

Sport macht schlau!

Wie sich Bewegung auf das Gehirn auswirkt

Dass Bewegung für das Herz, den Kreislauf, unseren Bewegungsapparat und ausnahmslos alle Organe die beste und für die Erhaltung unserer Gesundheit unabdingbare Medizin bedeutet, ist allgemein bekannt. Bewegung macht Spaß, fördert unser Wohlbefinden und hält uns jung. Bewegung bedeutet Leben und kann durch keine Medizin ersetzt werden. Dass sie darüber hinaus auch unser Gehirn jung und gesund hält, mag manche zunächst irritieren, denn den Kopf vergessen wir bei der Aufzählung unserer Organe gern – den halten wir für ein ganz eigenes »Organ«, schließlich funktioniert er ja auch anders als die Muskulatur oder die Leber. Was also soll Bewegung mit unserem Gehirn zu tun haben, bzw. mit dem, was es hervorbringt: geistige Leistungen, Intelligenz, Ideen? Einen positiven Effekt vermuten wir eher nicht, lautet doch eine immer noch weit verbreitete Meinung, dass Menschen, die sich besonders viel bewegen, Leistungssportler vor allem, eher nicht zu den klugen Köpfen zählen.

Die simple Formel, geistige Leistungsfähigkeit stehe im umgekehrten Verhältnis zur Dicke der Muskeln, hielt sich hartnäckig als Klischee. Doch längst ist dieses Vorurteil wie ein Kartenhaus in sich zusam-

mengefallen, nicht zuletzt als Folge einer Vielzahl von Forschungsergebnissen, die belegen, dass das Gegenteil zutrifft: Kinder, Erwachsene oder ältere Menschen, die sich viel bewegen und Sport treiben, sind geistig deutlich leistungsfähiger als Stubenhocker. Neurowissenschaftler fanden heraus, dass körperliche Aktivität die kognitiven Gehirnfunktionen fördert und altersbedingte Rückbildungserscheinungen reduziert.

Bewegung sorgt für eine verstärkte Durchblutung des Gehirns, das so mit mehr Sauerstoff und Nährstoffen versorgt wird. Das lässt Nerven neu wachsen und verbessert die Funktion und Verflechtung der Synapsen (Nervenschaltstellen) im Gehirn. Durch Inaktivität dagegen werden sie abgebaut oder sogar aufgelöst. Die Folge: Bewegungen werden schlechter koordiniert, Gedächtnisleistung, Konzentration und Reaktionsfähigkeit nehmen ab. »Wer rastet, der rostet« – das gilt eben auch für den Kopf. Eine wirklich gute Nachricht ist dabei: Das Gedächtnis kann man trainieren – wie einen Muskel. Und gut trainiert bleibt es bis ins hohe Alter leistungsfähig. Körperliches Training hält also nicht nur die Muskeln in Schwung, es verbessert die geistige Leistungsfähigkeit – in jedem Alter. Denn die

gängige These, das Gehirn des Menschen sei mit dem Ende der Pubertät fertig entwickelt, ist längst widerlegt. Wie sonst wäre zu erklären, dass Menschen, denen bestimmte Bereiche ihres Bewegungszentrums zerstört wurden, etwa durch einen Schlaganfall, Bewegungen neu erlernen können, wenn sie nur systematisch trainieren? Bis ins hohe Alter können Menschen neue Bewegungen mit hohen koordinativen Anforderungen lernen, ob Jonglieren oder Tanzen, Surfen oder Paddeln, Golf oder Tennis. Wenn das nicht mehr so flüssig und gewandt aussieht wie bei den Jungen, liegt das weniger an der Hirnleistung, sondern an der altersbedingten Reduzierung von Beweglichkeit und Kraft.

Und wie ist das mit dem Wohlbefinden? Sportliche Aktivitäten und Bewegungsaufgaben, die über die tägliche Routine hinausgehen, fordern unser motorisches Geschick – wenn uns etwas besonders Schwieriges gelingt, freuen wir uns. Dabei werden bestimmte Botenstoffe im Gehirn ausgeschüttet. Dopamin beispielsweise steigert unsere Motivation, aktiv zu sein, Serotonin erhöht das Selbstvertrauen, reduziert Angstzustände und wirkt Depressionen entgegen. Wenn wir eine Bewegungsaufgabe besonders gut

Dr. Rolf Geese ist aktiver Leichtathlet, Trainer und akademischer Rat am Institut für Sportwissenschaft der Universität Göttingen. Seine bislang erschienenen Kolumnen können Sie im freizeitarena-Archiv auf der Homepage der GoeSF nachlesen: www.goesf.de.



lösen oder etwas Neues lernen, produziert unser Gehirn einen morphiunähnlichen Stoff, der das Lustzentrum aktiviert. Lust und Wohlbefinden als Belohnung für ausreichende Bewegung – das macht Sinn, weil wir durch ausreichende Bewegung die Funktionsfähigkeit und damit Gesundheit unseres Organismus erhalten. Nur so kommen Körper, Geist (Gehirn) und Seele (Psyche) ins Gleichgewicht. Erst die Bewegungsfähigkeit macht uns zum »ganzen« Menschen.

Und zwar von Anfang an: bereits im Kleinkindalter können durch koordinative Beanspruchungen bessere intellektuelle Voraussetzungen durch die so ausgelöste vermehrte Synapsenbildung geschaffen werden. Kleinkinder sind geradezu süchtig nach Bewegungserfahrungen, entwickeln Lust am Erleben der eigenen Bewegungsfähigkeit und lernen dadurch extrem schnell. Das (verstandesmäßige) Begreifen hängt eng mit dem (praktischen) Greifen zusammen. Kinder lernen ihr Umfeld und sich selbst durch Bewegung kennen und verstehen. Bewegung ist ihr Mittel, um die ersten sozialen Kontakte zu knüpfen. Eltern, Kindergärten, Kommunen und Schulen sollten deshalb dafür sorgen, dass Heranwachsende alle Möglichkeiten

und ausreichend Zeit bekommen, sich angemessen bewegen zu können. Stubenhocker bringen ihre grauen Zellen weniger auf Trab. Sport, das belegen Untersuchungen, steigert die Leistungsfähigkeit der Schüler auch in anderen Fächern.

Die Lust an und auf Bewegung ist uns in die Wiege gelegt worden. Bewegungsfähigkeit war für unsere Vorfahren überlebenswichtig, heute dient sie vor allem dazu, unsere Lebensqualität zu sichern, und das heißt: Gesundheit und Freude am Leben.

Elektro 
Leineweber G
m
b
H

- Planung und Beratung
- Ausführung sämtlicher Elektroarbeiten
- Antennenanlagen
- Blitzschutzmontagen
- Trafostationsbau

Tel.: 05 51 / 6 10 99
Fax: 05 51 / 60 04 15

August-Spindler-Str. 16
37079 Göttingen

Elektro 
Leineweber G
m
b
H



Göttinger Kurier Systeme



FAHRRAD-KURIER-DIENST

- ▶ Stadtkurier
- ▶ Paketdienst
- ▶ Direktfahrt
- ▶ Same-Day-Service
- ▶ Briefdienst
- ▶ Paketshop
- ▶ Overnight-Service
- ▶ Europa- + Weltweit

Fon: 0551 / 5 30 55
0551 / 54 15 95
Fax: 0551 / 54 15 97

Fabrikweg 2a
37075 Göttingen (Paketannahme)
info@kuriersysteme.de
www.kuriersysteme.de