

**Freiheit, Schuld  
und Verantwortung.  
Grundzüge einer  
naturalistischen Theorie  
der Willensfreiheit.**

**Michael Pauen  
Gerhard Roth**

**edition unseld  
SV**



Keine wissenschaftliche Debatte ist in den letzten Jahren mit soviel Vehemenz in der Öffentlichkeit ausgetragen worden wie der Streit um die Willensfreiheit. Der traditionelle Begriff von Willensfreiheit, der auch von vielen Interpreten des deutschen Strafrechts unterstellt wird, setzt voraus, daß Menschen jenseits aller psychologischen und neurobiologischen Determinanten gleichsam aus dem Nichts entscheiden und handeln können. Eine solche Konzeption von Willensfreiheit ist weder begrifflich-philosophisch noch empirisch akzeptabel. In diesem Buch entwickeln der Neurobiologe Gerhard Roth und der Philosoph Michael Pauen gemeinsam ein neues Konzept der Willensfreiheit. Grundlage ist ein aufgeklärter Naturalismus, der vorwissenschaftliche Phänomene, philosophische Begriffe und wissenschaftliche Methoden gleichermaßen ernst nimmt. Hieraus ergibt sich ein Verständnis von Freiheit, das die Fähigkeit zu selbstbestimmtem Handeln auf der Basis eigener Wünsche und Überzeugungen in den Mittelpunkt stellt. Roth und Pauen entgehen damit den Schwierigkeiten vieler traditioneller Konzeptionen, erfassen das Alltagsverständnis von Willensfreiheit und werden zugleich auch den Erkenntnissen der Neurobiologie gerecht. Ihr Konzept, so argumentieren die Autoren, macht zudem ein wesentlich differenzierteres Verständnis von Schuld und Verantwortung möglich, aus dem sich weitreichende Konsequenzen für das Strafrecht und den Strafvollzug ergeben.

Michael Pauen, geboren 1956, Professor für Philosophie an der Humboldt-Universität zu Berlin sowie Sprecher der Berlin School of Mind and Brain.

Gerhard Roth ist Professor für Verhaltensphysiologie und Neurobiologie an der Universität Bremen und Präsident der Studienstiftung des deutschen Volkes, außerdem war er von 1997 bis 2008 Gründungsrektor des Hanse-Wissenschaftskollegs.

# Freiheit, Schuld und Verantwortung Grundzüge einer naturalistischen Theorie der Willensfreiheit

Michael Pauen  
Gerhard Roth

Suhrkamp

Die *edition unseld* wird unterstützt durch eine Partnerschaft mit dem Nachrichtenportal *Spiegel Online*. [www.spiegel.de](http://www.spiegel.de)

3. Auflage 2016

Erste Auflage 2008

edition unseld 12

Originalausgabe

© Suhrkamp Verlag Berlin 2008

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das der Übersetzung, des öffentlichen Vortrags sowie der Übertragung durch Rundfunk und Fernsehen, auch einzelner Teile.

Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form

(durch Fotografie, Mikrofilm oder andere Verfahren)

ohne schriftliche Genehmigung des Verlages

reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Satz: Libro, Kriftel

Printed in Germany

Umschlaggestaltung: Nina Vöge und Alexander Stublić

ISBN 978-3-518-26012-8

# Inhalt

|                                                                                                         |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Einleitung . . . . .                                                                                    | 7         |
| <b>1 Die philosophische Analyse des Begriffs der Willensfreiheit . . . . .</b>                          | <b>21</b> |
| Die Ausgangslage . . . . .                                                                              | 21        |
| Die philosophische Methode . . . . .                                                                    | 24        |
| Zwei Minimalbedingungen . . . . .                                                                       | 26        |
| Willensfreiheit als Selbstbestimmung . . . . .                                                          | 28        |
| Handlung, Erklärung, Person . . . . .                                                                   | 29        |
| Freiheit, Determination und Bewußtsein . . . . .                                                        | 37        |
| Freiheit und physische Realisierung . . . . .                                                           | 40        |
| Freiheit und Bewußtsein . . . . .                                                                       | 43        |
| Eine Zwischenbilanz . . . . .                                                                           | 46        |
| <b>2 Ein anspruchsvollerer Begriff von Freiheit? . . . . .</b>                                          | <b>47</b> |
| Alternative Handlungsmöglichkeiten . . . . .                                                            | 47        |
| Nichtdeterminierte Handlungsalternativen . . . . .                                                      | 49        |
| Ultimative Urheberschaft . . . . .                                                                      | 52        |
| Aufhebung der Determination . . . . .                                                                   | 55        |
| <b>3 Woher stammen unsere inkompatibilistischen Intuitionen? . . . . .</b>                              | <b>58</b> |
| Die Rolle von Naturgesetzen . . . . .                                                                   | 58        |
| Unvorhersehbarkeit . . . . .                                                                            | 60        |
| Eigene Erfahrung . . . . .                                                                              | 61        |
| Dualismus . . . . .                                                                                     | 62        |
| <b>4 Neurobiologische Grundlagen von Willenshandlungen . . . . .</b>                                    | <b>66</b> |
| Das Libet-Experiment, seine Nachfolger und die gegenwärtige Deutung der experimentellen Befunde . . . . | 72        |

|                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Handlungsvorbereitung und -steuerung aus<br>neurobiologischer Sicht . . . . .                              | 80  |
| Die Funktion der Basalganglien . . . . .                                                                   | 85  |
| Emotion, Motivation und Handlung . . . . .                                                                 | 89  |
| Wie wirkt dieses Erfahrungsgedächtnis auf die<br>Handlungsentscheidung ein? . . . . .                      | 95  |
| <b>5</b> Persönlichkeit und Willenshandlungen . . . . .                                                    | 99  |
| Welchen Einfluß nehmen die Ebenen der Persönlichkeit<br>auf die Steuerung von Willenshandlungen? . . . . . | 105 |
| Determination und Zufall im Gehirn . . . . .                                                               | 110 |
| <b>6</b> Gründe und Ursachen . . . . .                                                                     | 113 |
| Was sind Gründe? . . . . .                                                                                 | 113 |
| Führt der Determinismus in einen<br>Selbstwiderspruch? . . . . .                                           | 116 |
| Neuronale Realisierung von Überlegungen . . . . .                                                          | 122 |
| <b>7</b> Das Erleben von Freiheit und die<br>Selbstzuschreibung von Handlungen . . . . .                   | 127 |
| <b>8</b> Der Schuldbegriff des deutschen Strafrechts und die<br>Schuldfähigkeit von Gewalttätern . . . . . | 134 |
| Schuld und Strafe . . . . .                                                                                | 141 |
| Präventive und retributivistische Straftheorien . . . . .                                                  | 144 |
| Ein anderes Modell . . . . .                                                                               | 150 |
| Die Delmenhorster Gewaltstudie . . . . .                                                                   | 156 |
| Konsequenzen für das Schuldprinzip . . . . .                                                               | 162 |
| <br>Resümee: Ein aufgeklärter Naturalismus und das<br>Problem der Willensfreiheit . . . . .                | 165 |
| Anmerkungen . . . . .                                                                                      | 178 |
| Literaturverzeichnis . . . . .                                                                             | 181 |

# Einleitung

Noch bis vor wenigen Jahren war das Problem der Willensfreiheit in Deutschland nahezu vergessen. Zwar wurden von Zeit zu Zeit akademische Arbeiten zu diesem Thema verfaßt, doch mit größerem Interesse oder gar öffentlicher Anteilnahme konnten sie nicht rechnen. Das hat sich in der letzten Zeit dramatisch geändert. Erkenntnisse der Hirnforschung und der experimentellen Psychologie haben gezeigt, daß es notwendig ist, sich neu darüber zu verständigen, was es eigentlich heißt, frei und verantwortlich zu handeln; zur Diskussion stehen damit aber auch die Grenzen und Berührungspunkte zwischen philosophischer und neurowissenschaftlich-experimenteller Arbeit in diesem Feld.

Es ist keineswegs selbstverständlich, daß sich die Hirnforschung mit Problemen der Willensfreiheit befaßt. Obwohl bereits vor etwa hundert Jahren eine stürmische Entwicklung in diesem Bereich einsetzte, konnte man lange glauben, daß nur einfache Prozesse der Wahrnehmung und Motorik mit Gehirnstrukturen und -funktionen in Verbindung zu bringen seien. Diese Haltung geriet erst mit dem Siegeszug der funktionellen Kernspintomographie nachhaltig ins Wanken, mit deren Hilfe es möglich wurde, Aktivitätszustände des menschlichen Gehirns bei komplexeren kognitiven, emotionalen oder exekutiven (d. h. handlungsvorbereitenden) Abläufen zu untersuchen und bildlich darzustellen.

Es bedurfte daher Anfang der achtziger Jahre eines gehörigen Mutes, Experimente zu ersinnen, die den Zweck hatten, die Existenz oder Nichtexistenz von Willensfreiheit experimentell zu überprüfen. Aufgebracht wurde dieser Mut von dem ame-

rikanischen Neurobiologen Benjamin Libet. Von den Resultaten seiner Experimente waren die meisten Zeitgenossen tief beunruhigt – nicht zuletzt Libet selbst, der eigentlich ein Vertreter des Dualismus war. Libets Resultate haben eine intensive interdisziplinäre Diskussion ausgelöst, die bis heute anhält. Während die eine Fraktion dabei bestreitet, daß die Forschungsergebnisse von Libet und seinen Nachfolgern irgendeine Bedeutung für die Realität der Freiheit besitzen, behauptet die Gegenseite, daß Willensfreiheit sich durch die Experimente als *Illusion* erwiesen habe.

Bestärkt wurde diese Polarisierung durch die auf beiden Seiten vertretene Auffassung, determinierte Handlungen könnten prinzipiell nicht frei sein. Sollte es sich also herausstellen, daß die neuronalen Grundlagen von Willensakten durch deterministische Naturgesetze beschrieben werden können, dann wäre damit erwiesen, daß wir nicht frei sind. Soll Freiheit dagegen möglich sein, dann müßten Neurowissenschaften und Psychologie bei der Erklärung menschlicher Handlungen irgendwo an eine Grenze stoßen – und erst da finge die Freiheit an.

Von einer Zusammenarbeit zwischen Neurowissenschaftlern und Philosophen wäre unter diesen Prämissen nicht viel Gutes zu erwarten gewesen: Die Philosophen hätten den Neurowissenschaftlern die Grenzen ihres Fachs aufgezeigt, die Neurowissenschaftler den Philosophen vorgehalten, ihren Theorien fehle die natürliche Grundlage. In der Tat sind viele Diskussionen der vergangenen Jahre in genau diesen Bahnen verlaufen. Wir möchten in dem vorliegenden Buch einen anderen Weg aufzeigen. Dabei wollen wir deutlich machen, daß die Zusammenarbeit zwischen den Disziplinen gerade dann funktioniert, wenn beide Seiten die Prinzipien und Methoden ihres Fachs ernst nehmen. Es wird sich herausstellen, daß vor allem die

Beseitigung einiger Mißverständnisse in bezug auf den Begriff der Willensfreiheit den Weg zu einer fruchtbaren Kooperation ebnen kann.

Ziel dieses Buches ist die Entwicklung einer Theorie von Freiheit, Schuld und Verantwortung, die einerseits den Phänomenen gerecht wird, auf der anderen Seite aber deren natürliche Grundlagen angemessen beschreibt. Solche Naturalisierungsversuche sind umstritten, seit es sie gibt. Eine entscheidende Rolle spielt dabei der Verdacht des »Reduktionismus«: Dabei wird unterstellt, daß naturalistische Ansätze der Realität geistiger Zustände nicht gerecht werden können; sie stünden daher in einem prinzipiellen Konflikt zu zentralen Inhalten unseres Selbstverständnisses als bewußter, selbstbewußter und verantwortlich handelnder Personen. Wir bestreiten nicht, daß solche Konflikte in der Geschichte der Wissenschaften immer wieder aufgetreten sind, doch wir glauben, daß sie nicht auftreten *müssen*. Wir glauben also, daß man die Kritik an »reduktionistischen« Tendenzen ernst nehmen kann, ohne dabei die Prinzipien des Naturalismus aufzugeben. Deshalb sprechen wir auch von einem »aufgeklärten Naturalismus«: Dieser aufgeklärte Naturalismus nimmt die Phänomene, die er zu erklären sucht, genauso ernst, wie die wissenschaftlichen Methoden und Befunde, die zur Erklärung notwendig sind. Keineswegs bedarf es dazu fauler Kompromisse: Genausowenig wie Wasser aufhört zu frieren, wenn man eine naturalistische Theorie der Eisbildung entwickelt und dabei die zugrundeliegenden Vorgänge auf der Ebene von H<sub>2</sub>O-Molekülen erklärt, genauso wenig werden Bewußtsein oder Selbstbewußtsein dadurch in Frage gestellt, daß man deren neuronale Grundlagen versteht. Ähnliches gilt, wie wir im folgenden deutlich machen wollen,

auch für den freien Willen. Freiheit, so werden wir zeigen, hängt davon ab, ob eine Handlung durch ihren Urheber selbst bestimmt wird oder ob sie sich auf andere, der Person nicht zuschreibbare Faktoren zurückführen läßt.

Zurückgewiesen wird damit vor allem die angebliche Unvereinbarkeit von Freiheit und Determination: Auch eine determinierte Handlung kann frei sein – sofern sie durch den Handelnden selbst determiniert ist. Umgekehrt führt die Abwesenheit von Determination nicht zu einem Mehr an Freiheit, sondern nur zu einem Mehr an Zufall und damit letztlich zu einem Verlust an Kontrolle seitens des Handelnden: Eine Handlung, die überhaupt nicht festgelegt ist, kann eben auch nicht durch die Wünsche und Überzeugungen des Handelnden festgelegt sein. Sie ist zufällig und damit eben auch der Verantwortung ihres vermeintlichen Urhebers entzogen.

Die Freiheit einer Handlung wird aber auch nicht dadurch in Frage gestellt, daß die ihr zugrunde liegenden Entscheidungsprozesse neuronal realisiert sind. Die entsprechenden neuronalen Aktivitäten stellen vielmehr eine zentrale *Bedingung* der Fähigkeit zu freiem Handeln dar: Genausowenig wie ein Computer rechnen kann, wenn die dafür erforderlichen Chips fehlen, genauso wenig können menschliche Entscheidungsprozesse ohne die entsprechenden neuronalen Grundlagen stattfinden.

Es gibt also keinen *prinzipiellen* Konflikt zwischen dem Naturalismus auf der einen Seite und den Grundzügen unseres Menschenbildes auf der anderen, also insbesondere Bewußtsein, Selbstbewußtsein und Verantwortlichkeit. Wir bestreiten nicht, daß neuere Erkenntnisse zu Korrekturen im einzelnen führen können. Auch die Grenzen der menschlichen Schuldfähigkeit müssen vermutlich anders gezogen werden, als dies normalerweise geschieht. Wir glauben, daß man derartige Er-

kenntnisse gerade dann ernst nehmen sollte, wenn man das tradierte Menschenbild in seinen Grundzügen für richtig und bewahrenswert hält: So wäre es grob ungerecht, jemanden für Handlungen zur Verantwortung zu ziehen, an denen er keine Schuld trägt. Darüber hinaus werden wir im folgenden zeigen, daß Überlegungen oder Entscheidungen im einzelnen anders ablaufen, als wir das üblicherweise annehmen. So ist der Einfluß bewußter Faktoren auf unsere Entscheidungen geringer, derjenige unbewußter Faktoren dagegen größer, als dies normalerweise unterstellt wird.

Es wäre verfehlt, davon auszugehen, daß unbewußt wirksame Prozesse in jedem Falle unsere Freiheit einschränken, vielmehr bilden gewisse Instinkte, Emotionen und unbewußt wirksame Erfahrungen einen Rahmen, der es überhaupt erst ermöglicht, selbstbestimmte Entscheidungen mit begrenzten kognitiven und zeitlichen Ressourcen zu treffen. Daher kommt es nicht zuletzt bei Funktionsstörungen dieser Prozesse zu Einschränkungen unseres Handlungs- und Entscheidungsspielraums. Solche Störungen mögen im Einzelfall angeboren sein und beispielsweise abweichendes oder gar gewalttätiges Verhalten begünstigen. Doch selbst dann liegt hier in der Regel kein Automatismus vor, der mehr oder minder zwangsläufig zu abweichenden oder gar kriminellen Handlungsweisen führt. Es gibt daher keinen Grund, Erkenntnisse zu ignorieren, die Zweifel an der Verantwortlichkeit einer Person begründen und diese gegebenenfalls entlasten können. Außerdem würde man damit Möglichkeiten verschenken, solche Straftaten zu verhindern: Je besser wir die psychischen und physischen Mechanismen verstehen, die z. B. zu einer extremen Gewaltbereitschaft führen, desto besser stehen nicht nur die Chancen, potentielle Opfer zu schützen; auch die Lebensperspektiven der möglichen Täter

könnten durch eine rechtzeitige Therapie verbessert werden. Dies setzt selbstverständlich voraus, daß solche Therapien die Würde und das Selbstbestimmungsrecht der Betroffenen respektieren.

Die Argumentation des vorliegenden Buches verläuft folgendermaßen: Zunächst werden wir zeigen, daß menschliche Freiheit nicht auf irgendwelche Lücken im Ablauf natürlicher Prozesse angewiesen ist. Dies würde nicht zu einem *Gewinn an Freiheit* führen, sondern allenfalls ein *Mehr an Zufall* bewirken. Dann wollen wir aufweisen, daß die moderne Handlungs- und Persönlichkeitspsychologie sowie die Hirnforschung uns wesentliche Aufschlüsse über die natürlichen Grundlagen, aber auch über die Grenzen der Fähigkeit, frei zu handeln, geben können. Anschließend wenden wir uns einigen Konsequenzen und Implikationen der von uns vertretenen naturalistischen Theorie der Willensfreiheit zu. Dabei kommt es zum einen darauf an, zu verstehen, wie der normative Bereich der *Gründe* und *Rechtfertigungen* mit psychologischen Prozessen des Überlegens und Abwägens von Handlungsoptionen und schließlich mit dem neuronalen Bereich des Auslösens und Steuerns von Verhalten zusammenhängt. Wenn Gründe handlungswirksam werden – wo sollte dies geschehen, wenn nicht in der menschlichen Psyche? Und was spricht gegen den Versuch, die psychischen Vorgängen zugrunde liegenden neuronalen Prozesse so gut wie möglich zu verstehen? Zum anderen werden wir erörtern, inwieweit im Rahmen unserer Theorie von persönlicher und strafrechtlicher Schuld die Rede sein kann und wie sich unter diesen Voraussetzungen die staatliche Strafpraxis rechtfertigen läßt; schließlich werden wir auf empirische Befunde eingehen, die Rückschlüsse auf die Schuldfähigkeit von Straftätern zulassen.

Die Grundaussage unseres Buches lautet: Willensfreiheit und Determinismus bilden nicht nur keinen Widerspruch, vielmehr setzt Willensfreiheit ein einigermaßen zuverlässig und gesetzmäßig funktionierendes System wie das Gehirn voraus. Basis dieser These ist erstens eine philosophisch-begriffliche Analyse von Willensfreiheit als Selbstbestimmung, zweitens eine Vertiefung des Verständnisses der neuronalen Grundlagen der Fähigkeit zu freiem Handeln. Wir setzen uns daher das Ziel, Ansätze einer naturalistischen Theorie der Willensfreiheit zu entwickeln, die begrifflich-philosophischen Ansprüchen genügt und gleichzeitig die neuen Erkenntnisse der experimentellen Psychologie und Hirnforschung berücksichtigt.

Wir wollen auch die Veränderungen sichtbar machen, denen die Theorie der Willensfreiheit unterworfen ist, wenn sie einem solchen aufgeklärten Naturalismus folgt. Aufgeklärt ist dieser Naturalismus, weil er sich gegen einen naiven Reduktionismus wendet, der von der Fähigkeit zu freiem Handeln »nichts als« neuronale Aktivitäten übrigläßt und sich damit jeder Möglichkeit beraubt, das Phänomen zu erfassen. Ziel unserer Theorie ist ein Verständnis der natürlichen Grundlagen der Fähigkeit zu freiem Handeln, die auf einer angemessenen Beschreibung der Phänomene sowie einer Klärung der zentralen Begriffe beruht. Im Mittelpunkt steht dabei die Annahme, daß man die Fähigkeit zu freiem Handeln grundsätzlich so verstehen kann wie andere menschliche Fähigkeiten, also etwa die Fähigkeit, zu sprechen, zu rechnen oder sich in die Perspektive eines anderen zu versetzen. Ebenso wie die anderen genannten Fähigkeiten sollte daher auch das Vermögen zu freiem und verantwortlichem Handeln irgendwann in der Lebensgeschichte eines Individuums entstehen, später wieder vergehen und außerdem in

unterschiedlichen Graden und Varianten auftreten können. Und so wie es zumindest im Prinzip möglich ist, verständlich zu machen, warum eine Person einen Sprechakt oder eine Rechenoperation vollzogen hat, genauso sollte es grundsätzlich möglich sein, irgendwann einmal auch das Auftreten einer freien Handlung zu erklären – ohne daß damit ihr Status als freier Handlung gefährdet wäre.

Im Grunde genommen nimmt dieser aufgeklärte Naturalismus für die Willensfreiheit nur in Anspruch, was uns bei anderen menschlichen Fähigkeiten als geradezu selbstverständlich erscheint. Gerade damit gerät er in Widerspruch zu traditionellen Freiheitstheorien, die die prinzipielle Unvereinbarkeit von Freiheit und Determination behaupten. Solche Theorien lassen *de facto* praktisch keine Erklärungen dafür zu, daß eine freie Handlung so und nicht anders ausgefallen ist – insbesondere dann, wenn diese Erklärungen auf physische Prozesse zurückgreifen müssten. Traditionelle Theorien der Willensfreiheit unterstellen, daß eine Handlung nur frei sein kann, wenn sie *nicht* von vorausgehenden Bedingungen festgelegt wird und daher aus solchen Bedingungen auch nicht erklärt werden kann. Liegt dagegen eine solche Festlegung vor, dann kann die Handlung nicht dem Subjekt, sondern allenfalls den fraglichen Bedingungen zugeschrieben werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn es sich um biologische Prozesse im Gehirn der Person handelt: Die Handlung scheint dann nicht mehr durch die Person, sondern durch das Gehirn der Person bestimmt zu werden. Bei anderen menschlichen Fähigkeiten spielen solche Vorbehalte dagegen keine Rolle. Daß eine Person rechnen kann, würde wohl niemand nur deshalb in Frage stellen, weil sich die Fähigkeit auf biologische Prozesse im Gehirn der Person zurückführen läßt.

Eine aufgeklärt-naturalistische Theorie der Freiheit geht davon aus, daß genau dies auch für unsere Fähigkeit zu freiem Handeln gilt: Wir werden diese Fähigkeit um so besser verstehen, je genauer wir die Faktoren bestimmen können, von denen sie abhängt. Eine Zurückführung auf biologische Prozesse würde dabei der Freiheit nicht nur nicht im Wege stehen, sondern erst verständlich machen, wie unsere Wünsche, Gedanken und Überzeugungen in einer physischen Welt wirksam werden können.

Im Widerspruch zu einem solchen aufgeklärten Naturalismus stehen traditionelle Freiheitsvorstellungen aber auch deshalb, weil sie praktisch keinen Raum für die Entwicklung der zugrundeliegenden Fähigkeiten lassen. Wenn eine Fähigkeit sich entwickelt, dann muß es zuvor ein Stadium gegeben haben, in dem sie noch nicht vorlag. Normalerweise ist es völlig unproblematisch, die spätere Ausübung der Fähigkeit auf solche früheren Stadien zurückzuführen. Es wäre absurd, wollte man behaupten, eine Person könne nicht sprechen, nur weil ihre heutigen Äußerungen auf eine Phase in ihrer Lebensgeschichte zurückzuführen sind, in der die Person tatsächlich noch nicht sprechen konnte. Das gleiche würde gelten, wenn man sich zur Begründung der Behauptung darauf beriefe, daß die Entwicklung des Sprachvermögens der Kontrolle der Person entzogen war, weil sie von biologischen Voraussetzungen und der elterlichen Erziehung bestimmt wurde.

Genau dies behaupten traditionelle Theorien jedoch in bezug auf unsere Entscheidungen: Diesen Theorien zufolge kann von Freiheit nicht die Rede sein, wenn eine Handlung sich auf Phasen in der Lebensgeschichte des Handelnden zurückführen läßt, in denen das Individuum noch keine Kontrolle über sein Tun besaß, weil es noch nicht frei und selbstverantwortlich

handeln konnte. Echte Freiheit setzt traditionalistischen Vorstellungen zufolge auch an dieser Stelle absolute Spontaneität, also die Unabhängigkeit von allen Bedingungen voraus, die nicht der eigenen Kontrolle unterliegen – eine entwicklungsgeschichtliche Erklärung ist daher nicht möglich. Eine naturalistische Theorie der Freiheit hat demgegenüber zu zeigen, daß die Fähigkeit zu freiem Handeln ebenso wie die Fähigkeit, die Perspektive eines anderen zu übernehmen, innerhalb der Entwicklungsgeschichte eines Individuums irgendwann einmal entstanden sein muß und daß sich dieser Entstehungsprozeß mit Hilfe empirischer Erkenntnisse erklären und verstehen läßt.

Von naturalistischen Vorstellungen unterscheiden sich die meisten traditionellen Freiheitstheorien schließlich auch dadurch, daß sie unterschiedliche Grade und Varianten von Freiheit faktisch ausschließen. Es gibt hier im Prinzip nur zwei Optionen: Ist eine Handlung determiniert, dann ist sie unfrei; ist die Handlung dagegen frei, dann darf sie nicht determiniert sein. Unterschiedliche Grade oder Varianten von Freiheit können unter diesen Voraussetzungen keine Rolle spielen. Bei anderen Fähigkeiten würden solche Vorbehalte dagegen abwegig klingen: Natürlich kann das Sprachvermögen unterschiedlich weit ausgebildet sein, und selbstverständlich kann es in verschiedenen Varianten auftreten.

Ein aufgeklärter Naturalismus geht davon aus, daß dies nicht nur für die Sprache gilt, sondern auch für unsere Fähigkeit, frei und verantwortlich zu handeln. Wie diese Varianten im einzelnen aussehen und unter welchen Bedingungen sie auftreten, welche Bedingungen diese Fähigkeit fördern und welche sie einschränken: Dies herauszufinden ist Sache der empirischen Wissenschaften.

Doch wie weit auch immer die Klärung der natürlichen

Grundlagen unserer Fähigkeit, zu sprechen oder zu rechnen, reichen mag: Es ist prinzipiell nicht zu erwarten, daß damit ihr ursprünglicher Charakter in Frage gestellt würde: Selbst wenn man die neuronalen Grundlagen mathematischer oder sprachlicher Fähigkeiten vollständig verstünde, wäre es abwegig zu behaupten, hier handle es sich »in Wirklichkeit nur noch« um neuronale Aktivitäten. Im Gegenteil: Unser Alltagsverständnis von Mathematikaufgaben und Sprechakten sowie das der entsprechenden Regeln ist unverzichtbar, wenn es um die Frage geht, ob es sich bei einem bestimmten kognitiven Prozeß um eine Rechenoperation oder um einen Sprechakt handelt. Erst recht würde das gelten, wenn es um die Frage geht, ob eine mathematische Lösung oder ein Satz korrekt ist oder nicht. Genau das sollte auch für freie Handlungen gelten: Selbst wenn man die – hoffnungslos unrealistische – Unterstellung macht, wir würden irgendwann einmal die neuronalen Grundlagen freier Handlungen vollständig verstehen, würde dies nicht bedeuten, daß wir es hier »in Wirklichkeit« nur noch mit neuronalen Prozessen zu tun hätten. Unsere Erkenntnisfortschritte würden nichts daran ändern, daß Menschen nach wie vor frei handeln können und daß wir auf unser Verständnis von Handlungen und Handlungsgründen zurückgreifen müssen, um diese Handlungen und ihre Motive zu verstehen.

Dennoch können empirische Untersuchungen auf die Dauer zu einem wesentlich umfassenderen Verständnis unserer Fähigkeit zu freiem und verantwortlichem Handeln beitragen. Die Klärung der begrifflichen Fragen, insbesondere die Erkenntnis der Vereinbarkeit von Freiheit und Determination, stellt dagegen nur die Voraussetzung solcher umfassenden und detaillierten Untersuchungen dar. Allerdings könnte sich angesichts umfassender empirischer Befunde eine stärkere begriffliche

Ausdifferenzierung als notwendig erweisen, weil anders die unterschiedlichen Erscheinungsformen und Grade von Freiheit nicht systematisch und angemessen zu erfassen sind.

Nun würde ein wirklich umfassendes Bild unserer Fähigkeit zu freiem Handeln sicherlich den Rahmen des vorliegenden Buches sprengen – ganz abgesehen davon, daß die notwendigen empirischen Erkenntnisse bislang allenfalls in Ansätzen vorliegen. Wir haben uns daher auf *einen* in unseren Augen besonders aufschlußreichen und bereits heute vergleichsweise gut erforschten Aspekt beschränkt, nämlich auf möglichen Einschränkungen von Freiheit und Verantwortung durch gesteigerte Gewaltbereitschaft. Es bedarf keiner ausführlichen Rechtfertigung, daß die Auseinandersetzung mit solchen Beeinträchtigungen zu einem umfassenden Bild von Freiheit gehört. Dies gilt aus naheliegenden Gründen auch für solche Einschränkungen, die sich auf organische oder genetische Faktoren zurückführen lassen. Organische Prozesse im menschlichen Körper sind fehleranfällig und verletzlich, Entwicklungsprozesse können ihr Ziel verfehlen.

Keineswegs ergibt sich aus solchen Einschränkungen ein grundlegender Einwand gegen unser Selbstverständnis als freie und verantwortliche Subjekte, ganz im Gegenteil: Differenzierte Urteile über das Ausmaß bzw. über mögliche Einschränkung der Fähigkeit zu verantwortlichem Handeln sind ein konstitutiver Bestandteil dieses Selbstverständnisses; sie sind unverzichtbar für einen angemessenen Umgang mit den Verdiensten und Verfehlungen menschlicher Subjekte. Offenbar stünde es im Widerspruch zu fundamentalen moralischen Intuitionen, wollten wir Erkenntnisse außer acht lassen, die Zweifel an der Verantwortlichkeit einer Person begründen könnten. Andernfalls würden wir Gefahr laufen, Personen für Handlun-

gen zur Rechenschaft zu ziehen, für die sie nach unseren eigenen Maßstäben nicht verantwortlich sind, und damit letztlich Unschuldige zu bestrafen. Tatsächlich gehört es zu unseren Begriffen von Freiheit, Schuld und Verantwortung, daß diese uns eine Differenzierung erlauben zwischen zuschreibbaren und nicht zuschreibbaren Handlungen: zwischen Handlungen, für die wir eine Person verantwortlich machen können, weil sie frei gehandelt hat und daher – im Falle einer Normverletzung – eben auch schuldig werden konnte, und Handlungen, bei denen dies nicht der Fall ist.

Auch in diesem Punkt steht ein aufgeklärter Naturalismus der Willensfreiheit nicht im Gegensatz zu unserem Selbstverständnis – ganz im Gegenteil: Die Einbeziehung wissenschaftlicher Erkenntnisse erlaubt ein besseres Verständnis der natürlichen Grundlagen dieser Fähigkeit, und sie liefert uns darüber hinaus wichtige Erkenntnisse über Umstände, die für deren Entwicklung, aber auch für ihre Beeinträchtigung wichtig sind.

Eine solche Theorie fällt nicht vom Himmel, sondern erfordert eine jahrelange intensive fachliche und freundschaftliche Zusammenarbeit zwischen einem Philosophen (M. P.) und einem Hirnforscher (G. R.), wobei der Umstand zugute kam, daß der Hirnforscher eine philosophische Ausbildung und der Philosoph gründliche Kenntnisse in der Hirnforschung vorzuweisen hat. Beide – der Philosoph und der Hirnforscher – wurden zudem in ihrer Zusammenarbeit durch das Hanse-Wissenschaftskolleg in Delmenhorst unterstützt, dem sie dafür ebenso nachdrücklich danken wie Frau Grischa Merkel (Universität Rostock), von der sie wichtige Unterstützung in rechtswissenschaftlichen Fragen erhalten haben. G. R. dankt seiner Ehefrau und akademischen Kollegin Ursula Dicke (Universität Bremen) für fachlichen Rat, Ralph Schumacher (ETH Zürich)