

Gewusst?

Warum heisst es elf statt einzehn?

Auflösung unten rechts

20 Sekunden

Flachmoor-Tour

NEERACH. Das Naturschutzzentrum Neeracherried ist wieder geöffnet. Die faszinierende Tier- und Pflanzenwelt des Flachmoors kann von zwei Hütten aus beobachtet werden.

Bis 31.10., Neeracherried, Dielsdorferstrasse, Neerach.

Nachhaltiger Job

ZÜRICH. An der ETH Zürich findet der erste Responsible Career Day statt. Studierende können dort mit potenziellen Arbeitgebern, die Nachhaltigkeit als ernsthafte Verpflichtung wahrnehmen, in Kontakt kommen.

Mi, 4.4., 17–21 Uhr, ETH Zürich, Rämistrasse 101.

Geschmackssache

BASEL. Im Vortrag «Rache ist süss: Reden über Geschmack» beleuchtet die Sprachwissenschaftlerin Heike Behrens, wie wir die Geschmackswörter süss, sauer oder bitter in Metaphern verwenden.

Sa, 31.03., 10.15 Uhr, Kulturzentrum Alts Schlachthaus, Seidenweg 55, Laufen.

DIE ENTDECKUNG

Tuberkulose-Erreger

Die Tuberkulose war im 19. Jahrhundert eine unheilbare Krankheit. Vor 130 Jahren entdeckte dann der Mediziner Robert Koch ihre Erreger. Ihm gelang es mit einer neuen Technik, die von einer wachsartigen Schutzschicht umgebenen Bakterien anzufärben. Dieser Nachweis ermöglichte es, Therapien zu entwickeln. Heute ist Tuberkulose dank Antibiotika heilbar. Dennoch sterben noch immer jedes Jahr bis zu 1,6 Millionen Menschen daran – vor allem in Entwicklungsländern.

Zeichne oder bastle unsere Sonne!



MITTELHÄUSERN. Eine Sonne zeichnen oder basteln und damit beim Solar-Wettbewerb der Energie Genossenschaft Schweiz gewinnen: Das können jetzt Kinder und Jugendliche bis 17 Jahre. Den Siegern winkt eine Teilnahme an einem Kids-Solar-Work-

shop oder ein Solar-Bastelset. Einsendung bis zum 22. April 2012 mit Angabe von Name, Adresse und Alter an: Energie Genossenschaft Schweiz, Hubelhüsistrasse 6, 3147 Mittelhäusern

FOTO: ISTOCK

Kampf den Erkältungsviren

BERN. Der Winter scheint sich verabschiedet zu haben und mit ihm die Grippe- und Schnupfenviren. Das dürfte vor allem jene Patienten freuen, die an der schweren Erbkrankheit Zystische Fibrose leiden. Denn sie sind besonders anfällig für Erkältungsviren. Nicht selten müssen sie deshalb sogar im Spital behandelt werden.

Forscher am Inselspital Bern haben nun herausgefunden, warum das so ist: Diese Patienten produzieren zu wenig

körpereigenes Interferon, einen natürlichen Virenhemmer. Doch ihnen kann geholfen werden. Durch das Verabreichen von zusätzlichem Interferon ist es den Wissenschaftlern gelungen, bei diesen Patienten die Vermehrung der Viren zu bremsen.

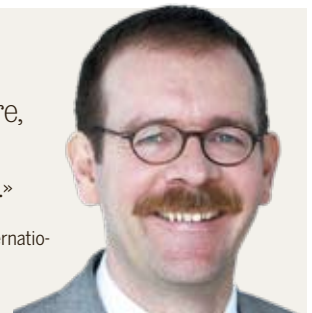
In der Schweiz leiden etwa 1500 Menschen an Zystischer Fibrose. Ihr Körper produziert einen dickflüssigen Schleim, der vor allem die Lunge verklebt. Ihre Lebenserwartung ist verkürzt.

GESAGT

«Die Armee braucht gut ausgebildete Berufsoffiziere, die über eine solide Hochschulausbildung verfügen.»

Andreas Wenger

Der Professor für schweizerische und internationale Sicherheitspolitik ist an der ETH Zürich für die Ausbildung der Berufsoffiziere der Schweizer Armee verantwortlich.



Sehbehindert und trotzdem im Netz surfen

WINTERTHUR. Menschen mit einer Sehbehinderung stossen im Internet häufig auf Hindernisse. Eine neue Software hilft, diese aus dem Weg zu räumen.

Bedienungsanleitungen, Veranstaltungsprogramme und Formulare von Behörden sind online oft in Form von PDFs verfügbar. Menschen mit einer Sehbehinderung können sich diese von speziellen Pro-

grammen – so genannten Screen-Readern – vorlesen lassen. Damit die Betroffenen aber nicht der Technik ausgeliefert sind, sondern wie normal Sehende auch selbst bestimmen können, welche Passagen zuerst gelesen werden, ist es notwendig, dass die Dokumente vom Verfasser entsprechend formatiert wurden. «Titel und Tabellen müssen als solche gekennzeichnet, Grafiken mit so genannten Alternativtexten versehen sein», erklärt Alireza Darvishy, Professor für Informatik an der Zür-

cher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Diese technischen Markierungen sind für sehende Betrachter versteckt, ermöglichen es den Nutzern aber per Tastenkombination, von einem Absatz zum nächsten zu wechseln.

Programme, mit denen die Gestaltung solcher barrierefreier PDFs möglich ist, gibt es bereits. Allerdings sind diese lizenzpflichtig und teuer in der Anschaffung. Zudem setzen sie besondere Computerkenntnisse des Verfassers voraus. Das führt dazu, dass viele Dokumente punkto Barrierefreiheit zu wünschen übrig lassen.

Um den Betroffenen die Arbeit am Computer zu erleichtern, hat Darvishy mit seinem Team zwei Programme entwickelt, nach deren Installation sich die Verfasser von Word- und PowerPoint-Dokumenten per Mausklick anzeigen lassen können, wo noch Verbesserungsbedarf besteht und wie die fehlenden Angaben eingetragen werden können. Die Zusatzprogramme stehen online und in vier Sprachen zum kostenlosen Download bereit:

www.barrierefreiheit.20min.ch
FEE RIEBELING



Dank neuer Software können Blinde selbstständig durch Dokumente navigieren. KEY

Produced by

Scitec-Media GmbH, www.scitec-media.ch
Agentur für Wissenschaftskommunikation
Leitung: Beat Glogger

Wenn das Gehirn nicht richtig lesen kann

ZÜRICH. Das Gehirn von Kindern mit einer Leseschwäche tickt anders. Nun wollen Zürcher Forscher herausfinden, wie diese Kinder Fremdsprachen lernen.

Ein Wort von einem Dreieck unterscheiden – das ist ein Kinderspiel für uns. Und wir erledigen die Aufgabe blitzschnell: Gerade einmal 200 Millisekunden braucht unser Gehirn, um die Entscheidung «Wort» oder «Symbol» zu treffen. Es funktioniert allerdings nur, wenn wir das Wort lesen können. Ein Kind im Vorschulalter, das noch nicht weiss, was ein Buchstabe ist, kann Wörter nicht von Symbolen unterscheiden.

Ähnlich verhält es sich mit Schülern, die zwar eigentlich



Frühenglisch: Nicht für jedes Kind «easy». PRISMA

lesen können, aber Schwierigkeiten damit haben. «Das Gehirn von Kindern mit einer Leseschwäche hat Mühe, Wörter als solche zu erkennen», sagt Urs Maurer, Professor am Psychologischen Institut der Uni Zürich. Denn die Sprachregionen des Gehirns reagieren bei einer Leseschwäche nur mangelhaft auf Wörter.

Nun will Maurer einen Schritt weiter gehen. In einer aktuellen Studie untersucht er, wie Kinder mit einer Leseschwäche eine Fremdsprache

erlernen. «Wer sich schon mit der Muttersprache schwertut, hat möglicherweise auch Schwierigkeiten, eine fremde Sprache zu verarbeiten», vermutet Maurer.

Um herauszufinden, ob das tatsächlich so ist, unterzieht er Kinder mit einer Leseschwäche verschiedenen Tests. Beispielsweise lässt er die kleinen Studienteilnehmer deutsche oder englische Wörter lesen und misst mittels Elektroden auf der Kopfhaut die Hirnströme. So lässt sich herausfinden, wie das Gehirn Mutter- und Fremdsprache verarbeitet.

Für diese Studie sucht der Psychologe nun Erstklässler, die ab dem nächsten Schuljahr in Frühenglisch unterrichtet werden. Zudem müssen die Kinder oder ihre Geschwister eine Leseschwäche haben.

CORINNE HODEL

Informationen und Anmeldung unter www.fruehenglisch.20min.ch.

Der Gast



Sita Mazumder.

Gefordert: Neues Banking

«Stellen Sie sich vor, Sie haben einen Termin bei Ihrer Bank und freuen sich darauf. Sie wissen, dass Sie da von Ihrem Ansprechpartner fachlich kompetent und in Ihrem Sinne betreut werden und dass er Sie als Mensch vollumfänglich und individuell wahrnimmt. Die Beziehung zu Ihrer Bank ist partnerschaftlich und basiert auf Vertrauen. Die Kosten erachten Sie im Vergleich zur Leistung als fair.

Denken Sie jetzt: (Schön wärs)? Dann gehören Sie zu jener steigenden Zahl von Bankkunden, die kein positives Kundenerlebnis haben. Ökonomisch gesehen ist das Unsinn: Denn Banken können sich kaum mehr über ihre Produkte einen Wettbewerbsvorteil sichern, sondern nur noch über die Beziehung zu ihren Kunden. Das wissen wir aus unzähligen Studien und Umfragen. Ich finde, es ist fünf vor zwölf: Dem Wissen müssen endlich Taten folgen – für jetzt und für die Zukunft. »

Sita Mazumder ist Wirtschaftsprofessorin an der Hochschule Luzern.

Dem Käfer aus Asien den Garaus machen

BERN. Ein Käfer aus Asien bedroht die Schweiz. Der Asiatische Laubholzböckkäfer wurde in Verpackungsholz in die Schweiz eingeschleppt.

Der Schädling befällt mehrere Laubholzarten, bevorzugt aber Ahorn – einen in der



Fingergrosses Loch.

Schweiz weit verbreiteten Laubbaum. Ist ein Baum befallen, stirbt er innerhalb weniger Jahre ab. Die wirtschaftlichen Schäden für betroffene Gebiete liegen im Millionenbereich.

Um dem vorzubeugen, hat das Bundesamt für Umwelt nun Massnahmen zur Bekämpfung des Käfers in der Schweiz erarbeitet. Sie beinhalten Kontrollen in Fundgebieten und die Vernichtung der Käfer mitsamt den befallenen Bäumen. Wer einen Asiatischen Laubholzböckkäfer entdeckt, muss ihn dem Kanton melden. So soll die Ausbreitung in der Schweiz verhindert werden.

Asiatischer Laubholzböckkäfer. B. FORSTER, WSL

SNA

Dinos nicht explodiert

BASEL/ZÜRICH. Die Knochen mancher Saurierkadaver sind weit über den Meeresgrund verstreut. Bisher nahm man an, dass die toten Tiere aufgrund von Faulgasen explodierten. Forscher der Unis Basel und Zürich haben nun gezeigt: Die Kadaver trieben an der Oberfläche und wurden dort von Wellengang und Aasfressern bis auf die Knochen zersetzt. Diese verteilten sich grossflächig auf dem Grund.

Hitzestau in der Stadt

ZÜRICH. Bei einer Hitzewelle steigt die Temperatur in Grossstädten besonders an. Diese kühlen nachts im Vergleich zum Umland weniger ab. Denn: Gebäude speichern Wärme, kühlende Grünflächen fehlen und die Hitze bleibt zwischen Wolkenkratzern gefangen. Das haben Forscher der ETH Zürich mit Modellsimulationen gezeigt.



Städte sind lokale Hitze-Inseln. PRISMA

Gewusst!

Im Mittelalter war im germanischen Sprachraum zum Zählen noch nicht das Zehner-, sondern das Zwölfersystem gebräuchlich – das sogenannte Duodezimalsystem. Deshalb verwenden wir noch heute eigene Zahlwörter, bis das Dutzend voll ist. Und die regelmässige Zahlenreihe beginnt erst bei dreizehn. Beim Zählen der Stunden hingegen hat sich das Zwölfersystem bis heute gehalten.