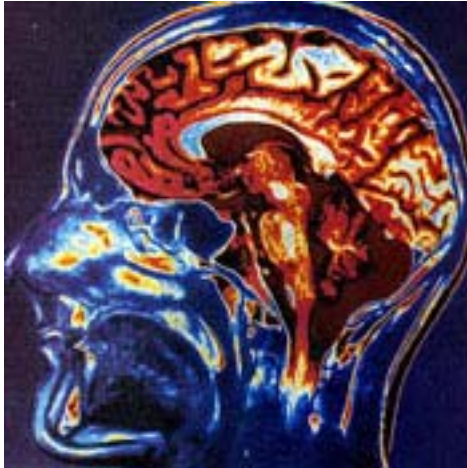


Meditation und Yoga verbessern die Hirnfunktion und lassen wichtige Hirnregionen wachsen



Boston/ USA – Forscher der Universitäten von Harvard, Yale und dem "Massachusetts Institute of Technology" haben Beweise dafür gefunden, dass Meditation die Struktur des menschlichen Gehirns verändern kann.

Anhand von Hirnscans von Menschen die bereits jahrelange Meditationserfahrung haben, zeigten Vergrößerungen jener Hirnregionen die für Aufmerksamkeit und die Verarbeitung von Sinneseindrücken verantwortlich sind.

Die Ergebnisse sind umso erstaunlicher, als dass die Zunahme bei älteren Personen deutlicher ausgeprägt ist als bei jüngeren, obwohl die vergrößerten Regionen normalerweise mit zunehmendem Alter abnehmen. Meditation scheint also natürlichen Alterungsprozessen im Hirn entgegenzuwirken.

Damit stimmen die Ergebnisse mit ähnlichen Untersuchungen bei Musikern überein, bei denen die musischen Hirnareale vergrößert waren. Auch geübte Jongleure zeigen ausgedehnte Regionen für visuelle Wahrnehmung und Motorik.

Jetzt wollen die Wissenschaftler um Sara Lazar von der Harvard Medical School mit weitere Studien erforschen, was genau die Prozesse anregt, ob Meditation zu mehr Verbindungen zwischen Hirnzellen führt und wie sich die Ausdehnung der entsprechenden Areal auf das alltägliche Leben auswirkt.

Meditation found to increase brain size



Sara Lazar (center) talks to research assistant Michael Treadway and technologist Shruthi Chakrapami about the results of experiments showing that meditation can increase brain size.

(Photo by Kris Snibbe/Harvard News Office)

People who meditate grow bigger brains than those who don't. Researchers at Harvard, Yale, and the Massachusetts Institute of Technology have found the first evidence that meditation can alter the physical structure of our brains. Brain scans they conducted reveal that experienced meditators boasted increased thickness in parts of the brain that deal with attention and processing sensory input.

In one area of gray matter, the thickening turns out to be more pronounced in older than in younger people. That's intriguing because those sections of the human cortex, or thinking cap, normally get thinner as we age.

"Our data suggest that meditation practice can promote cortical plasticity in adults in areas important for cognitive and emotional processing and well-being," says Sara Lazar, leader of the study and a psychologist at Harvard Medical School. "These findings are consistent with other studies that demonstrated increased thickness of music areas in the brains of musicians, and visual and motor areas in the brains of jugglers. In other words, the structure of an adult brain can change in response to repeated practice."

The researchers compared brain scans of 20 experienced meditators with those of 15 nonmeditators. Four of the former taught **meditation or yoga**, but they were not monks living in seclusion. The rest worked in careers such as law, health care, and journalism. All the participants were white. During scanning, the meditators meditated; the others just relaxed and thought about whatever they wanted.

Contributed by Harvard University Gazette

<http://www.harvardscience.harvard.edu/medicine-health/articles/meditation-found-increase-brain-size>