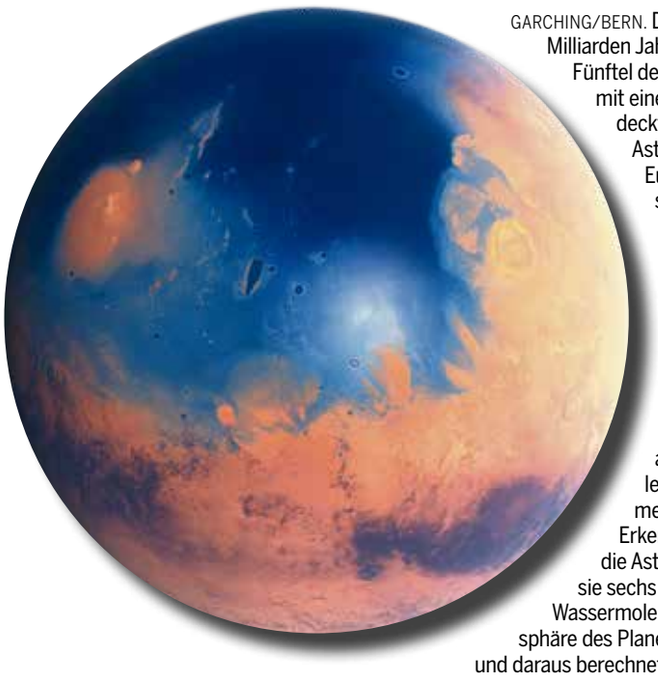
Der Rote Planet war einmal blau



GARCHING/BERN. Der Mars vor vier Milliarden Jahren: Rund ein Fünftel des Planeten war mit einem Ozean bedeckt. Das behaupten Astronomen des Europäischen Observatoriums ESO, bei dem auch die Schweiz Mitglied ist. Gemäss den Forschern war der Ozean vermutlich grösser als der Atlantik und an manchen Stellen bis zu 1,6 Kilometer tief. Zu der Erkenntnis gelangten die Astronomen, indem sie sechs Jahre lang die Wassermoleküle in der Atmosphäre des Planeten analysierten und daraus berechneten, wie viel Wasser den Mars einst bedeckt haben muss. Von der vormals riesigen Wassermenge sind heute nur noch die beiden Eiskappen an den Polen des Planeten geblieben. SCI/ILLUSTRATION: ESO/M. KORNMESSER/N. RISINGER

Diese Glühbirne ist auch eine Alarmanlage

ZÜRICH. Die Glühbirne in die Fassung drehen und schon ist die Alarmanlage installiert: Eine Erfindung des Zürcher Start-ups ComfyLight macht es möglich. Die neue Birne spendet nicht nur Licht, sondern ist mit Bewegungssensoren ausgestattet und verbindet sich über WLAN mit einem Smartphone.

Dringt nun ein Einbrecher in die Wohnung ein, registriert dies die Glühbirne und warnt den Wohnungsbesitzer via App. Dieser kann aus der Ferne Gegenmassnahmen ergreifen, beispielsweise die Polizei alarmieren. Die Lampe selbst beginnt zu blinken und zeigt so dem Eindringling, dass er entdeckt wurde. Zudem kann die Birne eine verlassene Wohnung schützen, indem sie die Anwesenheit von Bewohnern simuliert. Dazu schaltet sie das Licht automatisch ein und aus. Das Produkt soll Ende Jahr für zirka 100 Franken erhältlich sein. **FSC**

Die Lampe informiert den Besitzer per Handy-App. **Comfylight.com**

«Die Midlife-Crisis ist nur ein

ZÜRICH. Irgendwann trifft die Midlife-Crisis jeden - so die gängige Meinung. Irrtum, sagt die Psychologin Alexandra Freund.

Frau Freund, Sie sagen, die Midlife-Crisis gebe es nicht. Wie kommen Sie dazu?

Das sage nicht nur ich. Die Existenz der Midlife-Crisis wurde mittlerweile in zahlreichen wissenschaftlichen Studien widerlegt. So haben Menschen im Alter von Ende 30 bis Mitte 50 nicht häufiger eine Lebenskrise als Leute in anderen Lebensaltern. Deshalb ist das Konzept einer Sinnkrise, welche die Mehrheit der Menschen in mittleren Jahren befallen soll, falsch. Im Gegenteil: Viele Menschen in diesem Alter sind sogar glücklicher und psychisch gesünder als jüngere und ältere Jahrgänge.

Alexandra Freund ist Professorin für Entwicklungspsychologie an der Uni Zürich.

Dennoch hält sich der Mythos weiterhin hartnäckig. Wie erklären Sie sich das?

Das liegt daran, dass die Menschen das Konzept der Midlife-Crisis im Kopf haben und dann das sehen, was sie erwarten. Wir alle kennen das Bild des älteren Familienvaters, der sich plötzlich eine 20-Jährige anlacht und im neuen Sportwagen durch die Gegend braust. Solche Einzelbeispiele in unserem Umfeld nehmen wir sehr stark wahr – und halten sie deshalb für häufiger, als sie sind. Zudem wirkt bei der Midlife-Crisis dasselbe Phänomen wie bei Horoskopen.

Was meinen Sie damit?

Die Aussagen eines Horoskops sind immer sehr allgemein gehalten, sodass jeder sich darin wiedererkennen kann. Ähnlich ist es auch mit dem Begriff Midlife-Crisis: Er ist schwammig definiert und wird im Alltag inflationär verwendet – manchmal schon nur für vorübergehende Stimmungstiefs. Deshalb ist es auch so einfach, bei sich selbst oder anderen Menschen eine vermeintliche Midlife-Crisis zu entdecken. Ich könnte mir sogar vorstellen, dass die Krise für manche eine Möglichkeit ist, um das meist in ruhigen Bahnen verlaufende mittlere Lebensalter etwas spannender zu machen.

SANTINA RUSSO

So entstand das Bild der vermeintlichen Krise

Das Konzept der Midlife-Crisis wurde 1978 durch eine Studie des amerikanischen Psychologen Daniel Levinson zementiert. Dieser sah die Krise als einen Übergang vom jungen zum mittleren Erwachsenenalter, den alle durchlaufen. Allerdings war seine Studie in wissenschaftlicher Hinsicht fragwürdig: Er befragte nur 40 Männer, die allesamt der weissen Mittelschicht der amerikanischen Ostküste angehörten und zudem aus gerade mal vier verschiedenen Berufsgruppen stammten. Die Interviewfragen wurden ausserdem nie veröffentlicht. SRU

Heisse Blondine und schneller Schlitten – das

Fleisch von Wildschweinen ist teils radioaktiv belastet

ZÜRICH. Fast 30 Jahre nach dem Reaktor-Unglück von Tschernobyl kann Wildschweinfleisch noch immer radioaktiv belastet sein. Erstmals liegen nun Messungen für den Kanton Zürich vor.

Wildschweine ernähren sich im Wald von Pilzen, die radioaktiv verseucht sein können. KEYSTONE

In Süddeutschland sind Wildschweine teils stark radioaktiv verseucht – auch in Gebieten nahe der Schweizer Grenze. Deshalb hat der Kanton Zürich im vergangenen November entschieden, Wildschweinfleisch erstmals auf radioaktives Cäsium-137 zu testen (20 Minuten berichtete). Nun liegen die Ergebnisse vor: In allen 80 getesteten Proben lag die Radioaktivität weit unter dem maximal erlaubten Wert – im Mittel betrug sie nur etwa ein Fünfzigstel davon. Die Proben stammen von Tieren, die Jäger zwischen November 2014 und Januar 2015 erlegt haben. «Fleisch von Wildschweinen aus dem Kanton Zürich kann also ohne Bedenken gegessen werden», sagt Kantonschemiker Rolf Etter.

Anders sieht das jedoch im Tessin aus: Hier wiesen im Jahr 2014 zehn von 340 erlegten Wildschweinen Mengen an Cäsium-137 auf, die den Grenzwert überschritten. Das berichtete das Radio und Fernsehen der italienischen Schweiz (RSI). Derart belastetes Fleisch darf nicht verzehrt werden und wurde daher von den Behörden beschlagnahmt.

CLAUDIA HOFFMANN

Agenda

Kultur in der Tasse

WOLHUSEN. Egal ob mit Milch, mit Zucker oder schwarz – Kaffee ist ein Gesellschaftsgetränk ohnegleichen. Dem beliebten Gebräu widmet das Tropenhaus Wolhusen eine Sonderausstellung. Sie zeigt unter anderem, wie die Kaffeekultur im 12. Jahrhundert in Äthiopien ihren Anfang nahm. SCI

Bis So., 28.2.2016, Hiltenberg, Wolhusen.

Hungernde Schweiz

BERN. Vor 200 Jahren kam es zu einem Vulkanausbruch in Indonesien, der das Klima weltweit abkühlte und so auch in der Schweiz zu Hungersnöten führte. Wären wir heute für eine solche Katastrophe besser gerüstet? Diese Frage behandeln Experten in einer Podiumsdiskussion an der Uni Bern. SCI

Mi, 8.4., 19.30 Uhr, Schanzeneckstrasse 1, Bern.

Mythos»

muss noch lange nicht auf eine Midlife-Crisis hindeuten. PANTHERMEDIA.NET

Neue Heilung bei Leberkrebs

ZÜRICH. Die Leber ist das einzige Organ des menschlichen Körpers, das nachwachsen kann. Diese Eigenschaft machen sich Chirurgen bei der Behandlung von Leberkrebs zunutze: Wird das kranke Gewebe entfernt, wächst der Rest innerhalb einiger Monate zu einem gesunden Organ nach. Doch: «Bei vielen Patienten ist der gesunde Teil zu klein, um sich zu regenerieren», sagt Pierre-Alain Clavien, Chirurg am Unispital Zürich. Bei solchen Personen war die Erkrankung bisher nicht heilbar.

Seit kurzem aber wendet Clavien eine neue Methode an, mit der auch Patienten mit fortgeschrittenem Krebs geheilt werden können. Als Erstes isoliert der Chirurg den gesunden vom kranken Teil der Leber durch einen tiefen Schnitt. Zudem verschliesst er die Blutzufuhr zum kranken Gewebe. Das wiederum kurbelt das Wachstum des gesunden Gewebes an: Innerhalb von nur einer Woche verdoppelt es seine Grösse. In einer zweiten Operation kann der Chirurg dann den kranken Teil des Organs entfernen. Auf diese Weise hat Clavien in der Schweiz bislang 34 Patienten erfolgreich behandelt. Gemeinsam mit seinem Team arbeitet er daran, die Methode weiter zu verbessern. SRU

Schafdarm wird zu Harfensaiten

BERN. Instrumente wie Geigen oder Harfen sind heute meist mit Saiten aus Kunststoff, Stahl oder Kuhdarm bespannt. Anders war es in der Barockzeit vor mehr als 200 Jahren: Damals wurden Saiten aus Schafdarm hergestellt, was den Instrumenten einen weicheren Klang verlieh. Diesen wieder aufleben lassen wollen Forschende der Hochschule der Künste Bern (HKB) und der Berner Fachhochschule. Sie stellen nach historischen Verfahren Saiten aus Därmen von Schweizer Bergschafen her. Welche Rassen sich dafür am besten eignen, wird derzeit untersucht. Vom Klang können sich Interessierte im September an einem Abschlusskonzert der HKB in Bern überzeugen. HO

Saiteninstrument Harfe. ISTOCK

ERFINDUNG

Das Puzzle

Um den Geografie-Unterricht spannender zu gestalten, hatte der britische Kartograf John Spilsbury 1767 eine Idee: Er nahm eine Weltkarte, klebte sie auf eine Holzplatte und sägte entlang der Landesgrenzen. Schüler durften das Ganze dann wieder zusammensetzen und hatten tatsächlich Spass daran – wie auch heute noch Jung und Alt beim Puzzeln. SCI

Produced by

Scitec-Media GmbH
Agentur für Wissenschaftskommunikation
Leitung: Beat Glogger
info@scitec-media.ch, www.scitec-media.ch
www.twitter.com/Wissen20Min