

# MIND AND LIFE:

Schnittmenge Wissenschaft  
und Buddhismus –  
Meditation verändert  
das Gehirn

von Anja Oeck



Der Dalai Lama zusammen mit Neurowissenschaftler Richard Davidson von der Universität Wisconsin-Madison

Jeff Miller

**W**arum verhalten sich anscheinend rationale, intelligente Menschen grausam? Welches sind die Gründe für und woher kommen destruktive Emotionen? Können wir sie kontrollieren? Wenn ja, wie können wir lernen, mit uns und anderen in Frieden zu leben? Diese und ähnliche Fragen diskutiert S.H. Dalai Lama seit rund 15 Jahren mit führenden Naturwissenschaftlern und anderen Forschern. Gemeinsames Anliegen ist, Grundlagen der buddhistischen Theorie und Praxis empirisch nachzuweisen. Die Initiative für den Dialog kam vom Mind and Life Institute, einem einzigartigen Unternehmen in den USA, das seit 1987 regelmäßig Konferenzen zwischen Wissenschaftlern und Seiner Heiligkeit möglich macht.

Formal wurde das in Boulder (USA) beheimatete Mind and Life Institute 1990 von Adam Engle und Francisco Varela (1946–2001) gegründet. Ein Ziel ist, die Hirnfunktionen in verschiedenen Meditationszuständen zu untersuchen und Wissen darüber zu erlangen, wie Meditation unsere Gedanken und Emotionen beeinflusst. Das Wissenschaftler-Team des Instituts hat darüber hinaus die bisher besten Tests entwickelt, um die Langzeiteffekte der Meditation von Yogis, also fortgeschrittenen Praktizierenden zu messen.

Während der Anwalt und Geschäftsmann Engle sich als Vorstandsvorsitzender hauptsächlich um die Logistik der Nonprofit-Organisation kümmert, gab Mitgründer Varela, ein seit 1974 praktizierender Buddhist, führender Biologe und Forscher im Bereich der Neurologie und Kognitionswissenschaft, den Input für die innovativen wissenschaftlichen Ideen. Von Francisco Varelas zahlreichen Veröffentlichungen zu Themen des Geistes und Bewusstseinszuständen wie Schlaf, Traum und Sterben sei hier sein letztes Buch (2002) hervorgehoben: „On Be-

coming Aware: The Pragmatics of Experiencing“. Es handelt von der Meditation als Methode, die eigenen Bewusstseinszustände zu entdecken.

1983 hatten sich Varela und S.H. Dalai Lama bei einer internationalen Konferenz in Österreich kennengelernt und waren sofort in einen regen Dialog über verschiedenste Themen des Geistes eingestiegen. Diesen Austausch wollten sie unbedingt fortsetzen. Trotzdem dauerte es noch Jahre, bis im Oktober 1987 die erste Konferenz des Mind and Life Institute zu einem Teilthema der Kognitionswissenschaft im indischen Dharamsala stattfinden konnte: „Gentle Bridges: Conversations with the Dalai Lama on Brain Science and Buddhism“. Dies war der Ausgangspunkt für eine ganze Reihe weiterer regelmäßiger Zusammentreffen. Die Öffentlichkeit und Presse sind allerdings von den Konferenzen ausgeschlossen – aus Gründen der Authentizität und Offenheit bei der Erörterung tiefer Wahrheiten. Die Ergebnisse wurden jedoch jeweils in Büchern veröffentlicht.

Das Mind and Life Institute stellt auch Videos zur Verfügung: Von der letzten im Januar 2003 veröffentlichten Konferenz ist das Video: „Destructive Emotions – How Can We Overcome Them?“ verfügbar. Gerade diese Konferenz zeigte einige Berührungspunkte zwischen Wissenschaft und Buddhismus, befasste sie sich doch u.a. mit der Wirkung der Meditation auf das Gehirn.

## Das Gehirn ist formbar

Eine Grundannahme des Buddhismus ist, dass man den Geist durch Meditation umwandeln, d.h. negative Emotionen wie Hass und Gier durch die Anwendung ihrer

Gegenmittel besänftigen und sogar vollständig überwinden kann. Neueste Experimente im Bereich der Neurobiologie bestätigen, dass sich das Gehirn durch Meditation verändert. Führend auf diesem Forschungsgebiet ist Richard Davidson, ein Wissenschaftler an der Universität Wisconsin-Madison und Teilnehmer der Mind and Life-Konferenzen. Davidson erforschte jahrelang Phänomene wie Depression und Ängste. Seit, wie er selbst sagt, die technischen Instrumente zur Untersuchung des Gehirns ausgefeilter sind, untersucht er auch positive Faktoren wie Mitgefühl und Achtsamkeit. Zu diesem Zweck gründete er das „Keck Laboratory“ (Keck Laboratory for Functional Brain Imaging and Behaviour), wo er die Hirnfunktionen von Meditierenden erforscht.

In den empirischen Untersuchungen hat sich herausgestellt, dass bei negativen Emotionen die rechte Seite des Frontalhirns aktiv ist, also der vordere Bereich der Hirnrinde, das Steuerungsfunktion hat und unmittelbar hinter dem Stirn-Schädelknochen liegt, während bei positiven Gefühlen die linke Seite aktiviert wird. Wenn wir in Rage sind, übernimmt die rechte Gehirnhälfte die Kontrolle; alle Gedanken, Erinnerungen, Wahrnehmungen geraten in ihren Bann. Das Gehirn ist wie gefangen in der negativen Emotion.



Matthias Bräutigam / Mind and Life

**10. Konferenz im Oktober 2002: Das Mind and Life Institute organisiert seit 1987 den Austausch zwischen dem Dalai Lama und westlichen Wissenschaftlern.**

Wenn unser Geist hingegen ausgeglichen und liebevoll gestimmt ist, dominiert die linke Gehirnhälfte. Davidson fand heraus, dass im Falle eines kontinuierlichen Trainings in Meditation oder Achtsamkeit eine Verschiebung von der rechten hin zur linken Hirnhälfte stattfindet. Auch wies er nach, dass bei fortgeschrittenen Meditierenden die linke Seite insgesamt stärker ausgebildet ist als die rechte. Meditation verändert also die materiellen Strukturen des Gehirns. Die Wissenschaftler konnten sogar Unterschiede bei verschiedenen Meditationsmethoden wie Visualisation oder Konzentration

sowie verschiedenen Inhalten wie Mitgefühl und Liebe messen.

Damit steht fest: Das Gehirn ist durch systematische, wiederholte Erfahrung formbar. Wer sich dies zunutze macht und regelmäßig meditiert, kann sein Gehirn verändern und damit auch seinen Geist umwandeln und sein Wohlbefinden stärken. Der Psychologe Daniel Goleman, Autor des Bestsellers „Emotionale Intelligenz“ (deutsch 1997) beschreibt in seinem neuesten Buch „Destructive Emotions“ (2003), wie man die neuesten Forschungsergebnisse nutzen kann. Westliche Psychologie



Davidson misst an seinem Institut die Gehirnströme von Meditierenden. Dazu werden Sensoren an der Kopfhaut angebracht. In Verbindung mit kernspintomographischen Verfahren ist eine Art Kartographie des Gehirns möglich.

und östliche Philosophie, so der Autor, der auch Teilnehmer der Mind and Life-Konferenzen ist, stimmten in der Bestimmung dessen überein, was destruktive Emotionen sind: Es sind Emotionen, die demjenigen, der sie hat, oder anderen Wesen schaden. Wenn negative Emotionen kontinuierlich unser Bewusstsein belagern, setzen sie sich erst als Stimmungen und später als Charakterzüge fest.

Wie Goleman darlegt, gibt es effektive Mittel gegen destruktive Emotionen. Man kann sie beherrschen – mit dem Ziel, eines Tages völlig von ihnen befreit zu sein. Man muss mit diesen Emotionen arbeiten, wie es auch der Buddha lehrte, indem man ihre positiven Gegenteile stärkt oder, auf einer fortgeschrittenen Ebene, ihre abhängige, nicht inhärente Natur erkennt. Eine solche Geistesschulung mildert destruktive Emotionen, verändert das Gehirn und führt schon in diesem Leben zu mehr Glück und Ausgeglichenheit. Würde dieses Wissen genutzt und breit gefördert, womöglich schon im Rahmen der Kindererziehung, könnte dies einen radikalen Wandel unserer Gesellschaft hin zu mehr Menschlichkeit bewirken.

**Kontakt:**

Internet: [www.mindandlife.org](http://www.mindandlife.org)  
 Email: [info@mindandlife.org](mailto:info@mindandlife.org)