▼ Justus-Liebig-Universität Gießen Zentrum für Philosophie und Grundlagen der Wissenschaft

Schriftliche Ausarbeitung des Referats über "Neurophilosophie der Willensfreiheit" von Henrik Walter Kap. 1, Abschnitte 1-3

Referent: Diego Rybski

Vortragsdatum: 29.1.2003

Seminar: Determinismus, Kausalität und menschliche Freiheit

Prof. Dr. B. Kanitscheider

WiSe 2002/2003

#### Inhaltsverzeichnis

Über den Autor

Vorwort

Übersicht zu Kapitel 1

Abschnitt 1 - Die drei Komponenten der Willensfreiheit

- 1.1 Das Problem
- 1.2 Kant und die Willensfreiheit
- 1.3 Die drei Komponenten der Willensfreiheit

Abschnitt 2 - Freiheit und Anderskönnen

- 2.1 Alltagspsychologische Intuition
- 2.2 Freiheit als Anderskönnen
- 2.3 Der Determinismus (Das Konzept des Determinismus, Determinismus und Voraussagbarkeit, Wie deterministisch ist die Physik?)
- 2.4 Indeterminismus: Wann?

Abschnitt 3 - Verständliches (intelligibles) Wollen

- 3.1 "Willentlichkeit" und Intentionalität
- 3.2 Intelligibilität und Gründe

## Über Dr. med. Dr. phil. Henrik Walter, geb. 10.5.1962:

#### Lebenslauf:

- Studium der Medizin, Philosophie und Psychiatrie in Marburg, Gießen und Boston
- 1991: Promotion in Medizin
- Ausbildung zum Neurologen in der Uniklinik Düsseldorf
- 1992-1994: Tätigkeit als wissenschaftlicher Assistent an der TU Braunschweig
- 1996: Promotion in Philosophie ,<u>Neurophilosophie der Willensfreiheit</u>"<sup>1</sup>
- Ausbildung zum Psychiater in Krefeld, Medizinische Hochschule Hannover, Psychiatrische Universitätsklinik in Ulm
- seit 1998 Leitender Oberarzt an der Psychiatrischen Universitätsklinik Ulm

### Forschungsschwerpunkte:

- Kognitive Neurowissenschaft und funktionell bildgebende Verfahren in der Psychiatrie
- Philosophie des Geistes, Neurophilosophie

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dies ist auch der Titel des Buches aus dem referiert wird.

#### Vorwort:

In dem Vorwort beginnt Henrik Walter zunächst mit einigen allgemeinen Stellungnahmen zur Philosophie und ihrer Bedeutung für die Wissenschaft. Dabei räumt er der relativ neuen Disziplin der Neurophilosophie eine ähnliche Signifikanz wie der Physik und der Evolutionstheorie ein. Er betont, daß wissenschaftliche Arbeit unweigerlich philosophische Fragen aufwirft, selbst wenn dies unabsichtlich geschieht, oder man sie lieber vermeiden würde.

"Neues Wissen erzeugt philosophischen Bedarf. Es sind die Wissenschaften bzw. die Wissenschaftler selbst, die sich mit philosophischen Fragen beschäftigen, manchmal sogar, ohne es zu wollen, allein wegen des Gehalts ihrer Fragen und Themen" (S. 12, Mitte).

An dieser Stelle wird außerdem Odo Marquard (Fußnote 1) erwähnt. Dieser vertrete die Position, daß die Philosophie ihre Kompetenzen allmählich an die Einzelwissenschaften abgegeben habe und sich heute nur noch damit beschäftige, zu erklären warum sie inkompetent sei ("Inkompetenzkompensationskompetenz"). Dem widerspricht Walter.

Weiterhin deutet der Autor daraufhin, daß auch die von Wissenschaftlern aufgestellten Theorien metaphysische Annahmen enthalten, die sich nicht empirisch belegen lassen. Dies gilt es bei der Diskussion um den Determinismus im Hinterkopf zu behalten.

Die Philosophie an sich versteht er in folgender Weise:

"Im Philosophieren geht es also darum zu verstehen, wie wir selbst, die Welt und unsere Begriffe von ihr beschaffen sind. Der Weg dorthin besteht darin, auf dem Hintergrund unseres heutigen Wissens Argumente für und gegen philosophische Sichtweisen zu prüfen" (S. 12, unten).

Im Zusammenhang mit der Willensfreiheit sieht Walter zwei philosophische Themenkomplexe. Sie lassen sich mit folgenden Fragen erörtern: Ist unser selbstbestimmtes Handeln in die übrige kausale Ordnung der Natur eingebunden? Welche Konsequenzen folgen für die moralische Verantwortlichkeit? Es geht also um den Gegensatz von Naturphilosophie und Ethik.

Der Autor geht das Problem der Existenz von Willensfreiheit mit Hilfe einer Komponententheorie an. Zunächst nimmt er eine starke Interpretation vorweg:

"Willensfreiheit in dem Sinne, daß wir unter *identischen* Umständen auch anders handeln oder entscheiden könnten, zugleich *verständlich* aus Gründen handeln

und dabei *Erstauslöser* unserer Handlungen sind, ist eine Illusion" (S. 13, unten; S. 14, oben).

Dabei sind drei (unverzichtbare) Annahmen nötig:

- geistige (mentale) Vorgänge beruhen auf Gehirnprozessen,
- als wahr angesehenen Hirntheorien sollte nicht widersprochen werden,
- aus der Hirndynamik läßt sich etwas über die Willensfreiheit in Erfahrung bringen.

Jedoch sieht er auch eine eingeschränkte natürliche Autonomie, was zu einer Abschwächung des Begriffs der Willensfreiheit führt, denn man habe es nicht vollkommen in der Hand, wie das Leben verläuft, Menschen sind aber auch keine "Marionetten, deren Gedanken und Überlegungen [die zu Entscheidungen führen] keinen Einfluß auf das haben, was mit ihnen geschieht" (S. 14, Mitte).

## Übersicht zu Kapitel 1

Das erste Kapitel gliedert sich in mehrere Abschnitte. Im ersten skizziert der Autor das Problem und gibt eine Einführung in die - seiner Meinung nach - wesentlichen Begriffe der Willensfreiheit, auf die er im den folgenden Abschnitten näher eingeht. Es sind der Alternativismus (Abschnitt 2), in dessen Zusammenhang der Determinismus besprochen wird, die Intelligibilität (Abschitt 3) und die Urheberschaft (Abschnitt 4, nicht mehr Teil dieses Referats).

### Abschnitt 1 - Die drei Komponenten der Willensfreiheit

# Abschnitt 1.1 - Das Problem:

Die Frage nach der Willensfreiheit gehört zu den ewigen Problemen in der Philosophie. Das liegt zum einem wesentlichen Teil daran, daß die Definition des Begriffs Schwierigkeiten bereitet, denn durch sie werden bereits Antworten festgelegt.

Um eine Einführung in das Problem zu geben, stellt Walter einige Fragen in den Raum:

- "Kann in einer determinierten Welt ein Begriff der Möglichkeit etabliert werden, der nicht mit dem zusammenfällt, was tatsächlich ist?"
- "Wie kann von einem materiellen Ding zu Recht gesagt werden, daß es nach Gründen handelt?"
- "Wie kann eine Person Urheber ihrer Entscheidungen sein und nicht lediglich der Ort der Summierung externer Einflüsse?" (S. 18, Mitte)

In seinem Werk will er also der Frage nachgehen, ob es Willensfreiheit tatsächlich gibt. Dazu benötigt er eine Definition, die eine gute Basis bildet, aber auch Spielraum läßt. Seine Begriffsklärung soll in den folgenden Abschnitten wiedergegeben werden.

Als Einstieg folgt zunächst ein interessantes Zitat von Isiaah Berlin. Darin wird wiederholt der Wunsch geäußert, etwa sein eigenes Instrument zu sein, oder sich selbst als wollendes Seiendes bewußt zu sein. Just die Verwendung von "ich wünsche" (S. 19, Mitte) läßt die Problematik deutlich werden.

#### Abschnitt 1.2 - Kant und die Willensfreiheit:

Ausgangspunkt der Beschreibung sind Gedanken Kants. Walter will sie aufgreifen, ohne seinen Überlegungen im Detail zu folgen. In dem Werk "Kritik der reinen Vernunft" beschreibt Kant vier Antinomien. Sie entstünden, wenn sich "theoretisches rein begriffliches Denken mit Fragen beschäftige, die ihre Kompetenz überschreiten" (S. 21, unten). Eine Antinomie trete auf, wenn sich Für und Wider mit reiner Vernunft gleich gut begründen lassen. Dabei sei für Kant eine dieser Fragen die der Determiniertheit allen Seins.

Nach Kant sei eine Kausalität durch Freiheit notwendig - Freiheit, die verursacht. Dabei führe der Beweis dieser zu einem Widerspruch auf höherer Ebene. Kants Auflösung besage, daß die "Freiheit im kosmologischen Verstande" (S. 22, Mitte) einen Zustand von selbst beginnen

könne. Diese Kausalität durch Freiheit sei jedoch nicht empirisch, sondern im "intelligiblen Charakter" des handelnden Subjekts begründet. Kant postuliert also zwei voneinander verschiedene Welt, und vertrete eine Zwei-Welten-Lehre:

- die Welt des Intelligiblen und
- die Welt des Empirischen

Abschließend werden Kants - für den Autor wesentlichen Ideen - zum Thema Willensfreiheit zusammengefaßt: Naturgesetzliche Determination und Freiheit scheinen sich auszuschließen, *autonomes* Handeln bedeutet *intelligibles* Handeln (Handeln nach Prinzipien), *Sittlichkeit* und *Intelligibilität* sind über Urheberschaft miteinander verknüpft (*praktisch identisch*).

Hier tauchen also bereits wichtige Aspekte der Drei-Komponenten-Theorie auf. Jedoch ist es offensichtlich, daß Kants Zwei-Welten-Lehre inkompatibel mit der Hirnforschung ist. Zudem geht sie nicht auf die Frage nach der Kausalität ein, denn beide Welten lassen sich nicht vollkommen entkoppeln. Dies bezeichnet man als "Wechselwirkungsfalle der Dualisten".

## <u>Abschnitt 1.3</u> - <u>Die drei Komponenten der Willensfreiheit</u>:

Bei der Einführung seiner drei-Komponenten-Theorie beruft sich Walter auf Seebass, der drei relevante Merkmale verwendet. Walter geht von folgender Definition aus:

#### Die Person

- 1. könnte anders handeln (handelt frei),
- 2. handelt aus verständlichen Gründen (intelligible Form der Willentlichkeit),
- 3. und ist *Urheberin* ihrer Handlungen (S.24, oben) [und nicht irgendwie ferngesteuert].

Diese Bedingungen sollen für eine kritische Anzahl an Entscheidungen erfüllt sein. Allerdings ist dies keine ultimative Auffassung, aber zentrale Merkmale aller Theorien werden wiedergegeben.

In diesem Zusammenhang legt der Autor auf folgende allgemeine Anmerkungen wert:

- Er unterscheidet nicht explizit zwischen Handlungsfreiheit und Willensfreiheit.
  - "Sofern ich nicht etwas anderes sage, beziehe ich mich in der folgenden

Diskussion paradigmatisch auf Wahlentscheidungen (Wahl zwischen

Alternativen)" (S. 25, oben).

Ein Entschluß ist dem Begriff der Handlung dann gleichzusetzen, wenn die Person ihre Entscheidung kundtut.

- Außerdem nimmt er keinen Bezug auf moralische Verantwortlichkeit. Der Autor behandelt das Problem als naturphilosophisches und nicht als ethisches.

"Eine naturphilosophische Strategie impliziert nicht die Annahme, daß sich Willensfreiheit empirisch beweisen oder widerlegen läßt" (S. 25, unten).

Für Walter ist es die Aufgabe der Naturphilosophie, die Vereinbarkeit mit dem Wissen über die Welt zu prüfen. Im Zusammenhang mit der Willensfreiheit geht es bei Neurophilosophie besonders um das Wissen über das Gehirn.

Die zu behandelnde Fragestellung ist also, die stärkstmögliche, empirisch noch plausible Interpretation der drei Komponenten zu finden.

Weiterhin bezweifelt er, daß sein Ergebnis noch mit "Willensfreiheit" bezeichnet werden kann. Als bevorzugten Terminus schlägt er "natürliche Autonomie", im Sinne von Selbstbestimmung ohne Rückgriff auf übernatürliche Kräfte, vor.

### <u>Abschnitt 2</u> - <u>Freiheit und Anderskönnen</u>

#### Abschnitt 2.1 - Alltagspsychologische Intuition

Als alltagspsychologischen Ansatz beschreibt Walter eine fiktive Umfrage auf der Straße, "um sozusagen die Philosophie etwas empirisch zu machen" (S. 27, unten).

In dem erfundenen Interview wird einem Passanten die Frage

"Haben Sie einen freien Willen?" (S. 29, oben)

gestellt. Intuitiv wird sie jeder mit einem Ja beantworten. Die wesentliche Frage ist dann hingegen

"Woher wissen Sie, daß sie einen freien Willen haben?" (S.28, Mitte).

Als mögliche Antwort wird ein Beispiel gegeben. Der Passant sei frei, seinen Arm zu heben oder nicht.

Ohne das Beispiel im Detail wieder zu geben, sei nur gesagt, daß ein Hin und Her folgt, bei dem die fragende Studentin mit Aussagen über den Determinismus Einfluß auf die Entscheidung des Befragten nimmt. Das Gespräch führt zur Verärgerung des Passanten, der abblockt, denn "er wisse um seine Willensfreiheit aus langjähriger Erfahrung" (S. 29, Mitte). In diesem Zusammenhang sei kurz an Churchland erinnert, die darauf hinweist, daß die Introspektion keine zuverlässig Quelle ist. Spinoza, als strenger Determinist, vertrat bereits die Position, daß die Menschen sich für frei halten, weil sie sich ihrer Determiniertheit nicht bewußt sind.

## <u>Abschnitt 2.2</u> - <u>Freiheit als Anderskönnen</u>

Aus dem Beispiel geht der Aspekt des *Anderskönnens* hervor, so konnte der Passant seinen Arm heben oder auch nicht.

"Es geht vielmehr um die Frage, ob unsere Handlungen und Entscheidungen anders ausfallen können, als sie es tatsächlich tun" (S. 30, oben).

Jedoch gibt es das schwerwiegende Problem, daß jede Entscheidungssituation in identischer Weise genau nur einmal auftritt. Denn während des Interviews ändern sich permanent die Bedingungen. Jede Handlung, Umgebungsänderung und jedes kleine Detail, führen zu veränderten Randbedingungen.

Mit der Frage "Könnte er anders wollen, als er will?" (S. 31, Mitte) wird das Problem nur auf eine andere Ebene verlagert. Kann man sich wirklich vornehmen, anders zu wollen? Im Grunde stellen solche Überlegungen trivialerweise nur ein Räsonieren über die eigenen Motive dar. Dem Autor kommt es jedoch in erster Linie darauf an, daß Handlungsfreiheit dem Prinzip der alternativen Möglichkeiten bedarf, was Walter mit "Alternativismus" (S. 31, Mitte) bezeichnet.

Anschließend wird der Widerspruch zwischen dem Anderskönnen und dem Determinismus angesprochen:

"Wenn der Determinismus wahr ist, dann gibt es kein nichtkonditionales Anderskönnen [nur konditionales, unter anderen Bedinungen], dann existieren keine echten Alternativen" (S. 31, unten).

Zur Erinnerung wird an dieser Stelle die These des Determinismus wiedergegeben:

"Für alles, was geschieht, gibt es Bedingungen, so daß im Falle ihres Bestehens nichts anderes geschehen kann" (S. 31, unten).

Als Leser stellt man sich die Frage, ob die menschlichen Handlungen determiniert sind, oder ob die Entscheidungen auch anders ausfallen können.

#### Abschnitt 2.3 - 1. Das Konzept des Determinismus

Um einen Zugang zu dem Determinismus-Begriff zu erhalten, zitiert der Autor den Eintrag des Fremdwörter-Dudens. Als wichtige Merkmale gehen zum Einen die enge Verknüpfung von Kausalität und Vorherbestimmtheit über den Determinismusgedanken hervor, und zum Anderen der Widerspruch von Determinismus und Willensfreiheit, wobei sie nicht dessen Gegenteil darstellt, denn diese Rolle erfüllt der Indeterminismus.

Der Begriff des Determinismus entstand in der zweiten Hälfte des 18. Jh. und wurde von Ch.W. Snell mit seinem Werk "Determinismus" geprägt. Bei älteren Überlegungen wurde die Frage nach dem Schicksal (lat.: fatum) gestellt. Zur Erinnerung sei hier eine Beschreibung des Fatalismus wiedergegeben:

"Schicksalsglaube, eine Weltanschauung, nach der alles so kommen muß, wie es von einem blinden Schicksal gewollt ist, und daß der Mensch an diesem Schicksal nichts ändern kann" (Kröner).

Selbst eine schicksalsgebende Instanz bedarf theologischer Annahmen.

Walter geht auch auf Stoas Bild ein. Der Mensch findet sich in der Rolle eines Hundes, der mit einer Leine an einem Wagen festgebunden ist. Der Weg, den er geht, ist vom Wagen vorgegeben und der Mensch kann nichts machen, außer sich seinem Schicksal hinzugeben und dem Karren gleichgültig zu folgen.

Historisch betrachtet hatte die Idee einer determinierten Zukunft interessante Konsequenzen. In einer deterministischen Welt sollte die Vorhersage von Ereignissen prinzipiell möglich sein. Diese Argumentation wurde von Sehern, von Astronomen, bei dem Orakel von Delphi, sowie bei den biblischen Prophezeiungen ausgenutzt.

In der christlich geprägte Philosophie tritt das Problem der Erbsünde<sup>2</sup> in Erscheinung. In der Schöpfungsgeschichte hatte Adam noch die Wahl, als er sich mit dem Biß in den Apfel für die Sünde entschied. Der Mensch kann nach dem Sündenfall nicht mehr zwischen Gut und Böse wählen. Mit dieser Problematik beschäftigten sich zum Beispiel Augustinus und Luther. Der Mensch sei "zum Sünder determiniert" (S. 33, Mitte) und einzig die Gnade Gottes könne ihn davor bewahren. Unter Prädestination versteht man, daß der Mensch zur Seligkeit oder zur Verdammnis von Gott voraus bestimmt sei. Luthers Auspruch "Hier stehe ich und kann nicht anders" (Fußnote 14), bringt seinen (abgeschwächten) Determinismus zum Ausdruck, jedoch ist er so zu verstehen, daß er moralisch determiniert ist, im Alltag aber frei ist. Aber auch ohne die Erbsünde läßt sich ein allmächtiger, allwissender Gott nicht mit der Willensfreiheit vereinbaren:

"Wenn Gott weiß, was der Mensch tun wird, und er diesen Menschen mit all seinen Anlagen geschaffen hat, ist durch Gottes Schöfung schon zum Zeitpunkt der Schöpfung festgelegt, was der Mensch tun wird: insofern ist kein Mensch wirklich frei" (S. 33, unten).

Es bleibt die Frage offen, was Determinismus überhaupt ist. Zur Erläuterung führt der Autor einige Zitate auf. Daraus geht hervor, daß die Begriffe des Naturgesetzes, der Notwendigkeit, der Kausalität und der Ursache eine zentrale Rolle spielen. Allerdings sind sie alle selber problematisch. Jedoch enthalten sie eine gemeinsame These, nämlich die Idee der Weltlinie, wonach es nur einen Strang der Ereignisse, nur einen denkbaren Weg des Weltverlaufes, gibt. Zu einem Ensemble von Bedingungen existiert genau eine Möglichkeit der Entwicklung. Der Autor weist sofort auf den Widerspruch hin:

11

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Erbschuld: Tendenz zum Bösen im Menschen, die er zu Beginn seiner Geschichte auf sich geladen hat

"Willensfreiheit im Sinne "echter" oder "genuiner" Alternativen wird durch den Determinismus ausgeschlossen" (S. 35, Mitte).

Man muß sich also mit seiner Gültigkeit beschäftigen. Ist der Determinismus tatsächlich wahr? Der wissenschaftliche Determinismus ist lediglich eine metaphysische Position zu der es keine empirischen Beweise für oder wider gibt. Es handelt sich viel mehr um eine ontologische Fragestellung, darum sei Erfahrungswissen unverzichtbar.

### Abschnitt 2.3 - 2. Determinismus und Voraussagbarkeit

Die allgemeine Vorstellung von Determinismus ist durch die *klassischen Physik* geprägt. Im Bereich der Newtonschen Mechanik ist es prinzipiell möglich die Bewegung von Körpern vorherzusagen, und zwar in die Vergangenheit wie in die Zukunft. Die Gültigkeit bei Umkehrung der Zeit nennt man Zeitinvarianz. Diese Voraussagbarkeit ist auch das Hauptcharakteristikum des Laplaceschen Dämons, der in der klassischen Physik allwissend ist und über eine uneingeschränkte Berechenbarkeit verfügt.

Im Gegensatz dazu besagt Poppers Dämon, eine Art Superwissenschaftler,

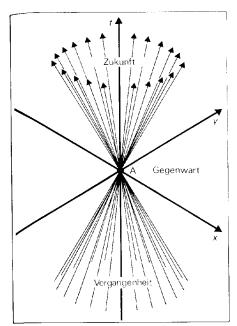
"daß wissenschaftlicher Determinismus mit der These der prinzipiellen

Voraussagbarkeit identisch sei" (S. 37, Mitte).

Dem widerspricht der Autor noch im selben Atemzug. Determinismus und Voraussagbarkeit sind nicht dasselbe, was mit dem Beispiel instabiler Systeme der klassischen Physik, im Rahmen der Chaos-Theorie, bekräftigt wird. Vielmehr legt er Wert auf eine Fallunterscheidung:

- ontologische Ebene (Was ist der Fall?),
- erkenntnistheoretische (epistemologische) Ebene (Was können wir wissen?) und
- methodologische Ebene (Wie kommen wir zu Wissen?)

Die Gültigkeit des ontologischen Determinismus hängt davon ab, ob die Natur selbst determiniert ist. Dies bezieht sich besonders auf die Quantentheorie, siehe unten. Mit dem epistemologischen Determinismus ist die prinzipielle Möglichkeit, das Naturgeschehen zu erklären, gemeint. In diesem Zusammenhang spielt die klassische Mechanik eine Rolle. Einerseits läßt sie sich beschreiben, aber andererseits in bestimmten Fällen nicht vorhersagen. Deshalb schlägt Walter die Terminologie vor, daß Indeterminismus ontologisch gemeint ist und daß epistemologisch die Nichtvorhersagbarkeit bezeichnet.



Der Lichtkegel unterteilt im Raum-Zeit-Diagramm die Ereignisse in vergangene, gegenwärtige und zukünftige bezüglich des Ereignisses A (entnommen aus "Raum, Zeit, Relativität", R. Sexl und H.K. Schmidt)

### Abschnitt 2.3 - 3. Wie deterministisch ist die Physik?

Bleibt der Frage nachzugehen: Ist der Determinismus wahr? Leider läßt sich dies nicht so einfach aus Theorien ablesen. Der Autor reduziert das Problem auf drei Teilgebiete, die in diesem Zusammenhang relevante ungeklärte Fragen enthalten:

- Ist die Raumzeit allgemein-relativistisch, exisitieren Tachyonen und Singularitäten?
- Ist die indeterministische Version der
  Quantenmechanik das letzte Wort in der Mikrowelt?
- Können mentale Phänomene deterministisch erklärt werden (Kombination von Neurophysiologie und Kybernetik)?

Es wird weiterhin darauf hingewiesen, daß das deterministische Weltbild ungleich der Newtonschen

Physik ist, da sie beliebig schnelle Signale nicht ausschließt: Objekte könnten urplötzlich auftauchen, also unvorhersehbar erscheinen.

Anders verhält es sich in der speziellen Relativitätstheorie (SRT), in der der sogenannte Minkowski Raum-Zeit-Kegel<sup>3</sup> eine wesentliche Rolle spielt, denn die Lichtgeschwindigkeit als absolute und endliche Grenze für Geschwindigkeiten von Objekten führt erst zum wahrhaften Determinismus. Jedoch, so räumt der Autor ein, schließt die SRT Tachyonen, Teilchen, die eine größere Geschwindigkeit als die des Lichtes haben, wären nicht aus, da sie nicht beschleunigt werden müßten, weil sie schon immer so schnell wären. Würde es gelingen, sie eines Tages nachzuweisen, dann wäre auch der Determinismus innerhalb der SRT nicht mehr gewährleistet.

Für den globalen Determinismus in der allgemeinen Relativitätstheorie (ART) stellen Singularitäten ein komplexes Problem dar: Schwarze Löcher<sup>4</sup> vernichten nicht nur Materie, sondern auch die Raumzeit selbst. Dann wäre auch hier der Determinismus nicht mehr garantiert.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> in einem Weg-Zeit-Diagramm bildet die Lichtgeschwindigkeit als Maximalgeschindigkeit einen Kegel

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> In letzter Zeit mehren sich Hinweise auf ihre Existenz.

"Der Determinismus dient Physikern als regulative Idee: Er veranlaßt sie, Interpretationen physikalischer Theorien zu prüfen und weiterzuentwickeln, um sie deterministisch zu formulieren" (S. 42, Mitte).

Dies ist eine interessante Position, die der Autor wiedergibt. Sie steht im Widerspruch zu seiner Stellungnahme in Abschnitt 2.3.1 (S. 35, unten), wonach für die ontologische Fragestellung des Determinismus die Ergebnisse von Erfahrungswissen unverzichtbar ist. Dies verdeutlicht eine Problematik: Einerseits gilt es die Wissenschaft in der Weise zu strukturieren, daß sie Kriterien wie den Determinsmus erfüllen, aber andererseits darf dies nicht zu weit führen, so daß sich auch noch ontologische Fragen diskutieren lassen.

Am interessantesten tritt die Fragestellung des Determinismus in der Quantentheorie in Erscheinung. In ihr scheint es absoluten Zufall zu geben. Als Beispiel wird oft der radioaktive Zerfall genannt. Aber wie und wo enthält Quantentheorie Indeterminismus? Der Autor führt aus, daß es keine indeterministischen Quantenereignisse gebe. Statt dessen stellt die Quantentheorie eine mathematisch präzise Formulierung, unter Verwendung komplexer Zahlen, dar, die die Mikrowelt völlig deterministisch beschreibt.

Der probabilistische Aspekt kommt beim Übergang von mikrophysikalischer Quantenebene zur Ebene makrophysikalischer Ereignisse in Spiel. Dies ist auf den Kollaps der Wellenfunktion bzw. die Reduktion des Zustandsvektors (das Absolutquadrat von Quantenamplituden) zurückzuführen. Die Kopenhagener Interpretation (nach Niels Bohr) sucht die Ursache im "subjektive[n] Bewußtsein im Meßvorgang" (S. 44, unten). Das Fehlen des Determinismus ist für Einstein ein Hinweis für die Unvollständigkeit der Quantentheorie, wie seine bekannte Äußerung "Gott würfelt nicht" verdeutlicht.

Für den Autor ist es wichtig, hervorzuheben, daß es keine allgemein akzeptierte Interpretation der Quantentheorie gibt und daß die ernst zu nehmende Möglichkeit eines Indeterminismus gegeben ist ("Raum für ein Anderskönnen", S. 46, oben). In diesem Raum werden Ansätze unternommen, die Willensfreiheit zu finden.

### <u>Abschnitt 2.4</u> - <u>Indeterminismus: Wann?</u>

Die Gültigkeit eines Anderskönnens unter identischen Bedingungen führt zum Widerspruch, und zwar von Determinismus und Willensfreiheit. In dem Augenblick einer Handlung, bzw. Wahl, Entscheidung, muß Augenblick indeterministisches Element enthalten sein und in Erscheinung treten.

Führt zum Beispiel zu hohe Geschwindigkeit oder unzureichender Mindestabstand zu einem Autounfall, dann ist die Person im Augenblick des Unfalls möglicherweise nicht frei, weil es in diesem Moment keine andere Möglichkeit gibt. Vielmehr führten die vorangegangen Handlungen zum Unfall. Der Autor spricht dann vom Verzögerungslibertarismus (delay libertarianism) oder von der "valerianische Theorie".

"sein Charakter kann aber durch ein indeterministisches Aderskönnen in der

Vergangenheit geformt" (S. 46, Mitte) worden sein.

Anschließend wird ein Beispiel Platons zitiert, aus dem er den Schluß zieht, daß Platon Valerianer sei, da nur eine Verschiebung des Problems geschieht.

Der Autor schlußfolgert, daß das indeterministische Anderskönnen lediglich eine notwendige Voraussetzung für die Willensfreiheit ist.

### Abschnitt 3 - Verständliches (intelligibles) Wollen

## Abschnitt 3.1 - "Willentlichkeit" und Intentionalität

"Welche speziellen Merkmale zeichnen ein Anderskönnen im Kontext des freien Willens aus?" (S. 47f)

Der Autor weist darauf hin, daß in vielen Diskussionen über die Willensfreiheit der Wille an sich außer Acht gelassen wird. Um trotzdem darauf einzugehen, zitiert der Autor Kane, der drei Formen des Willens unterscheidet:

- 1. was ich *wünsche* oder *bevorzuge* zu tun oder tun *möchte* (was man gern tun würde, "appetitiver Wille", z.B. Restaurant);
- 2. was ich *wähle*, *entscheide*, *beschließe* oder *beabsichtige* zu tun (vgl. praktische Vernunft, "rationaler Wille", z.B. eine durchdachte Entscheidung);
- 3. was ich *versuche*, *strebe*, mich *bemühe* oder mich *anstrenge* zu tun (Bemühen, etwas zu tun, "strebender Wille" (striving will), z.B. Abschluß anstreben). (S. 49, oben-Mitte)

Der Autor stellt sich die Frage nach einer Gemeinsamkeit und gibt die Antwort, nämlich die Orientierung, also eine Neigung zu etwas Objektivem, einem Ziel (gr.: telos). Weiterhin zitiert er Kane zur Willentlichkeit: "aktives [im Sinne von handlungsleitend] Ausgerichtetsein auf ein Ziel" (Kane, S. 49, unten). Als verwandte Begriffe zum Ausgerichtetsein werden die Absicht (Intention) und die Intentionalität genannt. Die Intentionalität mentaler Zustände ist die Ausrichtung auf den semantischen Gehalt.

# Abschnitt 3.2 - Intelligibilität und Gründe

Wie sicherlich jeder bestätigen kann, wollen wir keine blinden zufälligen Entscheidungen, sondern reflekierte kluge Entscheidungen. Dies führt den Autor zu dem Stichwort *Vernunft*. Sie gilt allgemein in der Philosophie als *hinreichende Bedingung*, als Garant für Willensfreiheit. Kann man von Willensfreiheit sprechen, wenn Entscheidungen nicht vernünftig getroffen werden?

Das Problem ist jedoch, daß auch der Begriff der Vernunft wiederum vielschichtig ist. Und auch Kant führt nicht zur Klärung des Sachverhalts: "…, so ist der Wille nicht anders als

praktische Vernunft" (S. 51, Mitte), was sich mit der Naturalisierbarkeit der Vernunft in Beziehung setzen läßt. Inhaltlich wird in der philosophischen Diskussion der Wille nur indirekt behandelt und zwar unter den Stichworten "Gründe versus Ursache" (S. 51, unten). Man spricht davon, daß man aus Gründen handelt, daß Handlungen durch Gründe bestimmt sind.

Eine Gemeinsamkeit verschiedener Diskussionen ist jedoch, daß "eine spezielle Bezogenheit auf etwas zu Verwirklichendes" (S.51, unten) wesentlich für freie Handlungen ist. Er nennt dies Intelligibilität, was auch mit den Begriffen Verständlichkeit und Einsehbarkeit in Beziehung gesetzt werden kann.

Definition (S. 52, Mitte): Um intelligibel handeln (will, entscheidet, wählt) zu können, müssen eigene (Beweg-) Gründe zumindest teilweise bekannt sein (*warum tue ich das?*), Existenz von Alternativen sollte klar sein (*welche Optionen habe ich?*) und eine Idee von möglichen Folgen (Antizipation) sollte vorhanden sein (*welche Konsequenzen hat meine Entscheidnung?*).

Aus verschiedenen Gründen hält der Autor den Begriff für geeignet:

- 1. wegen des Intelligibilitätsargument
- 2. vermeidet den Begriff des Bewußtseins
- 3. enthält sowohl eine aktive (Gründe sind dem Subjekt selbst verständlich) als auch passive (Handeln ist nachvollziehbar) Komponente

An dieser Stelle wird das Problem verdeutlicht: "Daß Menschen fähig sind aus Gründen zu handeln, ist scheinbar trivial" (S. 53, oben), aber die Determiniertheit der Handlungen durch Gründe steht im Widerspruch zur indeterministischen Interpretation des Anderskönnens. In diese Richtung zielt auch das *Intelligibilitätsargument*:

"Eine indeterminierte Wahl ist daher nicht intelligibel […], sondern beliebig, zufällig, irrational, unerklärbar" (S. 53, unten).

Mit verschieden starken Interpretationen der drei Komponenten versucht der Autor im Abschnitt 4 die Problematik anzugehen. Für den Autor ist es an dieser Stelle von Bedeutung, daß sein Argument darauf basiert, Gründe als kausale Ursachen zu konzipieren, was er auch "kausale Handlungsauffasung" (S. 54, oben) nennt - Gründe verursachen Handlungen.

Der Abschnitt wird mit einer kurzen Zusammenfassung abgeschlossen: Die Willensfreiheit bedarf nicht nur des Anderskönnens, sondern auch einer Intentionalität, also die Ausrichtung auf ein Ziel, was einen Ansatz für eine Theorie der Intelligibilität, aus verständlichen Gründen handeln, darstellt.