



## **P R E S S E M I T T E I L U N G**

### **Meditation in der wissenschaftlichen Forschung**

#### **Sprunghafter Anstieg von Forschungsarbeiten in den letzten zehn Jahren**

BERLIN, 26. November 2010. Die Wissenschaft beschäftigt sich seit rund 50 Jahren mit Meditation als Untersuchungsgegenstand. In dieser Zeit hat die Meditationsforschung nicht nur dazu beigetragen, das grundsätzliche Verständnis über die Grundlagen und Wirkungen von Meditation erheblich zu erweitern, sondern es konnten auch zahlreiche positive Wirkungen von Meditation auf das körperliche, geistige und seelische Wohlbefinden sowie im Hinblick auf gesundheitlich-medizinische und therapeutische Fragestellungen nachgewiesen werden.

#### **Was ist Meditation? Begrifflich-methodische Perspektiven**

Der Begriff Meditation (lat. meditatio – zur Mitte hin ausrichten bzw. meditari – nachdenken, nachsinnen) beschreibt eine Praxis der Fokussierung. Die Wissenschaft unterscheidet zwischen Meditationsverfahren in beziehungsweise ohne Bewegung. Zu den Methoden in Bewegung zählen unter anderem Tai Chi, Yoga, Qi Gong, Drehtanz (z.B. „Tanz der Derwische“) oder Gehmeditation, zu den Ansätzen ohne Bewegung beispielsweise die der buddhistischen Tradition entstammende Achtsamkeitsmeditation (Vipassana) und das Zazen, in der Yoga-Tradition stehende Konzentrationsübungen und die Transzendente Meditation sowie die Exerzitien und das Herzensgebet der christlichen Tradition. Im Zuge der wissenschaftlichen Forschung und des Einsatzes von Meditationspraktiken im klinischen Kontext wurden weitere Methoden

entwickelt, darunter die Relaxation Response nach Benson, die Oberstufe des Autogenen Trainings nach Schulz („Autogene Meditation“), die Klinisch Standardisierte Meditation nach Carrington sowie das Training „Stressbewältigung durch Achtsamkeit“ (Mindfulness-Based Stress Reduction, MBSR) nach Kabat-Zinn. Sie unterscheiden sich von den überlieferten Meditationsstilen durch ihre grundsätzliche weltanschauliche Neutralität und das Abstrahieren von religiösen und rituellen Komponenten.

Im Hinblick auf die Art der im Zuge von Meditation entwickelten Achtsamkeit unterscheidet die Wissenschaft zwei Kategorien:

- die aufmerksamkeits-fokussierende Meditation, mit der eine anhaltende, auf ein Objekt gerichtete Aufmerksamkeit verbunden ist sowie die Nichtbeachtung von ablenkenden Objekten und eine sofortige Rückkehr zum Objekt der Konzentration, sobald der Meditierende sich seines Abschweifens bewusst wird (z.B. Beobachten des Aus- und Einströmens der Atemluft im Nasenbereich), und die
- distanziert beobachtende Meditation, bei der sensorische, kognitive und emotionale Prozesse, die automatisch ablaufen, anstrengungslos bewusst wahrgenommen werden, ohne auf sie zu reagieren (z.B. Beobachten von Gefühlen und Gedanken).

## **Was passiert bei der Meditation?**

### **Stadien der Meditationspraxis aus wissenschaftlicher Sicht**

In zahlreichen Studien haben sich fünf Stadien im Hinblick auf die Tiefe und Entwicklung der Erfahrungen Meditierender herauskristallisiert. In der ersten Phase nehmen Praktizierende vor allem Unruhe und Langeweile wahr und haben häufig mit Motivations- und Konzentrationsproblemen zu kämpfen. In der zweiten Phase setzt in vielen Fällen eine Entspannung ein – die Atmung wird ruhiger, Geduld und Ruhe nehmen zu und es stellt sich Wohlbefinden ein. In der dritten Phase entwickeln die Meditierenden eine grundlegende Konzentration, die mit Gleichmut, Achtsamkeit und der

Fähigkeit, den eigenen Gedanken nicht mehr anzuhaften, verbunden ist. In der vierten Phase entfalten die Praktizierenden essenzielle Qualitäten wie Klarheit, Wachheit, Verbundenheit, Selbstakzeptanz oder Hingabe. Die fünfte Phase schließlich ist gekennzeichnet durch eine Erfahrung der Nicht-Dualität – hier erschließen sich Meditierende die Dimension der Gedankenstille, des Einsseins, der Leerheit und Grenzenlosigkeit. Um in solche außergewöhnlichen Bewusstseinszustände zu gelangen, bedarf es jahrelanger Praxis, während sich die körperlichen und mentalen Beruhigungszustände schon nach einigen Wochen einstellen können. Nicht immer werden diese Erfahrungen als angenehm erlebt, mitunter können sie den Übenden überraschend irritieren und Ängste (z.B. Angst vor Überfällen aus dem Unterbewussten oder vor Kontrollverlust) hervorrufen. Unter der Obhut eines erfahrenen Lehrers sind Meditationsverfahren – im Vergleich zu Psychopharmaka – nebenwirkungsarm.

## **Entwicklung der Meditationsforschung**

### **Seit zehn Jahren sprunghafter Anstieg der Forschungstätigkeit**

Erschienen in den 1960-er Jahren und der Folgezeit zunächst nur vereinzelte Studien, zeigte sich in den späten 1970-er Jahren ein erster Höhepunkt der Meditationsforschung mit jährlich rund 50 wissenschaftlichen Publikationen. Um die Jahrtausendwende wurden bereits rund 100 Arbeiten pro Jahr zum Thema Meditation publiziert und seitdem ist ein weiterer, deutlicher Anstieg zu verzeichnen, so dass gegenwärtig jedes Jahr zwischen 200 und 250 neue Publikationen entstehen. Ein wichtiges Feld der Forschungstätigkeit ist das Programm „Stressbewältigung durch Achtsamkeit“ (MBSR), dessen Wirkungen zur Zeit von jährlich rund 40 Studien beleuchtet werden. Auch die Wirkungen von Meditation auf der Ebene des Gehirns werden seit den vereinzelten Grundlagenstudien der 1980-er Jahre inzwischen intensiv untersucht, so dass allein seit 2005 jedes Jahr zwischen 30 und 50 neue Forschungsarbeiten in diesem Gebiet veröffentlicht werden.

## **Grundlegende Wirkungen von Meditation**

Zu den physiologischen Wirkungen der Meditation, die in verschiedenen Grundlagenstudien bereits festgestellt werden konnten, zählen eine Verringerung des Sauerstoffverbrauchs und der Ausatmung von Kohlendioxyd während der Meditationspraxis, ein deutliches Absinken des Blutlaktats und eine Erhöhung des Hautleitwiderstands. Es lassen sich somatische Effekte im Muskeltonus, im Herz-Kreislauf-System, in den Hormonen und Neurotransmittern nachweisen. Langjährige Meditationspraxis führt darüber hinaus zu Veränderungen in der Arbeitsweise und dem Aufbau des Gehirns. Kognitive Effekte zeigen sich im Hinblick auf Wahrnehmung, Konzentration und Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Kreativität, Empathie und Persönlichkeitsmerkmale (zum Beispiel Neurotizismus). Klinische Studien belegen, dass Meditation die Therapie von Bluthochdruck, Schmerzen, Schlafstörungen, stressbedingten Erkrankungen, Tumorerkrankungen, Angststörungen, Substanzabhängigkeiten, depressiven Verstimmungen und psychischen Störungen unterstützen kann.

Die Hirnforschung hat darüber hinaus gezeigt, dass Meditationsverfahren geeignete Methoden zur Erforschung des menschlichen Bewusstseins sind.