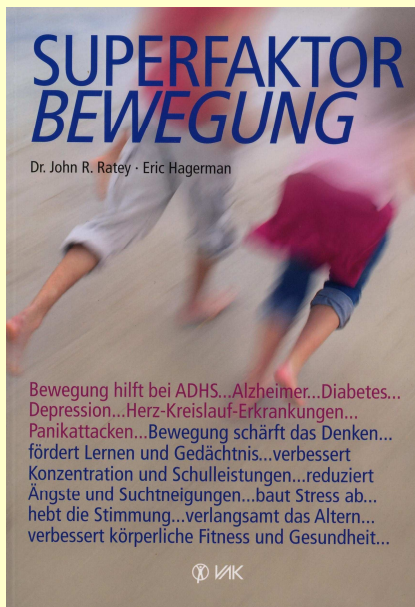


Sport vs Fitness

Dass „in einem gesunden Körper ein gesunder Geist“ wohnt, ist seit dem römischen Dichter Juvenal eine Binsenweisheit. Das Thema des Buches ist daher auch anders: Was bewirkt körperliche Ertüchtigung in unserem Gehirn? Die erste Grundannahme war noch vor einiger Zeit fast „ketzerisch“: Nervenzellen wachsen sehr wohl nach – wie andere Körperzellen auch.



**Dr. John R. Ratey & Eric Hagerman:
Superfaktor Bewegung**

Aus dem Englischen von Anni Pott

Kirchzarten: VAK 2009

www.vakverlag.de

ISBN 978-3-86731-043-7

350 Seiten * 18,95 € * ab 14 Jahre

Wenn sich tatsächlich neue Zellen bilden, so ist zunächst die Frage, was sie zur Entwicklung anregt, ob man gar einen „Dünger“ benötigt. Die „neurogenetische Forschung hat ... auf den neurotrophen Faktor (BDNF) gesetzt“ erklärt der Autor, wobei das B für „brain“ (Gehirn) und das D für „derived“ (abgeleitet) steht. BDNF sammelt sich in der Nähe von Synapsen (Kontaktstellen zwischen den Nervenzellen) und wird besonders dann freigesetzt, wenn sich die Herzfrequenz erhöht.

Die Herzfrequenz wird erhöht durch körperliche Anstrengung, die wir durch körperliche Arbeit erreichen, aber auch (eventuell gezielt) durch Fitness-Übungen. Dabei werden die „Serotonin-, Noradrenalin- und Dopaminspiegel erhöht“, alles Neuro-Transmitter, die „bei unseren Gedanken und Emotionen eine Rolle spielen“. Es kommt also nicht darauf an, sich zu bewegen, Basketball zu spielen oder Handstand zu trainieren, sondern wir sollen unsere Herzfrequenz-Zone im täglichen Training mit 80 bis 90 Prozent der maximalen Leistungen belasten.

Ratey (der Arzt) und Hagerman (der Journalist) belegen nun anhand diverser Untersuchungen und Beispielen, dass sich in der Tat direkt nach dieser körperlichen Anstrengung ausgesprochen Positives tut in unserem Gehirn.

Als erstes wird die Fallstudie der Schule in Naperville / Chicago genannt. Sie hat sich auffällig positiv in der TIMSS-Studie hervorgetan, in der die USA ansonsten sehr schlecht abschnitt – bis auf eben diese Schule. Nach Abzug der günstigen

Voraussetzungen (soziales Umfeld, Einzugsgebiet usw.) blieb noch ein gehöriger Teil, der auf „die Stunden Null“ hingewiesen. Das ist die Fitness-Stunde, die VOR dem Unterricht stattfand. Versuche gingen sogar dahin, dass für einzelne Schüler anschließend Unterricht in Fächern stattfand, in denen sie bisher größere Defizite aufzuweisen hatten. Auch hier zeigte sich, dass sich in der zeitlichen Nähe der körperlichen Anstrengung die Leistungen erheblich steigerten. Ein Zusammenhang zeigte sich sehr deutlich im Vergleich mit der Blindgruppe.

In der Folge zeigen die Autoren auf, dass sich Belastungen der Herzfrequenz positiv auswirken auf Lernen, Stress, Angstgefühle, Depressionen, Aufmerksamkeitsdefizite, aber auch auf Abhängigkeiten („Die Biologie der Selbstkontrolle mobilisieren“) und hormonellen Veränderungen, selbst auf das Altern („Der weise Weg“). Ein Übungsprogramm (sowie Nachwort, Glossar, Stichwortverzeichnis) rundet den Anspruch des Buches ab: „Ich wünsche mit nichts weniger, als dass Sie süchtig danach werden“, schreibt Ratey, und er meint, dass wir uns täglich körperlich fordern sollen, beim Laufen, Schwimmen, Fahrrad fahren oder anderem, das uns „ins Schwitzen bringt“. Eine Stunde Gehen, zunächst vielleicht mit 55 bis 65 Prozent der maximalen Herzfrequenz beginnen, führt nicht nur zur Fettverbrennung, sondern auch zu Stoffwechselanregung und besonders zur Aufhebung des Insulinwiderstands.

Insofern gilt schon der zuvor genannte lateinische Satz, auch wenn er in einem völlig anderen Zusammenhang geprägt wurde und – da von einem Satiriker gesprochen – vielleicht eher so übersetzt werden müsste: **„In einem gesunden Körper möge ein gesunder Geist wohnen – und umgekehrt wär’s auch nicht schlecht.“**

Wir können dazu unseren Beitrag leisten. Auf geht’s!

Dr. John Ratey arbeitet als Professor für Klinische Psychiatrie an der Harvard Medical School. Er ist Autor bzw. Ko-Autor von acht Büchern, darunter „Das Schattensyndrom“ und „Zwanghaft zerstreut“.

Eric Hagerman war leitender Redakteur der Zeitschriften „Popular Science“ und „Outside“. Er lebt in New Jersey, USA.

Ulrich H. Baselau
für

© www.julim-journal.de