

„Brain Food“ statt Medikamente

Geistige Fitness Richtige Ernährung stärkt das Gehirn

VON NICOLA MENKE

Berlin Mit den grauen Zellen ist es wie mit einem Muskel: Manchmal geht einfach nichts mehr. „Wenn Prüfungen anstehen, mache ich oft nichts als lernen – und das stundenlang. Irgendwann streikt mein Gehirn dann total“, erzählt Theresa Moritz. Dann kann sich die Lehramtsstudentin nicht mehr konzentrieren und vergisst alles, was sie lernt hat, sofort wieder. Vor dem Staatsexamen hat sie deshalb Angst: „Ich hab zwar bisher immer die Kurve gekriegt, aber im Examen jagt eine Prüfung die andere und ich will unbedingt gut sein“, erklärt sie. Also überlegt sie, Ritalin zu nehmen, weil sie gehört hat, dass das „das Gehirn pusht“. Und damit ist sie nicht allein: Laut einer Studie der Uni Mainz greift jeder fünfte Student zu verschreibungspflichtigen Medikamenten oder illegalen Substanzen, um leistungsfähiger zu sein.

Ob die chemischen „Helferlein“ wirklich etwas bringen, ist umstritten. Sicher ist, dass sie zu Nebenwirkungen, wie Schlafstörungen oder Herzrasen, führen können und man deshalb lieber die Finger von ihnen lässt. Gegen den Versuch, sein Gehirn auf natürlichem Weg in Schwung zu bringen, spricht dagegen absolut nichts. „Und dass das geht, ist erwiesen“, betont Fachpharmakologe Gunter Eckert. Einer der Forschungsschwerpunkt des Frankfurters ist Nutritional Neuroscience – zu Deutsch „nahrungszogene Hirnforschung“.

Im Fokus der jungen Disziplin steht der Zusammenhang zwischen unserer Ernährung und den Vorgängen in unserem Gehirn. „Wir können die Leistungsfähigkeit unserer grauen Zellen positiv beeinflussen, wenn wir die richtigen Nahrungskomponenten zu uns nehmen“, erklärt Eckert. Natürliches Gehirndoping quasi: Wobei einige Stoffe die Hirnkapazität längerfris-

tig steigern, während andere für ein kurzes Hoch sorgen.

„Wenn es um den Moment geht und man schnell eine Wirkung braucht, sind Koffein und Zucker die wichtigsten Größen“, erklärt Siegfried Lehr, Präsident der Gesellschaft für Gehirntraining in Erlangen: Koffein, weil es unsere Adrenalinwerte hochschießen lässt und wir dadurch wacher und konzentrierter werden. Zucker, weil er der Hauptbrennstoff des Gehirns ist und es in extra hoher Dosis vorübergehend leistungsfähiger macht.

Allerdings ist es so, dass Koffein am besten wirkt, wenn man es in kleinen Dosen, über den Tag verteilt, zu sich nimmt und dass die Zu-

„Genau wie alle anderen Organe braucht auch das Gehirn eine Reihe von Nährstoffen, um zu funktionieren.“

Christa Roth-Sackenheim

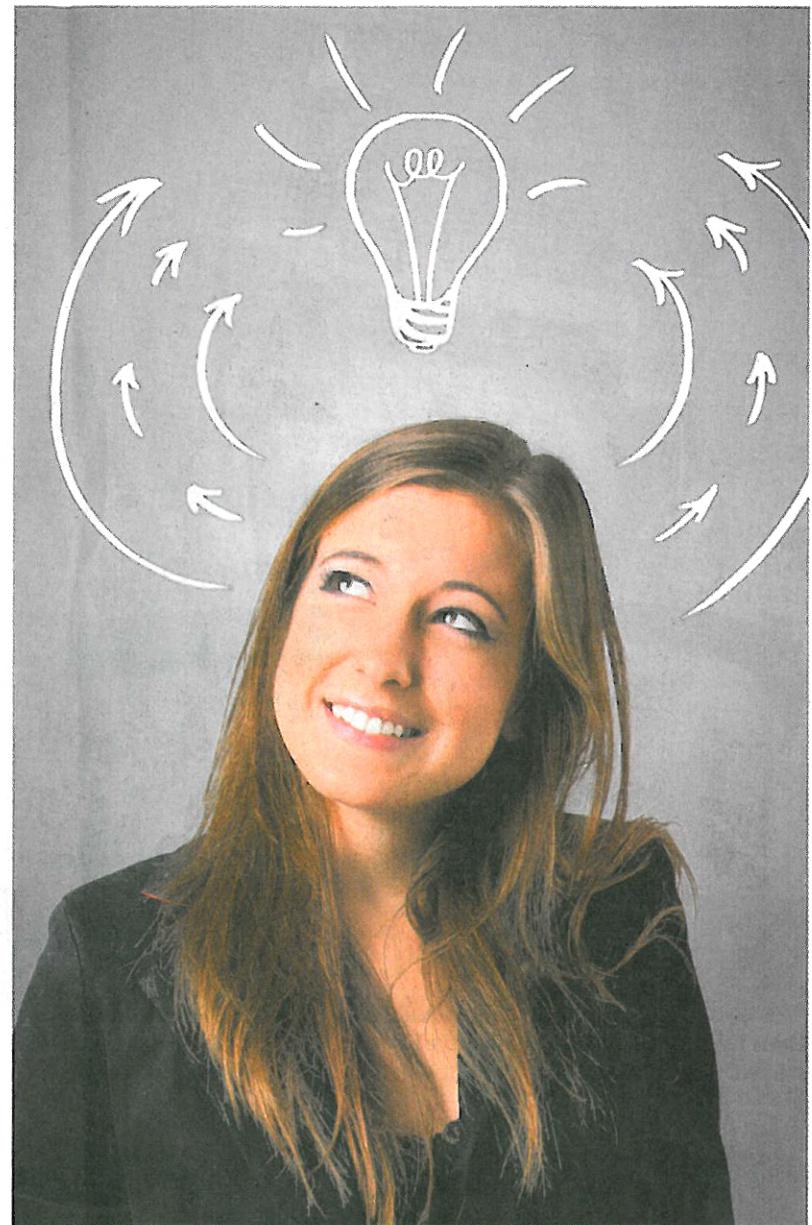
ckerzufuhr sich danach richten sollte, ob man einen Energieschub braucht oder länger leistungsfähig sein will: „Schnelle Zuckerquellen, wie Traubenzucker oder Fruchtsaft, liefern sofort Energie, die aber nicht lange anhält. Aus Lebensmitteln mit komplexen Kohlenhydraten, wie Nüssen oder Obst, wird der Brennstoff hingegen nach und nach gelöst“, erklärt Christa Roth-Sackenheim vom Berufsverband Deutscher Psychiater.

Wenn es nicht um eine akute Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit geht, sondern darum, seine grauen Zellen nachhaltig in Form zu bringen, ist Dreh- und Angelpunkt eine gesunde, ausgewogene Ernährung. Dazu gehören viel frisches Gemüse und Obst, Fisch, Nüsse, Vollkornprodukte und hochwertige ungesättigte Fette wie Olivenöl. „Genau wie alle anderen Organe braucht auch das Gehirn eine Reihe

von Nährstoffen, um zu funktionieren. Je hochwertiger und vielfältiger sie sind, desto leistungsfähiger wird der Denkapparat“, erklärt Roth-Sackenheim.

Einige Nahrungsbausteine sind besonders wertvoll fürs Gehirn, weil sie eine Rolle bei der Kommunikation der Nervenzellen spielen oder Verbindungen zwischen ihnen entstehen lassen. Das gilt für essenzielle Aminosäuren – wie das in Nüssen oder Haferflocken vorkommende Phenylalanin – weil aus ihnen Serotonin, Dopamin und andere Gehirn-Botenstoffe gebildet werden. Oder ungesättigte Fettsäuren, weil sie die Membranen des Gehirns flexibler machen, was sich positiv auf die gehirninterne Informationsweitergabe und -speicherung und damit das Denk- und Lernvermögen auswirkt. „Man findet sie zum Beispiel in Leinöl, Olivenöl und Fischöl. Besonders gute Nachweise gibt es für Omega-3-Fettsäuren. Im Speziellen für die langkettige Docosahexaensäure, die in fetten Seefischen wie Lachs vorkommt“, weiß Eckert.

Ausschlaggebend für die Fitness der grauen Zellen ist schließlich auch die Versorgung mit Vitaminen, Mineralstoffen und sekundären Pflanzenstoffen. Wobei manche es in seiner Funktion unterstützen, während andere es vor Schäden durch Sauerstoffradikale schützen. Ersteres gilt etwa für Vitamin C, das an der Bildung von Hirn-Botenstoffen beteiligt ist. Zweiteres für Vitamin E und Beta-Carotin. Als „Hirn-Fitmacher“ werden aber nur einige Vital-Stoffe gehandelt: darunter Magnesium, das in hoher Dosierung den Aufbau neuer Hirnverbindungen anregt und Signalmoleküle aktiviert, die entscheidend für Denk- und Erinnerungsprozesse sind. Und die Vitamine des B-Komplexes, die sich unter anderem deshalb positiv auswirken, weil sie die Übertragung von Reizen zwischen den Nervenzellen fördern.



Auf dass jedermann ein Licht aufgeht: Die richtige Ernährung kann die Leistungsfähigkeit des Gehirns positiv beeinflussen.

Foto: ra2 studio/fotolia

Was dem Gehirn sonst noch guttut

Außer durch Brain Food kann man seinem Denkapparat auch noch auf andere Weise etwas Gutes tun. So wurde beispielsweise vielfach erwiesen, dass es die **Leistungsfähigkeit des Gehirns** verbessern kann, wenn man **Sport** treibt: Hintergrund ist, dass die körperliche Aktivität der Blutfluss zum Gehirn steigert. Außerdem werden durch die Muskelkoordination neue Gehirnzellen gebildet – will heißen, das Gehirn „wächst“ und es entstehen neue Synapsen. Ebenfalls relevant in Sachen „Brain

Fitness“ sind **ausreichend Frischluft, Schlaf und Flüssigkeit**: Frischluft, weil Sauerstoff neben Zucker der wichtigste Hirn-Brennstoff ist und deshalb immer zur Genüge vorhanden sein muss, damit die grauen Zellen rundlaufen. Schlaf, weil das Gehirn Entspannungsphasen braucht, um sich zu regenerieren und das Gelernte in einer Art „Selbst-Aufräummodus“ vom Arbeitsspeicher auf die Festplatte zu brennen. Und Flüssigkeit, weil Hirn- und Nervenzellen größtenteils aus Wasser bestehen. (nime)