

Studie der Uni Ulm bestätigt - Laufen macht schlau:

Die Pilotstudie vor drei Jahren trug noch ein Fragezeichen: Macht Laufen schlau? fragten sich damals Wissenschaftler der Universität Ulm. Jetzt, nach den am Donnerstag veröffentlichten Ergebnissen der Hauptstudie, ist das Fragezeichen endgültig verschwunden. Sport macht das Gehirn effektiver, bestätigt Professor Manfred Spitzer, Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie III der Universität Ulm und Leiter des Transferzentrums für Neurowissenschaften und Lernen (ZNL). Sanna Stroth, inzwischen in Düsseldorf tätige frühere Wissenschaftlerin am ZNL, und Dr. Ralf Reinhardt, Dozent an der Akademie für Gesundheitsberufe des Uni-Klinikums Ulm, hatten die Studie geleitet. Daran beteiligt waren in der Anfangsphase mehr als 100 Probanden. 77 hatten bis zum Ende durchgehalten.

Wir konnten jetzt zum ersten Mal zeigen, dass ganz bestimmte geistige Leistungen direkt vom Sport profitieren, sagt Spitzer. Belegt worden sei vor allem, dass damit manche Reize schneller und effektiver verarbeitet werden. Stroth und Reinhardt zufolge bewirken schon sechs Wochen intensives Lauftraining deutliche Verbesserungen vor allem in den Bereichen visuell-räumliches Gedächtnis, Konzentrationsfähigkeit und positive Stimmung, erwiesen bereits im Rahmen der Pilotstudie.

Deutlich aussagefähiger sind naturgemäß jetzt die Ergebnisse der um zusätzliche psychologische Tests, Messungen der elektrischen Aktivitäten des Gehirns sowie genetische und molekularbiologische Aspekte erweiterten Hauptstudie. Einem auf 17 Wochen mit jeweils drei Einheiten ausgedehnten Trainingsprogramm dazu, konzipiert übrigens im Rahmen einer Bachelor-Arbeit am Institut für Sport und Sportwissenschaft der Universität Karlsruhe (TH). Demnach erzielte die sportliche aktive Probandengruppe damit eine deutliche Verbesserung des räumlichen Vorstellungsvermögens. Noch bemerkenswerter freilich, so die Autoren der Studie: Genetisch bedingte Nachteile beim Abbau des für die Leistungsfähigkeit des Gehirns wichtigen Dopamin-Spiegels infolge geistiger Anstrengungen können durch sportliche Aktivitäten ausgeglichen werden. Auch die EEG- Untersuchungen belegten einen eindeutigen Zusammenhang zwischen körperlicher Fitness und hirnelektrischen Prozessen. Konkret: Fittere Probanden zeigen eine schnellere und effizientere Reizverarbeitung, berichten Dr. Ralf Reinhardt und Sanna Stroth.

Letztere machte indes bei der Vorstellung der Studie ebenfalls deutlich: **Das Potential des Gehirns lässt sich durch Ausdauertraining steigern, aber nur Laufen reicht auch nicht. Am Lernen führe jedenfalls kein Weg vorbei.** Wobei ohnehin das räumliche Vorstellungsvermögen mehr von den körperlichen Aktivitäten profitiere als die verbale Merkfähigkeit etwa. Vokabeln lernen gelinge mithin selbst durch Laufen nicht unbedingt besser. Offen sei dagegen nach wie vor, welche Bewegungsformen die geistige Leistungsfähigkeit besonders verbessern, ebenso die optimale Dauer der Aktivitäten. Konsequenzen aus ihren Erkenntnissen für die Schulpolitik und Unterrichtsgestaltung sind aus Sicht der Wissenschaftler gleichwohl angebracht. **Reduzierte oder gar ausfallende Sportstunden jedenfalls seien hier der falsche Ansatz.**

Quelle: idw-online.de - Informationsdienst Wissenschaft - idw – Pressemitteilung Orthopädische Universitätsklinik Heidelberg vom 18.04.2008