



Iss dich glücklich

Wie schmeckt das Glück? Nach warmem Vanillepudding oder nach Mamas trostspendendem Eintopf, der nicht nur den Gaumen kitzelt, sondern auch die Seele streichelt? Wie stehen Essen und Stimmung in Zusammenhang und kann Fastfood tatsächlich zu Depressionen führen?

SYLVIA NEUBAUER



Fotos: Stéfan Nikolic/istock

Liebe geht durch den Magen heißt es. Was landläufig lange bekannt ist, bestätigt auch die Wissenschaft. Mindestens vier verschiedenen Fährten sind Forscher aktuell auf der Spur, um die Effekte des Essens auf die Stimmung zu erklären. Da gibt es Vitamine, Mineralstoffe und andere Nährstoffe, die unmittelbaren Einfluss auf das Hormonsystem und auf die Gemütslage haben. Da ist der mit einem komplexen Nervengeflecht durchzogene Magen-Darm-Trakt, der ähnlich wie ein Telekommunikationsnetz Signale an das Gefühlszentrum des Gehirns funkt. Zu nennen ist auch das auf Nahrung reagierende Abwehrsystem, welches die Stimmung bei immunologischer Schiefelage drosseln kann. Und nicht zuletzt spielen freundlich gesinnte oder übel gelaunte Mikroorganismen eine Rolle, die je nach Zusammensetzung im Darm über unser Miesepeter- oder Strahlefrau-Dasein entscheiden. Was hat es im Konkreten damit auf sich?

SENSIBLER DARM MIT DRAHT ZUM GEHIRN

Der Darm ist nicht bloß nur ein 400 Quadratmeter großer und acht Meter langer Verdauungsschlauch, der sich vom Magen bis zum After schlängelt. Er führt zudem eifrig über das Immunsystem und die Psyche Regie. De facto ist das Verdauungsorgan ein sehr empfindsamer Zeitgenosse, der sich einer ähnlichen Sprache wie unser Kopf bedient. Alle Botenstoffe, die in unserem Denkkorgan vorkommen, existieren auch im Bauchhirn. Unter anderem sind das Dopamin, Gamma-Aminobuttersäure, Serotonin und 27 weitere Stoffe, die vielfach Auswirkungen auf unsere Stimmung haben. Die Chemie im Darm ist der Chemie im Gehirn also sehr ähnlich. Beide Schaltzentralen verfügen über gleichwertige Nervenzellen und stehen auch über eine Art Sprachrohr – dem Vagusnerv – in Verbindung zueinander. Dinge, die den Darm beeinflussen – sprich, wie wir leben, wie aktiv wir sind, welche Medikamente wir nehmen und was wir essen – tangieren demnach auch das Gehirn.

AUS TRYPTOPHAN WIRD SEROTONIN

Allein der Vorgang des Essens und Trinkens greift tief in die Schaltzentrale ein, die unsere Emotionen steuert. Bereits der Geruch einer Speise kann unterschiedliche Empfindungen hervorrufen. Hinzu kommt, dass bis zu 95 Prozent des Gute-Laune-Hormons Serotonin im Darm produziert werden. Unsere Nahrung enthält Tryptophan, eine Vorstufe dieses Neurotransmitters, der neben dem psychischen Befinden auch den Schlaf-Wach-Rhythmus, das Schmerzempfinden und den Appetit regelt.

Zaubert nun viel Tryptophan automatisch ein Lächeln ins Gesicht? Nun, nicht ganz, denn es gibt einen kleinen Haken an der Sache: Das vorwiegend in eiweißreicher Kost



enthaltene Tryptophan gelangt nicht direkt vom Teller ins Gehirn. Es muss zuerst die sogenannte Blut-Hirn-Schranke passieren – jenen physiologischen Grenzposten, der verhindert, dass toxische Stoffe und Krankheitserreger im Gehirn ihr Unwesen treiben. Bildhaft betrachtet muss das Tryptophan wie durch ein Nadelöhr ins Gehirn geschleust werden. Im Wettstreit mit anderen Aminosäuren hat es der um Asyl ansuchende Stimmungsmacher nicht leicht. Es sei

Bis zu 95 Prozent des Gute-Laune-Hormons Serotonin werden im Darm produziert.

denn, Kohlenhydrate mischen dabei mit. Durch sie erhöht sich der Insulinspiegel, wodurch die Eiweißbaustein-Kollegen direkt in die Muskelzellen geschleust werden. In Folge steigt der prozentuelle Anteil von Tryptophan im Blut und mit ihm auch der Stimmungspegel.

Die Stoffwechselwege von Tryptophan zu Serotonin sind zudem mikronährstoffabhängig. Die Umwandlung erfolgt über Enzyme. „Ein Enzym verhält sich wie eine Nähmaschine, die zwei Ausgangsprodukte – eine Hose und einen Zipp – miteinander vereint. Voneinander gesondert sind beide Teile funktionslos. Erst wenn Hose und Zipp zusammen benutzt werden, können sie ihrer Aufgabe gerecht werden. Die Nähmaschine ist wiederum auf Strom angewiesen. Mikronährstoffe, allen voran Vitamin C, Eisen, Magnesium, Zink, Vitamin B6 und Vitamin B12, fungieren für die Enzyme als Stromquelle“, erklärt Ernährungswissenschaftlerin Mag. Judith Kraus-Bochno.

Anzeige

Fotos: Jelena Danilovic/iStock

www.bio-oesterreich.at

bio

ÖSTERREICH

MESSE WIESELBURG

Die Spezialmesse
für Bio-Produkte.

- bio ESSEN
- bio KAUFEN
- bio KLEIDEN
- bio GÄRTNERN
- bio INFORMIEREN
- bio BEWIRTSCHAFTEN
- bio GENIESSEN
- bio URLAUB
- bio GASTRONOMIE

MESSE
WIESELBURG

WIR SCHAFFEN BEGEGNUNG

17. 11. - 18. 11. 19

FRÖHLICHE UND MELANCHOLISCHE MIKROBEN

Auch das Mikrobiom – die gigantische Bakterienlandschaft, die jeder in sich trägt – hat einen entscheidenden Einfluss auf die Psyche. Eine Billion Lebewesen tummeln sich auf nur einem Gramm Darminhalt. Je bunter und reichhaltiger das Mikrobiom zusammengesetzt ist – das heißt, je größer seine Diversität ist, desto eher profitiert unsere Gesundheit. Warum das so ist? Ein krankmachendes Bakterium hat immer das Bestreben, sich zu vermehren. Eine ausreichende Vielfalt sorgt hingegen dafür, dass einzelne übel gesinnte Mikroorganismen nicht so leicht Überhand gewinnen.

Ein Forscherteam rund um Jeroen Raes von der Katholischen Universität Löwen hat nun herausgefunden, dass ganz bestimmte Bakterienspezies den Botenstoffhaushalt im Gehirn durcheinanderbringen und so die psychische Gesundheit beeinträchtigen. Bakterien wie Coprococcus üben über ihren typischen Stoffwechsel Einfluss auf das Gehirn aus. Die Keime scheiden als Endprodukt die kurzkettige Fettsäure Butyrat aus, die den Darmzellen als Energiequelle dient. Reas und seine Kollegen vermuten, dass jene Bakterien auch Material für die Produktion von stimmungsbeflussenden Transmittern liefern könnten.

Auch eine sehr fettreiche Ernährung kann durch die daraus resultierende Mikrobiomveränderung die Entwicklung einer Depression beeinflussen, wie Forscher der MedUni Graz herausfanden und 2018 publizierten. Im Rahmen der Studie erhielten Mäuse über mehrere Wochen eine sehr fettreiche Diät mit einem Fettanteil von 60 Prozent. Das Spannende dabei: Die Mäuse legten nicht nur an Gewicht zu, auch ihr Verhalten änderte sich. „Die Tiere hatten weniger Interaktionen mit ihren Artgenossen, vernachlässigten ihr Fell und verspürten wenig Lust, zuckerhaltiges Wasser normalem Wasser vorzuziehen: alles Anzeichen eines depressiven Verhaltens“, so Studienleiter Univ.-Prof. Mag. Dr. Peter Holzer. Die Wissenschaftler nennen zwei Hauptursachen dafür: Zum einen die durch den übermäßigen Fettverzehr dezimierte Anzahl spezieller Bakterienspezies, zum anderen die verringerte Aktivität des Neuropeptids-Y in den Gehirnarealen, das für Appetit, Angstempfinden und Stimmungslage von Bedeutung ist. Zur Erklärung: Die aus Aminosäuren aufgebauten Neuropeptide dienen als Botenstoffe.

Und was heißt das nun in der Praxis? Frei nach dem Motto „Zurück zur Natur“ profitieren Körper und Geist von einer möglichst naturbelassenen Nahrung. Konkret bedeutet das: Frischen Lebensmitteln statt verarbeiteten Fertigprodukten und Fast Food den Vorzug geben. Die Großindustrialisierung samt ihrer Standardisierung von Lebensmitteln geht nämlich nicht nur mit dem Verlust an kulinarischer Vielfalt, sondern auch mit einer mangelnden Diversität des Mikrobioms einher.



Anzeige



SONNENTOR®

HAPPINESS IS
...
DURCH
SCHLAFEN

...zzz

Guten Abend, gut' Nacht, mit Ginkgo bedacht...
und Hanf, Hopfen und Salbei!
Diese harmonische Teemischung begleitet
dich sanft in den Schlaf!

www.sonnentor.com/happiness



REGIONALE GLÜCKLICHMACHER



Wer an kulinarische Stimmungsmacher denkt, assoziiert unweigerlich die Banane damit. Neben ihr gibt es auch viele heimische Lebensmittel, die der guten Laune auf die Sprünge helfen. Welche das sind, verrät Mag. Judith Kraus Bochno, Ernährungswissenschaftlerin und TCM-Ernährungsberaterin im TCM Zentrum Wien.

Lein- und Hanfsamen sind reich an Omega-3-Fettsäuren. Die Docosahexaensäure (DHA) gehört dieser Gruppe an und trägt als Zellbaustein zur Entstehung neuer Synapsen bei. Gequollene Leinsamen unterstützten den Aufbau und die Reinigung der Darmschleimhaut. Tipp: Da Ölsaaten schnell ranzig, also oxidiert werden, ist es ratsam, sie im Ganzen anstatt geschrotet zu erwerben.

Eier: Als eines der wertvollsten Lebensmittel überhaupt enthält das Ei alle wichtigen Aminosäuren und Mikronährstoffe. Es ist reich an Cholin, einem Bestandteil von Lecithin und Sphingomyelin – beides Bausteine in der Zellmembran. Lecithin verbessert die Konzentration und Aufmerk-

samkeit und wirkt sich positiv auf die Psyche aus. Außerdem ist das Ei ein guter Selenlieferant. Dieses Spurenelement schützt die Zelle vor freien Radikalen und ist bedeutsam für den Fett- und somit auch für den Gehirnstoffwechsel. Ein niedriger Selenstatus forciert ein vermehrtes Auftreten von Depressionen und anderen psychischen Symptomen. Tipp: Nicht nur aus ökologischen, sondern auch aus geschmacklichen Gründen empfiehlt es sich, bei Eiern auf Bio-Qualität zu achten.

Nüsse: Neben Vollkorngetreide und Hülsenfrüchten ist Tryptophan auch reichhaltig in Nüssen enthalten. Der Serotonin Baustein sorgt für ein entspanntes und zufriedenes Gefühl und einen erholsamen Schlaf. Dank ihrer reichlichen B-Vitamine erweisen sich Nüsse zudem als gute Stresskiller.

Hafer- und Dinkelflocken liefern viel Zink. Das Spurenelement unterstützt die kognitiven Funktionen und wirkt sich förderlich auf das Immunsystem, auf die Wundheilung und auf Heilungsprozesse im Allgemeinen

aus. Das ebenfalls in den Flocken enthaltene Vitamin B1 fungiert als Co-Enzym und versorgt die Gehirnzellen mit ausreichend Brennstoff. Thiamin ist außerdem am Aufbau des Neurotransmitters Acetylcholin beteiligt. Haferflocken können vielseitig, beispielsweise zum Binden von Speisen, für Getreidelaiabchen oder für Smoothies, verwendet werden. Tipp: Kleinblättrige Haferflocken sind industriell weniger, mit nicht so starker Hitze verarbeitet.

Regionale Obstsorten: Ein Mangel an Vitamin C kann mit Müdigkeit, Abgeschlagenheit und Depressionen einhergehen. Der regelmäßige Verzehr von Obst und Gemüse wirkt dem entgegen. Gute Vitamin-C-Quellen sind unter anderem Brombeeren, Stachelbeeren, schwarze Johannisbeeren und Sanddorn. Auch Vitamin C erweist sich als Radikalfänger, der unsere Zellen vor Oxidation bewahrt. ←

WEITERE INFOS:
www.tcm-zentrum-wien.at
www.trinicum.com