



Trauben und Tomaten  
enthalten Ballaststoffe, die  
unseren Blutzucker-  
spiegel konstant halten

# Essen Sie sich schlau!

*Unser Gehirn braucht Nahrung – und das ist ganz wörtlich zu verstehen. Denn je ausgewogener Sie Ihren Speiseplan zusammenstellen, desto leistungsfähiger ist es. Wir sagen Ihnen, wie Sie Ihre Synapsen zum Leuchten bringen!*

TEXT: Barbara Gassert FOTOS: Reinhard Hunger STYLING: Christoph Himmel

**S**ie wollen Ihr Gedächtnis für Vordermann bringen, sich besser konzentrieren und Stress aktiv begegnen können? Dann sollten Sie damit beginnen, noch genauer auf Ihre Ernährung zu achten. Denn es gibt viele Lebensmittel, die sich positiv auf die Gehirnleistung auswirken: das sogenannte „Brainfood“. Auch wenn man durch einen gut „durchdachten“ Speiseplan die angeborene Intelligenz nicht erhöhen kann – mit der richtigen Ernährung sind Sie in der Lage, Ihr Grundpotenzial voll auszuschöpfen. Die Gedächtnisleistung wird verbessert, Konzentration und Motivation werden erhöht, der Körper entwickelt eine höhere Stressresistenz. Aber wie funktioniert das und welche Lebens-

mittel helfen uns dabei, dass das Gehirn bis ins Alter leistungsfähig bleibt? Ich stelle mir unseren Körper als eine Art Unternehmen mit 100 Billionen Mitarbeitern vor. Jede Zelle unseres Körpers entspricht dabei einem Mitarbeiter, und jeder von ihnen ist in einer bestimmten Abteilung wie „Herz“, „Lunge“, „Nieren“, „Leber“ beschäftigt, in denen Zellen mit der gleichen Aufgabe zusammenarbeiten. Über all diesen Abteilungen thront auch im „Unternehmen Mensch“ die Chefetage, in unserem Fall das Gehirn. Es macht zwar gerade einmal zwei Prozent des Körpergewichts aus, verbraucht aber 20 Prozent unserer gesamten Energie, da es als nie ruhende Schaltzentrale alle Vorgänge im Körper steuert und überwacht. Selbst wenn wir schlafen, ist das Gehirn aktiv. ►

## UNSER GEHIRN BENÖTIGT ZUCKER, UM LEISTUNGSFÄHIG ZU SEIN

**D**amit die „Chefetage“ gut arbeiten kann, sollte die Zuckerkonzentration im Blut möglichst konstant sein. Während andere Körperzellen dazu fähig sind, sich auf Umwegen Energie zu verschaffen, ist das Gehirn auf die Zufuhr von Glukose (auch bekannt als Traubenzucker) angewiesen. Sinkt deren Gehalt im Blut unter einen bestimmten Wert, ist der Mensch unterzuckert: Er wird unkonzentriert und fahrig. Die Symptome können bei starker Unterzuckerung bis hin zu Bewusstseinsstörungen, Bewusstlosigkeit und Krampfanfällen reichen. Das Gehirn bekommt den Zucker direkt über die Blutbahn geliefert. Reicht es dann aus, nur einen Schokoriegel oder ein Zuckerstückchen zu essen, um die Konzentration wieder zu steigern? Ganz so einfach ist es leider nicht: Glukose ist ein sehr großes Molekül, das, wenn es im Übermaß auftritt, das Blut verdicken und die Blutbahnen verstopfen kann. Steigt der Blutzuckerspiegel sprunghaft an, schüttet die Bauchspeicheldrüse vermehrt das Hormon Insulin aus, das den überschüssigen Zucker in Muskel-, Leber- oder Fettzellen transportiert. Das bedeutet: Gerade beim Zucker kommt es auf die richtige Dosis an. Zu wenig beeinträchtigt unser Wohlbefinden ebenso wie zu viel davon. Was sollte man also essen, um den Blutzuckerspiegel in der Balance zu halten? Empfehlenswert sind sogenannte komplexe Kohlenhydrate, die ihn langsam



### RICHTIG ESSEN VOR PRÜFUNGEN

*Sorgen Sie für anhaltende Energie!*

Lange galt Traubenzucker als Energiekick besonders in Situationen, in denen das Gehirn Höchstleistungen bringen muss. Leider wirkt sich Traubenzucker längerfristig weder auf die Leistungs- noch auf die Konzentrationsfähigkeit aus.

Ganz im Gegenteil: Nach einem schnellen Energieanstieg fällt der Körper in eine Unterzuckerung. Müsli mit Joghurt oder Vollkornbrot mit Quark zum Frühstück sind dagegen ideal: Diese Nahrungsmittel stellen sicher, dass das Gehirn kontinuierlich mit Energie beliefert wird.

Dauert eine Prüfung mehrere Stunden, kann man den Blutzuckerspiegel zudem mit Saftschorlen oder Trockenfrüchten konstant halten.



In jedem Gemüse steckt ein Cocktail an Inhaltsstoffen, der nicht künstlich nachgeahmt werden kann

## DAMIT DER SAUERSTOFF IM GEHIRN ANKOMMT, BRAUCHEN WIR **EISEN**

Natürlich ist Sauerstoff kein „Lebensmittel“. Doch für unsere Leistungsfähigkeit ist es wichtig, wie gut der von der Lunge aufgenommene Sauerstoff verwertet wird. 75 Liter davon braucht die „Chefetage“ pro Tag – bereitgestellt von gut 1100 Litern Blut, die täglich durch das Gehirn fließen. Die roten Blutkörperchen transportieren den Sauerstoff zum Gehirn und zu allen anderen Organen. Um Sauerstoff an die Blutkörperchen zu binden, benötigt der Körper Eisen. Wer Konzentrationschwäche vermeiden möchte, sollte daher auf seinen Eisenhaushalt achten. Dafür kombiniert man am besten pflanzliche und tierische Lebensmittel. Tierische Eisenquellen wie rote Fleischsorten können wir zwar besser ausschöpfen als pflanzliche, aber sie enthalten gleichzeitig Stoffe, die zum Beispiel unseren Gefäßen schaden. Ideal ist es deshalb, pflanzliche Quellen wie Sesam, Hirse, Hafer, Linsen, Sojabohnen, weiße Bohnen und Hefe geschickt mit kleinen Portionen hochwertigem Fleisch zu kombinieren. Auch wer sein Haferflockenmüsli noch mit einem Schuss Orangensaft ergänzt, unterstützt die Eisenaufnahme durch das darin enthaltene Vitamin C.

ansteigen lassen und so das Gehirn dauerhaft mit Treibstoff versorgen. Cornflakes, Schokoriegel und Sahnetorte liefern die Energie zwar sehr schnell, ebenso zügig wird sie aber auch wieder abgebaut. Vollkornprodukte wie Müsli dagegen versorgen den Körper ebenso wie Hülsenfrüchte, Obst und Gemüse langfristig mit Energie. Alles, was gut gekaut werden muss, enthält viele Ballaststoffe, die dafür sorgen, dass unser Blutzuckerspiegel konstant bleibt. Greifen Sie also statt zu süßer Schokolade lieber zum klassischen Butter(vollkorn)brot!

Damit die wertvollen Stoffe ins Gehirn gelangen, sollte man genug trinken, und zwar mindestens 1,5 Liter Wasser am Tag. Apropos trinken: Auch Kaffee liefert nachweislich einen Kick für den Geist. Wissenschaftler der Universität Queensland in Australien stellten fest, dass ein Koffeinkonsum von 200 Milligramm (zwei Tassen Kaffee) die Verarbeitung von Informationen im Gehirn beschleunigt. Durch Kaffee stimulierte Probanden waren aufgeschlossener und zeigten mehr Bereitschaft, sich von Argumenten überzeugen zu lassen. ►►

## EINE VIELZAHL VON BOTENSTOFFEN DURCH DAS RICHTIGE **EIWEISS**

**U**nsere Gehirn besteht aus circa 100 Milliarden Nervenzellen, die nicht isoliert existieren, sondern in einem komplexen Zusammenspiel miteinander in Kontakt treten. Eine Nervenzelle ist mit bis zu 10 000 anderen vernetzt und sie tauschen ständig Informationen aus. Für diese Kommunikation sind die sogenannten Botenstoffe (oder Neurotransmitter) zuständig: Sie haben großen Einfluss auf unsere Denk- und Merkfähigkeit, auf die Gedächtnisleistung und unsere Aufmerksamkeit. Das Gehirn kann einige dieser Botenstoffe selbst herstellen, indem es sich an einzelnen Eiweißbausteinen, den Aminosäuren, bedient. Wenn wir bei der Ernährung auf genug

### **LANGE AUTOFAHRTEN**

*Bleiben Sie hochkonzentriert!*

Wie verführerisch Fastfood-Restaurants auch sein mögen – Ihrer Konzentrationsfähigkeit tun Sie mit Hamburgern oder Currywurst keinen Gefallen. Meiden Sie fettiges und in Weißmehlbrötchen verpacktes Essen und greifen Sie lieber zu Obst und Gemüse und leichten Fisch- oder Fleischgerichten.

Essen Sie vor der Fahrt Fisch mit gedünstetem Gemüse und legen Sie sich für zwischendurch ein Vollkornbrot mit Geflügelwurst oder Käse und ein paar Karotten zum Knabbern bereit.

Nicht nur das Auto braucht den richtigen Sprit – nehmen Sie sich für die Fahrt eine Flasche Wasser oder leichte Fruchtsaftschorle mit. Sorgen Sie auf doppelte Weise für Ihre Leistungsfähigkeit: Toilettenpausen bieten die Möglichkeit, sich zu bewegen – und Sie tanken Sauerstoff.

Eiweiß achten, also regelmäßig frischen Fisch, mageres Fleisch, Eier, Sojabohnen, Linsen, Erdnüsse, Sesam und fettreduzierte Milchprodukte essen, hat unser Gehirn auch immer eine ausreichende Anzahl dieser Bausteine zur Verfügung. Eiweiß erfüllt darüber hinaus noch eine andere wichtige Funktion: Auch die Nervenzellen selbst werden aus Eiweißbausteinen hergestellt. Eine gute Versorgung mit Aminosäuren ist also die Voraussetzung dafür, dass sich die Nervenzellen und auch ihre Verschaltungen, die Synapsen, erneuern können und wir geistig fit bleiben.

## **FETT IST NICHT UNGESUND – WENN ES DAS RICHTIGE IST**

**F**ette pauschal zu verteufeln und zu meiden, ist vollkommen unnötig. Besser ist es, genau darauf zu achten, welche Art von Fett man zu sich nimmt: Gesättigte Fettsäuren (Transfettsäuren), wie sie in tierischen Lebensmitteln und Kokosfett enthalten sind, sollte man so selten wie möglich essen. Denn für einen optimalen Blutfluss und somit eine optimale Versorgung des Gehirns mit Vitalstoffen und Sauerstoff ist es wichtig, dass wir unsere Blutbahn pflegen. Also Finger weg von fettiger Wurst, Sahne, Pommes Frites, paniertem Schnitzel und industriell hergestellten Backwaren, denn diese Nahrungsmittel enthalten eine Menge Transfettsäuren. Ganz anders sieht es bei den ungesättigten beziehungsweise mehrfach ungesättigten Fettsäuren (wie sie zum Beispiel in Olivenöl, pflanzlicher Margarine oder Fisch vorkommen) aus. Diese müssen wir mit der Nahrung aufnehmen, da der Körper sie nicht selbst herstellen kann. Ungesättigte Fettsäuren werden in die Zellmembran eingebaut und sind elementar für den Informationsfluss im Gehirn. Deshalb ist es empfehlenswert, qualitativ hochwertige Kaltwasserfische wie Makrele, ►►

Vollkornbrot zum  
Frühstück liefert dem  
Körper den ganzen  
Tag über Energie



Lachs und Hering wöchentlich auf den Speiseplan zu setzen. Verwenden Sie für Ihre Salatdressings Raps-, Oliven- oder Erdnussöl und essen Sie zwischendurch ein paar Walnüsse: Das versorgt das Gehirn mit wichtigen Fetten.

#### VITALSTOFFE WIE **MINERALIEN** UND **VITAMINE** SCHÜTZEN DAS GEHIRN

**W**ir wissen alle, dass unser Organismus Vitamine braucht. Genauso wichtig sind allerdings auch die vielen anderen Vitalstoffe, die man in Lebensmitteln wie Obst und Gemüse, Vollkornprodukten, Nüssen, hochwertigem Fleisch, Fisch sowie Milchprodukten findet. Jede Obst- und Gemüsesorte enthält einen speziellen Cocktail an Inhaltsstoffen, den der Mensch nicht künstlich nachahmen kann. Neben Vitaminen sind das zahlreiche Mineralien, Enzyme und sekundäre Pflanzenstoffe, die wie in einem Orchester zusammenwirken, damit die Stoffwechselfvorgänge in unserem Körper reibungslos ablaufen können. Es gibt zahlreiche Beispiele, die speziell für das Gehirn von Bedeutung sind: Ein Folsäuremangel kann sich etwa in Depressionen und verminderter Gedächtnisleistung äußern. Die B-Vitamine bezeichnet man nicht umsonst als „Nervenvitamine“, denn sie erfüllen grundlegende Aufgaben rund um den Stoffwechsel von Gehirn, Rückenmark und Nervensystem. Eine entscheidende Rolle kommt den Vitalstoffen



**Fisch sorgt dafür, dass die Nervenzellen im Gehirn gut miteinander kommunizieren können**

im Kampf gegen die sogenannten freien Radikalen zu. Diese können unsere Zellen, also auch die Gehirnzellen schädigen und sich negativ auf unser geistiges Leistungsvermögen auswirken. Radikalfänger beziehungsweise Antioxidantien, zu denen die Vitamine E und C gehören, kann man sich wie eine Art Rostschutzmittel für unseren Körper vorstellen. Wer also vitalstoffreiche Kost Lebensmitteln mit künstlichen Aromen vorzieht, sorgt für eine hochmotivierte Truppe an Radikalfängern und schützt somit das Gehirn.



## DIE GRUNDLAGE WIRD SCHON IM MUTTERLEIB GESCHAFFEN

Die Entwicklung des menschlichen Gehirns beginnt bereits im Mutterleib. Daher ist es äußerst wichtig, dass die werdende Mutter auf eine vitalstoffreiche Ernährung achtet. Leidet das heranwachsende Kind unter Nährstoffmangel, kann die Entwicklung des Gehirns gestört werden. Der bekannte Spruch „Du bist, was du isst“ hat ein ganzes Leben lang seine Berechtigung. Nur in der Embryonalentwicklung müsste er eigentlich lauten „Du bist, was deine Mutter isst“. Wer glaubt, dass die ersten Monate der Entwicklung unerheblich sind und man später alles wieder ausgleichen kann, der irrt. Dies bezieht sich übrigens nicht nur auf die Gehirnentwicklung, sondern auf alle Organe des heranwachsenden Babys. Eine Unterversorgung mit Nährstoffen im Mutterleib kann das Auftreten von Zivilisationskrankheiten im Erwachsenenalter begünstigen. Daher tut die zukünftige Mutter sich und ihrem Kind Gutes, wenn sie einseitige Ernährung mit Fertigprodukten und stark industriell verarbeiteten Nahrungsmitteln meidet und sich stattdessen für viele unterschiedliche Lebensmittel entscheidet, die neben einer Sättigung auch für Vitalstoffe und Genuss sorgen. Dass eine Schwangere „für zwei essen“ soll, ist übrigens ein Gerücht. Während der Schwangerschaft liegt der Kalorienbedarf nur um circa 300 kcal pro Tag höher. Um Versorgungslücken vorzubeugen, sollte man statt drei großer Mahlzeiten lieber fünf kleine zu sich nehmen. Ähnliches empfiehlt das Dortmunder Forschungsinstitut für Kinderernährung auch für Schulkinder. Da ihr Energiespeicher durch Lernen und Herumtoben schneller leer wird, sind drei gesunde Haupt- und zwei leichte Zwischenmahlzeiten, etwa mit Obst und Gemüse, ideal. ■

### DAS NACHMITTAGSTIEF

*Entgehen Sie ihm geschickt!*

Wer nach dem Mittagessen zum Aufwachen erst einmal einen doppelten Espresso braucht, der sollte die Auswahl seiner Mahlzeiten überdenken. Beispielsweise kann man die Kombination „Fisch, Kartoffeln und Soße“ auch so zubereiten, dass sie nicht müde macht.

Nicht zu empfehlen ist etwa frittiertes Fisch mit Pommes Frites und dazu Remouladensoße. Wählen Sie lieber naturgebratenen oder gegrillten Fisch, dazu Salzkartoffeln und zum Beispiel eine Zitronen- oder Kräuter-Olivenöl-Soße.

Essen Sie dazu einen kleinen Salat: Sie werden sehen, dass Sie auch noch nachmittags um vier von diesem Energiereservoir zehren können.