

Heilender Geist

Wieso häufiges Meditieren das Hirn wachsen lässt

Stress wirkt wie Gift aufs Gehirn. Doch dagegen gibt es ein Heilmittel, verrät eine neue Studie: Auf SPIEGEL ONLINE erklärt Harvard-Forscherin Sara Lazar, warum Meditation Denkfähigkeit und Wohlbefinden steigert - und den Geist fit hält.

SPIEGEL ONLINE: Frau Lazar, mit dem Kernspintomographen untersuchen Sie die Gehirne von gestressten Menschen, die meditieren. Wonach halten Sie Ausschau?



Corbis

Meditation im Büro: "Das Gehirn altert langsamer"

Lazar: Wir setzen den Kernspin ein, um einerseits zu erkennen, was das Gehirn gerade macht. Andererseits studieren wir, wie sich seine biologische Struktur verändert, also die Menge an grauer Substanz sowie die Form der Gehirnwindungen und Furchen.

SPIEGEL ONLINE: Was haben Sie entdeckt?

Lazar: Die ersten Veränderungen zeigen sich schon, wenn man nur zwei Monate lang regelmäßig meditiert. Beispielsweise erhöht sich die Dichte der grauen Substanz. Unsere Daten legen nahe: Je häufiger ein Mensch das Meditieren übt, desto stärker wächst sein Gehirn.

SPIEGEL ONLINE: Auf welchen biologischen Prozessen beruhen die von Ihnen beobachteten Veränderungen in den Gehirnen meditierender Menschen?

Lazar: Wir wissen, dass verschiedene Mechanismen am Werk sein können. Dazu gehört eine vermehrte Bildung von Blutgefäßen im Gehirn sowie eine Zunahme der Verbindungen zwischen den Nervenzellen. Hinzu kommt: Ein Zuwachs an weißer Substanz, die aus den Nervenfasern besteht, hilft der grauen Substanz, die vorwiegend aus den Nervenzellkörpern besteht. Leider können wir mit dem Kernspin bisher nicht erkennen, welche dieser Vorgänge sich gerade abspielen oder ob sie alle zur gleichen Zeit ablaufen.

SPIEGEL ONLINE: Wo im Gehirn haben Sie eine veränderte Struktur gesehen?

Lazar: Bisher vor allem im sogenannten Inselappen, der zum Großhirn gehört und für das Erkennen innerer Empfinden eine Rolle spielt. Überdies war eine Region im frontalen Kortex verändert, der wichtig ist für Aufmerksamkeit und Gedächtnis.

SPIEGEL ONLINE: Was bedeuten diese Veränderungen für die Leistungsfähigkeit des Gehirns?

Lazar: Genau können wir das zwar nicht sagen, aber wir gehen davon aus, dass die betreffenden Areale besser funktionieren. Das scheint mit den seelischen Aufhellungen einherzugehen: Viele Menschen berichten ja, nach einer Meditation fühlten sie sich viel entspannter und wacher im Geiste.

SPIEGEL ONLINE: Sie untersuchen auch, inwiefern Meditation auf den Alterungsprozess des Gehirns wirkt.

Lazar: Ja, und die bisherigen Daten legen nahe, dass das Gehirn tatsächlich langsamer altert: Menschen, die regelmäßig meditieren, bleiben demnach länger geistig frisch als Personen, die nicht meditieren.

SPIEGEL ONLINE: Von der Ausbildung sind Sie Neurowissenschaftlerin. Woher kommt Ihr Interesse an der Meditation?

Lazar: Ich selbst meditiere vier- bis fünfmal in der Woche. Und ich finde es unglaublich, wie einfach das ist: Ein Mensch braucht nur 20 bis 40 Minuten lang bewusst wahrnehmen, wie er atmet - und das hat Studien zufolge bereits erhebliche Auswirkungen auf unser Wohlbefinden, Gedächtnis, Kognition und Gesundheit. Ich brenne darauf herauszufinden, wie genau diese Effekte zustande kommen.

Das Interview führte Jörg Blech

"Die Heilkraft der Mönche": Lesen Sie in der Titelgeschichte des aktuellen SPIEGEL alles über die Wege aus dem Stress!

URL:

<http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,592597,00.html>

FORUM:

Was hilft gegen das Massenleiden Stress?

<http://forum.spiegel.de/showthread.php?t=5673&goto=newpost>

© SPIEGEL ONLINE 2008

Alle Rechte vorbehalten

Vervielfältigung nur mit Genehmigung der SPIEGELnet GmbH