

# Inhalt

Vorwort .....	7
<i>Patrick Becker und Ursula Diewald</i>	
Die Herausforderung der Naturwissenschaften. Eine Problemanzeige zur Einleitung .....	9
<i>1. Theologie in Auseinandersetzung mit dem Naturalismus</i>	
<i>Ulrich Lüke</i>	
Schöpfung und Evolution. Wider den naturalistischen Kreationismus und den metaphysischen Evolutionismus .....	21
<i>Bernulf Kanitscheider</i>	
Naturalismus als Herausforderung der Zukunft .....	37
<i>Hans-Dieter Mutschler</i>	
Kritik des Naturalismus .....	55
<i>Rüdiger Vaas</i>	
Hat Gott den Urknall gezündet? Schöpfungsglaube und moderne Kosmologie .....	69
<i>Ansgar Beckermann</i>	
Der kosmologische und der teleologische Gottesbeweis heute .....	105
<i>Thomas Schärfl</i>	
Arbeitsloser Schöpfergott? Über den Gottesbegriff in einem evolutionären Weltbild .....	123
<i>Tobias Müller</i>	
Eine prozessphilosophische Grundlegung zum Dialog von Naturwissenschaften und Religion .....	138
<i>2. Christliches Menschenbild und Naturwissenschaften</i>	
<i>Matthias Petzoldt</i>	
Christliches Menschenbild im Zeitalter der Naturwissenschaften ..	163
<i>Georg Gasser und Josef Quitterer</i>	
Naturalismus und christliches Menschenbild .....	177
<i>Eckart Voland</i>	
Evolutionäre Ethik: Moral (fast) ohne Metaphysik .....	193

<i>Eberhard Schockenhoff</i>	
Die Moralfähigkeit des Menschen als Grund seiner Sonderstellung im Kosmos .....	206
<i>Andreas Klein</i>	
Verabschieden wir uns von der Willensfreiheit? .....	227
<i>Winfried Schmidt</i>	
Rettet die Quantenphysik die Freiheit? .....	246
<i>Philip Clayton</i>	
What Has the Mind-Brain Debate Produced, and How Is It Related to Religion-Science Discussions? .....	273
<i>3. Empirische Beschreibung religiöser Phänomene</i>	
<i>Wolfgang Achtner</i>	
The Future of Religions at the Intersection between Evolution, Culture, and Christian Theology .....	289
<i>Michael Blume</i>	
God in the Brain? How much can “Neurotheology” explain? .....	306
<i>Ulrich Ott</i>	
Religion in der neurowissenschaftlichen Forschung .....	315
<i>Bernhard Grom</i>	
Religionspsychologie und Theologie im Gespräch? Mehr als nur ein Burgfriede .....	326
<i>Stephanie Klein</i>	
Religion in der soziologischen Forschung .....	336
<i>Christiane Schulze</i>	
Zur Phänomenologie und Bedeutung von Nahtoderfahrungen .....	346
<i>4. Wie gelingt der Dialog?</i>	
<i>Armin Kreiner</i>	
Die Autorität der Wissenschaft und Probleme ihres Transfers .....	367
<i>Heinz-Hermann Peitz</i>	
Kriterien und Bedingungen für einen gelingenden Dialog .....	385
<i>Ursula Diewald</i>	
„Wir brauchen eine ethische Betreuung.“ Ein Gespräch mit Christian Kummer und Harald Lesch .....	409
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren .....	425
Personenregister .....	430

## Vorwort

Im gesellschaftlichen Bewusstsein unserer Zeit ist tief verankert, die Welt als Ergebnis eines natürlichen Entwicklungsprozesses zu betrachten. Die Kontroverse um die Billigkeit einer evolutiven Sicht auf Schöpfung ist in der Theologie daher zu einer Randerscheinung mutiert, bei der inzwischen weniger naturwissenschaftliche Thesen, als vielmehr fundamentalistische Strömungen die Herausforderung darstellen. Offensichtlich hat die Theologie die ‚Darwinsche Kränkung‘ einstweilen nicht nur verwunden, sondern mittels einer Betonung der *creatio continua* sogar auf positive Weise aufgenommen.

Von einem daraus folgenden produktiven Miteinander von Naturwissenschaften und Theologie kann jedoch keine Rede sein. Die Erfolge, die die Naturwissenschaften mit ihrer Beschränkung auf empirische Methodik erreichten, ermöglichten eine immer vollständigere Beschreibung der Welt. Phänomene, die vormals der philosophischen Analyse oder religiösen Deutung vorbehalten waren, wurden immer unverhaltener direkt naturwissenschaftlich bearbeitet. Darauf aufbauende reduktionistische Erklärungsmodelle erwiesen sich im Laufe des 20. Jahrhunderts immer mehr zum Problem für die Theologie. Zunächst betraf dies das im Alltagsverständnis verankerte (christliche) Menschenbild, das zur Disposition gestellt wurde. Die Willensfreiheit etwa wurde unverblümt zur Illusion erklärt. Ein ähnliches Schicksal ereilte Ende des 20. Jahrhunderts dem Glauben an Gott, welcher als (Fehl-)Funktion bestimmter neuronaler Areale eingestuft wurde. Im 21. Jahrhundert kommt nun eine neue Stoßrichtung der Forschung hinzu, wonach religiöse Phänomene unter dem Evolutionsparadigma betrachtet und somit in Kategorien der Auslese, sprich innerweltlicher Nützlichkeit, erfasst werden.

Das reduktive Weltbild leugnet den Eigenwert des Geistes und der religiösen Vollzüge. Entsprechend stehen Sinnhaftigkeit und Sagbarkeit dieser Phänomene auf dem Spiel. Damit wird durch die Naturwissenschaften ein Wandel in der Weltdeutung, im menschlichen Selbstverständnis und im Gottesbild vorangetrieben, der die Theologie bis ins Mark trifft und deshalb von ihr reflektiert und auch erwidert werden muss. Entsprechend lautet die Zielvorgabe dieses Bandes, die aktuellen Herausforderungen naturalistischer Weltdeutung zu erfassen und zu diskutieren.

Um die ausschlaggebenden Einzelaspekte herausstellen und bewerten zu können, berücksichtigt dieser Band zugleich historische und systematische Gesichtspunkte. Die Reihenfolge der ersten drei Teile spiegelt den faktischen

Verlauf der naturwissenschaftlich-theologischen Auseinandersetzung bis heute wieder: Im *ersten Kapitel* wird unter der Überschrift „Theologie in Auseinandersetzung mit dem Naturalismus“ die Reichweite naturalistisch-reduktiver Konzepte diskutiert und die Frage nach einem angemessenen Gottesverständnis behandelt.

Das *zweite Kapitel* mit der Überschrift „Christliches Menschenbild und Naturwissenschaften“ greift die seit Mitte des 20. Jahrhunderts überwiegend innerhalb der Philosophie diskutierte Verhältnisbestimmung von Körper und Geist auf. In den Beiträgen wird auf der einen Seite die Plausibilität reduktionistischer Modelle hinterfragt. Auf der anderen Seite wird beleuchtet, inwieweit das Aufgreifen naturwissenschaftlicher Erkenntnisse positive Impulse für ein christliches Menschenbild bietet.

Im *dritten Kapitel* mit der Überschrift „Empirische Beschreibung religiöser Phänomene“ erfährt der Leser, wie die Religion(en) im Rahmen naturwissenschaftlicher Beschreibung erfasst werden. Die Beiträge bieten hier zum einen eine umfangreiche Materialsammlung, die der theologischen Reflexion dienen soll. Zum anderen wird auch hier die Herausforderung durch den Reduktionismus aufgezeigt. Es geht um eine zentrale Aufgabe für den naturwissenschaftlich-theologischen Dialog des 21. Jahrhunderts, die daraus erwächst, dass der Glaube an Gott entweder neurobiologisch oder evolutiv als ausschließlich natürlicher Prozess beschrieben und von einer transzendenten Grundlage gänzlich abgekoppelt wird.

Abschließend widmet sich das *vierte Kapitel* mit der Überschrift „Wie gelingt der Dialog?“ den Bedingungen und Kriterien des interdisziplinären Gesprächs. Das Buch schließt mit einem Gespräch, das sich entsprechend der (auch) historischen Gesamtanlage des Bandes auf die „Zukunftsperspektiven im naturwissenschaftlich-theologischen Dialog“ fokussiert.

Der Blick in die Zukunft wird perspektivisch von allen Beiträgen vorgenommen. Neben einem nüchternen Überblick über den derzeitigen Forschungsstand ist dazu auch der Mut nötig, eine zukunftsfähige Position engagiert zu ergreifen. Wir sind zutiefst dankbar dafür, dass sich die Autorinnen und Autoren dieses Sammelbandes auf diese anspruchsvolle Aufgabe eingelassen haben. Wir hoffen, eine wertvolle Bestandsaufnahme der aktuellen Debatte vorlegen zu können, von der Impulse für die weitere Diskussion ausgehen. Dass sich die Beiträge vereinzelt explizit widersprechen und auch reduktionistische Stimmen zu Wort kommen, soll sowohl zur Klärung der Positionen beitragen wie auch den Diskussionsbedarf markieren. Zum Schluss sei auch dem Verlag für die positive Aufnahme und engagierte Begleitung dieses Bandes Dank gesagt.

Aachen, im April 2011  
Patrick Becker

München, im April 2011  
Ursula Diewald

Patrick Becker und Ursula Diewald

## Die Herausforderung der Naturwissenschaften. Eine Problemanzeige zur Einleitung

*Gottfried Wilhelm Leibniz* wird gemeinhin als der letzte große Universalgelehrte der europäischen Geistesgeschichte bezeichnet, der in verschiedenen Disziplinen gleichermaßen Fragestellungen bearbeiten konnte. Heute scheinen die naturwissenschaftliche wie auch die theologisch-philosophische Seite nicht nur unabhängig zu arbeiten, sondern im Großen und Ganzen die „friedliche Scheidung“ (Neuner 2003, 8) der Disziplinen aufrecht zu erhalten, die sich im 19. Jahrhundert durchgesetzt hat.

Es ist einzusehen, dass naturwissenschaftliche Forschung ohne Rücksicht auf theologische Überlegungen möglich ist – zumindest dann, wenn sich diese Forschung innerhalb der durch die spezifische Methodik gesetzten Grenzen bewegt und keine ethischen Fragen aufwirft. Umgekehrt erstaunt schon, dass die theologische Zunft eine große Scheu hat, naturwissenschaftliche Befunde aufzugreifen und zu bearbeiten. Wie soll, so möchte man fragen, die Reflexion des menschlichen Denk-, Frage- und Glaubenshorizonts gelingen, wenn maßgebliche Aspekte unseres Wirklichkeitsverständnisses ausgeblendet werden? Denn es spricht vieles dafür, dass die revolutionären Fortschritte im Bereich von Naturwissenschaft und Technik nicht nur unseren Alltag geprägt haben, sondern auch unser Weltbild.

Es stimmt nachdenklich, dass von den Büchern, die einen interdisziplinären Brückenschlag wagen, die auflagenstärksten von naturwissenschaftlichen Autorinnen und Autoren gestellt werden. *Richard Dawkins*, *Daniel Dennett* oder *Gerhard Roth* propagieren eine aggressiv empirisch ausgerichtete Herangehensweise an die Welt und produzieren damit Bestseller. Eigenständige, kausal wirksame Ebenen des Bewusstseins oder auch Gottes haben in deren Weltsicht keinen Platz. Die (stark verstandene) Willensfreiheit, ein personaler, mit der Welt in Beziehung stehender Gott und eine auf ein Endeil ausgerichtete Geschichtsbetrachtung gehören nach Meinung dieser Autoren als (vor-)wissenschaftliche Paradigmen auf die Müllhalde der Geistesgeschichte. Wenn sich diese Thesen um vieles besser verkaufen als klassisch-christliche, theologisch reflektierte Konzepte, dann liegt der Gedanke nahe, dass in der Tat ein Weltbildwandel stattfindet. Das empirische Denken der Naturwissenschaften scheint sich als Maßstab auch für solche Fragen zu

etablieren, die bis dato zum Kompetenzbereich von Theologie und Philosophie gehörten.

## Eine historische Problemerschließung

Dieser Weltbildwandel ist das Ergebnis eines Prozesses, der sich geschichtlich nachzeichnen lässt. Die Beschäftigung mit *Aristoteles'* Kausalitätsbegriff kann ein Licht darauf werfen, wie sich die methodischen Prämissen seit der Antike verändert haben. Aristoteles unterschied vier verschiedene Formen von Kausalität: Materialursache (*causa materialis*), Formursache (*causa formalis*), Wirk- oder Bewegungsursache (*causa efficiens*) und Ziel- oder Zweckursache (*causa finalis*). Jede der vier Erklärungsebenen wird als eine Kategorie *sui generis* begriffen; keine der Ursachenformen kann auf eine andere reduziert werden.

Dieses Gleichgewicht ist heute aufgehoben. Interessierte im Mittelalter bei der Beschreibung beobachteter Vorgänge vor allem die Zielursache, also die Sinn-Verortung im kosmischen Gefüge, drehte sich die Fragerichtung im Laufe der Zeit um. Die ehemals so wichtige Perspektive der Zielursache wurde zumindest in den Naturwissenschaften für irrelevant erklärt, an ihre Stelle trat die Wirkursache. Die heutige Frage nach dem „Warum“ zielt weniger auf eine Auskunft über die Intention eines Subjekts oder das Strebeziel eines Objekts; vielmehr wird Auskunft über die Determinanten bzw. naturkausalen Vorbedingungen eines Geschehens verlangt. Die Blickrichtung geht also ausschließlich in die Vergangenheit. Mit der Zielperspektive verschwinden zugleich die Fragen nach Sinn und Hoffnung. Diese richten sich weniger auf vergangene als auf künftige Ereignisse. Dass Christus in der Vergangenheit für die Menschen gestorben ist, mag der Grund für die christliche Hoffnung sein, ihr Objekt ist jedoch seine Wiederkehr in der Zukunft.

Eine Ursache für diese veränderte Fragerichtung lässt sich an *René Descartes* festmachen. Descartes, wie Leibniz ein später Universalgelehrter, war beeindruckt von den Möglichkeiten des Geistes, wie sie sich insbesondere in der Mathematik zeigten. Diese Faszination schlug sich gleichermaßen in seiner philosophischen wie auch seiner naturwissenschaftlichen Herangehensweise nieder. Durch die Verknüpfung von mathematischer Beschreibung und naturwissenschaftlicher Forschung verfolgte er eine Methodik, die bis heute nicht nur in der Physik als maßgeblich gelten kann. Descartes genießt daher den Ruf als ein Vater der modernen Naturwissenschaften.

Damit einher geht die Aufwertung des Menschen, da Descartes nur ihm die Geistbeseeltheit zuspricht. Er entwickelte damit ein konsequent dualistisches Weltmodell. Dieser Dualismus ermöglichte den universitären Disziplinen die Aufgabenteilung, die bereits als friedliche Scheidung gekennzeich-

net wurde: Die Naturwissenschaften untersuchen den Körper des Menschen und den „geistlosen Rest“, also alles, was einer empirischen Betrachtung zugänglich ist. Philosophie und Theologie dagegen beschäftigen sich mit dem Geistigen: mit dem Erkenntnisvermögen, Fragen der Moral und des Gottesglaubens. Zwar wurde diese Zweiteilung im Verlauf der Jahrhunderte stets modifiziert, aber sie blieb doch das maßgebliche metaphysische Modell.

Während die Forschung an der Materie beachtliche Erfolge erzielte, schien sich die Beschäftigung mit dem Geistigen lediglich im Kreis zu drehen. Der Naturwissenschaftler und Nobelpreisträger *Francis Crick* attestierte der Philosophie, sie habe in den vergangenen zweitausend Jahren keine nennenswerten Erfolge vorzuweisen gehabt (Crick 1997, 316). Es drängt sich die Frage auf, ob die methodische Selbstbeschränkung der Naturwissenschaften wirklich als Einschränkung oder nicht vielmehr als die einzige Erfolg versprechende Herangehensweise zu begreifen ist. Die heute auch im theologisch-philosophischen Kontext spürbare Schlagkraft der Naturwissenschaften basiert auf diesem Ansatz. Man mag es als Ironie der Geschichte bezeichnen, dass der kartesische Dualismus die Höherwertigkeit des Geistes begründen sollte, letztlich aber seinen Niedergang eingeleitet hat.

Wer die aktuellen Debatten verfolgt, nimmt entsprechend wahr, dass die naturwissenschaftliche Denkweise beginnt, das vorherrschende gesellschaftliche Menschen-, Gottes- und Weltbild zu verändern. Diese Veränderungsprozesse lassen sich ab dem 19. Jahrhundert gut zeigen (vgl. Becker 2009).

Eine zentrale Voraussetzung für die Entwicklung der modernen Naturwissenschaften wurde mit der Mathematisierung der Beschreibung natürlicher Prozesse bereits benannt. Beobachtungen wurden fortan in kompakte Formeln verpackt und damit quantifiziert, womit eine deterministische Weltbetrachtung einherging, gemäß der jeder künftige Ablauf vom aktuellen Zustand bestimmt wird. Dieser Aspekt zeigte bereits im 19. Jahrhundert seine Wirkung: Im Rahmen eines deterministischen Weltbilds wurde es zunehmend schwierig, den Glauben an ein Beziehungsgeschehen zwischen Gott und den Menschen plausibel zu artikulieren. Das Wirken Gottes konnte nur als externer Eingriff auf die Welt verstanden werden, bei dem Naturgesetze außer Kraft gesetzt werden.

Insofern die Idee der Offenbarung im 19. Jahrhundert häufig (zumindest im katholischen Bereich) in der Kategorie des Wunders reflektiert wurde, konnte das Konfliktpotential lange übersehen werden. Heute drängt es sich umso stärker auf. Das personale Gottesverständnis muss neu bedacht werden, wenn Gott im Hier und Jetzt Spuren hinterlassen soll – damit ist aber unvermeidlich der Bereich der Empirie berührt, womit die Kompetenz der Naturwissenschaften auf den Plan gerufen wird.

Ein zweiter Eckpflock der naturwissenschaftlichen Herangehensweise war mit dem Entwicklungsgedanken eingeschlagen. Diese uns heute so ver-

traute Denkweise bricht radikal mit dem eher statischen Wirklichkeitsverständnis des Mittelalters, entsprechend langsam konnte sie sich durchsetzen. Deshalb gebührt den Entwicklern der Evolutionstheorie Hochachtung, da sie sich über herrschende Intuitionen hinwegsetzten. Weil hier unmittelbar die Weltbilder aufeinander prallten, brach sofort eine emotional geführte Debatte los, bei der es zunächst weniger um ein Gegeneinander genuin christlicher und naturwissenschaftlicher Positionen, sondern um einen Paradigmenwettbewerb innerhalb der Biologie selbst ging.

Heute ist die grundsätzliche Vereinbarkeit des Entwicklungsgedankens mit dem christlichen Weltbild weithin akzeptiert, nicht zuletzt unter Berufung auf die Bibel, welche die Beschreibung einer Heilsgeschichte darstellt (d. h. einer Entwicklung zum Heil). Dennoch besitzt das Paradigma der Evolution einige Fallstricke, die sich im Verbund mit der empirischen Ausrichtung des naturwissenschaftlichen Denkens immer stärker zeigen.

Im 20. Jahrhundert offenbarte sich der Wandel im Menschenbild als ein solcher Fallstrick. Noch ist das Bild des autonomen, freien Subjekts im Sinne *Immanuel Kants* im kollektiven Bewusstsein und damit in der Alltagsintuition des Einzelnen verankert. Auch hier lassen die hohen Auflagenzahlen von Werken eine Veränderung befürchten, die unverhohlen die starke Willensfreiheit zur Illusion eines determinierten Gehirns erklären. Wer dies als skurrile Einzelmeinung abtut, verkennt die Zugkraft naturwissenschaftlichen Denkens und die Masse an Publikationen im philosophischen Bereich, die sie fundieren. Die stark verstandene Form von Willensfreiheit stellt naturwissenschaftlich – vorsichtig formuliert – eine Herausforderung dar.

Daher gewinnt die philosophische Strategie Plausibilität, die den Begriff von Willensfreiheit dadurch erhalten will, dass sie ihn anders – schwächer – füllt. Wir fühlen uns demnach frei, wenn wir das tun können, was wir wollen. Unser Wollen ist allerdings das Ergebnis eines determinierten Prozesses. Der Theologie bleibt es dann zu fragen, ob ein solches Menschenbild der christlichen Tradition und unserem kulturellen Selbstverständnis gerecht wird.

Im nun beginnenden 21. Jahrhundert wird ein zweiter Fallstrick deutlich. Wenn der Geist des Menschen auf sein Gehirn, auf seine biologischen Funktionen, reduziert werden soll, müssen alle kulturellen Leistungen im Rahmen der natürlichen evolutiven Entwicklung erklärt werden können. Dass die menschliche Kultur grundsätzlich in die Evolution eingeschlossen wird, dürfte dabei mehr anregend als anstößig sein. Die entscheidende Frage lautet, ob die Kultur auf naturwissenschaftlich erfassbare Vorgänge reduziert werden kann, oder ob mit dem (menschlichen) Geist eine neue Qualität in das Universum eingetreten ist.

Die Gefühlswelt und die Dimensionen ethischer Reflexion bilden einen wichtigen Bestandteil des menschlichen Selbstverständnisses. Kann menschliche Liebe wirklich naturalistisch-reduktionistisch aufgelöst werden? Wenn



man evolutive Erklärungsmodelle etwa für altruistisches Verhalten betrachtet, leuchtet ihre Logik auf dem ersten Blick durchaus ein. Eine Mutter opfert sich entsprechend für ihr Kind auf, weil sie damit die Weiterverbreitung ihrer Gene sicherstellt. Altruismus – und alle verwandten Phänomene bis hin zur Liebe – werden so in evolutiver Sicht auf irgendeiner biologischen Ebene mit dem Paradigma des Überlebensvorteils erklärt. In der Beurteilung selbst der komplexesten Erklärungsmodelle diesen Typs muss aber als unbefriedigend empfunden werden, dass die kulturell etablierten Definitionen moralisch relevanten Verhaltens gerade durch Entgegensetzung zur egoistischen Nützlichkeitsabwägung gewonnen werden. Sind unsere Definitionen von Altruismus und Liebe Produkte – wiederum nützlicher – Illusionen, oder ist unser kulturelles Verständnis ein Indiz dafür, dass der Reduktionismus zu kurz greift?

Reduktionistische Ansätze legen also ein Menschenbild nahe, das unserem kulturellen Selbstverständnis widerspricht. Sollten diese Positionen Recht behalten, müssten alle Konzepte aufgegeben werden, die Wert und Sinn in Anspruch nehmen. Die folgende Gegenüberstellung von reduktionistischer Denkweise und dem – wohl noch vorherrschenden – christlich geprägten Alltagsverständnis nennt einige Aspekte, die aufgegeben werden müssten (rechte Seite) bzw. auf die sie reduziert werden würden (linke Seite).

<i>reduktiver Naturalismus</i>	<i>(christlich geprägtes) Alltagsempfinden</i>
Mit der Analyse des Gehirns wird der menschliche Geist hinreichend erfasst.	Der menschliche Geist besitzt gegenüber dem Gehirn einen Mehrwert.
Die neuronale Aktivität erklärt hinreichend die Bewusstseinsinhalte.	Im Geist entstehen Bedeutung und Gefühl, die nicht reduziert werden können.
rein physikalisch-deskriptive Herangehensweise an die Welt	auch normative Setzungen, die empirisch nicht aufgelöst werden können
Untersuchung von Ursache & Wirkung, Analyse nach evolutiver „Nützlichkeit“	auch Zielsetzung und Sinn im Blick
Welterklärung mittels Kausalketten, der einzelne ist ein determiniertes Glied	auch Eigen-Verantwortlichkeit des einzelnen
<i>kausale Geschlossenheit der empirisch erfassbaren Welt?</i>	<i>geistige Ebene besitzt eine kausale Wirksamkeit?</i>

In das evolutive Denken wird auch das Phänomen der Religion selbst einzuschließen sein. Es wäre kurios, wenn sich Religionen außerhalb der kulturellen Entwicklung etabliert hätten und wenn sie keinerlei feststellbare Nützlichkeit besitzen würden. Insofern hat eine empirisch-evolutive Herangehensweise an Religion sicherlich ihre Berechtigung. Entsprechende Analysen

von *Pascal Boyer* oder *Daniel Dennett* können daher auch für die Theologie anregend ausfallen. Auch dürfte die soziologische und psychologische Betrachtung von Religion sinnvoll sein. Es hat Sinn, nach der befreienden Wirkung der christlichen Botschaft psychologisch und der positiven Wirkung der institutionalisierten Religion soziologisch zu fragen. Nur auch hier stellt sich die Frage nach den Konsequenzen, wenn diese Disziplinen der Religion über diese Funktionen hinaus jeden Sinn absprechen. Drohen religiöse Erfahrungen reduziert und damit desillusioniert zu werden?

Mit diesen Fragen sind Herausforderungen benannt, deren Effekte nicht nur in auflagenstarken Büchern, sondern auch in der Tagespresse sichtbar werden. Die Theologie tut gut daran, sich diesen Herausforderungen zu stellen. Zum einen, weil Transformationsprozesse in Weltsicht und Sprechweise der Menschen nach Transformationen der Theologie selbst rufen; zum anderen, weil nichts weniger als die Rationalität des Glaubens auf dem Spiel steht.

## Der Aufbau des Bandes

In den folgenden Beiträgen werden die verschiedenen, in dieser Einführung angeschnittenen Ebenen der Diskussion aufgegriffen und bearbeitet. Dass mitunter konträre Interpretationsmodelle vorliegen, soll die Debatte und den Impuls dieses Buches stärken. Auch die reduktionistische Position ist in diesem Band vertreten, meistens einer anderen Position gegenübergestellt. Die im Vorwort bereits benannte Grobgliederung des Bandes orientiert sich zugleich an systematischen und an historischen Aspekten. Zunächst werden die Grundlagen um das reduktionistische Weltbild diskutiert, die Fragen nach einem kohärenten, naturwissenschaftlich akzeptablen Gottesbild und nach dem Verhältnis von Schöpfung und Evolution gestellt.

### *1. Theologie in Auseinandersetzung mit dem Naturalismus*

*Ulrich Lüke* beginnt das Gespräch, indem er den zentralen Konflikt um eine evolutive oder eine religiöse Weltdeutung historisch nachzeichnet und dabei Über- und Fehlinterpretationen auf beiden Seiten kennzeichnet. Daraus folgt die Notwendigkeit einer Analyse der Trag- und Reichweite der vertretenen Konzepte und Begriffe, wie sie von *Bernulf Kanitscheider* im nachfolgenden Artikel für den Naturalismus vorgenommen wird. Durch eine differenzierte Sicht auf den Naturalismus als Methode und als Programm klärt er das Feld für die philosophisch-theologische Kritik. *Hans-Dieter Mutschler* beleuchtet zwei Grundsätze des Naturalismus, die kausale Geschlossenheit der Welt sowie die Supervenienz. Er benennt Widersprüche und Probleme, die einschlägige Autoren bei der Formulierung dieser Grundsätze aktuell in Kauf nehmen.

*Rüdiger Vaas* stellt anschließend den aktuellen naturwissenschaftlichen Stand der Forschung im Bereich der Kosmologie vor und sieht durch diesen die Rationalität des Glaubens an Gott in Frage gestellt. Dieser Befund wird von *Ansgar Beckermann* anhand einer Analyse des kosmologischen und teleologischen Gottesbeweises geteilt. Beide Autoren sehen keine sinnvolle Begründung für den Glauben an einen Schöpfergott.

Derartige naturalistische Erklärungen sind für *Thomas Schärrtl* ein Indiz für die Notwendigkeit alternativer Modelle von Metaphysik. Schärtrls Beitrag liefert Voraussetzungen und Klärungen auf der Basis prozessphilosophischen Denkens, welches im anschließenden Beitrag von *Tobias Müller* explizit wird. Der Prozessgedanke kann demnach metaphysisch sinnvoll evolutive Entstehung reflektieren.

## 2. Christliches Menschenbild und Naturwissenschaften

Nachdem sich die Naturwissenschaft als Modell zur Weiterklärung im 19. Jahrhundert erfolgreich in Stellung gebracht hatte, begann im 20. Jahrhundert der Wettstreit um die Deutungshoheit über den Menschen. Der zweite Teil des Buchs beschäftigt sich entsprechend mit den Folgen des wissenschaftlichen Naturalismus für das christliche Menschenbild.

*Matthias Petzoldt* eröffnet das Feld, indem er das Konzept eines einheitlichen christlichen Menschenbildes anhand einer theologiehistorischen Rekapitulation problematisiert und als Kunstgriff entlarvt. Dabei wird deutlich, dass es in der Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlicher Forschung durchaus wichtige konfessionelle Unterschiede gibt, was Empfindlichkeit und Argumentationsstrategien anbetrifft. *Georg Gasser* und *Josef Quitterer* zeigen anhand ihrer Reflexionen zum Menschenbild Inkohärenzen und ontologische Verstrickungen des Naturalismus auf. Ihre Beobachtungen führen sie zu dem Ergebnis, dass das Verhältnis zwischen empirischer Forschung und den Alltagsintuitionen, wie sie im christlichen Menschenbild zum Ausdruck kommen, nicht als Dichotomie begriffen werden muss.

Die im Zusammenhang mit dem Menschenbild als zentral anzusehende Debatte um die Moralfähigkeit wird von *Eckart Voland* und von *Eberhard Schockenhoff* aufgegriffen. Während für Voland aufgrund des aktuellen Forschungsstandes feststeht, dass das moralische Handeln des Menschen nicht als kognitive Tätigkeit, sondern als das Ergebnis biologischer Anpassung begriffen werden muss, besteht Schockenhoff darauf, den Menschen als reflexives Wesen zu beschreiben, der über einen genuin moralischen Spielraum verfügt und daher eine herausgehobene Stellung innerhalb der Natur einnimmt.

Damit wird die Frage der Willensfreiheit des Menschen aufgegriffen. *Andreas Klein* sondiert in seinem Beitrag die möglichen philosophischen Positionen im aktuellen Diskurs zwischen Kompatibilismus und Inkompatibilis-

mus. Seinem Urteil zu Folge konzentriert sich die Debatte zu stark auf den Gedanken der Kontrolle, wodurch die Beurteilung der logischen Konsequenzen der beiderseitigen Argumentation in eine Schiefelage geraten ist. *Winfried Schmidt* kritisiert im folgenden Beitrag die Berufung deterministischer Autoren auf die Quantenphysik. Er zeigt auf, dass auf der Quantenebene durchaus die Basis für eine inkompatibilistische Willensfreiheit gesucht werden kann. *Philip Clayton* weitet die Fragestellung auf das Verhältnis von Gehirn und Geist aus. Durch die Konzentration auf fünf mögliche metaphysische Positionen analysiert Clayton die aktuelle Debatte und kann Desiderate für die Zukunft des Dialogs formulieren.

### 3. Empirische Beschreibung religiöser Phänomene

Der herausragende Erfolg der Evolutionstheorie führt zu ihrer Anwendung in Forschungsdisziplinen, in denen Christentum und Theologie selbst qua Religion bzw. qua Wissenschaft in den Fokus geraten. Die Theologie hat dies bislang nur anfänglich zur Kenntnis genommen. Der vorliegende Band präsentiert diese Perspektiven daher im dritten Teil als Herausforderungen des 21. Jahrhunderts, deren Gewicht in naher Zukunft zunehmen wird.

Neueste Ansätze, Religion als Nebeneffekt der kulturellen Evolution zu begreifen, stellt *Wolfgang Achtner* dar. Indem er die evolutive Erklärung von Religion positiv aufgreift, gelingt es ihm, die zukunftsgerichtete Diskussion um ihren Wert zu führen. Eine weitere aktuelle Debatte wird von *Michael Blume* aufgegriffen. Wenn der Geist des Menschen insgesamt reduktiv erklärt wird, dann liegt der Versuch nahe, auch einzelne Erscheinungsformen des Geistes wie den Gottesglauben zu naturalisieren, also als Nebenprodukt neurobiologischer Phänomene darzustellen. Unter Diskussion aktueller Ansätze zeigt Blume, dass dieses Vorhaben, für das der Begriff der Neurotheologie geprägt wurde, aktuell nicht eingelöst werden kann. *Ulrich Ott* führt aus, dass bei allerdings vorsichtigerer Vorgehensweise neurobiologische Erkenntnisse für die Analyse theologischer Fragen durchaus Gewinn bringend eingesetzt werden können. Er stellt dazu die aktuelle neurobiologische Forschung zur Meditation vor. Am Ende seines Beitrags begibt sich der Psychologe in einen Dialog mit Autor-Kollegen Wolfgang Achtner. Darin stellt er kritische Anfragen an Methodik und Selbstverständnis der Theologie, die Achtner aus evangelischer Perspektive beantwortet.

*Bernhard Grom* und *Stephanie Klein* zeigen, dass die Ergebnisse empirischer Forschung für die Theologie sowohl Herausforderung als auch von Nutzen sein können. Bernhard Grom, der sowohl als Religionspsychologe und als Theologe forscht, nützt diese Doppelstellung als Fundort für künftige Fragestellungen, durch die ein bisher schleppend verlaufender interdisziplinärer Diskurs vorangetrieben werden könnte. Stephanie Klein stellt aktuelle Felder der soziologischen Religionsforschung dar und bietet der

Theologie so ein breites Spektrum an Interpretationsmodellen für die aktuelle Kirchensituation.

Abschließend widmet sich *Christiane Schulze* einer aktuell unterbelichteten Schnittstelle von empirischer Forschung und Theologie, indem sie Nahtoderfahrungen beschreibt und mögliche Interpretationen vorstellt.

#### 4. Wie gelingt der Dialog?

Den Auftakt zu einer Reflexion über die Bedingungen des Dialogs zwischen Naturwissenschaft und Theologie bildet die Beobachtung *Armin Kreiners*, dass Naturwissenschaftler in den Augen der breiten Bevölkerung eine hohe Autorität auch bei religiösen Fragen besitzen. Der Beitrag beschäftigt sich mit Reichweite und Problemen dieses Autoritätstransfers und deutet an, wie die Theologie auf diese Entwicklung reagieren könnte. Die Probleme und Gefahren eines Autoritätsmonopols im Blick nimmt *Heinz-Hermann Peitz* die vielfach artikulierte Kritik am Naturalismus wieder auf und beschreibt, warum naturalistische Erklärungen häufig als übergriffig zu bewerten sind. Er argumentiert für eine Autonomie der beiden wissenschaftlichen Ansätze. Dabei formuliert er den Vorschlag, die Naturphilosophie als Zwischenwissenschaft zu begreifen, aus der wichtige Klärungen und Impulse für die Vermittlung zwischen Naturwissenschaft und Theologie ausgehen könnten.

Eine solche naturphilosophische Sicht kommt auch im abschließenden Gespräch zwischen *Christian Kummer* (Biologe und Theologe) und *Harald Lesch* (Astrophysiker) zum Tragen. Darin werden Besonderheiten der jeweiligen Disziplinen und Probleme des Dialogs diskutiert. Einig sind sich beide darin, dass der Theologie eine einzigartige Funktion in der ethischen Lenkung des technischen Fortschritts zukommt. Damit haben sie eine gewaltige Herausforderung benannt, deren Brisanz inzwischen durch Geschehnisse der jüngsten Vergangenheit auf dramatische Weise bekräftigt wurde.

### Ein erstes Fazit

Es wäre nicht sinnvoll, auf der Grundlage der in diesem Band zusammengetragenen Facetten des Dialogs zwischen Naturwissenschaft und Theologie ein abschließendes Urteil formulieren zu wollen. Dazu sind die dargelegten Positionen, Anliegen und Argumente zu heterogen, mitunter sogar kontrovers. Es gibt jedoch zentrale Einsichten, die sich in vielen Beiträgen wiederfinden, und auf die an dieser Stelle abschließend hingewiesen werden kann.

Dazu zählt zuallererst, dass die Herausforderung der Naturwissenschaften für die Theologie in einem Ernstnehmen der empirischen Methodik besteht. Der Grundtenor vieler auflagenstarker religionskritischer Bücher unserer Zeit besteht darin, dass religiöse Aussagen eine empirische Relevanz besitzen

müssen, und dass diese wahrzunehmen, zu verstehen und zu überprüfen sei. Dadurch verliert die Theologie ihren Alleinanspruch auf Aussagen über Phänomenologie und Gehalt des religiösen Vollzugs. Auch die Neurobiologie, die Psychologie, die Evolutionsforschung, die Physik, die Soziologie und viele andere empirisch arbeitende Disziplinen steuern Erkenntnisse bei, die in die Gesamtbetrachtung des Phänomens Religion einfließen müssen. Insofern der Rationalitätsforderung genüge getan werden soll, kann sich die Theologie nicht gegen die empirischen Wissenschaften immunisieren.

Allerdings, das dürfte eine zweite zentrale Einsicht sein, darf sie legitimerweise in Anspruch nehmen, eine Reflexionsebene einzunehmen jenseits der Reichweite der empirischen Methodik. Sie leistet Arbeit *sui generis*, die ihrerseits nicht ignoriert werden sollten. So gilt es auch, die saubere Trennung der Ebenen zu beachten. Sackgassen entstanden nicht zuletzt dort, wo diese verletzt wurde, etwa weil ein empirisches Forschungsprogramm unter bestimmten ideologischen Voraussetzungen stand. Desgleichen muss jedoch vonseiten der christlichen Theologie eingestanden werden, dass sie selbst innerhalb dieses erweiterten Reflexionsrahmens keinen Alleinanspruch vertreten kann. Mehrere Artikel in diesem Band demonstrieren, dass auch andere Herangehensweisen Überzeugungskraft besitzen, weshalb der naturwissenschaftlich-theologische Dialog immer auch die Auseinandersetzung mit anderen, nichtchristlichen Weltdeutungsmodellen beinhalten wird. Welche dieser Modelle die größte Kohärenz aufweisen und die überzeugenderen Argumente besitzen, bleibt die spannende Frage, die unbedingt als künftiger Lernort begriffen werden sollte.

## Literatur

- Becker, P. (2009): Kein Platz für Gott? Theologie im Zeitalter der Naturwissenschaften, Regensburg.
- Crick, F. (1997): Was die Seele wirklich ist. Die naturwissenschaftliche Erforschung des Bewußtseins, Hamburg.
- Neuner, P. (2003): Vorwort, in: Neuner, P. (2003) (Hg.): Naturalisierung des Geistes – Sprachlosigkeit der Theologie? Die Mind-Brain-Debatte und das christliche Menschenbild, Freiburg, 7–13.