

Matthieu Ricard

### **Innere Erfahrung und Neurowissenschaften**

Haben das kontemplative Leben und die Neurowissenschaften etwas miteinander zu tun? Entzieht sich die spirituelle Erfahrung jedweder materiellen Forschung, oder ist sie im Gegenteil nur das Resultat physischer Prozesse? Seit vielen Jahren wird über die Emotionen und über die mentale Verfassung von Menschen geforscht, die sich intensiven »meditativen« Übungen unterzogen haben. Die Ergebnisse scheinen zu beweisen, dass das Gehirn physisch trainiert und verändert werden und dass ein solchermaßen trainiertes Gehirn die Gesundheit zum Besseren beeinflussen und negative Emotionen in positive Ressourcen umwandeln kann. Das Gehirn entwickelt sich unter dem Eindruck der gemachten Erfahrungen ständig weiter. Man spricht heute von »neuronaler Plastizität«. Am Beispiel des Unterschieds zwischen buddhistischem Mitgefühl und Empathie und ihrer jeweiligen Praxis macht der Verfasser deutlich, wie wichtig es ist, das Veränderungspotential des Geistes zu nutzen, um den anderen in der rechten Weise zu helfen.

Will Crichton

### **Die Großzügigkeit des Philosophen und deren Grenzen. Paul Ricœur und die Neurophilosophie**

Paul Ricœur wurde als ein »großzügiger« Philosoph gerühmt, was vielleicht seinem entgegenkommenden, Spannung erzeugenden Stil philosophischen Nachdenkens geschuldet ist, der einander widerstreitende Theorien in produktiver, dialektischer Begegnung aneinander misst und dabei stets versucht, positive Beiträge herauszuarbeiten und eine gemeinsame Grundlage für beide herzustellen. Dieser Beitrag wird gewisse Grenzen von Ricœurs Großzügigkeit aufzeigen und dabei das Augenmerk besonders darauf richten, wie er das Verhältnis von Philosophie und Neurowissenschaften auffasst. Dabei werden seine Sorgen und Ängste angesichts der potenziell verdinglichenden Wirkung der Neurowissenschaften im Hinblick auf Probleme der Freiheit und der Ethik besonders hervorgehoben. Etliche Schlüsselaspekte seines philosophischen Systems sind – so zeigt der Beitrag – tatsächlich in hohem Maß vereinbar mit der neurowissenschaftlichen Forschung.

Klaus Müller

### **Schalmeientöne einer neuen Heilslehre? Über Leistungen und Grenzen der Neurowissenschaften**

Nicht primär die alten philosophischen Rätsel von Bewusstsein und freiem Willen, sondern die Herausforderungen durch die exorbitante, durch erhöhte Alterserwartung induzierte Zunahme neurologischer Erkrankungen haben in den letzten 25 Jahren die Neurowissenschaften zu Spitzendisziplinen avancieren lassen. Über ihre partielle Schnittmenge zur Künstlichen-Intelligenz-Forschung ist daraus ein Verbund von medizin- und informationstechnischen Zugriffen entstanden, der soeben zu kulturellen Umbrüchen führt, die das Aufkommen der Industriellen Revolution im 18./19. Jahrhundert bei weitem überbieten und Lebensformen induzieren, die vor wenigen Jahren nicht einmal von Ferne vorstellbar waren.

Stephan Schleim

### **Auf der Suche nach der letzten Moral: Hirnforschung auf dem Weg von der helfenden Hand zur moralischen Autorität**

Die neurowissenschaftliche Erforschung der Moral erhielt seit den frühen 2000er Jahren viel Aufmerksamkeit. Die These des Beitrags ist, dass es sich dabei vor allem um ein Kommunikationsphänomen handelt: Auf geschickte Weise wurde suggeriert, die Hirnforschung könne einen traditionell der Moralphilosophie, -theologie und -psychologie vorbehaltenen Bereich durch genuin neue, naturwissenschaftlich gesicherte Funde über moralisches Denken, Fühlen und Handeln übernehmen. Dabei wurden die ältere Sichtweise, der Hirnforschung komme aufgrund der entscheidenden Rolle des Gehirns für die gesamte Psyche besondere Bedeutung oder sogar eine letzte Autorität zu, erneut aufgegriffen. Nach der Beschreibung des Kommunikationsphänomens werden prinzipielle Schwierigkeiten bei der Erforschung der Moral diskutiert. Abschließend wird verdeutlicht, dass diese Forschung, allen pragmatischen und methodischen Einschränkungen zum Trotz, praktische Konsequenzen hat, die einer kritischen interdisziplinären wie gesellschaftlichen Reflexion bedürfen.

Elisabeth Hildt

### **Gehirn, Moral und Ethik – Wie ist der Zusammenhang?**

Der Beitrag beschäftigt sich mit der Frage nach dem Zusammenhang zwischen neurowissenschaftlichen Studienergebnissen, moralbezogenen Entscheidungen und Ethik. Im Vordergrund steht hierbei die Fragestellung, inwieweit neurowissenschaftliche Kenntnisse der Mechanismen, die moralischen Entscheidungen oder Urteilen zugrunde liegen, Einfluss auf unsere Ansichten in Bezug auf moralbezogene Entscheidungen oder die Angemessenheit von Ethiktheorien besitzen können. Der entsprechende Themenkomplex geht in wesentlicher Weise zurück auf Studienergebnisse, die im Jahr 2001 von einer interdisziplinären Gruppe um Joshua Greene publiziert wurden. Diese werden beschrieben und im Anschluss an ihre Rezeption in der Ethik und in Rechtstheorien einer Bewertung unterzogen.

Hille Haker

### **Geschlechteridentität, Gehirn und Körper**

Kaum einem Bereich der Wissenschaften wird so viel Objektivität zugetraut wie der Hirnforschung. Wenn diese auf neurologischer Ebene nachweisen könnte, dass es eine Geschlechterdifferenz gibt, die der traditionellen Männlichkeit und Weiblichkeit entspricht, so wäre dies auch für die Theologie von zentraler Relevanz. Allerdings zeigt die kritische Analyse der wissenschaftlichen Studien, dass die Interpretation neurologischer Ergebnisse eher von sozialen Vorannahmen gelenkt ist als von den empirischen Befunden. Der Beitrag zeigt auf, wie „Geschlecht“ auch in den Wissenschaften keineswegs „gefunden“, sondern vielmehr „konstruiert“ wird, ohne dass dadurch die biologische Faktizität geleugnet werden muss. Nur verläuft diese nicht entlang der Linie der Geschlechterdifferenz, sondern zeigt vielmehr die große Bandbreite zwischen den idealisierten Polen von Männlichkeit und Weiblichkeit auf. Die Theologie täte gut daran, die wissenschaftliche Forschung zur Kenntnis zu nehmen, um ihre eigenen Urteile auf eine bessere Grundlage zu stellen.

Joël Molinario

## **Der fehlbare Mensch und die Neurowissenschaften**

Der Diskurs über die Neurowissenschaften ist nicht einheitlich, und die Theoriebildung erfolgt nicht weniger schnell als der technische Fortschritt selbst. Gleichwohl ist die theoretische Reflexion, die die Entwicklung der Neurowissenschaften begleitet, nicht frei von philosophischen Intentionen. Die Neurowissenschaften könnten das entscheidende Argument für die erklärte Absicht sein, endgültig Schluss zu machen mit der jüdisch-christlichen Metaphysik des Abendlandes. Um zu verdeutlichen, was hierbei auf dem Spiel steht, lässt der vorliegende Beitrag zwei Debatten Revue passieren: den Gedankenaustausch zwischen Changeux und Ricœur, der um die Frage kreiste, ob die Neurowissenschaften eine moralischere menschliche Spezies hervorbringen können; und das Gespräch zwischen Schaeffer und Valadier, die darüber debattierten, ob sich der Mensch auf seine neurobiologische Beschreibung reduzieren lässt. Selbst wenn die betreffenden Diskussionen die in sie gesetzten Erwartungen nicht erfüllen konnten, kommt ihnen doch das Verdienst zu, auf gewisse zentrale anthropologische Fragen hingewiesen zu haben, die die Entwicklung der Neurowissenschaften aufwirft. Gibt es ein verwundbares »Ich«, das denkt? Gibt es ein fehlbares »Ich«, das entscheidet? Das gilt es nach wie vor zu bestimmen.

Eduardo R. Cruz

## **Homo capax Dei: Die Neurowissenschaften und das neue Gottesbild**

Der theologische Diskurs, der die Wirklichkeit Gottes nur in analoger Weise aussagt, greift auf Erkenntnisse der Einzelwissenschaften als Ausgangspunkt für die Analogie zurück. Diese Erkenntnisse haben einen negativen Einfluss (die Infragestellung des freien Willens, Kritik an Projektionen und Anthropomorphismen, Täuschung und Selbsttäuschung), aber auch einen positiven, denn sie können alte Begriffe der Theologie erhellen. Insbesondere werden hier die Begriffe der *natura pura* und der *potentia oboedientialis* aus der thomistischen Tradition hervorgehoben. Mittels dieser Begriffe werden die Integrität der Natur und die Autonomie ihrer Erkenntnis herausgestellt. Diese Autonomie hat auch zur Folge, dass der wissenschaftliche Diskurs hinsichtlich der Existenz oder Nichtexistenz der Gegenstände des Glaubens neutral ist. Es wird hier der Begriff des *homo capax Dei* in seiner Eigentümlichkeit verteidigt. Er kann ausgehend von den zeitgenössischen Neurowissenschaften Bestätigung und Neufassungen erfahren.