

Frieren steckt an

Wir können uns in andere Menschen einfühlen; man spricht auch von Empathie. Dass dabei nicht nur unsere Seele mit andern mitschwingt, zeigten Forscher um Neil Harrison von der University of Sussex. Sie zeigten 36 Freiwilligen Videos von Händen von Personen, die ihre Hände entweder in Eiswasser oder in warmes Wasser hielten. Zur grossen Überraschung der Wissenschaftler sanken die Handtemperaturen der Versuchspersonen, wenn sie die Kaltwasser-Videos ansahen. Dabei nahm die Temperatur der linken Hand deutlicher ab als die der rechten. Der Temperaturabfall war bei jenen Versuchsteilnehmern am grössten, die sich in einem vorgängigen psychologischen Test als besonders empathisch erwiesen hatten. Beim Betrachten der Warmwasser-Videos veränderten sich die Handtemperaturen der Freiwilligen nicht.

Quelle: scinexx.de

Augen schliessen hilft beim Erinnern



Gerade bei Zeugenaussagen ist es wichtig, sich an Details genau erinnern zu können. Forscher um Robert Nash von der University of Surrey zeigten in zwei Experimenten mit 178 Freiwilligen: Wer beim Sich-Erinnern die Augen schloss, konnte sich an mehr Details eines kurzen Films erinnern, machte weniger Fehler und konnte 23 Prozent mehr Fragen korrekt beantworten. Augenzeugen sollten daher während einer Befragung dazu ermutigt werden, die Augen zu schliessen, raten die Forscher.

Quelle: scinexx.de

Warum gute Vorsätze nicht ausreichen

Nach Schlemmertagen fassen sich manche gute Vorsätze, um abzuspecken: Nicht nur nehmen sie sich vor, sich mehr zu bewegen, sondern weniger und gesünder zu essen. Dass dies zumindest nach Neujahr nicht funktioniert, haben Lizzy Pope und ihr Team von der Cornell University in Ithaca zeigen können. Zwar kauften sich die untersuchten

Haushalte nach dem Jahreswechsel mehr gesunde Artikel, doch gleichzeitig wurden weiterhin Festtags-Leckereien konsumiert. Unter dem Strich nahmen die Personen rund neun Prozent mehr Kalorien zu sich.

Quelle: scinexx.de

Der Darm spricht zum Gehirn

Dass der Darm über Hormone Signale ans Gehirn senden kann, war bereits bekannt. Wie US-amerikanische Forscher zeigten, können Botschaften auf schnellerem Weg von den Darmzellen ins Hirn gelangen: über eine direkte Verbindung der Darmzellen zum Nervensystem des Körpers: Die Zellen der Darmschleimhaut schaffen mit Neuropoden – artartigen filigranen Auswüchsen des Zellplasmas – Kontakt mit benachbarten Nervenzellen. Botschaften wie das Sättigungssignal können so schneller das Gehirn erreichen. Die Forscher vermuten, dass auch Viren diesen Verbreitungsweg nutzen.

Quelle: Pharmazeutische Zeitung

Wie es Durchfallerregern gelingt, heil den Magen zu passieren

Magensäure und die mechanischen Belastungen im Magen sind ein unüberwindbares Hindernis für die meisten Bakterien – aber nicht für alle. Wie Mitglieder des Sonderforschungsberichts 766 «Die bakterielle Zellohülle» zeigten, schützen sich krankheitserregende Stämme des Darmbakteriums *Escherichia coli* und solche der Gattung *Yersinia* vor der aggressiven Magensäure, indem sie Anheftungssubstanzen wie das Intimin nutzen. Unter sauren Bedingungen bindet das Intimin an die Bakterienzellwand und stabilisiert sie. Im Darm angekommen, dienen die Anheftungssubstanzen dazu, sich an die Zellen der Darmschleimhaut anzuhängen und einen Verbindungskanal herzustellen, durch den die durchfallerregenden Gifte in die Darmzellen gelangen.

Quelle: IDW – Informationsdienst Wissenschaft

Fleischfressende Pflanze mit Hang zu Vegi

Der Wasserschlauch ist eine fleischfressende Pflanze, die kleine Wassertierchen blitzschnell in blasenförmige Fangorgane einsaugt, wo sie verdaut werden. Wie andere fleischfressende Pflanzen auch, nutzt der Wasserschlauch die Beute als Quelle von Nährstoffen, v. a. von Stickstoff. Oft finden sich aber auch Algen und Pollenkörner in den Fangorganen der Wasserpflanze. Wie das Forscherteam um Marianne Koller-Peroutka und Wolfram Adlassnig von der Universität Wien zeigen konnten, handelt es sich dabei nicht um wertlose Beifänge. Wasserschlauch-Pflanzen, die viele Algen und Pollenkörner gefangen hatten, wirkten kräftiger und bildeten mehr Biomasse. Die «ausgewogene Kost», so die Forscher, helfe dem Wasserschlauch auch Gewässer zu besiedeln, in denen Wassertierchen selten sind.

Quelle: Bild der Wissenschaft

Dauerstress macht psychisch krank

Mikroglia sind Fresszellen im Gehirn, die Verbindungen zwischen Nervenzellen reparieren und sie zum Wachstum anregen. Werden die Fresszellen jedoch durch Stress aktiviert, können sie den Nervenzellen schaden und Entzündungsreaktionen fördern. Je häufiger die Mikroglia aktiviert werden, umso grösser wird das Risiko für eine psychische Erkrankung wie Schizophrenie, wie eine Forschergruppe um Georg Juckel vom LWL-Universitätsklinikum der Ruhr-Universität Bochum zeigen konnte. Bekannt war, dass nicht alle Menschen auf Dauerstress gleich reagieren: Ein siebenfach erhöhtes Risiko, an einer Schizophrenie zu erkranken, zeigen Personen, deren Mütter in der Schwangerschaft eine echte Virusgrippe durchgemacht hatten. Juckel und sein Team konnten dies nun im Mausmodell bestätigen. Der Forscher vermutet, dass der Embryo eine Immunreaktion durchmacht, die sein Immunsystem prägt.

Quelle: Universitätsklinikum Bochum

Vorsicht mit bunten Servietten



Bunt bedruckte Papierservietten oder Papiersäckchen sollen nicht zum Einwickeln oder Aufbewahren von Lebensmitteln verwendet werden. Der Grund: Besonders bei den Farben Gelb, Orange und Rot können bestimmte Stoffe in die Lebensmittel übergehen: die primären aromatischen Amine (pA), von denen einige als krebserregend gelten. Quelle: PTAheute

Sport hält das Gehirn jung

Bei Mäusen in normalen Käfigen war die Anpassungsfähigkeit des Gehirns nach 110 Tagen nicht mehr nachweisbar. Anders bei Mäusen, in deren Käfig sich ein Laufband befand: Bei ihnen war die Anpassungsfähigkeit noch nach 242 Tagen vorhanden. Dies ergab eine Studie von Forscherinnen der Universität Göttingen. Erstaunlich: Die

Anpassungsfähigkeit liess sich auch bei erwachsenen Mäusen wiederherstellen – mit einem freiwilligen Training im Laufband während weniger Tage. Vieles spreche dafür, dass sich die Ergebnisse auf den Menschen übertragen lassen, so die Forscher. Was die alte Weisheit bestätigen würde: «Für Sport ist es nie zu spät.»

Quelle: Pharmazeutische Zeitung online

Trennung von Smartphone erzeugt Stress

Im Vergleich zu iPhone-Nutzern, die bei einem Test ihr Smartphone behalten konnten, nahm bei jenen, die ihr Gerät abgeben mussten, die Konzentration ab und die Resultate fielen deutlich schlechter aus. Zudem stellten sich oft Angstgefühle und Unwohlsein ein. Weiter stiegen bei den Teilnehmenden ohne iPhone Herzfrequenz und Blutdruck an. Es sei tatsächlich die «Trennung» von ihrem iPhone, die die Aufmerksamkeitsfähigkeit während Denkaufgaben erheblich negativ beeinflusste, so die Forscher. Da es sich bei den Teilnehmenden um junge Frauen gehandelt hatte, müsste in weiteren Studien abgeklärt werden, ob andere Personengruppen ähnlich reagieren.

Quelle: helpraxisnet.de

Der Handy-Nacken

Zahlreiche Studien haben gezeigt, wie Smartphones vor allem junge Menschen nicht nur «abhängig» machen (siehe auch oben), sondern bei Benutzern auch körperliche Beschwerden auslösen können. Im letzten November hatte Kenneth K. Hansraj vom New Yorker Klinikum für Wirbelsäulenchirurgie und Rehabilitation eine Studie veröffentlicht, die zeigt, wie durch die Fehlhaltung mit gesenktem Kopf Wirbelsäule und Muskulatur ein Vielfaches an Gewicht tragen müssen. Eine Folge davon kann der «Handy-Nacken» sein, bei dem die Smartphone-Nutzer unter starken Verspannungen, insbesondere Nackenverspannungen, Kopfschmerzen und Rückenschmerzen leiden.

Quelle: helpraxisnet.de

Ehe macht stressresistent

Im Vergleich zu Alleinstehenden sind Verheiratete zufriedener und resistenter gegen Stress. Die zeigte eine Studie der «Nationalen Agentur für Wirtschaftsforschung» (NBER) in Cambridge, Massachusetts. «Die grössten Vorteile des Ehelebens ergeben sich in Zeiten, in denen Menschen unter erhöhtem Stress stehen», so John Helliwell von der «Vancouver School of Economics». «Menschen, die verheiratet sind, kommen etwa mit Stress in den mittleren Lebensjahren viel besser zurecht als unverheiratete.» Dieser Befund treffe auch für die meisten Menschen anderer Kulturkreise zu. Weiter zeigte die Studie, dass Freundschaft das wichtigste Bindeglied einer funktionierenden Ehe ist. Quelle: naturheilkunde.de