

Ist das Leben vorbestimmt? Ist freier Wille eine Illusion?

© 2009 Jonathan Jeschke



Pompeo Batoni (1708-1787). *Herkules am Scheideweg*. Liechtenstein Museum, Wien

Dieses Gemälde zeigt die Allegorie des Herkules, der sich zwischen der Tugend, links dargestellt als Athene (röm. Minerva), und dem Laster, rechts dargestellt als Aphrodite (Venus), entscheiden muss. Athene und Aphrodite versuchen, „den Jüngling für sich zu gewinnen, indem sie ihn, jede nach ihrer Weise, zum Glück zu führen versprechen, – die eine durch Genuß und Müßiggang, das heißt auf dem ‚angenehmsten und leichtesten‘ Wege, die andere durch Mühen und Gefahren, das heißt auf einem ‚langen und schwierigen‘“ (Panofsky 1930/1997, S. 43). Dieses Bild ist eine „Allegorie auf die menschliche Willensfreiheit“ (Panofsky 1930/1997, S. 45). Es ähnelt auch dem Urteil des Paris, das dem Trojanischen Krieg zugrunde liegt: hier musste sich Paris entscheiden,

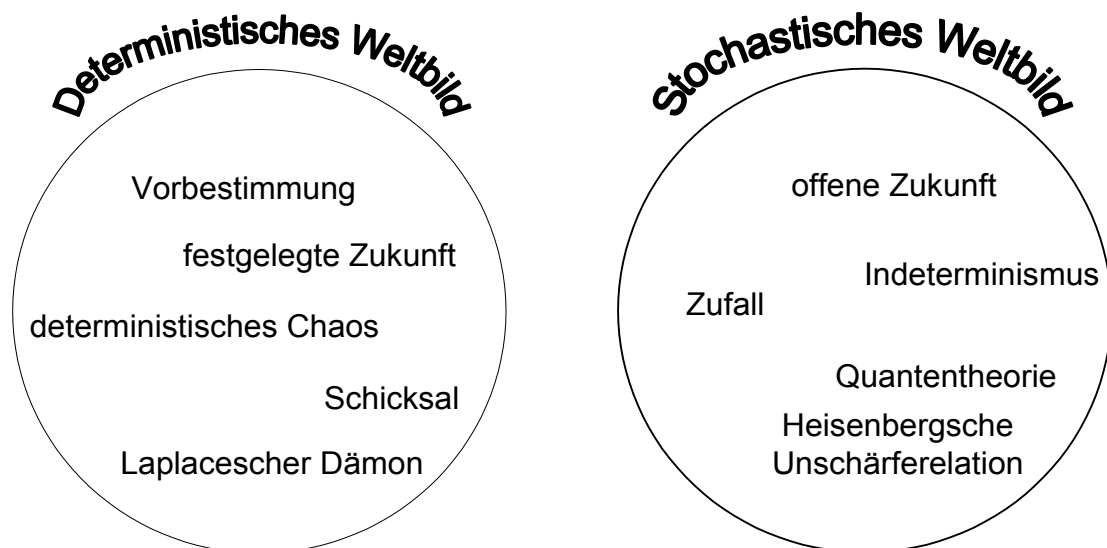
welche der drei Göttinnen Hera (Juno), Athene und Aphrodite die Schönste sei (Schwab 1838-1840/1975, Panofsky 1930/1997). Er entschied sich für Aphrodite, Herkules am Scheideweg jedoch für Athene und die Tugend.

Von einem anderen Beispiel für folgenreiche Entscheidungen erzählte der Filmregisseur Helmut Dietl in einem Interview (Fischer & Kubitschek 1982/2004): Als Herr Dietl und seine damalige Frau vor vielen Jahren die Leopoldstraße in München entlang gingen, sahen sie den Schauspieler Helmut Fischer in einem Café sitzen. Sie grüßten ihn, obwohl nur Dietls Frau ihn etwas kannte, und gingen zunächst weiter. Erst als ihnen Helmut Fischer nachrief, ob sie sich nicht einen Moment dazusetzen wollen, kehrten sie zurück. Auf diese Weise lernten sich Helmut Fischer und Helmut Dietl kennen. Sie befreundeten sich, und wenige Jahre später schrieb Dietl zusammen mit Patrick Süskind das Drehbuch zur Fernsehserie *Monaco Franze*. Die Hauptrolle war von Anfang an für Helmut Fischer geschrieben – es war die Rolle seines Lebens. Laut Dietl war es für Helmut Fischer im Nachhinein ein Alptraum, dass seine ganze Karriere an der einen Entscheidung hing, den Dietls damals in der Leopoldstraße nachgerufen zu haben und sie zu fragen, ob sie sich dazusetzen wollen. Er entschied sich dafür und wurde berühmt.

Und Sie, lieber Leser, haben sich entschieden, diese Zeilen zu lesen. War diese Entscheidung schon vor 1000 Jahren festgelegt, bevor Sie überhaupt geboren waren? War sie kurz nach Ihrer Geburt festgelegt? Ist das, was auf dieser Welt geschieht, vorbestimmt? Laut einer Emnid-Umfrage, die im Jahr 2003 unter 1034 Männern und Frauen zwischen 20 und 60 Jahren durchgeführt wurde, glaubt die Hälfte aller Deutschen an Vorbestimmung, Frauen sogar zu 58%, Männer mehrheitlich nicht (zitiert in Klein 2004a). Nach einer TNS Infratest-Umfrage, an der Ende 2006 im Auftrag des *Spiegel* rund 1000 Personen teilnahmen, glauben 52% der deutschen Erwachsenen, dass „eine höhere Macht ihr Leben beeinflusst; von diesen wiederum denken 32 Prozent dabei an die Macht des ‚Schicksals‘, 10 Prozent nennen sie lieber ‚Zufall‘. 52 Prozent – von den Ostdeutschen nur 37 – geben dieser höheren Macht den Namen ‚Gott‘“ (Schreiber 2006, S. 102-108).

Vergleichen wir das Bild einer deterministischen Welt mit dem Bild einer stochastischen Welt. In einer deterministischen Welt ist die Zukunft vorbestimmt, echter Zufall nicht existent. Dagegen existiert in einer stochastischen Welt neben Ursache-Wirkungs-Beziehungen auch echter Zufall, so dass die Zukunft noch nicht festgelegt ist, also auch nicht von einem allwissenden Wesen vorhersagbar. Leider ist es sehr schwierig, zwischen scheinbarem und echtem Zufall zu unterscheiden: ein chaotischer Prozess, welcher für uns Menschen nicht vorhersagbar ist und uns zufällig erscheint, kann trotzdem durch und durch deterministisch, also vorbestimmt, sein; in einem solchen Fall handelt es sich um ein deterministisches Chaos. Ein allwissendes Wesen könnte den zeitlichen Verlauf eines deterministisch-chaotischen Prozesses bis ins letzte

Detail vorhersagen. Mit anderen Worten: wenn wir Menschen den zeitlichen Verlauf eines Prozesses nicht vorhersagen können, heißt das noch lange nicht, dass er nicht vorbestimmt ist. Es ist denkbar, dass alle scheinbar zufälligen Prozesse in Wirklichkeit vorbestimmt sind. So schrieben Maturana & Varela (1990): „Was wir für notwendig und unvermeidbar halten, das zeigt uns als Beobachter, die zu effizienten Voraussagen fähig sind. Was wir als zufällig ansehen, erweist uns als Beobachter, die unfähig sind, dafür ein wissenschaftliches Erklärungssystem vorzuschlagen. [...] In einem strengen Sinn ist nichts Zufall“ (S. 135-137). Allgemeiner fasst Klein (2004a) zusammen: „Zufälle sind nach Ansicht der meisten Religionen nur eine Illusion der menschlichen Wahrnehmung, die das kosmische Gesetz nicht erfassen kann. ‚Das Wort Zufall ist Gotteslästerung‘, lässt Lessing in seinem Drama ‚Emilia Galotti‘ die Gräfin Orsina sagen“ (S. 235). Gegen eine vorbestimmte Welt und für den Zufall spricht andererseits die übliche Interpretation der Quantentheorie (Stichwort *Heisenbergsche Unschärferelation*), wobei es auch hier Gegenstimmen gibt, z.B. von Bricmont (2002) und McHarris (2005), nach denen die Quantentheorie auch im Sinne einer deterministischen Welt interpretiert werden kann. Auch die Quantentheorie liefert also kein Totschlagargument gegen den Determinismus. Meiner Einschätzung nach gibt es kein zwingendes Argument für oder gegen den Determinismus, eher unterschiedliche Meinungen. In diesem Artikel gebe ich einen Überblick über diese Meinungen, zeige die enge Verknüpfung der Fragen *Ist das Leben vorbestimmt?* und *Ist freier Wille eine Illusion?* und gehe schließlich auf die Bedeutung dieser Fragen ein, beispielsweise für die Ethik.



Zwei unterschiedliche Weltbilder mit wichtigen zugeordneten Begriffen.

Determinismus in den Naturwissenschaften

Heute glauben die meisten Naturwissenschaftler wohl an eine indeterministische Welt, nicht zuletzt aufgrund der üblichen Interpretation der Quantentheorie, der sog. Kopenhagener Deutung. Basierend auf Newtons (1643-1727) Mechanik gingen die Naturwissenschaften lange Zeit von einer deterministischen Welt aus. So meinte Laplace (1749-1827), der sich u.a. mit Wahrscheinlichkeitstheorie beschäftigte, wer die Zukunft vorhersagen will, müsse nur sämtliche Zeichen der Gegenwart richtig erkennen. Dies könne eine perfekte Intelligenz leisten, die „breit genug wäre, alle Daten einer Analyse zu unterziehen. [...] Für sie wäre nichts ungewiss, und die Zukunft ebenso wie die Vergangenheit wäre in ihren Augen gegenwärtig“ (zitiert in Klein 2004a, S. 48). Dieses gottähnliche Wesen wurde später als „Laplacescher Dämon“ bezeichnet (Klein 2004a). Auch Einstein (1879-1955) hatte ein deterministisches Weltbild. Von ihm stammt das Zitat „Gott würfelt nicht“ (Bynum & Porter 2005). Er lehnte es ab, die Quantentheorie im Sinne einer stochastischen Welt zu interpretieren. Sie kann auch deterministisch ausgelegt werden. Genau das machte auch der junge Planck (1858-1947), der als Begründer der Quantentheorie gilt. Eine weitere Interpretationsmöglichkeit ist, dass zwar auf der von der Quantentheorie beschriebenen Mikroebene Indeterminismen bestehen, sich diese aber auf der für uns wichtigen Mesoebene (unserer Wahrnehmungsebene) herausmitteln, so dass die Welt auf der Mesoebene deterministisch ist. Die Ansichten der Naturwissenschaftler sind also divers. Wildfeuer (1998) fasst die Situation wie folgt zusammen: „Die modernen Naturwissenschaften gehen davon aus, dass eine durchgehende Determiniertheit der Welt, so wie sie an sich ist, weder bewiesen noch widerlegt werden kann“ (siehe auch Klein 2004a, b). Jedoch *glauben* die meisten Naturwissenschaftler wohl an eine stochastische Welt.

Das gilt auch für meine Kollegen innerhalb der Biologie, welche beispielsweise mehrheitlich von einem zufälligen Verlauf der Evolution von Lebewesen ausgehen, insbesondere aufgrund der Zufälligkeit von Mutationen (Erbgutveränderungen), Rekombinationen und Driftprozessen (für weitere Informationen siehe z.B. Gould 1990, Maynard Smith 1992, Futuyma 1997, Gordon 1998, Rose 1998 oder Grant & Grant 2002). In Goulds (1990, S. 14) Worten: „Wind back the tape of life to the early days of the Burgess Shale; let it play again from an identical starting point, and the chance becomes vanishingly small that anything like human intelligence would grace the replay.“ Einige Publikationen und Experimente weisen jedoch darauf hin, dass die Wege der Evolution vielleicht nicht gar so erratisch sind wie in diesen Worten ausgedrückt (Conway Morris 2003). Lenski und Kollegen haben beispielsweise 12 ursprünglich genetisch identische Bakterienpopulationen der Art *Escherichia coli* beobachtet und dabei festgestellt, dass sich in allen Populationen erstaunlich ähnliche evolutionäre Prozesse abgespielt haben: „All 12 populations show the same patterns of improvement in their ability to compete in a bottle and

increases in cell size. All 12 have also lost their ability to break down and use a sugar, called ribose. More surprising, many genetic changes underlying these adaptations are very similar. Every population, for example, lost its ability to break down ribose by losing a long stretch of DNA from the same gene“ (Kaesuk Yoon 2003; für die Originalarbeiten siehe z.B. Travisano et al. 1995 und Cooper et al. 2003). Obwohl die meisten Evolutionsbiologen inkl. Darwin (Gould 1990, S. 290) an echten Zufall glaubten und glauben, ist die auf Darwin (1859/1968) und Wallace (1858) zurückgehende Evolutionstheorie auch mit einer deterministischen Welt vereinbar. Das liegt ganz einfach daran, dass Mutation, Rekombination und Drift zwar scheinbar vom Zufall bestimmt sind, wir aber aufgrund der oben genannten Überlegungen letztlich nicht ausschließen können, dass es sich um deterministisch-chaotische Ereignisse und Prozesse handelt.

Determinismus und freier Wille

Das Thema Determinismus ist eng verknüpft mit der Frage, ob Menschen einen freien Willen besitzen. Es gibt dabei grundsätzlich vier Möglichkeiten, die Ansichten Schicksal/Zufall und freier Wille/kein freier Wille zu kombinieren:

Freier Wille	Ja	Nein
Determinismus	Der Freie Wille existiert	Der freie Wille existiert nicht
Ja Die Zukunft ist festgelegt	Weicher Determinismus ¹	Harter Determinismus ²
Nein Die Zukunft ist offen	Libertarianismus ²	(Selten vertreten) ²

¹Weiche Deterministen sind Kompatibilisten, d.h. sie sagen, Determinismus und freier Wille seien kompatibel, also miteinander vereinbar.

²Vertreter dieser Ansichten sind Inkompatibilisten, d.h. sie sagen, Determinismus und freier Wille seien nicht miteinander vereinbar.

Auf diese vier Positionen werde ich im Folgenden näher eingehen. Für allgemeine Literatur zum Thema siehe z.B. Wildfeuer (1998), Libet et al. (1999), Kane (2002a) oder Pauen (2004a).

Indeterminismus und freier Wille: Libertarianismus

Die Ansicht, die Welt sei nicht vorbestimmt und wir Menschen hätten einen freien Willen, wird von Libertarianern vertreten. Diese sind Inkompatibilisten, d.h. sie gehen davon aus, dass sich Determinismus und freier Wille ausschließen. Sie denken, es gebe Entscheidungen von Wesen mit freiem Willen, die nicht vorbestimmt sind. Libertarianer sind der Ansicht, Menschen besäßen

einen freien Willen und schließen daher aus, dass alle menschlichen Entscheidungen vorbestimmt sind. Da menschliche Entscheidungen ein Teil der Welt sind, könne auch die Welt insgesamt nicht vorbestimmt sein. Kierkegaard war Libertarianer: „In der Angst nun – das ist die große Entdeckung Kierkegaards – erfährt der Mensch die Möglichkeit der Freiheit, und zwar als sein Grundwesen. Denn die Angst löst die Wirklichkeit in ein Geflecht von bedrängenden Möglichkeiten auf, denen gegenüber der Mensch sich zu entscheiden hat. Daher entdeckt er in ihr: Er ist nicht ein für allemal festgelegt; sein Sein ist ein Seinkönnen. ‚Das Ungeheure, das einem Menschen eingeräumt ist, ist die Wahl, die Freiheit‘“ (Weischedel 1975, S. 233-234). In einem Gespräch mit Singer vertrat auch Nida-Rümelin einen libertarianischen Standpunkt (Nida-Rümelin & Singer 2004). Für weitere Texte von Libertarianern siehe z.B. James (1884/1948), Sartre (1957/1995), Chisholm (1982/2002), Rose (1998), Hodgson (1999, 2002), Libet (1999), Ehlert (2002), Ginet (2002), Kane (2002b, c), O’Connor (2002) oder Vossenkuhl (2006).

Determinismus und unfreier Wille: harter Determinismus

Die Ansicht, die Welt sei vorbestimmt und kein Lebewesen habe einen freien Willen, wird als harter, starker oder strenger Determinismus bezeichnet, basierend auf der englischen Bezeichnung „hard determinism“ von James (1884/1948). Harte Deterministen gehören wie Libertarianer zu den Inkompatibilisten, d.h. sie gehen davon aus, dass sich Determinismus und freier Wille ausschließen. Allerdings glauben sie, die Welt sei vorbestimmt. Zwangsläufig kann es nach ihrer Ansicht keinen freien Willen geben, siehe z.B. Paul Edwards (1967/2002) oder Wilson (1998). Der späte Augustinus war ebenfalls ein harter Determinist; Weischedel (1975) fasste seinen Standpunkt wie folgt zusammen: „Wird die Allmacht Gottes konsequent gedacht, dann muß doch offenbar die menschliche Freiheit in nichts zerrinnen“ (S. 81). Augustinus nahm eine göttliche Prädestination an, gemäß der „alles menschliche Tun und alles menschliche Geschick von vornherein festgelegt sind.“ Von Schopenhauer (1788-1860) stammt das Zitat: „Der Mensch kann zwar tun, was er will, aber er kann nicht wollen, was er will.“ Einige Neurobiologen sind ebenfalls harte Deterministen, z.B. Prinz (2004), und weitere hart deterministische Positionen finden sich beispielsweise bei den Upanishaden, Demokrit, Spinoza, Jonathan Edwards, Holbach, Freud, Darrow, Einstein, Barbour oder Sommers.

Hierzu passt auch ein Dialog aus Kurt Vonneguts Roman *Slaughterhouse 5* zwischen der Hauptperson Billy Pilgrim und einem Tralfamadorianer, einem außerirdischen harten Deterministen: „I am a Tralfamadorian, seeing all time as you might see a stretch of the Rocky Mountains. All time is all time. It does not change. It does not lend itself to warnings or explanations. It simply *is*. Take it moment by moment, and you will find that we are all [...] bugs in amber.’ ‚You sound to me as though you don’t believe in free will,‘ said Billy Pilgrim. ‘If I

hadn't spent so much time studying Earthlings,' said the Tralfamadorian, 'I wouldn't have any idea what was meant by "free will." I've visited thirty-one inhabited planets in the universe, and I have studied reports on one hundred more. Only on Earth is there any talk of free will'" (Vonnegut 1969/2003, S. 62). Dieser Dialog deutet auch die Verknüpfung der beiden Fragen *Ist die Zukunft vorbestimmt?* und *Was ist Zeit?* an, die durch folgendes Bild vielleicht klarer wird: In einer deterministischen Welt sind wir Menschen wie Zuschauer eines bereits abgedrehten Kinofilms, wobei wir uns nicht nur mit einem der Akteure identifizieren, sondern tatsächlich einer der Akteure sind. Alles ist bereits passiert. Wir haben es nur noch nicht erfahren.

Determinismus und freier Wille: weicher Determinismus

Die Ansicht, die Welt sei vorbestimmt und wir Menschen hätten einen freien Willen, wird als weicher Determinismus bezeichnet, basierend auf der englischen Bezeichnung „soft determinism“ von James (1884/1948). Weiche Deterministen sind Kompatibilisten, d.h. sie gehen davon aus, dass Determinismus und freier Wille miteinander vereinbar sind. Sie verwenden den Begriff des freien Willens also anders als Inkompatibilisten. Kompatibilisten sagen, unvorherbestimmtes Handeln sei willkürlich und zufällig. Ein solches Handeln könne nicht als das Ergebnis eines freien Willens bezeichnet werden, denn dann würden nicht wir Menschen über unsere Handlungen entscheiden, sondern der Zufall. Im Umkehrschluss müsse freies Handeln also vorbestimmt sein, d.h. das, was man tun möchte, müsse vorbestimmt sein. Um frei zu sein, genüge es, die Fähigkeit und die Möglichkeit zu haben, das zu tun, was man tun möchte (Nielsen 1971/2002). Texte, die den weichen Determinismus vertreten, gibt es neben Nielsen z.B. vom frühen Augustinus (391/2002), von McGinn (1993), Beckermann (2004), Bieri (2004), Hobbes, Hume, Mill, Schlick, Ayer, Eckhart, Nishida, Huxley oder Schrödinger. Die vier letzteren hatten ein ähnliches Weltbild (Nishida 1911/2001, Huxley 1944/1970, Schrödinger 1944/1989; für Eckhart, siehe Weischedel 1975), das Schrödinger wie folgt erklärt: „Wir wollen [...] versuchen, ob wir nicht aus den folgenden beiden Prämissen den richtigen, widerspruchlosen Schluss ziehen können: 1. Mein Körper funktioniert als reiner Mechanismus in Übereinstimmung mit den Naturgesetzen. 2. Doch weiß ich auf Grund unbestreitbarer unmittelbarer Erfahrung, daß ich seine Bewegungen leite und deren Folgen voraussehe [...]. Die einzig mögliche Folgerung aus diesen zwei Tatsachen ist die folgende: Ich – Ich im weitesten Sinne des Wortes, d.h. jedes bewußt denkende geistige Wesen, das sich als ‚Ich‘ bezeichnet oder empfunden hat – ist die Person, sofern es überhaupt eine gibt, welche die ‚Bewegung der Atome‘ in Übereinstimmung mit den Naturgesetzen leitet. [...] In] der christlichen Ausdrucksweise [...]: ‚Also bin ich der Liebe Gott““ (Schrödinger 1944/1989, S. 149). Diese monistische Ansicht, dass das persönliche Selbst dem allgegenwärtigen, alles umfassenden ewigen Selbst gleich ist, teilen

Eckhart, Nishida, Huxley und Schrödinger u.a. mit den Upanishaden, Spinoza und Schopenhauer (weitere Vertreter werden in Huxley [1944/1970] genannt). Letztere glaubten jedoch nicht an einen freien Willen und hatten ein hart deterministisches Weltbild (vgl. Libet et al. 1999).

Indeterminismus und unfreier Wille

Die Ansicht, die Welt sei nicht vorbestimmt und wir Menschen hätten keinen freien Willen, wird meines Wissens nur selten und erst in der Neuzeit vertreten. Sie hat deshalb noch keine gängige gesonderte Bezeichnung – analog zu Libertarianismus, harter oder weicher Determinismus – erhalten. Vertreten wird sie von Pinker (1997) und Singer (2004; siehe auch Nida-Rümelin & Singer 2004), die Inkompatibilisten sind, also freien Willen und Determinismus für nicht vereinbar halten. Sie gehen außerdem davon aus, dass alle Willensentscheidungen determiniert sind und müssen daher die Idee des freien Willens ablehnen. Diese Ansichten teilen sie mit harten Deterministen. Im Unterschied zu diesen glauben sie jedoch, dass es in der Welt auch zufällige Ereignisse gibt. Folglich halten sie die Welt insgesamt für nicht deterministisch.

Freier Wille und der Lebenssinn

Ein Leben ohne freien Willen hat keinen echten Sinn. Um das zu verdeutlichen, möchte ich noch einmal auf das Bild des bereits abgedrehten Filmes zurückkommen: darin haben wir weder Einfluss auf unsere eigene Handlung, noch auf irgendetwas sonst. Wir sind letztlich nur passive Zuschauer.

Nielsen (1981/2000) machte die Sinnlosigkeit, basierend auf Ayer (1947/2000, S. 234), mit folgenden Worten deutlich: „Nehmen wir an, alles geschieht so, wie es geschieht, weil es in Gottes Absicht liegt, dass es so geschehen sollte. Wir wollen sogar annehmen, dass wir [...] den Zweck oder die Absichten Gottes kennen. [...] Wenn jedes Ereignis notwendig in Einklang mit dem höheren Zweck geschieht, gilt das auch für unser Verhalten. Folglich wäre es witzlos, uns für oder gegen das Mitmachen zu entscheiden, schließlich haben wir keine Wahl. [...] Was immer wir tun, wir würden ja doch Gottes Zweck erfüllen. Es gibt keinen Sinn, zu sagen, Gottes Zweck wäre auch *unser* Zweck, den wir uns aus freien Stücken zu eigen gemacht hätten. [...] Sind wir gezwungen, einen Zweck zu erfüllen, ist er nicht *unser* Zweck. Er ist nur dann unser Zweck, wenn wir ihn erfüllen wollen und wenn wir ihm auch zuwiderhandeln könnten.“

Auch wenn unser Wille aus einem anderen Grund als Gottes Allmacht unfrei ist, ändert das nichts daran, dass ein Leben ohne freien Willen sinnlos ist. Das könnte das Hauptmotiv vieler Menschen dafür sein, überhaupt an einen freien Willen zu glauben.

Freier Wille in der Ethik

Auch für die Ethik und die Justiz ist das Thema freier Wille von großer Bedeutung (siehe Nielsen 1971/2002, Pinker 1997, Ehlert 2002, Kane 2002c, Bieri 2004, Geyer 2004, Hoppe 2004, Nida-Rümelin & Singer 2004, Vossenkuhl 2006). Das gängige Moralkonzept basiert auf der Idee des freien Willens, genauer gesagt auf der libertarianischen Idee, der Wille sei frei und nicht vorbestimmt: jemand sei nur dann moralisch verantwortlich für seine Tat, wenn er auch hätte anders handeln können. Roth (2004) schrieb dementsprechend: „Man kann dabei von einem starken Begriff der Willensfreiheit [auch *Libertarianismus* genannt] ausgehen, wie er nicht nur alltagspsychologisch vorherrscht, sondern auch dem deutschen Strafrecht zugrunde liegt“ (S. 74). Libertarianer haben also definitionsgemäß keine Schwierigkeiten, moralische Urteile und Bestrafungen zu rechtfertigen.

Weiche Deterministen dagegen schon eher. Sie glauben an einen freien Willen, der gleichzeitig auch vorbestimmt ist. Das heißt z.B., Al Capone war dazu vorbestimmt, ein Mafioso zu werden und zu töten, wohingegen sein Richter dazu vorbestimmt war, ihn zu richten. Ist es gerecht, Al Capone einzusperren, obwohl er gar nicht anders konnte als zu töten? Bieri diskutiert diese Frage anhand eines ähnlichen Beispiels in seinem Buch *Das Handwerk der Freiheit* (Bieri 2004, S. 332-361). Sein Richter sagt: „In unseren Urteilen wie unseren Empfindungen verfahren wir irgendwann nach dem Prinzip: ‚Menschen, die moralische Gründe außer acht ließen, ziehen wir zur Rechenschaft‘ – und wir kümmern uns nicht weiter um die Geschichte, die dazu führte, daß sie sie außer acht ließen“ (S. 347). Das müssen wir, also die Gesellschaft, tun, weil sonst unser moralisches System und damit unsere Gesellschaft insgesamt zusammenbräche (siehe Kapitel „Warum sind Menschen moralisch?“). Bieri rechtfertigt diese scheinbare Unfairness wie folgt: Moralische Urteile machen nur innerhalb des moralischen Systems Sinn. Wir teilen die Welt nur deshalb in „gut“ und „böse“ ein, weil wir ein moralisches System besitzen. Zu diesem System gehört es, egoistische Handlungen zu verurteilen. Die Frage, ob das fair ist, macht keinen Sinn, weil Fairness ein Resultat des moralischen Systems ist und ohne sie gar nicht existieren würde. Nielsen (1971/2002, S. 40) schrieb entsprechend: „Morality, soft determinists argue, has or should have no interest in the determinism/indeterminism controversy.“ Weiche Deterministen sind mit diesen Argumenten zufrieden, Libertarianer können sich mit ihnen jedoch nicht anfreunden.

Harte Deterministen und andere Inkompatibilisten, die nicht an einen freien Willen glauben, lehnen das Konzept moralischer Verantwortlichkeit ab. Schon die Idee kommt ihnen absurd vor, jemanden nur dann zu verurteilen, wenn er auch hätte anders handeln können. Stattdessen sollte jeder verurteilt werden, der gegen die Normen verstößt. Diese Ansicht befreit von den Zweifeln, die Libertarianer und weiche Deterministen oft plagen, wenn sie jemanden moralisch verurteilt

haben: „War er in seinem Willen wirklich ganz frei? Gab es nicht doch Elemente von innerem oder äußeren Zwang, und war die Entscheidungsfähigkeit nicht doch beschädigt?“ (Bieri 2004, S. 361). Vergeltung als ein Element der Bestrafung lehnen harte Deterministen ebenfalls ab, z.B. die Todesstrafe. Vor dieser bewahrte der Rechtsanwalt Clarence Darrow 1924 tatsächlich zwei Angeklagte, indem er hart deterministisch argumentierte: Er sagte, Nathan Leopold und Richard Loeb seien dazu vorbestimmt gewesen, den 14-jährigen Bobby Franks zu entführen und zu töten. Es sei ihr Los, so zu sein, wie sie sind. Schuld hätten sie daran jedoch keine. Wer mehr über diesen Prozess erfahren möchte, lese z.B. bei Sommers (2004) nach. Die in diesem Absatz gemachten Aussagen deuten an, wie das Strafrecht modifiziert werden könnte, um Elemente des Weltbilds harter Deterministen aufzunehmen. Streng genommen macht es vom Standpunkt eines harten Deterministen jedoch keinen Sinn, sich groß über das Strafrecht oder etwas anderes Gedanken zu machen, denn alles ist bereits festgelegt, auch Rechtsurteile.

Freier Wille in den Naturwissenschaften

In den 1980er Jahren veröffentlichte Libet Ergebnisse neurophysiologischer Experimente, die bis heute die wohl bekanntesten naturwissenschaftlichen Arbeiten zur Thematik des freien Willens sind. Libet (1999) fasste sie selbst wie folgt zusammen: Verkabelten Testpersonen wurde mitgeteilt, sie sollten ihr Handgelenk beugen, wann immer sie wollen. Die Gehirnströme dieser Personen zeigten durchschnittlich jeweils 550 msec vor der Handlung ein Bereitschaftspotential, d.h. das Gehirn der Personen bereitete sich 550 msec vor der Handlung auf die Handlung vor. Aussagen der Personen zeigten aber, dass sich die Personen erst 150 msec vor der Handlung bewusst waren, die Handlung ausführen zu wollen. Mit anderen Worten, die Personen glaubten, sich erst 150 msec vor der Handlung für die Handlung entschieden zu haben. Man könnte diese Ergebnisse in einem deterministischen Sinn wie folgt interpretieren: Wenn sich das Gehirn ‚entscheidet‘, eine Handlung auszuführen, dauert es ca. 400 msec, um dies dem Bewusstsein mitzuteilen, und zwar auf eine trügerische Art und Weise, die suggeriert, die Entscheidung wäre eine freie. Tatsächlich wurde sie jedoch vom Gehirn vorbestimmt. Natürlich ist das nur eine Interpretationsmöglichkeit und selbst diese muss nicht im Einklang mit Determinismus sein, denn sie lässt den Ursprung der ‚Entscheidung‘ des Gehirns bzw. des Bereitschaftspotentials offen: Dieser Ursprung könnte indeterministisch sein. Auch Libet selbst ist Libertarianer, glaubt also an Indeterminismus und einen freien Willen. In der Interpretation seiner Ergebnisse brachte er die Möglichkeit eines Vetos durch das Bewusstsein ins Spiel: “The role of conscious free will would be, then, not to initiate a voluntary act, but rather to control whether the act takes place. We may view the unconscious initiatives for voluntary actions as ‘bubbling up’ in the brain. The conscious-will then selects which of these initiatives may go forward to an action or which ones

to veto and abort, with no act appearing“ (Libet 1999, S. 54). Klein (2006) bemerkte, die meisten Entscheidungen im Leben seien komplizierter als die von Libet untersuchten. Ähnlich Vossenkuhl (2006) sowie Helmrich (2004) und weitere Autoren in Geyer (2004), die zusätzlich auf weitere ähnliche Experimente eingingen, insbesondere von Haggart und Eimer, die z.B. auch von Roth (2004) und Overbye (2007) zusammengefasst wurden. Nach Libet, Klein, Helmrich u.a. können existierende naturwissenschaftliche Experimente also keinen Aufschluss über die Existenz eines freien Willens geben.

Abschließende Reflexionen

„Kant meinte, gerade in [...] großen philosophischen Fragen operiere die Vernunft außerhalb der Grenzen dessen, was wir Menschen erkennen können. Andererseits liege in der Natur des Menschen [...] ein grundlegender Drang, solche Fragen zu stellen. [...] Deshalb fragen und fragen wir und stellen uns bis zum Geht-nicht-mehr an, um Antworten auf die großen Fragen zu finden. Aber wir haben keinen festen Stoff, in den wir hineinbeißen könnten; wir erhalten niemals sichere Antworten, weil die Vernunft im Leerlauf rennt“ (Gaarder 1991/2004, S. 387-388).

„Maybe philosophical problems are hard [...] because the mind of *Homo sapiens* lacks the cognitive ability to solve them. We are organisms, not angels, and our minds are organs, not pipelines to truth. Our minds evolved by natural selection to solve problems that were life-and-death matters to our ancestors, not [...] to answer any question we are capable of asking“ (Pinker [1997], S. 561, basierend auf Chomsky [1975, 1988], McGinn [1993] u.a.).

Diese beiden Zitate deuten eine Möglichkeit an, warum die Menschheit bisher nicht in der Lage ist, Fragen wie *Ist das Leben vorbestimmt?* oder *Ist freier Wille eine Illusion?* aufzulösen. Unser Wissen ist nicht groß genug, um einen der oben genannten Standpunkte wissenschaftlich zu vertreten, d.h. weder für oder gegen den Libertarianismus, noch für oder gegen den harten oder weichen Determinismus gibt es genügend Evidenz. Jeder Mensch, der sich für einen dieser Standpunkte entscheidet, macht dies aufgrund einer Glaubensentscheidung (Klein 2004a, b). Man kann sich auch entscheiden, keinen dieser Standpunkte einzunehmen. Schließlich ist seit den 1930er Jahren aus der Mathematik bekannt, dass es nicht entscheidbare Fragestellungen gibt. Wenn man sich weder für oder gegen den Libertarianismus, noch für oder gegen den harten oder weichen Determinismus entscheidet, kann man die Begriffe „Wahrscheinlichkeit“ und „freie Willensentscheidung“ auch als Hilfsbegriffe verwenden, um in der Welt besser zurechtzukommen, und dabei offen lassen, ob die Welt tatsächlich stochastisch ist bzw. Menschen tatsächlich einen freien Willen besitzen. Die Begriffe sind auch dann nützlich, wenn es sich um Hilfsbegriffe handelt, denn wir Menschen werden bestimmte Prozesse niemals

vorhersagen können, auch wenn sie deterministisch sind, also vom Laplaceschen Dämon vorhersagbar. Solche Prozesse sind subjektiv stochastisch, weshalb es hier durchaus Sinn macht, von Wahrscheinlichkeiten oder Zufällen zu sprechen. Das stimmt auch mit folgendem Eintrag im *Wörterbuch der deutschen Sprache* der Gebrüder Grimm überein: „Der Zufall bezeichnet das unberechenbare Geschehen, das sich unserer Vernunft und unserer Absicht entzieht“ (zitiert auf S. 25 in Klein 2004a, wo auch auf weitere sinnverwandte Definitionen hingewiesen wird). Ähnlich verhält es sich mit dem Begriff des freien Willens. Die meisten Menschen, die nicht darüber gelesen haben oder mit Anderen darüber diskutiert, glauben an einen freien Willen. Harte Deterministen sagen, dieser Glaube sei eine Illusion. Nach ihrem Weltbild war diese Illusion aber vorbestimmt, wodurch der freie Wille zu etwas Wirklichem wird: Entweder gibt es ihn selbst wirklich (das sagen die Libertarianer und weichen Deterministen) oder der Glaube mancher Menschen an ihn ist wirklich.

Danksagungen

Für Anregungen und Kommentare danke ich Katharina Diehl, Sabine Dietrich, Wilfried Gabriel, Stephanie Hurnaus, Reinhard Kastl und Ernst Peller.

Zitierte Literatur

- (Hinweis: Wenn bei einer Publikation zwei Jahreszahlen angegeben sind, bezieht sich die erste Jahreszahl auf die Erstveröffentlichung und die zweite auf die von mir verwendete Ausgabe.)
- Augustinus (St. Augustine). 391/2002. Divine foreknowledge, evil and the free choice of the will. In: Kane, R. (Hrsg.). *Free will*, S. 259-263. Blackwell, Oxford.
- Ayer, A.J. 1947/2000. Unbeantwortbare Fragen. Wertmüller, C. (Übers.). In: Fehige, C.; Meggle, G.; Wessels, U. (Hrsg.). *Der Sinn des Lebens*, S. 34-36. dtv, München.
- Beckermann, A. 2004. Schließt biologische Determiniertheit Freiheit aus? In: Hermanni, F.; Koslowski, P. (Hrsg.). *Der freie und der unfreie Wille: philosophische und theologische Perspektiven*, S. 19-32. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Bieri, P. 2004. *Das Handwerk der Freiheit*. Fischer, Frankfurt.
- Bricmont, J. 2002. Determinism, chaos and quantum mechanics. Preprint. www.fyma.ucl.ac.be/files/Turin.pdf
- Bynum, W.F.; Porter, R. (eds.). 2005. *Oxford dictionary of scientific quotations*. Oxford Univ. Press, Oxford.
- Chisholm, R. 1982/2002. Human freedom and the self. In: Kane, R. (Hrsg.). *Free will*, S. 47-58. Blackwell, Oxford.
- Chomsky, N. 1975. *Reflections on language*. Pantheon, New York.
- Chomsky, N. 1988. *Language and problems of knowledge: the Managua lectures*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Conway Morris, S. 2003. *Life's solution: inevitable humans in a lonely universe*. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Cooper, T.F.; Rozen, D.E.; Lenski, R.E. 2003. Parallel changes in gene expression after 20,000 generations of evolution in *Escherichia coli*. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 100, 1072-1077.
- Darwin, C. 1859/1968. Burrow, J. (Hrsg.). *The origin of species*. Penguin, London.

- Edwards, P. 1967/2002. Hard and soft determinism. In: Kane, R. (Hrsg.). *Free will*, S. 59-67. Blackwell, Oxford.
- Ehlert, B. 2002. Ein Plädoyer für die Willensfreiheit. *Aurora*.
- Fischer, H.; Kubitschek, R.-M. 1982/2004. *Monaco Franze: Der ewige Stenz*. DVD-Set. Eurovideo, Ismaning.
- Futuyma, D.J. 1997. *Evolutionary biology*. 3rd edition. Sinauer, Sunderland, Massachusetts.
- Gaarder, J. 1991/2004. *Sofies Welt: Roman über die Geschichte der Philosophie*. dtv, München.
- Geyer, C. (Hrsg.). 2004. *Hirnforschung und Willensfreiheit: Zur Deutung der neuesten Experimente*. Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Ginet, C. 2002. Freedom, responsibility and agency. In: Kane, R. (Hrsg.). *Free will*, S. 206-221. Blackwell, Oxford.
- Gordon, M.S. 1998. Evolution of optimal systems: Overview. In: Weibel, E.R.; Taylor, C.R.; Bolis, L. (Hrsg.). *Principles of animal design*, S. 37-39. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Gould, S.J. 1990. *Wonderful life: The Burgess Shale and the nature of history*. Norton, New York.
- Grant, P.R.; Grant, B.R. 2002. Unpredictable evolution in a 30-year study of Darwin's finches. *Science* 296, 707-711.
- Helmrich, H. 2004. Wir können auch anders: Kritik der Libet-Experimente. In: Geyer, C. (Hrsg.). *Hirnforschung und Willensfreiheit: Zur Deutung der neuesten Experimente*, S. 92-97. Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Hodgson, D. 1999. Hume's mistake. *Journal of Consciousness Studies* 6 (8-9), 201-224.
- Hodgson, D. 2002. Chess, life and superlife. In: Kane, R. (Hrsg.). *Free will*, S. 249-256. Blackwell, Oxford.
- Hoppe, R. 2004. Ortstermin: Woodstock des Geistes. *Spiegel* 22.11.
- Huxley, A. 1944/1970. *The perennial philosophy*. Harper & Row, New York.
- James, W. 1884/1948. The dilemma of determinism. In: James, W. *Essays in pragmatism*, S. 37-64. Hafner, New York.
- Kaesuk Yoon, C. 2003. Is evolution truly random? *New York Times* 11.11., F11.
- Kane, R. (Hrsg.). 2002a. *Free will*. Blackwell, Oxford.
- Kane, R. 2002b. Introduction. In: Kane, R. (Hrsg.). *Free will*, S. 1-26. Blackwell, Oxford.
- Kane, R. 2002c. Free will: new directions for an ancient problem. In: Kane, R. (Hrsg.). *Free will*, S. 222-248. Blackwell, Oxford.
- Klein, S. 2004a. *Alles Zufall: Die Kraft, die unser Leben bestimmt*. Rowohlt, Reinbek.
- Klein, S. 2004b. Die Macht des Zufalls. *Spiegel* 09.08, 104-113.
- Libet, B. 1999. Do we have free will? *Journal of Consciousness Studies* 6 (8-9), 47-57.
- Libet, B.; Freeman, A.; Sutherland, K. (Hrsg.). 1999. The volitional brain: towards a neuroscience of free will. *Journal of Consciousness Studies* 6 (8-9).
- Maturana, H.R.; Varela, F.J. 1990. *Der Baum der Erkenntnis*. Goldmann, München.
- Maynard Smith, J. 1992. Taking a chance on evolution. *New York Review of Books* 14.5., 34-36.
- McGinn, C. 1993. *Problems in philosophy: the limits of inquiry*. Blackwell, Oxford.
- McHarris, W.C. 2005. Nonlinearities in quantum mechanics. *Brazilian Journal of Physics* 35, 380-384.
- Nida-Rümelin, J.; Singer, W. 2004. Geist contra Großhirn. Interview. *Frankfurter Rundschau* 14, 4-5.
- Nielsen, K. 1971/2002. The compatibility of freedom and determinism. In: Kane, R. (Hrsg.). *Free will*, S. 39-46. Blackwell, Oxford.
- Nielsen, K. 1981/2000. Warum? Wertmüller, C. (Übers.). In: Fehige, C.; Meggle, G.; Wessels, U. (Hrsg.). *Der Sinn des Lebens*, S. 210-219. dtv, München.

- Nishida, K. (Kitaro, N.). 1911/200. *Über das Gute*. Insel, Frankfurt.
- O'Connor, T. 2002. The agent as cause. In: Kane, R. (Hrsg.). *Free will*, S. 196-205. Blackwell, Oxford.
- Overbye, D. 2007. Mysteries of the mind – debating free will: now you have it, now you don't. *New York Times articles selected for Süddeutsche Zeitung* 15.1., 1-4.
- Panofsky, E. 1930/1997. *Hercules am Scheidewege und andere antike Bildstoffe in der neueren Kunst*. Mann, Berlin.
- Pauen, M. 2004. Does free will arise freely? *Scientific American Mind*, 40-47.
- Pinker, S. 1997. *How the mind works*. Norton, New York.
- Prinz, W. 2004. Der Mensch ist nicht frei. Ein Gespräch. In: Geyer, C. (Hrsg.). *Hirnforschung und Willensfreiheit: Zur Deutung der neuesten Experimente*, S. 20-26. Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Rose, S.P.R. 1998. *Lifelines: biology beyond determinism*. Oxford Univ. Press, Oxford.
- Roth, G. 2004. Worüber dürfen Hirnforscher reden – und in welcher Weise? In: Geyer, C. (Hrsg.). *Hirnforschung und Willensfreiheit: Zur Deutung der neuesten Experimente*, S. 66-85. Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Sartre, J.-P. 1957/1995. *Existentialism and human emotions*. Citadel, New York.
- Schreiber, M. 2006. Der Schatten Schicksal. *Spiegel* 30.12., 100-111.
- Schrödinger, E. 1944/1989. *Was ist Leben?* Mazurczak, L. (Übers.). Piper, München.
- Schwab, G. 1838-1840/1975. *Sagen des klassischen Altertums*. Insel, Frankfurt.
- Singer, W. 2004. Verschaltungen legen uns fest: Wir sollten aufhören, von Freiheit zu sprechen. In: Geyer, C. (Hrsg.). *Hirnforschung und Willensfreiheit: Zur Deutung der neuesten Experimente*, S. 30-65. Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Sommers, T. 2004. Darrow and determinism: giving up ultimate responsibility. www.naturalism.org/sommers.htm
- Travisano, M.; Mongold, J.A.; Bennett, A.F.; Lenski, R.E. 1995. Experimental tests of the roles of adaptation, chance, and history in evolution. *Science* 267, 87-90.
- Vonnegut, K. 1969/2003. *Slaughterhouse 5*. Vintage, London.
- Vossenkuhl, W. 2006. Die Möglichkeit des Guten: Ethik im 21. Jahrhundert. C.H. Beck, München.
- Wallace, A.R. 1858. On the tendency of varieties to depart indefinitely from the original type. *Journal of the Proceedings of the Linnean Society (Zoology)* 3, 53-62.
- Weischedel, W. 1975. *Die philosophische Hintertreppe: 34 große Philosophen in Alltag und Denken*. dtv, München.
- Wildfeuer, A.G. 1998. Determinismus. In: Korff, W.; Beck, L.; Mikat, P. (Hrsg.). *Lexikon der Bioethik – Band 1*, S. 470-479. Gütersloher Verlagshaus, Gütersloh.
- Wilson, E.O. 1998. *Die Einheit des Wissens*. Goldmann, München.

Der Autor

Jonathan Jeschke ist promovierter Ökologe und arbeitete wissenschaftlich bisher an der Ludwig-Maximilians-Universität München, am Cary Institute of Ecosystem Studies in Millbrook, New York, sowie an der Universität von Helsinki. Momentan ist er wieder an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Neben fachwissenschaftlichen Publikationen schreibt er auch populärwissenschaftliche Texte, z.B. den vorliegenden, *Das Gute und das Böse. Warum Menschen moralisch sind* (erschienen in Universitas online 2004) oder *Der Weg der Nachhaltigkeit* (erschienen in Universitas online 2006). Seine E-Mail-Adresse lautet: jonathan.jeschke@gmx.net.