

###USER_address###

kennen Sie den „Raumfahrer“ *Deinococcus radiodurans*? Der war nämlich schon im Weltall und hat so einiges mitgemacht, galaktische kosmische und solare UV-Strahlung, extremes Vakuum und Temperaturschwankungen. Trotzdem regenerierte sich die Mikrobe nach einem Jahr Exposition auf niedriger Erdumlaufbahn außerhalb der Internationalen Raumstation ohne Zellschäden. Vielleicht war ja auch hier das Prinzip von Yin und Yang für den Stoffwechsel der Bakterien von Bedeutung. Untersuchungen an *Caulobacter* ergaben, dass zwei konkurrierende Signalmoleküle entscheidend für die Lebensweise dieses Bakteriums sind.

Was entscheidend für die Zellteilung ist, beschreibt eine neue Studie aus Österreich. Mechanische Spannungen aus dem umliegenden Gewebe können zu einer entspannenden Zellteilung führen und bei der wird selbst die Zelle weich. Wichtige Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung für ein neues Verständnis bei der Zellteilung.

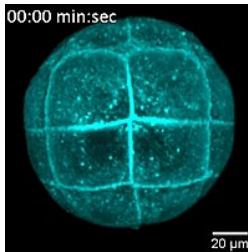
Gar kein Verständnis haben afrikanische und asiatische Kleinbauern für die Raubzüge von Elefanten, wenn diese ihre Ernte vernichten. Jetzt ist eine Lösung in Sicht: Elefanten haben Angst vor Löwen. Nun kann sich nicht jeder Kleinbauer einen Löwen als Haustier halten, aber auch Löwenkot stoppt die Raubzüge auf Feldern und Plantagen. Dieser Duft schlägt den Dickhäuter in die Flucht, besser als Gräben und Warningschüsse.

Corona mal anders: Die maskierten Verführer aus der Balzarena. Sie können eine Hautfalte über die untere Hälfte ihres Gesichts ziehen, jedoch nicht als Schutz vor Viren. Die Greisengesicht-Fledermäuse konnten jetzt erstmals bei der Paarung beobachtet werden und betören die Weibchen mit ihrem Balzgesang. Ganz vorbildlich bleibt dabei die Maske auf.

Bleiben auch Sie vorbildlich, halten Sie sich an die AHA-Formel und bleiben Sie gesund!

Ihr VBIO-Team aus Berlin

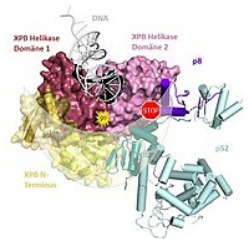
Auswahl aktueller News



WISSENSCHAFT

Entspannende Zellteilungen

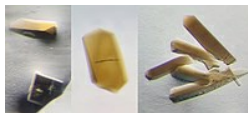
Während eines Lebens durchläuft der menschliche Körper zehntausende Zellteilungen. Dieser biologische Prozess ist für die Entstehung und Instandhaltung von Geweben und Organen im Körper unverzichtbar. Nun entdeckten Professor Carl-Philipp Heisenberg und sein Team am Institute of Science and Technology Austria, wie mechanische Spannungen aus dem umliegenden Gewebe...

[› weiterlesen](#)


WISSENSCHAFT

Geschwindigkeitskontrolle auf der DNA

Für essentielle zelluläre Funktionen wie das Ablesen der Gene oder die Reparatur von DNA-Schäden, ist unter anderem der Proteinkomplex TFIIH zuständig. Diese Vorgänge müssen extrem präzise ablaufen, um schwere Krankheiten, wie beispielsweise die Entstehung von Krebs, zu vermeiden. Das Enzym XPB ist Teil des TFIIH Komplexes und unabdingbar für beide Prozesse. Wie XPB...

[› weiterlesen](#)


WISSENSCHAFT

Zelluläres Kraftwerk recycelt Industrie-Abgase

Kohlenmonoxid ist ein hochgiftiges Gas. Menschen sterben innerhalb weniger Minuten, wenn sie es einatmen. Trotzdem gibt es Bakterien, die Kohlenmonoxid nicht nur widerstehen können, sie verwenden es sogar zum Atmen und zur Vermehrung. Erkenntnisse darüber, wie diese Bakterien überleben, öffnen ein Fenster in die Urzeiten der Erde und zur Entstehung des Lebens...

[› weiterlesen](#)


WISSENSCHAFT

Struktur von Phagen-DNA-Tunnel in atomarer Auflösung aufgeklärt

Phagen können Bakterien vernichten und sind darum für die Wissenschaft von großem Interesse. Grundlagenforscher vom Leibniz-Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie (FMP) in Berlin interessieren sich insbesondere für den Tunnel, durch den die Phagen ihre DNA in Bakterien einschleusen. Nun haben sie zusammen mit Kollegen des Forschungszentrums Jülich und des...

[› weiterlesen](#)


WISSENSCHAFT

Maskierte Verführer in der Balzarena



Die Männchen der extrem seltenen Fledermausart *Centurio senex* tragen nicht nur während der Coronavirus-Pandemie eine Maske. Offenbar spielt der charakteristische Hautlappen, den sie über ihr Gesicht ziehen können, eine bisher unbekannte Rolle bei der Fortpflanzung. Nun haben Biologen aus Ulm und Costa Rica außergewöhnliche Beobachtungen gemacht: Erstmals konnten sie...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Green Deal: Gut für ein klimaneutrales Europa – schlechter für den Planeten

Europa soll bis 2050 der erste klimaneutrale Kontinent werden – das hat die EU mit dem „Green Deal“ Ende 2019 angekündigt. Ziel ist, die Kohlenstoffemissionen zu verringern sowie Wälder, Landwirtschaft, umweltfreundlichen Verkehr, Recycling und erneuerbare Energien zu fördern. In der Zeitschrift *Nature* zeigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Karlsruher...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Yin und Yang: Zwei Signalmoleküle bestimmen Wachstum und Verhalten von Bakterien

Bakterien gelten als wahre Überlebenskünstler. Ihre Fähigkeit, sich schnell an ändernde Umweltbedingungen anzupassen, verdanken sie zwei miteinander konkurrierenden Signalmolekülen. Als «Yin und Yang» des Stoffwechsels entscheiden sie über die Lebensweise von Bakterien, wie Forschende der Universität Basel berichten. Die Erkenntnisse spielen auch für bakterielle...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Natürliches Elefanten-Repellent identifiziert: Löwenkot stoppt Raubzüge auf Feldern und Plantagen

Beutezüge von Elefanten bedrohen häufig die Ernte afrikanischer und asiatischer Kleinbauern. Bisherige Versuche, die Dickhäuter mit Warnschüssen oder etwa Bienenstöcken abzuschrecken, waren wenig erfolgreich oder kostspielig. Doch jetzt haben Forschende der Universität Ulm und aus den USA ein natürliches "Elefanten-Repellent" identifiziert. Offenbar hindern bestimmte...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Genetik des Wirts bestimmt Zusammensetzung von Viren-Gemeinschaften

Pflanzen können von mehreren Viren gleichzeitig befallen werden. Die Zusammensetzung der Erreger ist jedoch unterschiedlich, auch wenn die Individuen zur selben Art und Population gehören. Ökologinnen der Universität Zürich haben nun gezeigt, dass diese Unterschiede in erster Linie auf genetische Variation zwischen den Wirten zurückzuführen sind. Der Verlust der...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Mikroben im Weltall

Galaktische kosmische und solare UV-Strahlung, extremes Vakuum, Temperaturschwankungen: Wie können Mikroben, die diesen Herausforderungen im Weltraum ausgesetzt sind, dort überleben? Ein internationales Team um Weltraumbiochemikerin Tetyana Mилоjevic von der Universität Wien untersuchte, wie spezielle resistente Mikroben den Transfer von einem Himmelskörper zu einem...

[› weiterlesen](#)

[› Weitere News finden Sie unter \[www.vbio.de/aktuelles\]\(http://www.vbio.de/aktuelles\)](#)

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. Karl-Josef Dietz, Bielefeld (Präsident)
PD Dr. Christian Lindermayr, München (Schatzmeister)

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

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz:
DE 215276256

Sie möchten den wöchentlichen Newsletter nicht mehr erhalten?

Wenn Sie den VBIO-Newsletter (an: **##USER_email##**) nicht mehr empfangen möchten, können Sie diesen [hier](#) abbestellen.
Nutzen Sie bitte diesen AbmeldeLink nicht, wenn Ihnen der VBIO-Newsletter weitergeleitet wurde. Melden Sie sich in diesem Fall
direkt beim Absender ab.