

Ruth Metten

Ich will, also bin ich

Wie der
freie Wille uns
zu dem macht,
was wir
sind

SACHBUCH

MOREMEDIA



Springer

Ich will, also bin ich

Ruth Metten

Ich will, also bin ich

Wie der freie Wille uns zu dem macht,
was wir sind

Mit einem Geleitwort von Burkhard Peter

Ruth Metten
Gemeinschaftspraxis
Kempen, Deutschland

Die Online-Version des Buches enthält digitales Zusatzmaterial, das durch ein Play-Symbol gekennzeichnet ist. Die Dateien können von Lesern des gedruckten Buches mittels der kostenlosen Springer Nature „More Media“ App angesehen werden. Die App ist in den relevanten App-Stores erhältlich und ermöglicht es, das entsprechend gekennzeichnete Zusatzmaterial mit einem mobilen Endgerät zu öffnen.

ISBN 978-3-662-59826-9 ISBN 978-3-662-59827-6 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-59827-6>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2020

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

© Glebstock / Adobe Stock (Symbolbild mit Fotomodell)

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Geleitwort

Ich muss gestehen, am Anfang war ich recht unwillig, mich mit diesem Buch zu beschäftigen; es passte nicht zu den Projekten, die mich gerade interessieren. Ich konnte mir auch nicht vorstellen, was man über Achtsamkeit und Selbsthypnose noch besonders Neues schreiben könne. Als ich aber angefangen hatte zu lesen, wurde ich zunehmend neugieriger, konnte schließlich nicht mehr aufhören und am Ende war ich völlig begeistert. Zugegeben, man muss seinen Spaß daran haben, eine Autorin oder einen Autor dabei zu beobachten, wie sie bzw. er die Literatur durchforstet nach Indizien und Beweisen für ein Statement, das von Herzen kommt. Denn Ruth Metten tut nicht einfach nur eine Meinung kund oder stellt Behauptungen auf, sie begründet vielmehr umfänglich mit relevanter Literatur und wissenschaftlichen Belegen. Das ist heute sehr ungewöhnlich, weil viele Autoren in psychotherapeutischen Fächern den Anschein erwecken, das Rad gerade wieder neu erfunden zu haben. Ganz im Gegenteil wird in diesem Buch eine Fülle von Erkenntnissen aus ganz unterschiedlichen Wissens- und Erfahrungsbereichen stringent zu einer Kernaussage zusammengefügt, die ich als zutiefst humanistisch empfinde, gerade weil die Autorin mit quantenbiologischen und hirnphysiologischen Untersuchungen argumentiert, die in den letzten Jahren von einigen im Sinne einer nihilistischen postmodernen Beliebigkeit interpretiert worden sind. Der Schritt zu den aktuellen „Fake News“ ist da nur folgerichtig. Dem widerspricht Ruth Metten energisch und setzt ihre eigene Interpretation dagegen: Weil der Wille den Menschen erst zu dem macht, was er ist, will der Wille geübt sein. Achtsamkeit und Selbsthypnose sind die passenden Lektionen hierzu. Diese sind aber nicht als eine Art Seelen-Wellness zu verstehen, sondern als ernsthafte Übungen, vergleichbar den „alten“ Exerzitien. Auch das muss man wollen. So was hätte man auch einfacher sagen können. Dann aber wäre das Manuskript nur ein weiteres Selbsthilfebuch unter den vielen anderen geworden, die immer wieder bloß alten Wein in neuen Schläuchen verkaufen. So aber ist es ein spannender Wissenschafts-Krimi geworden, in welchem – gewissermaßen als beiläufiger Nebeneffekt – dem Leser hochkomplexe wissenschaftliche Untersuchungsergebnisse verständlich gemacht und in Zusammenhang mit uraltem überliefertem Wissen gebracht werden.

Kant sagte einst, man müsse den Mut haben, sich seines *eigenen* Verstandes zu bedienen; die Betonung lag dabei auf „eigen“. Ruth Metten tut das, fügt dem aber hinzu, man müsse es auch wollen. Denn nur wollend werden wir zu dem, was wir sind.

Hesselbach, 10. Juni 2019

Burkhard Peter

Vorwort

Selbstverständlich haben wir einen freien Willen, wir haben einfach keine andere Wahl.
(Christopher Hitchens)¹

Namhafte Wissenschaftler² raten heute, wir sollten aufhören, von Freiheit zu reden. Unsere Wahrnehmung, einen freien Willen zu haben, sei schlicht eine Illusion.

Eine Illusion? Erleben wir nicht tagtäglich, dass wir aus verschiedenen Möglichkeiten, die uns offenstehen, wählen können – sozusagen die Qual der Wahl haben? Können wir in der Beurteilung unserer alltäglichen Erfahrung denn so falsch liegen? Schwer vorstellbar. Deshalb wird es wohl den meisten widerstreben anzunehmen, dass sie mit der Auffassung, einen freien Willen zu haben, einer Illusion erliegen. Dabei sind sie sogar in guter Gesellschaft. Zu ihnen gehören Wissenschaftler wie der Schweizer Physiker Nicolas Gisin, Gewinner des ersten John Stewart Bell Preises, der vor wenigen Jahren erklärte, dass er sich am freien Willen mehr als an jeder Erkenntnis der Physik erfreue. Niemals werde ihn die Physik davon überzeugen können, den freien Willen für eine Illusion zu halten. Denn jedes Argument gegen den freien Willen werde durch die Stärke entkräftet, mit der er diesen erfahre.³

Zugegeben, wie eine wissenschaftlich schlüssige Beweisführung klingt das gerade nicht. Und doch – wer würde dem widersprechen? Wir haben einen freien Willen, weil wir es tagtäglich so erleben. Der britische Philosoph Thomas Pink nennt diese Haltung unsere „natürliche Theorie der Freiheit“.⁴ Aber stimmt sie tatsächlich? Namhafte Neurowissenschaftler bestreiten dies inzwischen aus gutem Grund, wie sie sagen.

Dabei steht außer Frage, dass uns die Überzeugung, einen freien Willen zu haben, durchaus von Nutzen ist. Haben wir sie eingebüßt, beeinträchtigt das

¹ „Of course we have free will because we have no choice but to have it.“ (Zitat aus der Debatte zwischen dem Journalisten, Literaturkritiker und Atheisten Christopher Hitchens und Rabbi David Wolpe am 22.11.2010 im New Center for Arts and Culture in Boston, Massachusetts).

² Zur einfacheren Lesbarkeit wird im Text durchgehend nur die männliche Form genannt, die hier die weibliche Form ausdrücklich miteinschließt.

³ Vgl. Gisin 2013, S. 31.

⁴ Vgl. Pink 2004, S. 14.

nachweislich unser Sozialverhalten. Wir sind eher bereit zu lügen, zu betrügen und zu stehlen, verhalten uns weniger hilfsbereit, aggressiver und impulsiver.⁵

Soviel steht fest: Das Schwächen der Überzeugung, einen freien Willen zu besitzen, hat schwerwiegende Folgen. Wissenschaftler sollten ihre experimentellen Befunde daher besonders sorgsam interpretieren und sich ihrer ethischen Verantwortung bewusst bleiben. Ließen ihre Experimente allerdings in der Tat nur den einen Schluss zu, dass wir einer Illusion aufsitzen, wenn wir uns als willensfrei erleben, drohte dies unsere Gesellschaft bis in ihre Grundfesten zu erschüttern.

Ist es schon soweit? Können wir aufgrund der wissenschaftlichen Befunde den freien Willen bereits als falsifiziert betrachten?

In den nachfolgenden Kapiteln wird dieser Annahme widersprochen. Doch wer sich jetzt schon freut, weil er seine alltäglichen Erfahrungen allen Unkenrufen namhafter Wissenschaftler zum Trotz als bestätigt vermutet, sollte dies nicht zu früh tun. Denn dieses Buch hält auch für ihn einige Überraschungen bereit.

Wir haben, wie die nächsten Kapitel zeigen werden, offenbar tatsächlich einen freien Willen. Er ist sogar von allerhöchster Bedeutung. Denn unser „Ich“ scheint erst durch Willensakte zustande zu kommen. Verhält es sich aber so, dann täten wir gut daran, unseren Willen zu bilden, wie es die alten Meditationsschulen empfehlen. Und wodurch gelingt das? Indem wir uns in Achtsamkeit und Selbsthypnose üben. Sie sind ein wahres „dream team“ für dieses „Skill your will“.

Das vorliegende Buch lädt dazu ein, unseren kostbarsten Besitz wiederzuentdecken – den freien Willen. Machen wir uns auf den Weg ...

Zuvor ist es mir allerdings ein Herzensanliegen, den Menschen zu danken, die mich beim Schreiben dieses Buches unterstützt haben. An erster Stelle meinem Mann, der das Projekt mit seiner unendlichen Güte und Geduld von A bis Z begleitet hat. Vieles in unserem gemeinsamen Leben musste zugunsten des Buches zurückgestellt werden. Danken möchte ich zudem unserem Sohn, der mir in zahlreichen Diskussionen wertvolle Anstöße gab. Auch jene Patienten, die mir erlaubten, pseudonymisiert ihre Fälle zu berichten, verdienen meinen ausdrücklichen Dank. Ria Schneider und Harald Behmenburg haben das Manuskript vorab auf seine Lesbarkeit hin geprüft und hilfreiche Rückmeldungen gegeben, wofür ihnen mein ganz besonderer Dank gilt. Herzlich danken möchte ich ebenso Dr. Burkhard Peter, der mit seinem beflügelnden Geleitwort das Buch deutlich bereichert hat. Nicht zuletzt bin ich den Mitarbeitern des Springer Verlages – allen voran Monika Radecki und Barbara Knüchel – zutiefst dankbar, die sich für das Manuskript begeistern konnten und mir bis zu dessen Druckreife mit Rat und Tat zur Seite standen.

Noch ein Wort zum Inhalt: Das Buch versteht sich als Plädoyer für den freien Willen, das auf Argumente aus verschiedensten Wissensgebieten – wie Neurowissenschaften, Thermodynamik, Quantenphysik, Quantenbiologie, Philosophie, Psychologie u. a. – zurückgreift. Wer sich für die theoretischen Herleitungen interessiert, mag beim ersten Kapitel starten. Für Leser, deren wichtigstes Ziel es ist, Experte im Gebrauch ihres freien Willens zu werden und die deshalb Übungen in Achtsamkeit und Selbsthypnose durchführen wollen, ist es möglich, direkt mit

⁵Vgl. Vohs und Schooler 2008; vgl. Baumeister et al. 2009; vgl. Rigoni et al. 2012.

Kap. 8 zu beginnen. Es enthält Anleitungen und Erklärungen, die zum Teil wortwörtlich aus meinem inzwischen nicht mehr verlegten Buch *Bewusst Sein gestalten* stammen. Jetzt wünsche ich allen, die sich entschieden haben, dieses Buch zu lesen, viel Freude dabei. Mögen sie interessante Einblicke und Anregungen gewinnen, das eigene Leben selbst in die Hand zu nehmen.

Kempen, im Januar 2020

Ruth Metten

Literatur

Baumeister, R., Masicampo, E., & DeWall, C. (2009). Prosocial benefits of feeling free: Disbelief in free will increases aggression and reduces helpfulness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35, 260–268.

Gisin, N. (2013). Are there quantum effects coming from outside space-time? Nonlocality, free will and „no many-worlds“. In A. Suarez & P. Adams (Hrsg.), *Is science compatible with free will?* (S. 23–39). New York/Heidelberg/Dordrecht/London: Springer.

Pink, T. (2004). *Free will – A very short introduction*. New York: Oxford University Press.

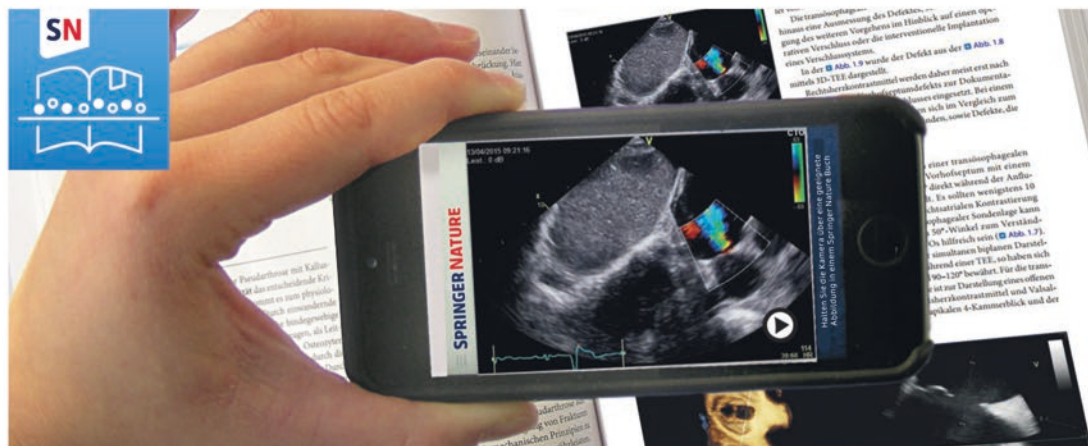
Rigoni, D., Kühn, S., Gaudino, G., Sartori, G., & Brass, M. (2012). Reducing self-control by weakening belief in free will. *Consciousness and Cognition*, 21, 3, 1482–1490.

Vohs, K., & Schooler, J. (2008). The value of believing in free will. Encouraging a belief in determinism increases cheating. *Psychological Science*, 19, 49–54.

Inhaltsverzeichnis

1	Der freie Wille – eine Illusion?	1
1.1	Was ist unter dem freien Willen zu verstehen?	2
1.2	Bewusstsein kommt immer zu spät	4
1.3	Die Wellen schlagen hoch	6
1.4	Heute würde Dürrenmatt „Die Neurowissenschaftler“ schreiben ...	8
1.5	Fakten oder Fiktion?	10
	Literatur	17
2	Leben gedeiht in Freiheit	21
2.1	Auf einem Gleis ohne Weichen?	23
2.2	Was Leben so rätselhaft macht	26
2.3	Leben als „choosing autonomy“	27
2.4	Doch nicht eingleisig unterwegs?	29
2.5	Nutzt Leben die Möglichkeiten?	31
2.5.1	Natürliche Tricks	32
2.5.2	... durch das richtige Rauschen	34
2.6	Chance und Choice	37
	Literatur	39
3	Laying down a path in walking	41
3.1	Evolution von Information und Freiheit	43
3.2	Leben ist „In-Forming“	47
	Literatur	49
4	Ich will, also bin ich	51
4.1	Das Ich in seiner Welt	55
4.2	Bewusstsein misst nichts	59
4.3	Selbst-Messung	61
	Literatur	64
5	Wenn mal was schief geht ...	67
5.1	... schreiben wir uns Dinge zu, die wir nicht getan haben	68
5.2	... tun wir Dinge, die wir uns nicht zuschreiben	72
5.3	Was bringt uns auf die schiefe Bahn?	75
	Literatur	81

6 Die Alten hatten doch Recht ...	83
Literatur	86
7 Skill your Will	87
7.1 Das, was damals und dort geschah	89
7.2 Der Steuerung per Autopilot auf Gedeih und Verderb ausgeliefert? ...	91
7.3 Bewusst Entscheidungen treffen	92
7.4 Das Erwachen eines faszinierenden Potenzials	97
Literatur	102
8 Machen wir uns auf den Weg ...	107
8.1 Einsicht allein reicht nicht	110
8.2 Atembeobachten	111
8.2.1 Atembeobachten reduziert Stress	113
8.2.2 Was tut sich beim Atembeobachten in meinem Gehirn? ...	115
8.3 Achtsamkeit	116
8.3.1 Achtsamkeit fördert die Gesundheit	117
8.3.2 Wie verändert Achtsamkeit mein Gehirn? ...	119
8.3.3 Deautomatisierung durch Achtsamkeit	121
8.4 Selbsthypnose	125
8.4.1 Macht Hypnose nicht willenlos?	125
8.4.2 Hypnose bedeutet doch zu schlafen, oder?	127
8.4.3 Hypnose in Aktion	127
8.4.4 Geht Hypnose überhaupt ohne Hypnotiseur?	128
8.4.5 Kann denn jeder in Hypnose gehen?	129
8.4.6 Die Uhr zurückdrehen	130
8.4.7 Vorsicht: Retraumatisierung!	132
8.4.8 Drehbuch und Film	132
8.4.9 Wie bringen wir uns in Hypnose?	134
8.4.10 Ressourcenaktivierung	138
8.4.11 Was geschieht durch Hypnose in meinem Gehirn? ...	140
8.4.12 Am Ziel	141
8.4.13 Hypnose als Blaupause	143
8.4.14 Die gestählten „Hirnmuskeln“ immer spielen lassen!?	144
8.4.15 Dem Mindwandering gezielt freien Lauf geben	146
8.5 Erkundungstouren zur Entscheidungsfindung	149
8.5.1 Beruht unser Bewusstsein auf quantenphysikalischen Prozessen?	152
8.6 Selbstvergessene Versunkenheit	153
8.6.1 Macht sich selbstvergessene Versunkenheit im Gehirn bemerkbar?	158
8.6.2 Wo alles eins ist, ist alles möglich	159
8.7 Selbstmessung oder nicht – das ist hier die Frage	160
Literatur	163
9 Nachwort	171



Springer Nature More Media App

Videos und mehr mit einem „Klick“
kostenlos aufs Smartphone und Tablet

- Dieses Buch enthält zusätzliches Onlinematerial, auf welches Sie mit der Springer Nature More Media App zugreifen können.*
- Achten Sie dafür im Buch auf Abbildungen, die mit dem Play Button  markiert sind.
- Springer Nature More Media App aus einem der App Stores (Apple oder Google) laden und öffnen.
- Mit dem Smartphone die Abbildungen mit dem Play Button  scannen und los gehts.

ADVANCING
DISCOVERY

Kostenlos
downloaden

*Bei den über die App angebotenen Zusatzmaterialien handelt es sich um digitales Anschauungsmaterial und sonstige Informationen, die die Inhalte dieses Buches ergänzen. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Buches waren sämtliche Zusatzmaterialien über die App abrufbar. Da die Zusatzmaterialien jedoch nicht ausschließlich über verlagseigene Server bereitgestellt werden, sondern zum Teil auch Verweise auf von Dritten bereitgestellte Inhalte aufgenommen wurden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Zusatzmaterialien zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr oder nicht mehr in der ursprünglichen Form abrufbar sind.

Der freie Wille – eine Illusion?

1

- In diesem Kapitel kommen Untersuchungen zur Sprache, die belegen sollen, dass Willensfreiheit schlicht eine Illusion ist. Trifft dies zu, wovon namhafte Wissenschaftler durchaus überzeugt sind, würde das unser Leben dramatisch verändern. Doch kann der freie Wille tatsächlich bereits als widerlegt gelten? Wissenschaftliche Erkenntnisse widersprechen dieser Annahme. Bewusste Prozesse der Entscheidungsfindung sind also keineswegs vom Tisch ...

Nach der Physik der Raumzeit ist die Offenheit der Zukunft eine Illusion, und deshalb können auch Verursachung und freier Wille nichts als Illusion sein.
(David Deutsch).¹

Stellen Sie sich vor, Sie werden in einem Lokal von der Bedienung nach Ihrem Getränkewunsch gefragt. Sie zögern noch. Denn die Auswahl ist groß. Wenn es nach einigen Neurowissenschaftlern ginge, müssten Sie jetzt streng genommen antworten: „Einen Moment bitte, mein Gehirn hat sich noch nicht entschieden ...“²

Unser Gehirn trifft angeblich die Entscheidung schon, bevor sie uns bewusst wird. Sollten Sie, wie so viele Menschen, der Meinung sein, sich bewusst entscheiden zu können – Fehlanzeige: Nach diesen Neurowissenschaftlern sind Sie einer Illusion erlegen.

Das trifft Sie wie ein Schlag? Es macht Sie fassungslos? Seien Sie versichert, Sie sind nicht allein. Denn auch anderen wird der russisch-britische Philosoph Isaiah Berlin, der in Oxford lehrte, aus der Seele gesprochen haben, als er bei seiner dortigen Antrittsvorlesung erklärte, sich zu wünschen, ein wollendes Wesen zu sein, das Verantwortung trage für seine Entscheidungen.³

¹2000, S. 256.

²Zu dieser Idee regte der Philosoph John Searle an (2010, S. 125).

³Auszug aus der Antrittsvorlesung des russisch-britischen Philosophen Isaih Berlin vom 31.10.1958 an der University of Oxford, später veröffentlicht in Berlin 1969, S. 131.

Befragten wir namhafte Neurowissenschaftler dazu, dann handelt es sich hierbei allerdings um reines Wunschdenken, das jeglicher realen Grundlage entbehre. Zwar sei es durchaus verständlich, ja nur allzu menschlich, entspreche aber nicht den tatsächlichen Gegebenheiten. Wir bestimmten keineswegs selbst, sondern unser Gehirn. Es habe bereits entschieden, noch bevor uns die Entscheidung bewusst werde.

Doch stimmt das wirklich? Hat unser Gehirn immer schon entschieden, bevor uns die Entscheidung bewusst wird? Ist der freie Wille nichts weiter als eine Illusion? Diesen Fragen wollen wir im Folgenden nachgehen. Dazu bedarf es zunächst einmal einer sauberen Begriffsbestimmung. Freier Wille – was ist das überhaupt?

1.1 Was ist unter dem freien Willen zu verstehen?

Würden Sie gefragt, was unter dem „freiem Willen“ zu verstehen ist, dann wäre Ihre Antwort wahrscheinlich, dass er damit zu tun haben müsse, wählen, sich zwischen verschiedenen Möglichkeiten entscheiden zu können. So definiert ihn auch der Sozialpsychologe Roy Baumeister von der Florida State University in Tallahassee.⁴ Mit diesem *Prinzip des Anderskönnens* benennt er das letzte von drei Kriterien,⁵ die Philosophen aufgestellt haben, um eine Willensentscheidung als frei zu bezeichnen. Wie lauten die anderen beiden? Das erste Kriterium ist das *Prinzip der Urheberschaft*. Es verlangt, dass die Wahl mit den Motiven oder Überzeugungen der sie treffenden Person in Einklang stehen muss. Das *Prinzip der Autonomie* gilt als zweites Kriterium. Darunter ist zu verstehen, dass, sofern gewählt wird, dies selbstständig, ohne äußeren Zwang zu erfolgen hat.

Kompatibilisten⁶ reichen diese beiden Kriterien schon aus, um eine Willensentscheidung frei zu nennen. Wenn ich Durst verspüre, zum Kühlschrank gehe, mir eine Flasche Wasser nehme und daraus dann trinke, beruht dieses Verhalten aus Sicht der Kompatibilisten auf freien Willensentscheidungen. Denn entsprechend dem Prinzip der Urheberschaft war es mein Bedürfnis – mein Durst – der mich zu den Handlungen veranlasste, und gemäß dem Prinzip der Autonomie wurden mir

⁴Vgl. Baumeister 2010, S. 25.

⁵Im Rückgriff auf die drei relevanten Merkmale der Willensfreiheit von Gottfried Seebaß (Freiheit, Willentlichkeit und Urheberschaft; Seebaß 1993, S. 25) benennt der Philosoph und Psychiater Henrik Walter das Anderskönnen, verständliche Gründe und die Urheberschaft als die drei Komponenten der Willensfreiheit (Walter 1998, S. 23 f.), schließt sich später allerdings der Auffassung des Philosophen Michael Pauen (2001) an, neben der Urheberschaft das Autonomieprinzip als Kriterium von Willensfreiheit anzuerkennen (2004, S. 170). Im Gegensatz zu Pauen, der in seiner Minimalkonzeption der Willensfreiheit auf das Kriterium des Anderskönnens verzichtet, behält Walter es jedoch bei. Inzwischen gilt in der Philosophie als weitgehend unumstritten, dass eine Entscheidung die Bedingungen des Anderskönnens, der Autonomie und der Urheberschaft zu erfüllen hat, um als frei zu gelten (vgl. Beckermann 2005).

⁶Kompatibilisten stehen auf dem Standpunkt, dass der freie Wille mit dem Determinismus vereinbar ist. Ihrer Auffassung nach handelt der Mensch frei, wenn er seine Handlung will und auch anders handeln könnte, wenn er anders handeln wollte. Frühe, neuzeitliche Vertreter dieser Denkrichtung waren die Philosophen Thomas Hobbes und David Hume.

mein Gang zum Kühlschrank, die Entnahme der Flasche und das Trinken des Wassers, auch nicht von außen aufgezwungen.

Wie zahlreiche Wissenschaftler der Gegenwart gehen Kompatibilisten in der Regel⁷ von einem deterministischen Weltbild aus, in dem jedes Ereignis bereits feststeht, bevor es eintritt. Trotzdem lasse sich unser Tun als frei gewählt verstehen, sofern es nur aufgrund eigener Motive bzw. Überzeugungen und ohne äußeren Zwang zustande komme.

Beruht ein solches Tun tatsächlich auf freien Willensentscheidungen? Das fragte sich schon der deutsche Philosoph Immanuel Kant. In seiner *Kritik der praktischen Vernunft*, die im Jahr 1788 erschien, bezweifelte er grundsätzlich, dass jemand ganz frei heißen könnte, wenn er unter einer „unvermeidlichen Noturnotwendigkeit“ stünde.⁸ Der Einwand scheint berechtigt. Einer „unvermeidlichen Noturnotwendigkeit“ – wie sie der Determinismus vorgibt – Folge zu leisten, vermag doch nicht deshalb schon ein frei gewählter Akt zu sein, weil er eigenen Motiven bzw. Überzeugungen entspricht und nicht von außen aufgezwungen ist. Wer würde dem seine Zustimmung verweigern? So findet auch Kant für den Versuch der Kompatibilisten, Willensfreiheit mit einem deterministischen Weltbild zu vereinbaren, harsche Worte der Kritik. An der oben zitierten Stelle fährt er fort, dass dies ein „elender Behelf“ sei, womit sich noch immer einige hinhalten ließen und so jenes schwere Problem mit einer kleinen Wortklauberei aufgelöst zu haben meinten, an dessen Auflösung Jahrtausende vergeblich gearbeitet hätten und die daher wohl schwerlich so ganz auf der Oberfläche gefunden werden dürfte.⁹

Was Kompatibilisten unter Willensfreiheit verstehen, reicht offenbar nicht aus. Sie verzichten dabei nämlich auf etwas, das den meisten Menschen wohl wesentlich dafür erscheint: und zwar auf das Prinzip des Anderskönnens.¹⁰ Eingangs wurde es bereits als drittes Kriterium erwähnt. Danach erfordert Willensfreiheit, dass eine Person in einer Situation zwei oder mehr Entscheidungsalternativen hat, aus denen sie wählen kann und zwischen denen sie sich rückblickend – unter völlig übereinstimmenden Bedingungen – auch hätte anders entscheiden können.

⁷Streng genommen gehen Kompatibilisten nur davon aus, dass eine deterministische Welt mit Willensfreiheit zu vereinbaren ist. Ob wir tatsächlich in einer solchen leben, ist für ihre philosophische Position nicht zwingend erforderlich, auch wenn sie dies überwiegend annehmen.

⁸Kant, *Kritik der praktischen Vernunft*, Erster Teil, 1. Buch, 3. Hauptstück, S. 171 der Erstauflage aus 1788.

⁹Kant, *Kritik der praktischen Vernunft*, Erster Teil, 1. Buch, 3. Hauptstück, S. 171–172 der Erstauflage aus 1788. Dazu, dass Kant kein Kompatibilist war, auch wenn er heute von einigen Philosophen gern so betrachtet wird, s. Falkenburg 2012, S. 26 f.

¹⁰Allerdings bestreiten einige Kompatibilisten, dass der Determinismus alternative Möglichkeiten und damit ein „Anderskönnen“ ausschließt. Ihrer Meinung nach erlaube er Entscheidungs- und Handlungsspielräume durchaus (Vgl. Walter 2018, S. 14). Zu diesen „Spielraumkompatibilisten“ gehören beispielsweise die Philosophen Alfred Ayer, Kadri Vihvelin, Helen Beebe und Alfred Mele. Ihre Beiträge zeigten aber auch, so der deutsche Philosoph Sven Walter, dass man sich bei dem Versuch das „Anderskönnen“ mit dem Determinismus zu vereinbaren, schnell in recht abstrakte metaphysische Fragen etwa zur Natur von Fähigkeiten oder Gesetzen verstricke (2018, S. 19).

Doch gibt es diese Entscheidungsalternativen tatsächlich? Die schlechte Nachricht zuerst: Bedauerlicherweise entzieht sich das Prinzip des Anderskönnens jeder direkten, experimentellen Untersuchung. Denn, wie wir schon seit der Antike wissen, ist es, so der griechische Philosoph Heraklit, unmöglich, zweimal in denselben Fluss hineinzusteigen.¹¹ Situationen lassen sich einfach nicht exakt replizieren. Das wäre aber eine notwendige Voraussetzung dafür, experimentell zu überprüfen, ob wir uns, gemäß dem oben genannten dritten Kriterium, in ein und derselben Situation tatsächlich hätten anders entscheiden können.

Richtig ausprobieren lässt es sich also nicht. Doch wir können – und das ist die gute Nachricht – in wissenschaftlichen Untersuchungen unter weitestgehend kontrollierten Bedingungen genau beobachten, was geschieht, wenn Willensentscheidungen getroffen werden, um so dem Rätsel ein wenig auf die Spur zu kommen.

Genau das tat der amerikanische Physiologe Benjamin Libet an der University of California in San Francisco. Er war ein ausgezeichnete Experimentator. Einige seiner Versuche führte Libet sogar während neurochirurgischer Operationen durch. Das erlaubte ihm die Kontaktelektroden für seine Versuche direkt auf der Hirnoberfläche anzubringen. Selbstverständlich hatten die Patienten vorab dazu ihr Einverständnis gegeben. Da das Gehirn nicht schmerzempfindlich ist, konnten sie während der Versuche sogar bei Bewusstsein bleiben und entsprechend Auskunft darüber geben, was sie wahrnahmen, als Libet die Länge, Stärke und Frequenz der Reize variierte, die er über die Kontaktelektroden setzte. Dabei machte er eine spannende Entdeckung ...

1.2 Bewusstsein kommt immer zu spät ...

Um genau zu sein, verzögert es sich um eine halbe Sekunde. Zu diesem Ergebnis kamen Libet und Mitarbeiter bei ihren Untersuchungen, die sie in den 1960er-Jahren durchführen: Eine Abfolge elektrischer Impulse, die über Kontaktelektroden auf der Hirnoberfläche gesetzt wurden, musste mindestens 500 Millisekunden andauern, bevor die Versuchsperson den entsprechenden Reiz bewusst wahrnahm.¹² Allerdings merken wir diese Verzögerung nicht. Denn unser Gehirn ist pffiffig. Es datiert die bewusste Wahrnehmung um eine halbe Sekunde auf Reizbeginn zurück. Abgesehen davon, dass wir also immer ein wenig die Ewiggestrigen¹³ sind, scheint das Ganze also für uns nicht weiter tragisch. Doch Libet sah darin ein großes Problem. Wenn Bewusstsein erst 500 ms nach Reizbeginn eintritt, ist es dann vielleicht auch zu spät, um willentliche Entscheidungen beeinflussen zu können? Wieder entwickelte er ein ausgeklügeltes Experiment. Auf die Idee dazu brachten ihn Untersuchungsergebnisse der beiden deutschen Neurologen Hans Kornhuber und Lüder

¹¹ Plutarch, De E 392 B (DK 22 B 91).

¹² Libet et al. 1964.

¹³ In Anlehnung an das „ewig Gestrige“ aus Friedrich von Schillers Tragödie „Wallensteins Tod“ (Erster Aufzug, vierter Auftritt).

Deeke, die sie 1965 gemeinsam veröffentlichten. Weit vor einer willkürlichen Bewegung hatten sie elektroenzephalographisch regelhaft ein langsam ansteigendes, oberflächennegatives Hirnpotenzial ableiten können, das sie Bereitschaftspotenzial nannten. Die Methode der Enzephalografie – kurz: EEG – war bereits 1924 an der Universität Jena von dem deutschen Neurologen und Psychiater Hans Berger entwickelt worden. Dabei wird die summierte elektrische Aktivität der Nervenzellen der Hirnrinde in Form von Spannungsschwankungen an der Kopfoberfläche aufgezeichnet. Zwar gibt es heute räumlich deutlich besser auflösende Messmethoden. Die Präzision der zeitlichen Auflösung des EEG gilt aber nach wie vor als ausgesprochen hoch. Und nur darauf kam es Libet besonders an. Wollte er doch die Frage klären, ob Bewusstsein noch rechtzeitig auftritt, um willentliche Entscheidungen beeinflussen zu können. Dazu entwickelte er, angeregt durch die Erkenntnisse von Kornhuber und Deeke, jene raffinierte wissenschaftliche Untersuchung,¹⁴ die später unter dem Namen „Libet-Experiment“ berühmt werden sollte.

Und so lief sie ab: Libet bat seine Versuchspersonen, ihr rechtes Handgelenk zu beugen, sobald sie den Drang dazu verspürten. Tatsächlich wies er sie mit dem englischen Wort *urge* an, das so viel wie Drang bedeutet. Der Zeitpunkt, an dem die Handbewegung auftrat, wurde elektromyographisch¹⁵ exakt bestimmt. Immer dann, wenn es zu einer Bewegung gekommen war, hielt Libet die vorausgegangene EEG-Ableitung fest. Aus allen Ableitungen vor 40 registrierten Muskelbewegungen errechnete er den durchschnittlichen Beginn und Kurvenverlauf jenes langsam ansteigenden, oberflächennegativen Bereitschaftspotenzials, das schon Kornhuber und Deeke regelhaft vor willkürlichen Bewegungen hatten feststellen können.

Jetzt wusste Libet zwar, dass das Bereitschaftspotenzial im Durchschnitt schon lange vor der Handbewegung seiner Probanden einsetzte. Wie aber ließ sich der genaue Zeitpunkt ermitteln, an dem sie den Drang zu ihrer Handbewegung erstmals verspürt hatten? Hier ging es um Millisekunden. Wie sollten seine Probanden dazu hinreichend genaue Angaben machen können?

Wieder hatte Libet einen genialen Einfall. Er konstruierte ein Oszilloskop mit einem schnell rotierenden Lichtfleck, der auf einem Ziffernblatt innerhalb von 2,56 Sekunden einmal die Runde machte. Die Versuchspersonen mussten sich einfach merken, wo sich der Lichtfleck genau befand, wenn sie den Drang verspürten, die Bewegung auszuführen. Einfach ist gut. Immerhin umrundete der Lichtfleck das Ziffernblatt doch sehr schnell – in weniger als 3 Sekunden. War das nicht zu schnell, um noch eine hinreichend genaue Bestimmbarkeit zu erlauben?

Libet überließ nichts dem Zufall. Auch das testete er in Voruntersuchungen. Dabei mussten die Probanden anhand seines konstruierten Oszilloskops angeben, wann eine von ihnen durchgeführte Bewegung begonnen hatte bzw. wann sie eine Berührung wahrnahmen. Beide Zeitpunkte konnten sie mithilfe des Oszilloskops

¹⁴ Libet et al. 1982, 1983.

¹⁵ Bei dieser Methode wird die elektrische Muskelaktivität gemessen.

verblüffend genau bestimmen. Die mittlere Abweichung lag bei nur -50 ms.¹⁶ Daher ging Libet davon aus, dass seine Versuchspersonen auch in der Lage waren, mit dem Oszilloskop jenen Zeitpunkt hinreichend sicher anzugeben, wenn sie erstmals den Drang verspürten, ihre Handbewegung auszuführen.

Aus den Ergebnissen seines Experiments konnte Libet jetzt jeweils den durchschnittlichen Zeitpunkt bestimmen, an dem die Bewegung begonnen, das Bereitschaftspotenzial eingesetzt hatte und von den Versuchspersonen der Drang verspürt worden war, die Bewegung auszuführen.

Als Libet die Ergebnisse anschaute, war er erschüttert. Was der Experimentator da vor sich sah, widersprach vollkommen seinen Erwartungen. Als Dualist¹⁷ hatte er vermutet, dass der bewusste Drang, eine Bewegung auszuführen, noch vor Beginn des Bereitschaftspotenzials auftreten würde. Aber so war es gerade nicht. Denn das Bereitschaftspotenzial begann schon mehr als 300 ms vor dem Zeitpunkt, für den die Versuchspersonen angegeben hatten, erstmals den Drang zur Bewegung verspürt zu haben, selbst wenn dieser korrigierend um die vorab gemessene mittlere Abweichung von -50 ms vorverlegt wurde. Wie sollte sich Libet dieses Ergebnis erklären? Schweren Herzens zog er daraus den Schluss, dass das Gehirn tatsächlich schon entscheidet, bevor es Bewusstsein gibt, dass eine solche Entscheidung stattgefunden hat.¹⁸

Bewusstsein kommt immer zu spät – offenbar auch um unsere Willensentscheidungen noch beeinflussen zu können. Anscheinend spielt es mit dem Gehirn beständig eine Erzählung der Gebrüder Grimm nach, die sie unter der Überschrift „Hase und Igel“ für spätere Leser festgehalten haben. Wenn das Bewusstsein endlich eintrifft, schallt es ihm stets bereits vom Gehirn entgegen: „Ich bin schon da!“

1.3 Die Wellen schlagen hoch

Libets berühmtes Experiment wurde inzwischen vielfach wiederholt. Auch andere Wissenschaftler kamen zu übereinstimmenden Ergebnissen. Sie traten sogar ein, wenn die Versuchspersonen vor unterschiedliche Entscheidungen gestellt wurden. Während sie ursprünglich bei Libet nur zu bestimmen hatten, *wann* eine vorgegebene Bewegung von ihnen ausgeführt wurde, durften sie bei späteren Experimentatoren

¹⁶Allerdings verglichen die amerikanischen Psychologen William P. Banks und Eve A. Isham bei ansonsten übereinstimmender Versuchsanordnung digitale Uhren mit der „Libet-Uhr“ und stellten je nach Uhrentyp z. T. erhebliche Abweichungen fest. Während die Messung mit der Libet-Uhr einen den Libet-Experimenten entsprechenden Zeitpunkt für das Verspüren des Drangs zur Bewegung von -138 ms angab, lag dieser, sofern eine digitale Uhr mit numerischer Folge verwendet wurde, bei nur -30 s. Wurde hingegen der Zeitpunkt von einer randomisierten, digitalen Uhr abgelesen, betrug er -385 ms. (Vgl. Banks und Isham 2011, S. 56).

¹⁷Der Begriff Dualismus taucht erstmals bei Christian Wolff in seiner Schrift *Psychologia rationalis* (1734) auf, um solche Philosophien zu benennen, die zur Erklärung der Welt, basierend auf Materiellem und Immateriellem, zwei fundamental unterschiedliche Grundelemente heranziehen.

¹⁸Vgl. Libet 1985, S. 536.