Susan Blackmore
Gespräche über Bewußtsein

suhrkamp taschenbuch
wissenschaft

suhrkamp taschenbuch
wissenschaft 2023

Gespräche über Bewußtsein bietet einen leichtverständlichen, durch ein Begriffsglossar ergänzten Überblick über das gesamte Spektrum gegenwärtiger Bewußtseinsforschung mit all ihren faszinierenden und kontroversen theoretischen Details. David Chalmers etwa erklärt, warum das Bewußtsein ein solch schwieriges Problem ist, und Susan Greenfield, was man schon bei Sophokles und Euripides Interessantes über Willensfreiheit lernen kann. Francisco Varela spricht über Zombies, Roger Penrose über John Searle, Searle über Immanuel Kant. Wir erfahren von Vilayanur Ramachandran, warum er nicht meditiert, und von Thomas Metzinger, inwiefern das bewußte Selbst eine Illusion ist. Das Buch gewährt darüber hinaus einen sehr persönlichen Einblick in das leidenschaftliche Denken der herausragenden Forscher auf diesem Gebiet.

Susan Blackmore ist freie Publizistin und lehrt an der Universität von Bristol. Sie hat maßgebliche Arbeiten zur Theorie des Bewußtseins und zur Evolutionstheorie vorgelegt.

Susan Blackmore
Gespräche über Bewußtsein

Aus dem Englischen
von Frank Born

Suhrkamp

Titel der Originalausgabe:
Conversations on Consciousness. Interviews with twenty minds
Erstmals veröffentlicht in englischer Sprache 2005
Copyright © Susan Blackmore 2005
Conversations on Consciousness. Interviews with twenty minds
was originally published in English in 2005.
This translation is published by arrangement
with Oxford University Press

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

suhrkamp taschenbuch wissenschaft 2023
Erste Auflage 2012
© der deutschen Ausgabe Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main 2007
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.
Druck: Druckhaus Nomos, Sinzheim
Printed in Germany
ISBN 978-3-518-29623-3

1 2 3 4 5 6 – 17 16 15 14 13 12

Inhalt

Einleitung 7

Bernard Baars 22
Ned Block 40
David Chalmers 56
Patricia & Paul Churchland 75
Francis Crick 100
Daniel Dennett 115
Susan Greenfield 133
Richard Gregory 150
Stuart Hameroff 165
Christof Koch 178
Stephen LaBerge 194
Thomas Metzinger 210
Kevin O'Regan 224
Roger Penrose 242
Vilayanur Ramachandran 260
John Searle 277
Petra Stoerig 297
Francisco Varela 310
Max Velmans 326
Daniel Wegner 342

Glossar 360
Danksagung 372
Register 373

Einleitung

Im Frühjahr 2000 bereitete ich mich auf eine Reise nach Tuscon, Arizona vor, wo eine Konferenz unter dem Titel »Toward a Science of Consciousness« stattfinden sollte. Die erste dieser mittlerweile berühmten Konferenzen war 1994 abgehalten worden – Stuart Hameroff und David Chalmers haben dazu einiges zu erzählen. Bei »Tuscon II«, der zweiten Konferenz dieser Reihe, die im Jahr 1996 stattfand und bereits ein größeres Ereignis war, das viel Beachtung fand, war ich zu einer Plenarsitzung über Parapsychologie eingeladen worden. Die ganze Veranstaltung mit ihrer eklektischen Mischung aus Neurowissenschaftlern, Philosophen und spirituell Suchenden hatte mir damals sehr gefallen. Und so freute ich mich nun also auf die vierte dieser Konferenzen, »Tuscon 2000«.

Ich hatte auch schon eine Idee. Ich schreibe häufig Radio- und Fernsehbeiträge für die BBC und mag besonders die Rundfunkprogramme, weil man darin die Freiheit hat, komplexe Gedankengänge in der Tiefe zu behandeln. Wie heißt es so schön: Das Radio hat die besseren Bilder. Ich setzte mich also mit dem Produzenten John Byrne in Verbindung, den ich von der BBC Bristol kannte, und fragte ihn, ob es nicht möglich sei, für Radio 4 eine Sendung zum Thema Bewußtsein zu machen. Unser Vorschlag schaffte es zwar nicht ganz, die letzten Hürden des komplizierten Auswahlverfahrens der BBC zu überwinden, aber was soll's. John stellte mir ein professionelles Aufnahmeequipment zur Verfügung, und so machte ich mich auf nach Tuscon, um einige der großen Bewußtseinsexperten zum Interview vors Mikrophon zu bekommen, die sich, wie ich wußte, dort versammelt hatten.

Die Sache machte großen Spaß. Mein Vorgehen bot mir eine dezente Möglichkeit, an Leute heranzukommen, die ich kaum kannte, und lieferte mir gleichzeitig einen Vorwand für tiefgehende Gespräche mit alten Freunden. Für die Interviews nutzte ich die Pausen zwischen den Vorträgen – frühmorgens, spätabends oder während des einzigen freien Nachmittags; ich führte sie im Hotelzimmer, auf dem Vorplatz des Konferenzgebäudes oder in der nahe gelegenen Wü-

ste. Während der Gespräche begriff ich mehr und mehr, warum die Konferenz »*Toward* a Science of Consciousness« heißen mußte, denn in kaum einem Punkt herrschte Einigkeit. Ich lernte enorm viel dabei – wie wenig ich doch von vielen der Theorien verstanden hatte, die ich kannte; wie anders doch einige Menschen sind, wenn man sie einmal direkt fragt, was sie eigentlich meinen; und wie unübersichtlich und verwirrend dieses ganze Feld doch ist. Nachdem der Plan mit der Radiosendung durchgefallen war, wollte ich weitermachen – und das tat ich auch. John lieh mir freundlicherweise noch einmal das Equipment des Senders, und ich wiederholte mein Vorgehen bei anderen Konferenzen: bei den beiden folgenden Veranstaltungen in Tuscon und bei zwei Tagungen der »Association for the Scientific Study of Consciousness« in Brüssel und in Antwerpen.

So reifte schließlich die Idee zu diesem Buch. Mir fiel auf, daß ich bei meinen Gesprächen immer wieder die gleichen Schlüsselfragen gestellt hatte und daß die Antworten darauf so gut wie keinerlei Übereinstimmung enthielten. Es waren Fragen, die jeder stellt, Fragen, die das Wesen des Menschseins betreffen. Ich hatte das Glück gehabt, mit einigen der prominentesten Köpfe der Bewußtseinsforschung sprechen zu können, und nun würde ich mein Wissen teilen können, indem ich diese Gespräche einfach niederschrieb.

Wie sich herausstellte, war es dann doch nicht so einfach, wie es sich anhört. Ich hielt es für wichtig, die Beteiligten für sich selbst sprechen zu lassen, ohne ihren Worten meine eigene Sichtweise unterzuschieben; deshalb wollte ich das Material möglichst unbearbeitet lassen und so nah es nur irgend ging bei dem bleiben, was wirklich gesagt worden war. Das gleiche galt dann konsequenterweise auch für meinen Anteil an den Gesprächen, und ich war teilweise entsetzt, wie unbeholfen ich klang. Aber wenn ich den Wortlaut meiner Gesprächspartner beibehalten wollte, dann mußte ich wohl bei mir selbst ebenso verfahren. Wenn Ihnen also meine Fragen an manchen Stellen plump vorkommen, dann wissen Sie jetzt, warum.

Dann mußte ich jedoch feststellen, daß einige mit dem, was sie da gesagt hatten, nicht zufrieden waren. Sie wollten ihre Beiträge im Stil einer philosophischen Vorlesung oder eines neurowissenschaft-

lichen Lehrbuchs umschreiben. Das stieß bei mir auf heftigen Widerstand; ich drängte darauf, bei dem tatsächlich Gesagten bleiben und ihre Worte so wiedergeben zu dürfen, wie sie im Verlauf einer hitzigen Diskussion in der Wüste, im Labor oder in der Hotelbar wirklich gefallen und auf Band aufgenommen worden waren. Das führte zu einigen unerfreulichen Streitigkeiten, und es mußten ein paar Kompromisse gemacht werden, die ich lieber vermieden hätte. Denn das, was sie tatsächlich gesagt hatten, war eigentlich immer viel unterhaltsamer, lebendiger, interessanter und kühner als das, was sie dann statt dessen beisteuern wollten. In den Fällen, in denen es mir wirklich wichtig war, blieb ich allerdings hartnäckig, und es blieb bei dem gesprochenen Wort. Und wenn Sie jetzt neugierig sind, wer mit mir über welche Stellen gestritten hat, dann sage ich nur soviel: Glauben Sie nicht, Sie könnten es erraten, denn Sie werden unweigerlich falschliegen. Denken Sie einfach daran, daß dies, so nah am Original wie nur möglich, die Gespräche sind, wie sie wirklich stattgefunden haben.

Nachdem nun mein Entschluß zu dem Buch feststand, bemerkte ich, daß meine Auswahl an Beitragenden, gelinde gesagt, ziemlich eigenwillig war. Hätte ich von Anfang an vorgehabt, ein Buch mit dem Titel *Gespräche über Bewußtsein* zu schreiben, wäre ich sicher anders an die Sache herangegangen. Ich hätte bei meiner Auswahl genau auf die Ausgewogenheit der Beiträge geachtet und es wäre nicht zu den eklatanten Versäumnissen gekommen, die Sie vielleicht schon selbst bemerkt haben. Für diese Versäumnisse kann ich nur um Entschuldigung bitten – sowohl die großen Geister, mit denen ich nie gesprochen habe, als auch Sie, die Leser, die sich das vermutlich gewünscht hätten.

Ganz am Ende des Prozesses führte ich noch einige letzte Gespräche. Für eines dieser Gespräche muß ich mich bei Christof Koch für seine Liebenswürdigkeit und seine spontane Hilfsbereitschaft bedanken. Ich interviewte Christof im April 2004 in Tuscon in irgendeinem engen Winkel des Hotels, während nebenan unüberhörbar gestaubsaugt wurde. Als wir fertig waren, fragte er mich, warum ich Francis Crick nicht berücksichtigt habe. Ich erklärte ihm, daß ich das

liebend gern getan hätte, aber ich wüßte schließlich, daß Crick schon 88 und nicht bei bester Gesundheit sei, und wollte ihm auf gar keinen Fall zur Last fallen, auch wenn ich zufälligerweise einige Tage später zu einer Konferenz nach San Diego fahren würde. »Dann werde ich ihn fragen«, sagte Christof, »ich bin sicher, daß er ja sagt. Er haßt Interviews über seine Entdeckung der DNA vor 50 Jahren, aber ich bin überzeugt, daß ihm Ihre Fragen zum Bewußtsein gefallen werden.« So kam es, daß mich Odile Crick ein paar Tage später herzlich zum Lunch einlud und Francis und ich eine Stunde lang angeregt über ein Thema stritten, das uns beiden am Herzen lag. Bedauerlicherweise sollte dies Francis' letztes Interview sein; er starb im Juli 2004.

Am Ende stand noch eine Frage, die auf den ersten Blick trivial erscheint: In welcher Reihenfolge sollten die Gespräche erscheinen? Bei dem Versuch, Gruppen oder Themen zusammenzustellen, verzettelte ich mich; und als ich mir überlegte, wer einen wichtigen Gedanken möglichst einfach formuliert hatte und somit zuerst zu nennen wäre, geriet ich vollends ins Stocken. Irgendwann favorisierte ich auch den reizvollen Vorschlag aus dem Freundeskreis, die Gesprächspartner nach Alter zu sortieren. Ich hätte mit Dave Chalmers und seiner Darlegung des »schwierigen Problems« anfangen und mit Francis und seinem Zukunftsoptimismus enden können – oder umgekehrt. Aber ansonsten ergab diese Strategie keinen Sinn, und außerdem hätte bestimmt jemand etwas dagegen gehabt. So entschied ich mich am Ende für die ziemlich flaue Variante der alphabetischen Reihenfolge.

Ich stellte jedem meiner Gesprächspartner die Frage, wie er überhaupt zu seiner Beschäftigung mit dem Bewußtsein gekommen war. Das brachte einige sehr faszinierende Geschichten an den Tag: von denen, die zunächst eine ganz andere Laufbahn eingeschlagen hatten, wie Dave, der eigentlich Mathematiker war, Roger Penrose, der es immer noch ist, Kevin O'Regan, der Physik studierte, oder Francis, der als Staatsbediensteter begann. Ich fragte sie auch nach ihren eigenen Arbeiten und Theorien. Einige davon sind sehr schwer zu verstehen, andere kamen mir immer albern vor. Ich fand es daher wunderbar, endlich die Chance zu haben, die Protagonisten selbst zu fragen, was sie eigentlich meinten. Sie werden ja sehen, ob und wie mir das ge-

lungen ist; in einigen Fällen begann ich wirklich, etwas zu verstehen, aber anderen stehe ich nach wie vor genauso ratlos gegenüber wie eh und je.

Am Anfang der Gespräche standen keine Geschichten über die Vergangenheit oder individuelle Theorien. Vielmehr begann ich jede Unterhaltung mit derselben Frage: Wo liegt das Problem? Ich wollte herausfinden, was es mit dem Bewußtsein auf sich hat, daß Menschen es als etwas Besonderes behandeln beziehungsweise als ein Problem, das sich von anderen wissenschaftlichen oder philosophischen Problemen unterscheidet. Es gibt natürlich Leute, die wie Pat Churchland der Ansicht sind, daß dies nicht so sei; daß das Problem des Bewußtseins genau wie jedes andere wissenschaftliche Problem durch geduldige empirische Arbeit gelöst werden müsse, und Kevin nennt es ein »Scheinproblem«. Die meisten jedoch stürzten sich auf irgendeine Version des Leib-Seele-Problems beziehungsweise das, was Dave »*the hard problem*« nennt. Dieses »schwierige Problem« besteht, kurz gefaßt, darin, zu erklären, wie physikalische Prozesse im Gehirn subjektive Erfahrungen hervorrufen können. Schließlich scheinen die Gegenstände der physikalischen Welt und unsere subjektiven Erfahrungen dieser Gegenstände zwei völlig verschiedene Dinge zu sein: Wie kann dann das eine das andere hervorrufen?

Niemand hat eine Antwort auf diese Frage, auch wenn manche das von sich glauben, aber es lohnt sich dennoch, sie zu stellen, und sei es nur, um den Grad der Verwirrung deutlich zu machen. Die Verwirrung beginnt schon damit, wie die Frage am besten zu stellen ist. Dave Chalmers selbst formulierte sie ursprünglich, wie auch ich oben, mit Hilfe des Ausdrucks »hervorrufen«. Er spricht auch davon, daß physikalische Aktivitäten von subjektivem Erleben »begleitet« werden, was eine Art Dualismus nahelegt; tatsächlich verteidigt er eine Variante des Eigenschaftsdualismus. Aber vielleicht ist diese Betrachtungsweise der Beziehung zwischen Gehirn und Bewußtsein ja auch völlig falsch. Vielleicht *ist* die Gehirnaktivität einfach Erfahrung, wie die Churchlands argumentieren, oder, wie John Searle sagt, Gehirne *verursachen* Erfahrungen.

In einem Punkt ist man sich weitgehend einig, nämlich daß der

klassische Dualismus hier nicht funktioniert. Leib und Seele, Körper und Geist, Gehirn und Bewußtsein können nicht zwei verschiedene Substanzen sein. »Es gibt«, wie Dan Dennett es ausdrückt, »keine Geheimsubstanz; der Dualismus ist aussichtslos«. Andererseits tauchen Dualitäten trotz aller Bemühungen, sie zu vermeiden, ständig und überall in allen möglichen Varianten auf. Wo immer ich auf sie stieß, habe ich deshalb versucht, ihnen nachzuspüren und sie offenzulegen. Wenn man Begriffe wie »hervorrufen« oder »generieren« verwendet, dann impliziert man damit möglicherweise schon, daß Bewußtsein ein Erzeugnis der Hirnaktivität und somit von dieser getrennt ist; daher habe ich bei den Aussagen von Susan Greenfield (»das Gehirn *generiert* Bewußtsein«) und Richard Gregory (es »generiert Empfindungen«) nachgehakt; vermutlich ist das auch der Grund, warum Ned Block und Kevin O'Regan sich weigerten, das Wort »generieren« zu verwenden. Ich überlasse es Ihnen, ob Susan dem Dualismus wirklich dadurch entgeht, daß sie zeitweise von »Korrelaten« spricht, ob Max Velmans mit seinem reflexiven Monismus oder Vilayanur Ramachandran mit seinem neutralen Monismus erfolgreich sind und ob Francisco Varela dem Problem mit seiner radikalen Formulierung tatsächlich völlig aus dem Weg geht. Ich kann es für mich wirklich nicht abschließend entscheiden.

Ebenso unsicher bin ich in bezug auf den verbreiteten Schritt, statt von einer Verursachung oder Generierung des Bewußtseins durch das Gehirn von einer Korrelation zwischen beiden auszugehen; diesen Schritt unternimmt nicht nur Susan, sondern auch Francis und Christof. Die neuronalen Korrelate des Bewußtseins (Neural Correlates of Consciousness, kurz: NCCs) werden in der Tat breit diskutiert, und man meint damit all das, was bei einer bewußten Erfahrung im Gehirn einer Person vor sich geht. In manchen Fällen scheint dieser Schritt für die vernünftige und vorsichtige Strategie zu stehen, zuerst die Korrelationen zu berücksichtigen, bevor man sich daranmacht, die zugrundeliegenden Beziehungen herauszuarbeiten; manchmal scheint er aber auch nichts weiter als ein sprachlicher Trick zu sein, mit dem philosophische Probleme umschifft werden sollen. Der lauernde Dualismus wird spürbar, wenn man Leute über NCCs reden

hört, als seien die Vorgänge in den Neuronen eine Sache, die bewußte Erfahrung aber eine völlig andere und als ließe sich durch den Schritt von den Korrelationen zu den Ursachen die unüberbrückbare Kluft überwinden. Paul lehnt sowohl Korrelationen als auch Kausalität ab und besteht darauf, daß Erfahrung einfach ein Muster neuronaler Aktivierung *ist*. Und Kevin setzt an ihre Stelle die radikale Idee, Erfahrungen korrelierten überhaupt nicht mit dem, was im Gehirn ablaufe; vielmehr seien sie das, was Gehirne tun.

Ganz ähnliche Probleme können in Diskussionen über den Unterschied zwischen bewußten und unbewußten Gehirnprozessen lauern. So weist etwa Bernie Baars in seiner Antwort auf meine Eingangsfrage auf das Problem des Unterschieds zwischen bewußtem und unbewußtem Wissen hin, welches er mit Hilfe der Global-Workspace-Theorie zu lösen gedenkt; Roger vergleicht Dinge, die bewußt sind, mit solchen, die es nicht sind; Ned vergleicht phänomenale Informationen mit solchen, die es nicht sind; und Christof vergleicht Neuronen, die Bewußtsein hervorrufen, mit solchen, die dies nicht tun.

Diese Unterscheidungen hinterließen bei mir ein ungutes Gefühl, und so versuchte ich in den Gesprächen, den Grund dafür herauszufinden. Eine natürliche Betrachtungsweise scheint mir etwa folgende zu sein: Wir wissen, daß das meiste, was im Gehirn abläuft, unbewußt ist; ich bin mir beispielsweise nicht bewußt, wie mein visueller Kortex Ecken und Ränder erkennt oder aus dem zweidimensionalen Input dreidimensionale Formen konstruiert; was mir bewußt ist, ist allein der Baum, den ich draußen vor meinem Fenster sehe; ich bin mir auch nicht bewußt, wie mein Gehirn grammatische Sätze bildet, bewußt sind mir nur meine Ideen, die ich auszudrücken versuche, und die Worte, die aus meinem Mund kommen. Es muß also im Gehirn eine grundlegende Unterscheidung zwischen bewußten und unbewußten Vorgängen geben.

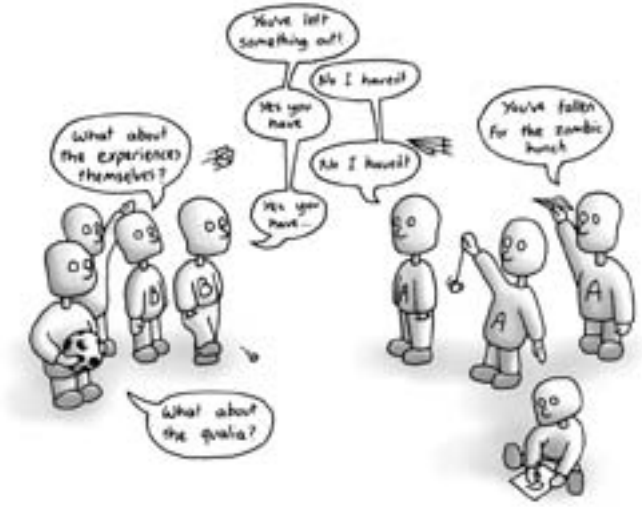
Aber was kann das bedeuten? Es könnte bedeuten, daß zwar sämtliche Hirnaktivitäten beteiligt sind, wir aber aus irgendeinem Grund immer nur über Erfahrungen von Bäumen und Ideen berichten, nie von Neuronen. Die meisten Deutungen gehen allerdings davon aus, daß es einige Gehirnzellen oder Gehirnbereiche oder Typen von neu-

ronaler Aktivität oder Verarbeitungsweisen gibt, die bewußte Erfahrungen erzeugen, hervorbringen oder generieren, während die anderen dies nicht tun. Diese magische Differenz wirft uns somit direkt auf das »schwierige Problem« zurück; denn wenn wir sie akzeptieren, dann müssen wir nicht nur erklären, was es eigentlich heißt, daß ein physikalisches Gehirn Bewußtsein generiert oder produziert, sondern auch, warum dies nur für einen Teil seiner Aktivität gilt.

Im Zusammenhang mit der ersten Frage kann ich schließlich auch das heikle Thema Qualia nicht unerwähnt lassen. Ein Quale wird üblicherweise als der subjektive Gehalt einer Sinneserfahrung definiert, wie etwa die Röte oder der süße Duft einer Rose oder das kratzende Geräusch beim Sägen von Holz. Es sind nicht die physikalischen Merkmale dieser Dinge, sondern es ist die intrinsische Eigenschaft der Erfahrung selbst, es ist privat und nicht beschreibbar. Dieser philosophische Begriff hat eine Menge Probleme aufgeworfen, und so war es auch hier. Viele meiner Gesprächspartner erwähnten Qualia; Francis, Rama und Petra Stoerig fingen selbst davon an, Dan Dennett leugnete ihre Existenz, wohingegen Paul und Pat sie verteidigten und für einige Verwirrung sorgten. Vielleicht hilft es, wenn man sich klarmacht, daß, wer sich ganz streng an die Definition von Qualia hält, sich damit eigentlich schon mehr oder weniger der Idee verschrieben hat, daß es einen intrinsischen Unterschied zwischen Erfahrungen und der physikalischen Welt gibt, und in dem Fall ist das »schwierige Problem« wirklich schwierig. Vielfach wird der Begriff allerdings freier verwendet, als Synonym für »Erlebnis«, und impliziert keine solche Festlegung. Wenn man auf diesen Unterschied achtet, lassen sich Verwirrungen eventuell vermeiden.

All diese miteinander verwobenen Sachverhalte lassen sich an den unterschiedlichen Antworten auf folgende Frage ablesen: Ist Bewußtsein etwas Zusätzliches? Ist es von den Gehirnprozessen, von denen es abhängt, getrennt oder nicht? Das ist gewissermaßen die zentrale Frage, anhand deren sich die großen Bewußtseinstheorien voneinander unterscheiden lassen. Sie hat zu heftigen Auseinandersetzungen in der Literatur geführt und ist aus mehreren Gründen von Bedeutung. Ein Grund ist, daß wir mit zunehmendem Fortschritt der Neurowis-

senschaften und immer größerem Wissen über das Gehirn nach und nach zu einem Verständnis solcher Funktionen wie Sehen, Lernen, Gedächtnis, Denken und Emotionen gelangen. Wird also, wenn wir dies alles verstanden haben, immer noch etwas offenbleiben – das Bewußtsein –, das wir noch nicht erklärt haben? Roger geht davon aus. Dave auch. Er argumentiert, daß, wenn wir alle einfachen Probleme gelöst haben werden, immer noch das schwierige Problem des Bewußtseins übrigbleibt – eine Schlußfolgerung, die von den Churchlands, Dan Dennett und Francis heftig bestritten wird. Dan hat bekanntlich sein A-Team, wie er es nennt, aufgestellt, um die Sticheleien von Daves B-Team à la »Du hast etwas ausgelassen« abzuwehren.



Die Auseinandersetzung, die einmal mit dem Gerangel auf einem Kinderspielplatz verglichen worden ist, dreht sich seit langem um folgende Frage: Wird, wenn das Gedächtnis und die anderen Hirnfunktionen vollständig erklärt worden sind, trotzdem noch etwas offenbleiben? In einer Online-Debatte über die Wichtigkeit – oder das Hirngespinst – einer Erste-Person-Wissenschaft des Bewußtseins erklärte sich Dennett zum Anführer des »A-Teams«, zu dem auch die Churchlands gehören, die davon überzeugt sind, daß es nichts weiter zu erklären gibt; auf der anderen Seite steht das »B-Team« von David Chalmers und John Searle, für die klar ist, daß noch etwas offenbleiben wird – das Bewußtsein selbst.

Ein weiterer Grund ist: Wenn das Bewußtsein etwas Separates ist, dann können wir uns berechtigterweise die Frage stellen, warum wir überhaupt eines haben oder ob es sich aus einem bestimmten Grund entwickelt hat, denn wir hätten uns ja auch ohne es entwickeln können. Ist es dagegen nicht separat, ist die Frage völliger Unfug. Deshalb habe ich jeden meiner Gesprächspartner nach seiner Meinung über Zombies gefragt.

Die Zombies der Philosophen sind keine verwesenden Halbleichen aus Haiti, die in Trance durch die Gegend wanken; es handelt sich vielmehr um ein Gedankenexperiment, mit dessen Hilfe man sich mehr Klarheit über das Bewußtsein zu verschaffen versucht. Stellen wir uns zum Beispiel den Zombie Sue Blackmore vor. Zombie-Sue sieht genauso aus wie ich, benimmt sich genauso wie ich, redet so wie ich über ihre privaten Erfahrungen und diskutiert wie ich über das Bewußtsein. Für einen Außenstehenden ist sie durch nichts von der echten Sue zu unterscheiden. Der Unterschied besteht allein darin, daß sie über kein Innenleben und kein bewußtes Erleben verfügt; sie ist nur eine Maschine, die Wörter und Verhaltensweisen produziert, während es in ihrem Innern völlig dunkel ist.

Könnte diese Zombie-Sue wirklich existieren? Wenn man sich vorstellt, daß Bewußtsein etwas vom Gehirn und dessen Funktionen Verschiedenes ist, dann würde man die Frage vermutlich bejahen. Es müßte ja schließlich möglich sein, diese Besonderheit »Bewußtsein« (was immer das ist) wegzunehmen und alle anderen Hirnfunktionen intakt zu lassen. Das Problem ist, daß dabei völlig rätselhaft bleibt, warum wir überhaupt ein Bewußtsein haben beziehungsweise was dieses zusätzliche »Etwas« sein oder tun könnte. Stellt man sich andererseits vor, daß Bewußtsein nicht mehr ist als Funktionen des Gehirns, des Körpers und der Welt, dann muß man die Existenz von Zombies verneinen, denn dann müßte jedes Ding, das über die gewöhnlichen Fähigkeiten des Sprechens, Denkens und Handelns verfügt, ein Bewußtsein haben wie Sie oder ich.

So gesehen wäre »Nein« hier die näherliegende Antwort, allerdings scheint die Idee des Zombies eine Art Eigenleben zu besitzen. Selbst bei Funktionalisten, die deren Möglichkeit ja eigentlich logisch aus-

schließen müßten, ist gelegentlich die Vorstellung von Zombies anzutreffen. Das ist es, was Dan Dennett »der Zombievermutung erliegen« nennt: der natürlichen Neigung nachgeben, sich einen Zombie *vorstellen* zu können. Dementsprechend habe ich in meinen Gesprächen versucht, der Sache auf den Grund zu gehen – waren meine Gesprächspartner lediglich, ohne es zu wollen, der Zombievermutung zum Opfer gefallen, oder verteidigten sie wirklich die Überzeugung, daß Zombies möglich sind? Die Frage ist entscheidend, denn wenn sie dieser Überzeugung sind, dann müssen sie das Bewußtsein für etwas halten, das sich vom Gehirn und seinen Funktionen trennen läßt. Ich habe mir daher, wie Sie sehen werden, die Formulierung meiner Zombiefrage sehr sorgfältig überlegt. Ich wollte ja nicht herausfinden, ob sich jemand einen Zombie vorstellen kann – jeder kann sich einen Zombie vorstellen, das ist leicht. Vielmehr interessierte mich, ob mein Gegenüber wirklich glaubte, daß es Zombies geben könnte – ob sich also, mit anderen Worten, das Bewußtsein von der physikalischen Person und ihren Funktionen trennen läßt. Die Antworten entsprachen nicht immer dem, was ich erwartet hatte. Manche gerieten herrlich durcheinander, andere ärgerten sich einfach über die ganzen Probleme, die durch das blöde Zombie-Gedankenexperiment entstanden sind. Petra kann Zombies nicht ausstehen, für Francis sind sie ein Widerspruch in sich, und Francisco hält die ganze Idee für absurd.

Spaßeshalber fragte ich einige meiner Gesprächspartner auch, ob sie an ein Leben nach dem Tod glaubten. Es beschäftigt mich schon länger, daß, obwohl ein persönliches Leben nach dem Tod meiner Ansicht nach unvereinbar mit einem wissenschaftlichen Verständnis der Welt ist, der Glaube daran sich dennoch, besonders in den USA, auf einem konstant hohen Niveau hält. So haben beispielsweise Umfragen im Jahr 1991 ergeben, daß in europäischen Ländern wie Großbritannien, Westdeutschland, Österreich oder den Niederlanden ungefähr 25 Prozent der Menschen an ein Leben nach dem Tod glauben, in einigen katholischen Ländern waren es zwischen 35 und 45 Prozent und in ehemals kommunistischen Ländern weit weniger; in den Vereinigten Staaten dagegen glauben 55 Prozent der Men-

schen an ein Leben nach dem Tod. Es ist kaum überraschend, daß die meisten der von mir befragten Philosophen und Wissenschaftler nicht an ein Weiterleben glauben; »man erlischt einfach«, wie Richard sagt; Stuart schlägt allerdings eine Theorie zur Erklärung vor, und Kevin glaubt, daß wir eines Tages in der Lage sein werden, unsere Persönlichkeit auf Computer hochzuladen und so weiterzuleben. Wenn ich jedoch eine klare Antwort von jedem einzelnen erwartet hatte, so lag ich falsch, denn viele meiner Gesprächspartner lehnten es ab, die Sache dogmatisch zu behandeln.

»Glauben Sie, daß Sie einen freien Willen haben?« war die Frage, die die größten Divergenzen zum Vorschein brachte und das meiste Kopfzerbrechen verursachte. Ich wollte hier keine Vorlesung zu diesem alten und bedeutenden philosophischen Problem hören, sondern zu einer intimeren Frage gelangen, nämlich ob der Betreffende glaubt, daß er persönlich einen freien Willen besitzt, und wie dieser Glaube (beziehungsweise sein Fehlen) sich auf sein eigenes Leben auswirkt. Bevor ich anfing, hatte ich ehrlich gesagt erwartet, daß fast alle die Idee der Willensfreiheit intellektuell ablehnen würden, es aber schwierig fänden, im Alltag ganz ohne einen solchen Glauben auszukommen.

Ich sage dies aus zwei Gründen: Zum einen habe ich gesehen, was Studenten durchmachen, wenn sie mit philosophischen Argumenten und wissenschaftlichen Beweisen zur Freiheit des Willens konfrontiert werden. Sie stellen fest, daß das ganze System aus Gehirn und Umwelt offenbar kausal geschlossen ist – daß dort, mit anderen Worten, kein Platz für ein Innenleben oder eine bewußte Kraft, die eingreifen könnte, ist –, finden es aber nach wie vor furchtbar schwer, sämtliche Aktivitäten ihres Körpers als Ergebnisse früherer Ereignisse und deren Auswirkungen zu betrachten. »Theoretisch spricht alles gegen die Willensfreiheit, empirisch spricht alles dafür«, formulierte auf unvergeßliche Weise Samuel Johnson. Bei einigen Studenten hält die Verwirrung an, während viele sich dazu entschließen, so zu handeln, »als ob« es einen freien Willen gäbe, auch wenn sie nicht wirklich daran glauben.

Zweitens habe ich das alles auch selbst durchgemacht. Für mich

steht schon seit langem fest, daß die Willensfreiheit eine Illusion sein muß, und so habe ich mich im Laufe der Jahre darin geübt, nicht an sie zu glauben. Es wird einem schließlich mit viel Übung völlig klar, daß alle Aktivitäten des Körpers Folgen früherer Ereignisse sind, die auf ein komplexes System einwirken; das Gefühl, freie bewußte Entscheidungen zu treffen, schmilzt dann einfach dahin. Ich hatte erwartet, daß auch andere diese ziemlich verwirrende Veränderung durchgemacht hatten, aber dem war nicht so. Jeder hatte etwas über die Willensfreiheit zu sagen, und manch einer hatte sich darüber den Kopf zermartert. Sowohl Dan Wegner als auch Pat Churchland brachten die »Als-ob«-Lösung vor; aber niemand, vielleicht mit Ausnahme von Francis Crick, lehnte die Idee der Willensfreiheit völlig ab, so wie ich es tue, und niemand schien meine Erfahrung der Loslösung von ihr zu teilen. Susan Greenfield und John Searle wollten mir offenbar gar nicht abnehmen, daß man sich wirklich von ihr befreien kann.

Das war nicht die einzige Frage, mit der ich versuchte, Persönliches in Erfahrung zu bringen. Ich fragte meine Gesprächspartner auch, wie die Erforschung des Bewußtseins sie als Menschen verändert, welche Auswirkungen sie auf ihr Leben gehabt hat. Petra hatte mit ihrer schlauen Vermutung ganz recht: Ich wollte wissen, ob sie das Gefühl hatten, durch das Studium des Bewußtseins bewußter geworden zu sein. Was mich betrifft, so ist mein wissenschaftliches Forschen nach dem Wesen des Geistes untrennbar mit meinem Innenleben und meiner spirituellen Praxis verbunden. Die Willensfreiheit ist nur ein Beispiel unter vielen. Ein anderes ist etwa die zentrale Frage nach dem Wesen des Selbst.

Was könnte ein Selbst sein? Die Essenz des Bewußtseins ist die Subjektivität, und subjektive Erfahrung impliziert offenbar immer jemanden, der die Erfahrung jeweils hat, mit anderen Worten: ein Selbst. Aber was bitte soll der Erfahrer von Erfahrungen sein? Und – noch schwieriger – was würde einem solchen Erfahrer im Gehirn entsprechen? Rama, John und Francisco gingen das Problem der Natur des Selbst ganz direkt an, und viele andere entwickelten Fragen dazu. Des weiteren ist zu überlegen, ob man zu unterschiedlichen Zeiten immer das gleiche Selbst ist. Wenn man darüber nachdenkt,