Inkompatibilismus besteht darin zu erklären, worin genau eine freie Handlung bestehen soll, wenn sie einerseits weder rein zufällig zustande kommen kann, aber auch nicht durch die Umstände und das Haben bestimmter Gründe *unausweichlich* gemacht wird. Was im Moment der Entscheidung passiert, bleibt letztlich rätselhaft.
- Die Hauptschwäche des Kompatibilismus besteht darin, dass er annehmen muss, dass wir für Dinge verantwortlich sein können, an deren Zustandekommen wir (im üblichen Wortsinne) niemals etwas ändern konnten, ja die bereits vor unserer Geburt unabänderlich feststanden.
- Die Lage erscheint *aporetisch*: Beide genannten Positionen sind unplausibel, aber eine von ihnen muss offenbar richtig sein. Manche Philosophen meinen daher, dass das Freiheitsproblem zu hoch für die menschliche Vernunft ist und prinzipiell nicht gelöst werden kann.

Drei Arten von Determinismus

- Gottes Vorherwissen
- Physikalischer Determinismus
- Neurowissenschaftlicher Determinismus

Gottes Vorauswissen

Unvereinbarkeit von unfehlbarem Vorauswissen und Freiheit

1. Ich habe heute morgen meinem Nachbarn die Zeitung geklaut.
2. Gott ist allwissend und unfehlbar.
3. Gott wusste immer schon, dass ich heute die Zeitung klauen würde.
4. Es ist unmöglich, dass Gott glaubte, dass ich die Zeitung klaue, ich aber tatsächlich nicht die Zeitung klaue.
5. Es stand also seit Anbeginn der Welt fest, dass ich heute die Zeitung klauen würde.
6. Niemand ist für etwas verantwortlich, das schon vor seiner Geburt feststand.
7. Ich bin nicht verantwortlich dafür, die Zeitung geklaut zu haben.

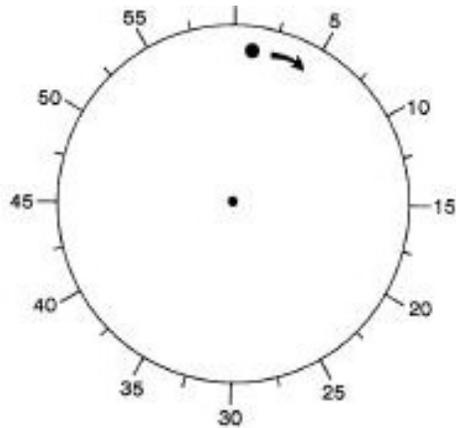
Gottes Vorauswissen – Reaktionen

- a) Gott ist ewig (außerhalb von Raum und Zeit). Sein Wissen ist kein *Vorherwissen*.
 - b) Ockhamismus / Molinismus
 - c) Freiheit und Determinismus sind vereinbar: Kompatibilismus (s.o)
 - d) Man kann nur wissen, was wahr ist. Aussagen über die kontingente (noch offene) Zukunft sind *heute* jedoch noch nicht wahr (oder falsch).
 - e) Man kann etwas nur (unfehlbar) wissen, wenn man zwingende Gründe dafür hat. Bezüglich der Voraussage freier zukünftiger Handlungen folgt schon aus der Natur der Sache, dass es keine solchen Gründe geben kann.
- aus d) oder e) ergibt sich, dass mangelndes Wissen hinsichtlich der Zukunft *keine* Einschränkung der Vollkommenheit Gottes sein muss.
- Ein weiterer Vorteil von d) und e) ist, dass Gott zum Zeitpunkt der Schöpfung kein Wissen um die zukünftigen Gräueltaten der Menschheitsgeschichte zugeschrieben werden muss.

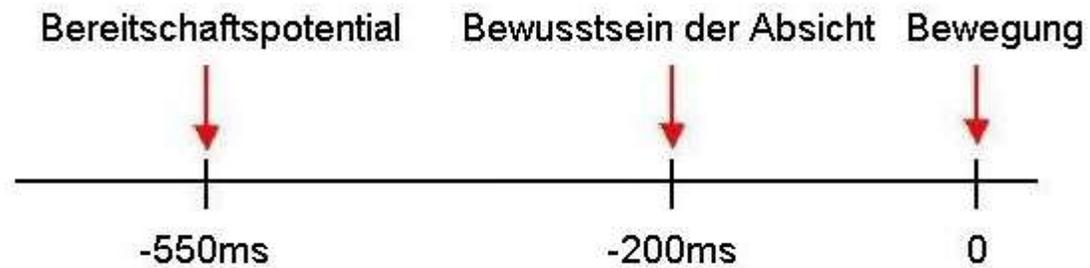
Physikalischer Determinismus

- *Klassische Mechanik* (Newton)
 - Auswirkungen auf Philosophie der Aufklärung (Leibniz, Kant)
 - Indeterminismus der *Quantenmechanik*
- Bloße Wahrscheinlichkeitsgesetze
- Beispiel: Halbwertszeit radioaktiver Elemente

Neurophysiologischer Determinismus: Libet-Experimente



Benjamin Libet *1916



Interpretation der Libet-Experimente

Standardinterpretation:

- Das Gehirn 'entscheidet', eine Bewegung, oder zumindest die Vorbereitung einer Bewegung, einzuleiten, bevor es irgendein subjektives Bewusstsein davon gibt, dass eine solche Entscheidung stattgefunden hat. (Libet 1985)
 - Das Experiment zeigt, dass die bewusste Handlungs*absicht* nicht die Ursache der Handlungsentscheidung ist. Unser Verhalten wird durch unbewusste Hirnprozesse gesteuert, unser bewusster Wille ist lediglich eine kausal irrelevante Begleiterscheinung, die erst auftritt, *nachdem* das Gehirn längst festgelegt hat, was wir tun werden.
- Willensfreiheit ist eine Illusion.
- Moralische Verantwortung gibt es nicht.

Kritik an der Standardinterpretation

- Alltagsferne der Versuchssituation
- keine alternativen Handlungsoptionen vorgesehen
- Treffen die Probanden überhaupt eine *Entscheidung*?
- Zeigt Bereitschaftspotential bloß einen für gewöhnlich unbewussten Bewegungsdrang an, auf den durch die Instruktionen des Experiments die Aufmerksamkeit der Probanden gelenkt wurde?
- Methodische Probleme bei der Messung des Zeitpunkts der bewussten Entscheidung und des Bereitschaftspotentials
- extreme Unterschiede zwischen Probanden (in Nachfolgeexperimenten gaben einige Teilnehmer Zeitpunkte für ihre Bewegungsabsicht an, die *vor* dem Auftreten des Bereitschaftspotential lagen, andere solche, die *nach* der tatsächlich ausgeführten Bewegung lagen)

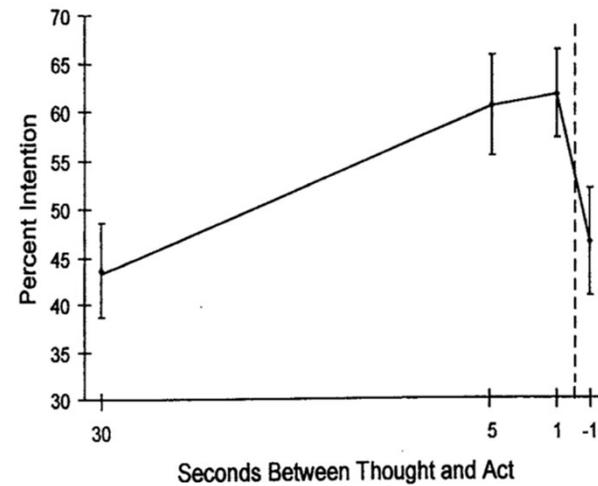
I Spy-Experiment

Figure 2
Experimental Setting for the I Spy Study



Wegner/Wheatley 1999

Figure 3
Mean Percentage of Intentionality Rated for Forced Stops on Objects Primed 30 Seconds Before, 5 Seconds Before, 1 Second Before, or 1 Second After the Stop



Note. Error bars are standard errors.

Interpretation: I Spy

- Unser Geist gaukelt uns freie Willensentscheidungen nur vor. Die Illusion wird dabei gemäß unserer Beobachtungen (anhand impliziter Prinzipien) angepasst.
- „Die Analyse des Experiments legt nahe, dass die kausalen Mechanismen, die unserem Verhalten tatsächlich zugrundeliegen niemals bewußt sind.“ (Wegner/Wheatley 1999)

Kritik: Tatsächlich zeigt das Experiment nur, dass wir uns manchmal darüber irren, ob wir uns frei entschieden haben. Keinesfalls ist gezeigt, dass wir uns niemals frei entscheiden, oder dass die Erfahrung eines freien Willens als Wirkung der tatsächlichen „Entscheidung“ stets nachfolgt, ihr aber niemals als Ursache vorangeht.

Zweites Fazit

- Die moderne Elementarteilchenphysik ist (nach gängiger Interpretation) indeterministisch.
- Dass es auf der Ebene des Gehirns deterministisch zugeht, ist nicht erwiesen.
- Es gibt keine zwingenden theologischen oder philosophischen Gründe anzunehmen, Gott verfüge über perfektes Vorauswissen

Eine inkompatibilistisch verstandene Freiheit ist demnach möglich.

Wunder

Im 17. und 18. Jh. wurde ein intellektuell brillante Debatte um den Begriff und die Möglichkeit von Wundern geführt. Wir können heute nur einen beiläufigen Blick darauf werfen.

Zwei Adäquatheitskriterien:

- a) Eine Definition von „Wunder“ sollte dem allgemeinen Sprachgebrauch nicht widersprechen [Besagter allgemeine Sprachgebrauch lässt allerdings, soweit ich sehe eine große Bandbreite an Verwendungsweisen zu, so dass dieses Kriterium hier von überschaubarem Nutzen ist.]
- b) eine Definition von „Wunder“ sollte interessante, fruchtbare Debatten ermöglichen bzw. Debatten der Vergangenheit verständlich machen. Definitionen, die trivialerweise zu dem Schluss führen, dass entweder alles oder nichts ein Wunder darstellt, erfüllen dieses Kriterium nicht.

Wunder

A miracle is the violation of the laws of nature.

(David Hume, Of Miracles [1748])

- I. Die Definition erscheint *anachronistisch*, da der Naturgesetzbegriff neuzeitlichen Ursprungs ist.
- II. Die Allaussage „Menschen stehen nicht von den Toten auf“ ist kein Naturgesetz, auch wenn sie gegen Naturgesetze verstoßen mag. Es ist allerdings nicht klar, ob die gängigen Kandidaten für Wunder überhaupt gegen Naturgesetze verstoßen. Das gilt insbesondere dann, falls Naturgesetze probabilistischer Natur sein sollten.
- III. Nach gängiger Auffassung gelten Naturgesetze ausnahmslos. Ein Wunder wäre demnach ein in sich widersprüchlicher Begriff. Doch es ist unplausibel anzunehmen, dass Leute, die an Wunder glauben, einen logischen Fehler begehen bzw. das Wort „Wunder“ nicht richtig verstehen.

Wunder

A miracle then I take to be a sensible operation, which, being above the comprehension of the spectator, and in his opinion contrary to the established course of nature, is taken by him to be divine.

(John Locke, A Discourse of Miracles [1706])

Probleme:

- I. Die Existenz von Wundern wird auf Personen und Zeitpunkte relativiert. Es ergibt sich u.a., dass die Welt manch leichtgläubiger Menschen buchstäblich (und nicht etwa nur metaphorisch oder ironisch gesprochen) voller Wunder ist, während die Welt des skeptischen Nachbarn keinerlei Wunder enthält. Das erscheint abwegig.
- II. Die Existenz von Wundern ist abhängig davon, dass sie (von Geschöpfen) beobachtet werden. Falls Gott seine Schöpfungstätigkeit nach fünf Tagen eingestellt hätte, hätte es keine Beobachter gegeben und damit auch keine Wunder. Davon abgesehen könnte Gott niemals Wunder im Verborgenen tun. Beides erscheint abwegig [Es sei denn, göttliche Wunder hätten die alleinige Funktion, christliche Lehre zu beglaubigen. Manche Autoren (z.B. Less, Locke selbst [?!]) kommen dieser Ansicht sehr nahe.]
- III. Semantischer Einwand: Zu sagen „Jesus tat ein Wunder, indem er Lazarus auferweckte“ bedeutet nicht dasselbe wie zu sagen „Ich glaube, dass Jesus gegen den Lauf der Natur verstieß, indem er Lazarus auferweckte.“ Ansonsten könnten aufrichtig getroffene Wunderbehauptungen niemals falsch sein, was absurd ist (da man sich über das, was man glaubt – jedenfalls unter normalen Umständen [oder gar unter allen??] – nicht irren kann). Der Sprecher will dem Hörer keine mehr oder weniger interessante autobiographische Information mitteilen, er will eine universelle, für jedermann geltende, Aussage treffen, „Jesus tat ein Wunder“, die sich freilich auch als falsch herausstellen kann.

Wunder

Wenn man aber fragt: was unter dem Worte Wunder zu verstehen sei, so kann man (da uns eigentlich nur daran gelegen ist zu wissen, was sie für uns, d.i. zu unserm praktischen Vernunftgebrauch, seien), sie dadurch erklären, daß sie Begebenheiten in der Welt sind, von deren Ursache uns die Wirkungsgesetze schlechterdings unbekannt sind und bleiben müssen.

(Immanuel Kant, Religion innerhalb der Grenzen der bloßen Vernunft (1793), AA 6, 86)

Probleme

- I. Wunder sind erneut relativ zu Personen und/oder Zeitpunkten.
- II. Es spricht viel dafür, dass es für Menschen prinzipiell unerklärliche natürliche Phänomene gibt („Vereinheitlichung von Quantenmechanik und Relativitätstheorie“, „dunkle Materie“; „Entstehung des Lebens auf der Erde“; „Selbstbewusstsein“, „Willensfreiheit“, „moralische Verpflichtung“ ...), , bei denen wir aber gleichwohl nicht von „Wundern“ sprechen würden. [Oder doch??]
- III. Falls der Satz vom zureichenden Grunde - contra Leibniz- nicht zutrifft, haben manche Ereignisse keine (hinreichende) Ursache, keine (vollständige) Erklärung. Trotzdem würden wir bei ihnen nicht von „Wundern“ sprechen? [Oder doch??]

Wunder

24. Der Wunder höchstes ist, // Daß uns die wahren, echten Wunder so// Alltäglich werden können, werden sollen. // Ohn' dieses allgemeine Wunder, hätte // Ein Denkender wohl schwerlich Wunder // Genannt, was Kindern bloß so heißen müßte // Die gaffend nur das Ungewöhnlichste, Das Neuste nur verfolgen.

(Gotthold Ephraim Lessing, Nathan der Weise [1779] 1. Akt, 2. Aufzug)

25. Man kann sagen, dass alles ein Wunder ist, und dass kein Ding ein größeres Wunder ist als ein anderes. Der Elefant, obschon von größerem Wuchs, ist kein größeres Wunder als die Milbe, und der Berg kein größeres als das Atom. Für ein allmächtiges Wesen, ist das eine hervorzubringen nicht schwieriger als das andere, und eine Millionen Universen zu erschaffen nicht schwieriger als bloß eines. In bestimmtem Sinne ist daher alles ein Wunder.

(Thomas Paine, The Age of Reason [1794/95], 1. Buch; m. Übers.)

Problem:

Die Wirklichkeit *ist* staunenswert. Was Lessing und Paine zurecht betonen, ist, dass Ehrfurcht vor der Schöpfung nicht vom Wunderglauben im engeren Sinne abhängt. Aber daraus folgt nicht, dass die Debatte um das etwaige Eingreifen Gottes in den natürlichen Verlauf der Dinge usw. uninteressant oder theologisch irrelevant wäre. Um diese Debatte führen zu können, bedarf es eines engeren Wunderbegriffs, der nicht auf Alltägliches angewandt werden kann.

Wunder: Fazit

- Die vorgestellten Wunderdefinitionen sind unbefriedigend. Eine der beiden folgenden Definitionen, die in ähnlicher Weise von weiteren Aufklärern formuliert wurden, erscheint mir adäquater.

(W*) Ein Ereignis ist genau dann ein Wunder, wenn es gegen den Lauf der Natur geschieht, d.h., wenn es nicht hätte passieren können, wäre die Natur sich selbst überlassen gewesen.

(W**) Ein Ereignis ist genau dann ein Wunder, wenn seine Hervorbringung die Kräfte (das Vermögen, die Fähigkeiten o.Ä.) aller Geschöpfe (aller natürlichen Wesen) übersteigt.

→ Ist aber ein weites Feld!

- Humes berühmte Behauptung, es sei immer und in jedem Fall wahrscheinlicher, dass ein Wunderbericht falsch ist, als dass ein Wunder tatsächlich passiert sei (Of Miracles [1748]), ist unhaltbar (Vgl. dazu J. Earman: *Hume's Abject Failure* [2000]). Wenn das stimmte, könnten wir z.B. nie aufgrund eines Zeugnisses vom Vorliegen höchst unwahrscheinlicher Ereignisse (wie dem Ergebnis der Ziehung der Lottozahlen) überzeugt werden. Unberücksichtigt bleibt auch, dass die Glaubwürdigkeit eines Ereignisses sich erhöht, wenn es unabhängige Zeugenaussagen von ihm gibt. [Außerdem verwendet Hume verschiedene Wunderbegriffe, gemäß einiger (s.o.) ist ein Wunder bereits begrifflich unmöglich.]
- Ob die Datenlage *tatsächlich* dafür spricht, dass z.B. vor 2000 Jahren im Mittelmeerraum, in Mekka, Lourdes oder Fatima Wunder passiert sind, ist freilich eine andere Frage!
- Ebenfalls ein sehr weites Feld ist es, ob es *theologisch* eher gute Gründe für oder gegen die Annahme von Wundern gibt.