

Inhalt

Vorwort und Danksagungen	7
Eins Die unnatürliche Geschichte der Naturwissenschaft.....	15
Zwei Die vielen Welten des Naturalismus	37
Drei Annäherung an eine natürliche Theorie des menschlichen Bewusstseins.....	55
Vier Die Beobachtung des geistigen Raums	67
Fünf Eine spezielle ontologische Relativitätstheorie	87
Sechs Hochenergie-Bewusstseins-Experimente.....	99
Sieben Eine allgemeine ontologische Relativitätstheorie .	117
Acht Experimente in Quantenbewusstsein.....	139
Neun Vollkommene Symmetrie	175
Anmerkungen.....	197
Literaturverzeichnis	231
Index.....	251

Ein blinder Fleck in der wissenschaftlichen Sicht der Wirklichkeit

Geistige Phänomene waren im objektiven, quantitativen Wirklichkeitsbild der Wissenschaft immer schon ein blinder Fleck, und da sie weder mit den fünf Körpersinnen noch mit einem durch den technischen Fortschritt entwickelten Messgerät zu entdecken sind, bestritten Behavioristen – darin wissenschaftliches Wissen mit menschlichem Wissen gleichsetzend – etwas, was sie im Labor nicht beobachten konnten, schlicht die Existenz. In einem außerordentlichen Triumph der Ideologie über die Erfahrung bestanden einige darauf, dass sämtliche subjektiven Begriffe, auch „Geist“ und „Ideen“, aus dem wissenschaftlichen Diskurs entfernt werden sollten. Diese kategorische Weigerung, die Existenz geistiger Phänomene anzuerkennen, übertrug sich auf die konventionelle akademische Philosophie und führte dazu, dass einige prominente Denker die Existenz subjektiver Aussagen bestritten² und andere darauf beharren, dass subjektiv erlebte geistige Zustände nonexistent sein müssen, weil die Beschreibungen dieser Zustände nicht auf eine neurowissenschaftliche Sprache reduzierbar sind.³

Heute haben sich die meisten Philosophen und Kognitionswissenschaftler von dieser extremen ideologischen Bindung an den Materialismus, die ja der persönlichen Erfahrung eklatant widerspricht, distanziert. Gedanken und geistige Bilder, Wünsche und Überzeugungen, Gefühle und Träume existieren, und irgendwie muss ihr missliches subjektives Dasein einem wissenschaftlichen Bild der Natur eingegliedert werden. Alle subjektiven Erfahrungen, auch das Bewusstsein selbst, bleiben für eine objektive wissenschaftliche Beobachtung unsichtbar. Eine wachsende Anzahl von Naturwissenschaftlern und Philosophen glaubt, die Lösung gefunden zu haben: Man erklärte einfach, dass bewusste Zustände ihren neurophysiologischen Korrelaten oder übergeordneten Eigenschaften des Gehirns entsprechen.⁴ Dieser Ansicht nach nehmen bewusste geistige Ereignisse unter den physikalischen Phänomenen

eine einzigartige Stellung ein. Die physischen Prozesse im Gehirn, die geistigen Prozessen gleichgesetzt werden, haben angeblich einen dualen Aspekt: Sie sind physikalisch messbare Prozesse, die aus gewöhnlichen elektrochemischen Ereignissen bestehen, wie sie Physikern und Chemikern wohlvertraut sind, doch zugleich sind sie unerklärlicherweise auch subjektive Erfahrungen. Die Begründung für diese quasi-dualistische Position lautet, dass geistige Phänomene zwar unkörperlich *erscheinen*, dieser Anschein jedoch trägt, weil sie als neuronale Ereignisse, welche wiederum ihre *wahre Natur* sind, *realisiert* werden.⁵

Es ist, als würde geistigen Phänomenen entgegen ihrem unbestreitbar subjektiven, unkörperlichen Anschein nun dadurch, dass sie mit wohlverstandenen physikalischen Phänomenen gleichgesetzt werden, Einlass in die Welt der Natur gewährt. Was die neuronalen Korrelate des Bewusstseins sind, muss die Wissenschaft allerdings erst noch herausfinden. Deshalb weiß auch noch niemand, was diese hypothetischen neuronalen Prozesse mit dualer Identität sein sollen. Doch ihre Befürworter halten aus zwei Gründen an dieser Position fest, der eine beruht auf dem gesunden Menschenverstand, der andere auf vierhundert Jahren wissenschaftlicher Entdeckungen: Mit Rücksicht auf den gesunden Menschenverstand (den manche Behavioristen und eliminativen Materialisten abgeschafft hatten) geben sie zu, dass es geistige Phänomene gibt; und im Lichte der verbreiteten wissenschaftlichen These, dass nur physikalische Phänomene existieren und in der natürlichen Welt kausal wirken, kommen sie zu dem Schluss, dass geistige Phänomene physisch sein müssen, *selbst wenn sie offenbar keinerlei physische Eigenschaften haben und mit wissenschaftlichen Instrumenten zur Messung aller bekannten Arten physikalischer Phänomene nicht zu entdecken sind*. Um diese Argumentation einordnen zu können, muss man sich bewusstmachen, dass die Entdeckung der physikalischen Korrelate geistiger Phänomene durch bildgebende Verfahren und andere technische Mittel nicht mehr ist als eben dies: Die Messung physikalischer *Korrelate* geistiger Phänomene, nicht der geistigen Phänomene *selbst*.

Wenn die Wissenschaft ihr eines sehendes Auge – das Auge, welches objektive physikalische Phänomene entdeckt – auf die Natur richtet, bleiben geistige Phänomene dessen blindem Fleck verborgen. Wissenschaftler tun genau dasselbe, was das Gehirn macht, wenn es mit einem blinden Fleck umgehen muss, der ja der Austrittsstelle des Sehnervs hinter der Netzhaut entspricht: Sie überdecken den unbekanntem Inhalt mit bekannten Phänomenen aus der unmittelbaren Umgebung des schwarzen Lochs. Physikalische Prozesse, die in engem Zusammenhang mit geistigen Phänomenen stehen, müssen nun als Lückenbüßer herhalten und erfüllen damit einen doppelten – subjektiven und objektiven – Zweck, wie er nirgendwo sonst im Universum zu finden ist. Statt das Wesen geistiger Phänomene durch sorgfältige Beobachtung zu entdecken, wie es bei allen anderen Arten natürlicher Phänomene gemacht wird, ordnen Wissenschaftler schlichtweg und ohne jegliche direkten Beweise die Gleichsetzung geistiger Phänomene mit ihren neuronalen Korrelaten an.

Zwar versuchen Kognitionsforscher die kognitiven Naturgesetze mit der ganzen Glaubwürdigkeit der Biologie zu formulieren, doch biologische Theorien allein können die Entstehung des Bewusstseins in der Welt weder beschreiben noch vorhersagen oder erklären. In der Sprache der Biologie haben Begriffe wie „Verlangen“, „Aufmerksamkeit“, „Gefühl“ und „Bewusstsein“ keine eigene Bedeutung, sondern nur die, welche sie aufgrund der Beobachtung geistiger Phänomene erlangen. Ähnlich kann auch die Psychologie allein die Entstehung der Philosophie weder beschreiben noch vorhersagen oder erklären, wenn Philosophie definiert wird als die systematische, rationale Erforschung dessen, was wir wissen, wie wir es wissen und warum es wichtig ist, dass wir es wissen. Ebenso wenig kann Philosophie allein die Entstehung religiöser Überzeugungen und Erfahrungen erklären.

Idole menschlichen Wissens

Bei allen Unterschieden haben dualistische und materialistische Bewusstseinstheorien eines gemeinsam: Sie eignen sich nicht zur empirischen Verifizierung oder Widerlegung. Diejenigen, welche behaupten, der Geist sei ein nichtphysikalisches Phänomen, das unabhängig vom Gehirn existieren kann, konnten nie stützende empirische Belege dafür vorlegen, die *mit den Methoden klassischer wissenschaftlicher Forschung gewonnen* worden wären. Ebenso wenig konnten dies aber auch jene, die darauf beharren, dass der Geist entweder gar nicht existent oder aber ein Äquivalent von Hirnfunktionen ist; denn alle heutigen Methoden wissenschaftlicher Forschung beinhalten Beobachtungen und Experimente an physikalischen Prozessen, was die Möglichkeit, auf irgendwelche nichtphysikalischen geistigen Ereignisse zu treffen, von vornherein ausschließt. Solange Kognitionswissenschaftler ihre Beobachtungen weiterhin auf objektive Messungen der neuronalen Ursachen und verhaltensbezogenen Ausdrucksformen geistiger Phänomene beschränken, kann weder die dualistische noch die materialistische Hypothese zum Leib-Seele-Problem bestätigt oder widerlegt werden. Daher sind also weder die dualistische noch die materialistische Bewusstseinstheorie wirklich wissenschaftlich. Sie sind vielmehr lediglich Ausdruck der ideologischen Bindung ihrer Anhänger.

Wie können wir uns aus diesem Morast ideologisch begründeter Überzeugungen befreien? Vertreter des Supranaturalismus – wozu auch, aber nicht nur, religiöse Fundamentalisten gehören – behaupten, wissenschaftliche Entdeckungen müssten der göttlichen Offenbarung untergeordnet werden. Vertreter des wissenschaftlichen Naturalismus definieren ihr Weltbild praktisch durch ihre Ablehnung der Existenz übernatürlicher Wesenheiten, wozu auch alles Nichtphysikalische gehört. In dieser Kontroverse haben beide Seiten starken Rückhalt in Politik und Wirtschaft, und keine zeigt irgendwelche Anzeichen dafür, dass sie einen Rückzieher machen könnte.

Auf der Suche nach einer Lösung für diese Pattsituation, in der beide Seiten einander verunglimpfen, wenn nicht gar zu vernichten versuchen, wollen wir einen Blick auf die Zeit werfen, als diese Kontroverse ursprünglich aufkam. Das Spätmittelalter brachte eine relativ stabile scholastische Verflechtung von biblischer Theologie, aristotelischer Philosophie und Naturwissenschaft zustande. Konformität mit diesem Weltbild wurde von der Katholischen Kirche und den beherrschenden europäischen Königshäusern durchgesetzt. Mittelalterliche Scholastiker glaubten, menschliches Wissen stamme aus zwei Quellen: Aus der Bibel, die aus Gottes Wort bestand, und aus der Natur, die von Gott erschaffen worden war. Dies bedeutete, dass beide unweigerlich miteinander übereinstimmen mussten, wobei erstere vorgab, wie letztere zu lesen sei. So entstand eine zwingende Hierarchie des Wissens:



Ein wesentliches Merkmal dieser mittelalterlichen Hierarchie war ein von oben nach unten gerichteter Zwang zur Konformität mit einer Ideologie, die im Wesentlichen als vollständig und vollkommen galt. Alle empirischen Entdeckungen, ob kontemplativ oder wissenschaftlich, hatten mit dieser Ideologie in Einklang zu stehen. Gegen diesen Imperativ rebellierten die Pioniere der wissenschaftlichen Revolution. Zu den Architekten der neuen, wissenschaftlichen Sicht der Natur gehörte Francis Bacon. Er führte einen Begriff ein, der bis heute Gültigkeit hat. Ein Vorurteil oder Trugbild bezeichnete er als Idol und erklärte, es sei in der Verbindung zweier Phänomene der unbeeinflusste Teil.⁶ In der Wissenschaftsgeschichte hat man häufig angenommen, dass ein Naturphänomen ein anderes be-

einflusst, ohne selbst wiederum von diesem beeinflusst zu werden. Um ein neueres Beispiel zu nennen: Bis zu Albert Einsteins allgemeiner Relativitätstheorie glaubten Wissenschaftler, dass Materie dahingehend auf den Raum einwirkt, dass eine Raumregion mit Teilchen, Wellen und so weiter angefüllt oder von diesen entleert werden könne, der Raum selbst hingegen keinerlei Einfluss auf die Materie ausübe. Die Materie als der unbeeinflusste Teil dieser Verbindung geriet in die Rolle eines Idols. Einsteins große Erkenntnis war jedoch, dass Materie die Raumzeit krümmt, und der gekrümmte Raum wiederum die Materie in ihrer Bewegung beeinflusst. Dies bedeutet, dass der Raum Materie eben doch beeinflusst, womit diese ihres Rangs als Idol beraubt ist. Heute kennen Physiker kein einziges Phänomen, bei dem ein Subjekt von einem anderen beeinflusst wird, ohne selbst ebenfalls Einfluss auf dieses auszuüben.⁷ Die Natur, so stellt sich heraus, verabscheut Idole.

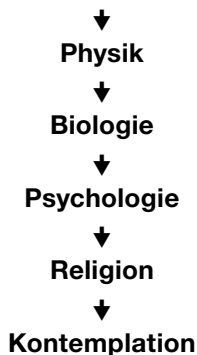
Die mittelalterliche Wissenshierarchie steckte voller Idole. Die biblische Theologie – an der Spitze des Totempfahls – übte sehr starken Einfluss auf die Philosophie, einschließlich der Naturphilosophie, aus, doch es war undenkbar, dass Philosophen die Bibel neu schreiben oder korrigieren könnten. In dieser Verbindung wurde die Theologie zum Idol. Ähnlich gab die aristotelische Philosophie vor, welche wissenschaftlichen Vorgehensweisen zulässig waren. Doch wie Galileo schmerzhaft herausfinden musste, wurden empirische Entdeckungen, die entweder die Bibel oder Aristoteles infrage stellten, gewaltsam unterdrückt. In der Verbindung aus aristotelischer Philosophie und empirischer Wissenschaft überragte also die erstere als ein Idol die letztere.

Die mittelalterliche Wissenshierarchie stürzte schließlich von unten her in sich zusammen, weil Generationen von Wissenschaftlern empirische, auf genauer Beobachtung von Naturphänomenen beruhende Entdeckungen machten, die einer wörtlichen Auslegung von Bibel und Aristoteles eindeutig widersprachen. Seit der wissenschaftlichen Revolution verstehen Theologen den Glauben in erster Linie als Instrument zum Verständnis der in ihren heiligen Schriften offenbarten transzendenten Wirklichkeiten. Philosophen verlas-

sen sich seither in erster Linie auf die Vernunft, um die Geheimnisse des Geistes und seiner Beziehung zur objektiven Welt der Wissenschaft zu enthüllen. Doch die Naturwissenschaftler haben empirische Belege zum höchsten Schiedsrichter über ihre Theorien gemacht. Lässt sich eine Theorie nicht empirisch überprüfen, so können Theologen und Philosophen sich gerne an einer Beurteilung versuchen, doch als wissenschaftlich geht sie nicht durch.

Die Wissenschaftsgeschichte hat gezeigt, dass die Gesetze der Physik durch die Beobachtung physikalischer Phänomene und die Gesetze der Biologie durch die Beobachtung biologischer Phänomene zu entdecken sind. Daraus sollte folgen, dass psychologische Gesetze durch die Beobachtung psychisch-geistiger Phänomene und spirituelle Gesetze durch Beobachtung spiritueller Phänomene herausgefunden werden. Eben diese Strategie vertrat William James am Beginn der wissenschaftlichen Erforschung von Geist und Religion.⁸ Doch statt dieser Spur zu folgen, übernahm die Wissenschaft des 20. Jahrhunderts eine neue Wissenshierarchie voller eigener Idole:

Wissenschaftlicher Materialismus



Ein wesentliches Merkmal dieser materialistischen Hierarchie ist eine von oben nach unten gerichteter Zwang zur Konformität mit einer materialistischen Ideologie, die auf vier grundlegenden Behauptungen fußt: Das Universum ist allein infolge physikalischer

Ereignisse zum Zeitpunkt des Urknalls entstanden, deren mathematische Prinzipien theoretischen Physikern gut verständlich sind; lebende Organismen haben sich allein aus anorganischen physikalischen Prozessen entwickelt, deren Komponenten Chemikern gut verständlich sind; geistige Phänomene sind allein aus organischen Prozessen hervorgegangen, deren Komponenten Biologen gut verständlich sind; und religiöse Überzeugungen sowie kontemplative Erfahrungen sind allein aus geistigen Prozessen hervorgegangen, deren Komponenten Psychologen gut verständlich sind. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, hat sich alle empirische Forschung in den Naturwissenschaften diesen Behauptungen anzupassen.

In der oben aufgeführten Hierarchie übernimmt jedes höhere Wissensgebiet für die jeweils darunterliegenden die Rolle eines Idols:

- Physiker stellen die Grundsätze des wissenschaftlichen Materialismus nicht infrage.
- Biologen stellen die Grundsätze der Physik nicht infrage.
- Psychologen stellen die Grundsätze der Biologie nicht infrage.
- Religionswissenschaftler stellen die Grundsätze der Psychologie nicht infrage.
- Kontemplative haben in der akademischen Welt keine Stimme, daher ist es unerheblich, ob sie irgendjemanden oder irgendetwas infrage stellen.

Trotz der vielen Erfolge dieser physikalisch-reduktionistischen Hierarchie bleiben bei dieser einseitigen Herangehensweise an Wissen grundlegende Fragen offen:

- Der wissenschaftliche Materialismus hat keine Erklärung für die mathematische Natur physikalischer Gesetze.
- Mathematische Theorien allein können die Entstehung eines physikalischen Universums weder beschreiben noch vorher sagen oder erklären.

- Physikalische Theorien allein können die Entstehung von Leben im Universum weder beschreiben noch vorhersagen oder erklären.
- Biologische Theorien allein können die Entstehung von Bewusstsein in lebenden Organismen weder beschreiben noch vorhersagen oder erklären.
- Psychologische Theorien allein können die Entstehung von religiösen Überzeugungen oder kontemplativen Erfahrungen bei bewussten Wesen weder beschreiben noch vorhersagen oder erklären.

Die Betrachtung der gesamten Wirklichkeit durch das eine Auge objektiver wissenschaftlicher Forschung hat uns besonders im Hinblick auf das Bewusstsein im Dunkeln gelassen. Nach 400 Jahren atemberaubenden wissenschaftlichen Fortschritts gibt es immer noch keine wissenschaftliche Definition des Bewusstseins; keine objektiven Methoden zur Entdeckung von Bewusstsein; keine Kenntnis der neuronalen Korrelate des Bewusstseins; keine Kenntnis der notwendigen und hinreichenden Ursachen des Bewusstseins sowie keine Kenntnisse darüber, wie das Gehirn Bewusstsein erzeugt oder auch nur beeinflusst.

Die natürliche Evolution des Universums soll nun, so heißt es, der unnatürlichen Evolution des menschlichen Wissens seit der wissenschaftlichen Revolution entsprechen: Physik → Biologie → Psychologie. Der Urknall gilt als plötzliches, spontanes Auftauchen der Raumzeit aus dem Nichts, eine Transformation, die kaum länger dauerte als eine Planckzeit oder etwa 10^{-44} Sekunden. Ähnlich gilt auch das Leben als plötzliches, spontanes Auftauchen biologischer Organismen aus anorganischer Materie; und das Bewusstsein ist der Mehrheitsmeinung zufolge aus dicht verknüpften Netzwerken hervorgegangen, die aus einer Vielzahl heterogener Neuronen bestehen.⁹ Doch keine dieser Hypothesen eignete sich für eine empirische Erhärtung. Es hätte auch andere Faktoren geben können, die zur Entstehung des physikalischen Universums geführt haben könnten. An der Entstehung des Lebens könnte eine plötzliche Ver-

änderung oder eine lange, sich über Jahrtausende hinziehende Abfolge von Übergangsstadien beteiligt gewesen sein. Niemand weiß es. So bleibt die Entstehung von Bewusstsein im Universum und im einzelnen Menschen zutiefst problematisch.¹⁰ Die Entwicklung der Naturwissenschaften hat etwas Unnatürliches; wo sie zunächst unter den ideologischen Restriktionen der Katholischen Kirche arbeitete, hat sie sich in ihrer heutigen Inkarnation an die Zwänge des wissenschaftlichen Materialismus zu halten.

Mehr Natürlichkeit für die Bewusstseinsforschung

Damit die erste Revolution in der Bewusstseinsforschung eintreten kann, werden sich alle, die existenziell einem materialistischen Verständnis des Geistes verhaftet sind, mit einer qualvollen Aussicht auseinandersetzen müssen. Die kopernikanische Theorie hat die Stellung der Erde relativiert, indem sie sie aus dem absoluten Mittelpunkt des Kosmos in einen Planetenhaufen rückte. Ähnlich hat die Darwinsche Revolution den Menschen relativiert, indem sie ihn seines Status als einzigartiges, von Gott nach seinem Bilde erschaffenes Geschöpf beraubte und ihn zum Mitglied einer aus natürlicher Selektion hervorgegangenen Primatenfamilie machte. Ebenso wird auch die erste Revolution in den Kognitionswissenschaften den Geist des Menschen relativieren, indem sie ihn aus einer physikalischen Hirnfunktion weg- und einem emergenten Prozess zuordnet, der aus einer Dimension der Wirklichkeit hervorgeht, welche grundlegender ist als die Dualität von Geist und Materie. Das hat gewaltige Folgen für die übrigen Wissenschaften.

Historisch hat sich die Wissenschaft von der Physik zur Biologie zur Psychologie entwickelt. In Übereinstimmung mit dieser Reihenfolge versuchen Biologen, Lebewesen mit den Begriffen der Physik zu verstehen, und Psychologen wollen den Geist mit Begriffen der Biologie begreifen, wobei jeweils der letztere Wirklichkeitsbereich ein Epiphänomen des ersteren ist. Daher geht man davon aus, dass Entdeckungen in der Biologie keine Auswirkungen auf die Physik haben und Entdeckungen in der Psychologie nicht auf

die Biologie zurückwirken. Wenn aber der wissenschaftliche Geist Teil der Natur ist und nicht außerhalb von ihr steht, sollten wir bedenken, dass es in der gesamten Natur bei jeder Verknüpfung von zwei oder mehr Phänomenen immer eine Wechselwirkung gibt.¹¹ Wenn also die Naturgesetze auch für den wissenschaftlichen Geist gelten, dann sollte es Wechselwirkungen zwischen allen Wissenschaften geben, es sei denn diese werden durch ideologische Restriktionen vernebelt.

Die enge Verknüpfung der historischen Entwicklung von Mathematik, Physik, Biologie und Psychologie und die weithin angenommene ontologische Hierarchie unter diesen vier Forschungsgebieten können kaum zufällig sein. Hat Gott den Lauf der wissenschaftlichen Forschung gelenkt, damit sie parallel zur vorherbestimmten, ureigenen Hierarchie der Natur verläuft? Mit anderen Worten, steckt hinter der Evolution des wissenschaftlichen Weltbildes ein intelligentes Design oder sind Überleben, Anpassung und Mutation der Wissenschaft im Laufe der Jahrhunderte in Reaktion auf Klimaveränderungen in einer menschlichen Gesellschaft erfolgt, die in der dynamischen Auseinandersetzung mit ihrer natürlichen Umgebung steht?

Machen wir die letztere, naturalistische Alternative zu unserer Arbeitshypothese, so folgt unmittelbar daraus, dass jemand Darwins Evolutionstheorie vor Kopernikus hätte formulieren und ein anderer William James' introspektionsbasierte psychologische Theorien vor Darwin hätte entwickeln können. Selbstverständlich hätte sich die Biologie *in der uns bekannten Form* nicht ohne ein starkes Fundament in der Physik und die Psychologie nicht ohne ein starkes Fundament in der Biologie entwickeln können. Doch die wissenschaftlichen Fächer Mathematik, Physik, Biologie und Psychologie hätten sich in einer anderen Reihenfolge entwickeln können, was zu anderen Mutationen dieser Forschungsrichtungen geführt hätte.

Klassischerweise muss eine wissenschaftliche Wahrheit zwei Kriterien erfüllen: Sie muss frei sein von subjektiver menschlicher Voreingenommenheit und sie muss strikt mit der natürlichen

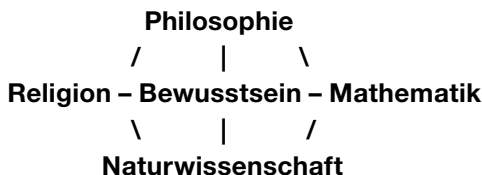
Welt außerhalb unseres Kopfes übereinstimmen. Skeptizismus und Empirismus haben historisch die gesunde Rolle übernommen, die Raubtieren in der natürlichen Selektion zukommt, so dass nur die stärksten Theorien überleben und sich fortpflanzen konnten. Um bei dieser Evolutions-Metapher zu bleiben: Mutationen zu neuartigen Theorien und noch nie dagewesenen Methoden empirischer Forschung spielen eine entscheidende Rolle, und Forscher greifen solche neuen Theorien und Beobachtungen an, damit sichergestellt ist, dass sie frei von subjektiven Tendenzen sind. Manche Arten fehlangepassten wissenschaftlichen Denkens können ihre Zeit allerdings überdauern, künstlich am Leben erhalten von Institutionen, welche eine ideologische und methodologische Konformität unbedingt aufrechterhalten wollen. So geschehen im Spätmittelalter unter der Leitung der Katholischen Kirche, und es geschieht heute unter dem Einfluss verschiedener Institutionen, die ideologisch und ökonomisch dem wissenschaftlichen Materialismus verhaftet sind.

Wenn natürliche Selektion und das Überleben des Stärkeren eine gute Metapher für die Entwicklung bestimmter Theorien sind, dann kann dies möglicherweise auch für die Entwicklung ganzer Forschungsgebiete gelten. Damit eine wissenschaftliche Theorie aber überleben und sich fortpflanzen kann, muss sie sich nicht nur an die Welt der empirischen Forschung anpassen, sondern auch an die ideologische und soziologische Welt der Menschen, die diese Forschung betreiben. Empirische Belege aufgrund gründlicher Untersuchungen mögen zwar darüber entscheiden, ob eine bestimmte Theorie der wissenschaftlichen Überprüfung standhält, sie entscheiden aber nicht darüber, welche Fragen Wissenschaftler stellen oder nach welchen Methoden sie diese beantworten.

Heute stehen Wissenschaftler vor der einzigartigen Herausforderung, Theorien über mentale Phänomene, die in unserem Geist existieren, in Relation zu physikalischen Phänomenen außerhalb unseres Geistes beurteilen zu müssen. Wenn die Wissenschaft Fortschritte erzielen soll, dann müssen Hypothesen aus der wissenschaftlichen Forschung letztendlich zu überprüfbaren Folgen führen, selbst wenn dies Jahrzehnte dauern sollte. Andernfalls

betreiben die Theoretiker Metaphysik, nicht Naturwissenschaft. Alle heute gängigen wissenschaftlichen Theorien über das Wesen geistiger Phänomene beruhen auf der These, dass diese emergente Eigenschaften oder Funktionen der Materie sind; und alle gängige empirische Forschung auf diesem Gebiet steht im Einklang mit dieser These, daher sind materialistische Bewusstseinstheorien von der Anforderung befreit, zu überprüfbareren Ergebnissen führen zu müssen.

Die zentrale Thematik dieses Buches ist, dass die vielfältigen Dimensionen der natürlichen Welt, einschließlich des Bewusstseins und aller seiner Objekte, nur dann zu verstehen sind, wenn die Welt menschlicher Erfahrung sowohl aus naturwissenschaftlicher als auch aus kontemplativer Sicht betrachtet wird. In dieser Welt ist kein Platz für Idole, denn die Natur verabscheut sie – auch die vielen, die in den unnatürlichen Hierarchien sowohl mittelalterlichen als auch modernen Wissens stecken. Kein menschliches Wissensgebiet ist möglich ohne Bewusstsein, das ja die Grundlage für unser wahrnehmendes und begriffliches Wissen vom Universum bildet. Statt der überkommenen Hierarchien schlage ich daher das folgende dynamische Wissensraster vor. Im Mittelpunkt stehen die naturwissenschaftliche und die kontemplative Erforschung des Bewusstseins. Sie beeinflussen alle Gebiete um sich herum und werden von diesen beeinflusst, und auch die umliegenden Gebiete selbst beeinflussen sich gegenseitig.



Nach der heute gängigen Hierarchie idolisiert die Biologie die Physik, die Kognitionswissenschaften idolisieren die Biologie, die Geistesphilosophie idolisiert die Kognitionswissenschaften – und die Religionswissenschaft idolisiert sie alle. Infolge dieser asym-

metrischen Beziehungen unter den Wissensgebieten übersehen wir, inwiefern die jeweils Letzteren in jeder Paarung die Ersteren dynamisch beeinflussen könnten.

Das hier vorgeschlagene Modell beinhaltet eine dynamische Verflechtung der Weisheit aus den Wissenschaften, Philosophien und Religionen der Welt. Die diesem Raster zugrunde liegenden Arbeitshypothesen lauten, dass keine Religion, Ideologie oder Kultur ein Monopol auf die Wahrheit hat und das Wissen des Menschen über die Natur sich ständig weiterentwickelt. Um diesen Ansatz in die Praxis umzusetzen, werden wir alle Idole einreißen und mit einem Geist wahrer Empirie vorgehen sowie sämtliche Ideologien, die religiösen ebenso wie die materialistischen, infrage stellen müssen. Dadurch haben wir die Chance, die erste Revolution in den Bewusstseinswissenschaften in Gang zu setzen, und dies könnte tiefgreifende Folgen für alle anderen Wissenschaftszweige haben, in denen die Rolle des Bewusstseins in der Natur bisher ignoriert worden ist.

Zwei

Die vielen Welten des Naturalismus

Viele Naturwissenschaftler und Philosophen wenden ihre Aufmerksamkeit neuerdings einem Verständnis der Natur des Bewusstseins zu, und die große Mehrheit ist fest entschlossen, eine „naturalistische“ Lösung des Leib-Seele-Problems zu liefern. Allerdings werden unterschiedlichste Lesarten des Naturalismus vertreten. Bevor wir also die Vorteile der einen oder anderen Sicht des Bewusstseins erörtern, wollen wir das dahinterliegende Spektrum naturalistischer Perspektiven untersuchen.

Die natürliche Welt = die physikalische Welt

Einer gängigen Interpretation zufolge ist Naturalismus eine Sicht der Wirklichkeit, welche die Möglichkeit nichtphysikalischer Akteure, Kräfte oder Ursachen ausschließt. Um dies verstehen zu können, müssen wir die Bedeutung der Begriffe „physikalisch“ und „Materie“ genauer betrachten. In den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts, zu Beginn der wissenschaftlichen Erforschung des Geistes, wurde ein materieller Körper definiert als dauerhaft im Raum befindlich, ursächlich mit Veränderungen in seiner räumlichen Umgebung verbunden und mit Masse versehen. In den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts jedoch stellten Fortschritte in der Quantenmechanik alle drei Kriterien infrage und untergruben die klassische Vorstellung von Materie als einer Ansammlung *inhärent massiver und räumlich festgelegter* teilchenförmiger Körper.