

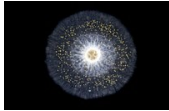
ob Batman in seinem Batmobil wohl auch einen Tempomat hat? Die Rauhauffledermaus hat einen und kann so mit der energieeffizientesten Geschwindigkeit fliegen und damit weite Strecken mit minimalem Energieaufwand zurücklegen. Getestet wurde unter anderem in einem Windkanal und dort konnte der Energieverbrauch bei verschiedenen Fluggeschwindigkeiten berechnet werden. Ganz andere Berechnungen haben Wissenschaftler mit Hilfe eines Supercomputers angestellt. Sie wollten wissen, wie Spermien durch winzige Kanäle schwimmen. Die Computersimulation zeigt, wie sie um Ecken und Kanten kommen und entscheidend sind die Details des Geißelschlags.

Auch mit Hilfe von Computern und weltweiten Genomdatenbanken haben Forscher jetzt neue Schlüsselfiguren im Methankreislauf entdeckt. Einige Mikroben aus dem Reich der Archaeen verfügen über eine bisher unbekannte Variante des Methanstoffwechsels. Dadurch könnten diese Mikroorganismen eine größere Bedeutung für die globale Kohlenstoffbilanz haben als bislang vermutet. Und wann genau die ersten Tiere die Erde besiedelten, muss wohl auch noch einmal neu aufgerollt werden. Die Schwämme, die bisher zu den frühesten Vertretern des Tierreichs gehörten, haben sich erst deutlich später entwickelt als bislang vermutet wurde.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen des Newsletters.

Ihr VBIO-Team aus Berlin

Auswahl aktueller News



WISSENSCHAFT

Auftreten der ersten Tiere wahrscheinlich später als bisher vermutet

Wann genau die ersten Tiere die Erde besiedelten, war lange unsicher. Die bisherigen Erkenntnisse, basierend auf Fossilien, spezifischen Biomarker-Molekülen und genetischen Analysen, waren zu widersprüchlich. Forscher machten nun eine Entdeckung, die ein zusammenhängendes Bild ergibt. Sie fanden starke Hinweise dafür, dass sich Schwämme, die erdgeschichtlich zu den frühesten Vertretern...

[weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Biodiversitätskrise: Technische Fortschritte in der Landwirtschaft reichen als Antwort nicht aus

Das rasante Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum zerstört die biologische Vielfalt – vor allem in den Tropen. Schuld daran ist die wachsende Nachfrage nach Agrarprodukten, die immer neue Anbauflächen verlangt. Zwar wird die Landwirtschaft durch technische Fortschritte immer effizienter, doch die wachsende Zahl an Menschen macht diese Erfolge wett. Klar ist: Eine wirksame...

[weiterlesen](#)

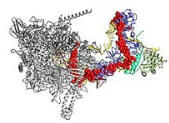


WISSENSCHAFT

Neue Schlüsselfiguren im Methankreislauf

Methan ist nicht nur ein starkes Treibhausgas, sondern auch ein Energieträger. Mikroorganismen nutzen es darum für ihren Stoffwechsel – und zwar viel zahlreicher und vielfältiger als bisher vermutet wurde. Das zeigt eine nun in Nature Microbiology veröffentlichte Studie von Forschern des Max-Planck-Instituts für Marine Mikrobiologie und der Jiao Tong Universität in Shanghai.

[weiterlesen](#)

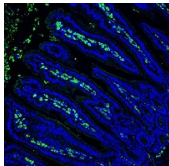


WISSENSCHAFT

Wie ein Virus seine Wirtszelle überlistet

Ein Virus ist für seine Vermehrung von einer Wirtszelle abhängig. Doch wie bringt ein Virus seinen Wirt dazu, nicht nur die eigene, sondern auch die Virus-Erbinformation abzulesen und so Tochter-Viren herzustellen? Seit Jahrzehnten wird diese Frage am Beispiel des Bakteriophagen Lambda erforscht. Jetzt hat eine Arbeitsgruppe der Charité – Universitätsmedizin Berlin die Details mittels...

[weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Neuer Schutzmechanismus des Darms entdeckt

Unser Darm ist täglich einer Vielzahl von Umwelteinflüssen ausgesetzt. Einige dieser Faktoren, wie Nahrungsbestandteile, Bakterien oder Viren, können das empfindliche Gleichgewicht im Darm stören. Zusammen mit genetischen Faktoren können sie zu überschießenden Abwehrreaktionen führen, die sich als chronisch entzündliche Darmerkrankungen (Inflammatory Bowel Diseases, IBD) äußern. Ein...

[weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Entzündungen versetzen alternde Hirnzellen in Schlaf

Im Alter nimmt die Anzahl an Stammzellen im Gehirn von Mäusen dramatisch ab. Die verbleibenden schützen sich vor dem völligen Verschwinden, indem sie in Schlaf versinken, wie Wissenschaftler aus dem Deutschen Krebsforschungszentrum nun in der Zeitschrift CELL veröffentlichten. Die alten Stammzellen lassen sich nur schwer aufwecken. Doch einmal erwacht, sind sie genauso leistungsfähig wie...

[weiterlesen](#)

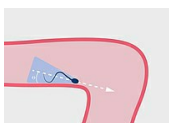


WISSENSCHAFT

Lebensraum asiatischer Elefanten könnte schrumpfen

Die Erhaltung geeigneter Lebensräume ist eine wesentliche Voraussetzung für den Schutz bedrohter Tierarten; durch Klima- und Landnutzungswandel könnten die idealen Habitate von heute jedoch in 30 oder 50 Jahren nicht mehr passend sein. WissenschaftlerInnen des Leibniz-Instituts für Zoo- und Wildtierforschung (Leibniz-IZW) und des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) haben daher...

[weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Spermien in Schräglage: Computersimulationen zeigen, wie Spermien um Ecken und Kanten kommen

Mit Hilfe eines Supercomputers wurde simuliert, wie Spermien durch winzige Kanäle schwimmen. Das Modell liefert eine Erklärung, warum die meisten Samenzellen in engen Durchgängen immer schräg mit dem Kopf voraus an der Wand entlangwandern. Auch leichte Krümmungen können sie so passieren. Wann genau der Kontakt abtreibt, hängt vom Geißelschlag der Spermien ab, wie Forscher mit ihren...

[weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Batmobil mit Tempomat

Fledermäuse wandern mit idealer Reisegeschwindigkeit für höchste Reichweite. Eine neue Studie zeigt, wie Forscher dem „Tempomat“ für Fledermäuse auf die Spur gekommen sind. Erstmals wurde der Energiebedarf und die Reisegeschwindigkeit von migrierenden Rauhauffledermäusen untersucht. Mit einem Windkanalexperiment wurde der Energiebedarf der Tiere für verschiedene Fluggeschwindigkeiten...

[weiterlesen](#)

WISSENSCHAFT

Neandertaler gingen gleich aufrecht wie moderne Menschen





Mit flachem Rücken und schlecht ausbalancierter Körperhaltung – so werden Neandertaler heute oft dargestellt. Doch die Urmenschen waren uns wohl ähnlicher als gemeinhin angenommen. Dank einer virtuellen Rekonstruktion des Beckens und der Wirbelsäule eines sehr gut erhaltenen Skeletts aus Frankreich konnten UZH-Forschende zeigen, dass sich Neandertaler ebenso aufrecht bewegten wie...

[weiterlesen](#)

› Weitere News finden Sie unter www.vbio.de/aktuelles

Auswahl aktueller Termine

JOBBÖRSE | HESSEN

27.03.2019

44th Jobvector career day in Frankfurt 2019

[weiterlesen](#)

FACHTAGUNG | BRANDENBURG

24.03.2019 - 28.03.2019

13th Annual Congress of the European Proteomics Association - Proteomic Forum 2019: "From Genes via Proteins and their Interactions to Functions"

[weiterlesen](#)

BUSINESS | BERLIN

20.03.2019

Dialogforum 2019: "Unternehmen Biologische Vielfalt 2020"

[weiterlesen](#)

› Weitere Termine finden Sie unter www.vbio.de/termine

Impressum:

VBIO –
Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland e.V.
Geschäftsstelle Berlin
Langenbeck-Virchow-Haus (2. OG)
Luisenstr. 58/59
D-10117 Berlin

Tel.: 030-27891917
FAX: 030-27891918

Vorstand:
Prof. Dr. Gerhard Haszprunar, München (Präsident)
Prof. Dr. Johannes Beckers, München (Schatzmeister)

Registergericht: Amtsgericht München
Registernummer: VR 15995
StNr. 143/223/30546

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz:
DE 215276256



Neuer technischer Standard für Cookie-Hinweise. Mehr unter <https://eu-datenschutz.org>

Newsletter nicht mehr erhalten?

([opt. ##USER_email##](#)) nicht mehr empfangen möchten, können Sie diesen [Link](#) abbestellen. Nutzen Sie bitte diesen Abmeldelink nicht, wenn Ihnen der VBIO-
folden Sie sich in diesem Fall direkt beim Absender ab.

Diese Website nutzt Cookies, um bestmögliche Funktionalität bieten zu können. [Mehr Infos](#)

Ok