Taekwondo macht Spaß und fördert die schulischen Leistungen. (Foto: Christian Pappas)

Gut für Kopf und Beine

Sport macht schlau

Sportskanonen haben keine guten Noten? Weit gefehlt! Es gibt zahlreiche Studien, die belegen, dass Sport die intellektuellen Fähigkeiten fördert. Kampfsportler schneiden dabei besonders gut ab.

Dass sich Kinder und Jugendliche heute zu wenig bewegen und stattdessen zu viel Zeit vor Computer und Fernsehgerät verbringen, ist eine traurige Tatsache. Auch der Verdacht, dass zu wenig Bewegung und Sport zu einer geringeren Leistungsfähigkeit und damit zu einem schlechten Notendurchschnitt führen, liegt nahe. Doch gibt es auch einen klaren Zusammenhang zwischen der ausgeübten Sportart und der schulischen Leistungsfähigkeit? Möglich ist das durchaus. Denn Sport ist nicht nur gesund, sondern hat viele weitere Einflüsse auf den Organismus und die mentalen Fähigkeiten. So gibt es Sportarten, die besonders die Kreativität fördern und andere, die rein motorisch ausgelegt sind sowie Disziplinen, die schwerpunktmäßig Ausdauer, Kraft oder Koordination fördern. In Anlehnung an die jeweilige Belastung während einer Sportart werden auch unterschiedliche Anforderungen an die kognitive Leistungsfähigkeit der Sportler gestellt. Deshalb ist zu erwarten, dass Schülerinnen und Schüler, die eine kreative oder intellektuell herausfordernde Sportart betreiben, in der Schule bessere Leistungen erzielen als diejenigen, die in rein „motorisch" angelegten Disziplinen aktiv sind.

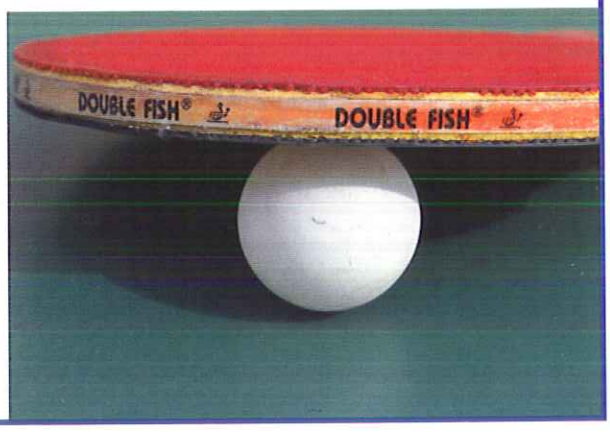
Kampfsport sorgt für gute Noten

Ein Forscherteam vom Zentrum für Gesundheit (ZfG) der Deutschen Sporthochschule in Köln wollte es genau wissen: Die Wissenschaftler verteilten an 635 Schülerinnen und Schüler im Alter zwischen 13 und 18 Jahren aus drei Schulen mit zwei unterschiedlichen Schulformen – Gymnasium und Hauptschule – einen speziell konzipierten Fragebogen. Darin wurden die Häufigkeit des Sportreibens, die Sportart und der Notendurchschnitt abgefragt.

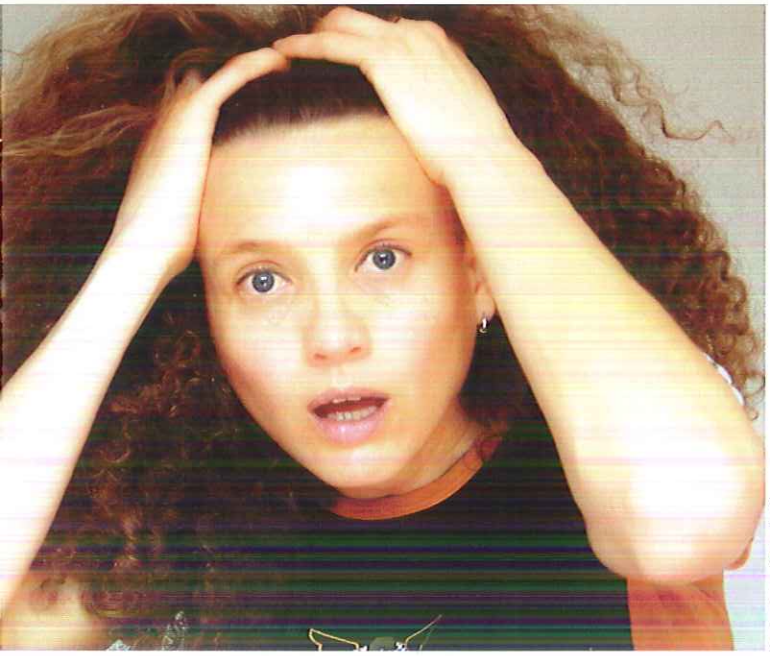
Das Studienergebnis machte deutlich, dass a) die sportlichen Schüler bessere Noten haben als die Stubenhocker und b) die Wahl der Sportart einen großen Ein-

Rangliste der Sportarten nach Notendurchschnitt:

1. Tischtennis (2,0)
2. Turnen (2,0)
3. Kampfsport (2,08)
4. Volleyball (2,11)
5. Handball (2,12)
6. Reiten (2,12)
7. Basketball (2,28)
8. Tanzen (2,28)
9. Joggen (2,29)
10. Fahrrad fahren (2,31)
11. Fitnessstudio (2,33)
12. Schwimmen (2,4)
13. Fußball (2,47)
14. Tennis (2,5)



Stephanie Hofschläger, pixelio



Karin Schmidt, pixelio

Bewegung kann helfen, Angst und Stress in den Griff zu bekommen.

Schnelles Gehirn-Training

Kaum eine Form des Trainings ist vor der Erforschung sicher: Wissenschaftler der Universität von Northumbria im englischen Newcastle haben herausgefunden, dass Kaugummikauen die Leistungen von Kurz- und Langzeitgedächtnis um bis zu ein Drittel steigert. Man nimmt an, dass die Tätigkeit der Kiefermuskulatur beim Kauen die Blutversorgung im Kopf verbessert und so mehr Sauerstoff ins Gehirn gelangt. Außerdem soll das Gehirn durch die Reizung der dicht mit Nerven durchzogenen Mundhöhle angeregt werden.

manwalk, pixelio

fluss auf die schulischen Leistungen hat. So waren die Schüler, die angaben, regelmäßig Sport zu betreiben im Schnitt um 0,5 Notenpunkte besser als die inaktiven Schüler. Die Vermutung, dass regelmäßige Bewegung zu einem Anstieg der Konzentrations- und Leistungsfähigkeit führt, wird hier also klar bestätigt. Zugleich förderte die Untersuchung zutage, dass die Schüler, die in ihrer Freizeit Tischtennis spielten, turnten oder einen Kampfsport betrieben besonders gute Noten hatten, während die Fußballer und Tennisspieler sich am unteren Ende der sportlichen Notenskala bewegten.

Auf in den Sportverein!

Das schulische Geschick hängt also nicht nur von Fleiß, Intelligenz und den positiven wie negativen Einflüssen des sozialen Umfelds ab. Auch die körperliche Betätigung kann einen wichtigen Beitrag leisten. Die richtige Sportart führt zu einem größeren Lernerfolg, weil spezielle Ressourcen und Stärken herausgearbeitet werden, von denen Kinder auch in der Schule profitieren. Deshalb sollten schwächere Schüler nicht nur zum Nachhilfeunterricht geschickt werden – auch eine Anmeldung im richtigen Sportverein oder einer Sportschule kann viel helfen.

Bewegung lässt graue Zellen wachsen

Natürlich muss Sport auch Spaß machen und wer leidenschaftlich gerne Fußball spielt, wird nicht den Schulnoten zuliebe auf Tischtennis umsteigen müssen. Die gute Nachricht in diesem Zusammenhang: Sport ist in jedem Falle gut fürs Gehirn. So belegen zahlreiche Studien, dass Bewegung den Hippocampus im Gehirn wachsen lässt – das ist der Bereich, der für Sinneswahrnehmungen und Gedächtnisprozesse zuständig ist. Der Hippocampus kann sich durch sportliche Aktivität um bis zu ein Drittel vergrößern. Das funktioniert auch bei älteren Menschen: So führte die University of Pittsburgh eine Studie mit 120 Probanden im Alter zwischen 55 und 80 Jahren durch. Die eine Hälfte dieser Gruppe absolvierte drei Mal wöchentlich ein Aerobic-Training, die andere Hälfte lediglich Stretching-Übungen. Nach einem Jahr war eine bestimmte Region des Hippocampus bei den Aerobic-Sportlern um etwa zwei Prozent größer geworden – bei der Stretching-Gruppe aber um 1,4 Prozent geschrumpft. Diese Schrumpfung tritt auch bei gesunden älteren Menschen für gewöhnlich ein und ist verantwortlich für Gedächtnisverluste. Regelmäßiges Training kann diesem Prozess Einhalt gebieten oder ihn verlangsamen.

Dementsprechend zeigte die Aerobic-Gruppe nach Abschluss des Versuchs auch bessere Gedächtnisleistungen als zu Beginn.

Sport macht gute Laune

Dass Bewegung Stress, Anspannung und negative Gefühle beseitigen kann, bestätigen viele Sportler. Erklärt werden kann dieser Effekt durch die Ausschüttung von atrialem natriuretischen Peptid (ANP), einem Hormon, das im Herzen gebildet wird. Bei Sport steigt die ANP-Konzentration im Blut an. Aus Experimenten ist bekannt, dass ANP wie ein natürliches Antidepressivum wirkt und Stress sowie Angst abbaut. Schon 30 Minuten Bewegung sorgen für einen Effekt, der einige Stunden lang anhält.

berwis, pixelio

Vergesslich? – Sport ist gut fürs Gedächtnis!