

Freie Radikale verlängern das Leben



Fadenwürmer leben mit Niacin (Vitamin B3) länger – rund einen Zehntel – als Vergleichstiere, denen kein Niacin gefüttert wurde. Dies zeigte eine Studie unter der Leitung von Prof. Michael Ristow von der ETH Zürich. Das Besondere bei diesem Resultat: Wird Niacin im Stoffwechsel der Tiere umgebaut, entstehen freie Radikale. «Diese freien Radikale führen bei den Fadenwürmern zur Lebensverlängerung», sagt Ristow. Ristows Schlussfolgerung steht damit im Gegensatz zur gängigen Meinung, dass der oxidative Stress, der durch freie Radikale verursacht wird, gesundheitsschädigend ist. In früheren Studien am Menschen hatte Ristow gezeigt, dass Ausdauersport gesundheitsfördernd wirkt, weil vermehrt freie Radikale gebildet werden – und dass Antioxidantien diese Wirkung aufheben.

Quelle: Michael Ristow/ETH Zürich

Altern wie die Mutter?

Wie schnell der Alterungsprozess fortschreitet, hängt auch von den Mitochondrien ab. Das sind winzige «Kraftwerke der Zellen», die eine eigene DNA (Erbsubstanz, Gene) haben. Im Verlauf des Alterungsprozesses kommt es zu Veränderungen (Mutationen) der Mitochondrien-DNA, die sich ungünstig auf Herz, Muskeln und Gehirn auswirken können. Eine Forschergruppe in Schweden konnte zeigen, dass – zumindest bei Mäusen – Mitochondrien-DNA von der Mutter an ihre Kinder weitergegeben wird. Erben Kinder Mitochondrien-DNA mit Mutationen, altern sie schneller. Mit weiteren Versuchen am Mausmodell, aber auch mit der Taufliege *Drosophila melanogaster* wollen

die Forscher herausfinden, ob es möglich ist, mit Änderung des Lebensstils den Grad der Beschädigung der Mitochondrien-DNA zu beeinflussen.

Quelle: Bild der Wissenschaft

Geistig fit in die goldenen Jahre

Je mehr Sie Ihr Hirn gebrauchen wollen – und je mehr Sie die Hirnarbeit geniessen – desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass Sie beim Älterwerden geistig fit bleiben. So lautet das Fazit einer kürzlich publizierten Studie von Larry Baer von der Concordia Universität in Montreal, Kanada. Ihre Daten von 333 kürzlich pensionierten Personen zeigten:

- Je mehr man geistig fordernde Aktivitäten sucht und diese auch genießt, desto weniger bemerkt man einen Abfall der geistigen Leistungsfähigkeit im späteren Leben.
- Eine Vielzahl von geistigen Tätigkeiten auszuüben hilft, die Leistung des Gehirns auch nach der Pensionierung anzukurbeln.
- Personen mit Anzeichen selbst einer milden Depression zeigen eher einen Abfall der Gehirnleistung, nachdem sie sich endgültig vom Arbeitsleben zurückgezogen haben.

Quelle: medicalnewstoday.com

Warnung mit gegenteiliger Wirkung

«Rauchen ist tödlich.» Warnungen wie diese können die Attraktivität des Produktes nach einiger Zeit erhöhen. Dies ergaben Studien von Psychologen um Yael Steinhart von der Universität Tel Aviv. Zwar dämpften Warnhinweise zu einem bestimmten Produkt die Kauflust der Versuchspersonen, aber nach zwei Wochen hatte sich der Effekt umgekehrt. Laut den Autoren erhöhen Warnhinweise die Glaubwürdigkeit von Werbebotschaften. Die unmittelbare Aussage wie «Rauchen verursacht Krebs» wirke aber nur kurzfristig und verblasse dann. Das Gefühl der Glaubwürdigkeit hingegen halte länger. Dieses positive Gefühl würde sich dann mit dem Produkt verbinden, vor dem hätte gewarnt werden sollen.

Quelle: Süddeutsche

Kindergärtler: nach Mittagsschlaf gescheiter

Vorschulkinder erinnern sich besser an das am Vormittag Gelernte, wenn sie über Mittag eine Stunde schlafen konnten. Auch am nächsten Tag war der Unterschied noch messbar. Dies zeigte eine Untersuchung des Psychologen-Teams um Rebecca Spencer von der University of Massachusetts in Amherst. Die Forscher vermuten, dass die nächtliche Schlafperiode bei Kleinkindern zwischen drei und fünf nicht ausreichend sei, um neu Gelerntes zu festigen.

Quelle: Süddeutsche.de

Uraltes Gewürz: Knoblauchsrauke

Fades Essen schmeckt uns nicht. Der Handel mit Gewürzen gehörte früher zu den lukrativsten Einnahmequellen. Doch seit wann benutzt der Mensch Gewürze? Dies festzustellen, ist nicht einfach: Zum einen sind Pflanzenreste nur selten erhalten, zum anderen es ist schwierig nachzuweisen, dass sie tatsächlich verzehrt wurden. Dem Forscherteam um die Bioarchäologin Hayley Saul von der University of York gelang es, eine aromatische Pflanze in rund 6000 Jahre alten Kochtöpfen bei mehreren Grabun-

gen im westlichen Ostseeraum nachzuweisen: die Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*). Die Blätter der krautigen Pflanze schmecken scharf: nach Pfeffer und Knoblauch; noch schärfer als die Blätter schmecken die Samen.

Quelle: Spiegel online

Sport kann besser sein als Medikamente

Bei einigen Krankheiten kann Sport gleich gut oder gar besser wirken als Medikamente, etwa bei Erkrankungen der Herzkranzgefäße oder nach einem Schlaganfall, um das Risiko eines vorzeitigen Todes zu senken. Dies zeigten Daten von 390 000 Personen, die Huseyin Naci (London School of Economics) und John Ioannidis (Harvard Medical School) auswerteten. Auch bei Typ-2-Diabetes, der vor allem im Alter auftritt, zeigte Sport eine gleiche Wirkung wie Medikamente. Um Todesfälle und hohe Sterblichkeitsraten zu verhindern, so fordern die Autoren der Studie, sollen Ärzte auch «Bewegungs-Rezepte» verschreiben. Ebenso müssten Pharmafirmen die Wirkung von Medikamenten nicht nur mit Placebos, sondern auch mit Sport vergleichen.

Quelle: Pharmazeutische Zeitung

Wo sollen Babys schlafen?

Wir hatten im letzten Vista berichtet, nach der Studie von Robert Carter sollten Säuglinge nicht im elterlichen Bett schlafen, da dies das Risiko für den plötzlichen Kindstod (SIDS) erhöhe. Eine Leserin hat uns auf das Statement der Unicef aufmerksam gemacht, die die Studie und pauschale Schlussfolgerung Carters infrage stellt. Laut Unicef sind folgende Aussagen wissenschaftlich gestützt:

- Der sicherste Schlafplatz für Ihr Baby ist ein Kinderbettchen neben Ihrem Bett.
- Mit dem Baby auf einem Sofa zu schlafen, setzt das Baby den grössten Risiken aus.
- Das Baby sollte nicht das Bett mit jemandem teilen, der
 - ein Raucher ist,
 - Alkohol konsumiert hat,
 - Drogen konsumiert hat, die schläfrig machen.

Die Häufigkeit für SIDS ist in folgenden Bevölkerungsgruppen erhöht:

- Eltern in niedrigem sozioökonomischen Schichten
- Eltern mit aktuellem Alkohol- oder Drogenmissbrauch
- Junge Mütter mit mehr als einem Kind
- Frühgeborene und Säuglinge mit tiefem Geburtsgewicht

Quelle: Unicef-Statement, www.unicef.org

Essen: Rituale steigern den Genuss

Ob Wein, Schokolade oder Rüeblli: Rituale steigern der Genuss beim Essen. Dies berichten Psychologen um Kathleen Vohs von der Universität von Minnesota. Ihre Studien ergaben: Die «symbolischen Handlungen, die meist aus wiederholten, ungewöhnlichen Verhaltensweisen bestehen, die nacheinander in festen Sequenzen ausgeführt werden», steigern nicht nur den Genuss der Speisen, sondern auch die Vorfriede. Liegt zudem zwischen dem Ritual und dem Essen eine Verzögerung, würde dies den Geschmack zusätzlich erhöhen.

Quellen: Süddeutsche

Ich weiss, was du denkst

Können wir bald mit Gehirnsclannern herausfinden, was jemand denkt? Einen ersten Erfolg, Gedanken zu lesen, verzeichnete ein niederländisches Forscherteam um Sanne Schoemakers. Mit einer hochauflösenden funktionellen Magnetresonanztomografie (fMRI) und einem speziellen Computerprogramm gelang es ihnen herauszufinden, welche Buchstaben die Versuchspersonen gerade lasen. Die Wissenschaftler wollen nun die Auflösung ihres Programms so weit erhöhen, dass nicht nur einfache Buchstabenformen, sondern auch detaillierte Bilder erkannt werden können.

Quellen: www.scinexx.de

Musik hält geistig fit



Dass regelmässiges Musizieren förderlich ist für die geistige Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, war bekannt. Kanadische Forscher um Lynn Hasher von der Universität Toronto haben zeigen können: Musikmachen macht auch im vorgerückten Alter geistig fit; die untersuchten Personen – Berufsmusiker und nicht Musizierende – waren zwischen 50 und 77 Jahre alt.

Quellen: Pharmazeutische Zeitung