

manchmal ist man ja einfach zur falschen Zeit am falschen Ort. Für die Wissenschaft ist dies jedoch ein Glücksfall, wie im Fall der 44 Millionen Jahre alten Rindenspanner-Raupe, die perfekt konserviert im Bernstein zurückblieb. Sonst hätten wir vielleicht nie erfahren, dass die Raupe schon viel älter ist, als gedacht und somit das älteste Exemplar einer Großschmetterlingsfamilie ist.

Ganz neu sind die Einblicke in die dunkle Materie des Genoms. Dank Nanopore-Sequenzierung, Stammzelltechnologie und CRISPR-Cas können jetzt DNA-Sequenzwiederholungen untersucht werden und die Diagnostik von Krankheiten verbessert. Aber nicht genug, im VBIO Newsletter finden Sie auch das Neueste über selbstthemende Gene und Genaktivität in 3D. Wer es lieber heiß mag, informiert sich über Leben unter Extrembedingungen an heißen Quellen im Ozean oder kühlt sich an eisenhaltigen Eisbergen und deren Funktion als Nährstoffquelle ab.

Und wer wissen möchte, was den VBIO gerade so umtreibt, der findet Antworten im Bericht zur Bundesdelegiertenversammlung. Diese hat sich mit dem Thema Nachhaltigkeit beschäftigt und damit bei den Delegierten einen Nerv getroffen. Eine AG Nachhaltigkeit ist in den Startlöchern und freut sich über aktive Mitstreiter.

Ihr VBIO-Team aus Berlin

## Auswahl aktueller News



### WISSENSCHAFT

#### Ein lebendes Labor

Bei der natürlichen Photosynthese ist der zyklische Elektronfluss von zentraler Bedeutung, allerdings war bislang unklar, welche Bestandteile ihn vom linearen Elektronentransport unterscheiden und wie er genau reguliert wird. Die LMU-Biologen Marcel Dann und Dario Leister konnten nun erstmals nachweisen, dass zwei bestimmte Proteine den zyklischen Elektronentransport in Pflanzen...

[weiterlesen](#)

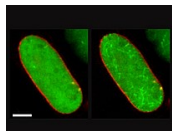


### VBIO

#### Bundesdelegiertenversammlung 2019 rückt Nachhaltigkeit in den Fokus

Am 22. November 2019 trafen sich die Delegierten aus Landesverbänden und Fachgesellschaften in Berlin zur jährlichen Bundesdelegiertenversammlung (BDV) des VBIO. Neben vereinsrechtlichen Formalia sowie Berichten zu Aktivitäten und Finanzen des Biologenverbandes gab es Raum für den persönlichen Austausch und engagierte Diskussionen. Im Mittelpunkt standen dabei das Thema Nachhaltigkeit...

[weiterlesen](#)



### WISSENSCHAFT

#### Äußere Reize steuern den Auf- und Abbau des Skeletts im Kern von Säugetierzellen

Nicht nur in Muskelzellen spielen sie die Hauptrolle: Die Aktinfilamente sind eines der häufigsten Proteine in allen Säugetierzellen. Die fadenförmigen Strukturen bilden einen wichtigen Teil des Zellskeletts und -bewegungsapparats. Zellbiologinnen und -biologen der Universität Freiburg zeigen nun in Zellkulturen, wie Rezeptorproteine in der Membran dieser Zellen Signale von außen an...

[weiterlesen](#)

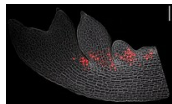


### WISSENSCHAFT

#### Leben unter Extrembedingungen an heißen Quellen im Ozean

Die Vulkaninsel Kueishantao im Nordosten Taiwans ist ein extremer Lebensraum für marine Organismen. Mit einem aktiven Vulkan verfügt das küstennahe Gebiet über ein einzigartiges Hydrothermalfeld mit einer Vielzahl an heißen Quellen und vulkanischen Gasen. Der Säuregehalt des Untersuchungsgebietes zählte zu den höchsten der Welt. Das gut zugängliche Flachwasser rund um der Vulkaninsel...

[weiterlesen](#)

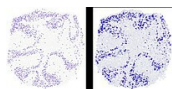


### WISSENSCHAFT

#### Selbstthemende Gene ermöglichen neue Formen

Für die Evolution sind Gene besonders wichtig, die die Entwicklung eines Lebewesens von der Eizelle bis zum ausgewachsenen Organismus steuern. Veränderungen dieser Gene führen bei Pflanzen und Tieren häufig zu einem neuen Erscheinungsbild. Da Entwicklungsgene jedoch meist mehrere Vorgänge beeinflussen, bergen Mutationen das Risiko von "Kollateralschäden". Wissenschaftler des...

[weiterlesen](#)



### WISSENSCHAFT

#### 3D-Landkarten der Genaktivität

Mithilfe eines dreidimensionalen Computermodells lässt sich künftig schnell ermitteln, welche Gene jeweils in welchen Zellen und an welcher Stelle eines Organs aktiv sind. Ein Team um Nikolaus Rajewsky, Berlin, und Nir Friedman, Jerusalem, stellt die neue Methode und darauf basierende Erkenntnisse in „Nature“ vor.

[weiterlesen](#)



### WISSENSCHAFT

#### Eisberge als Nährstoffquelle - Führt der Klimawandel zu mehr Eisendüngung im Ozean?

Über die Bedeutung von Eisbergen als wichtige Quelle Nährstoffquelle in den Polargebieten wird schon lange diskutiert. Eisen ist in weiten Teilen der polaren Ozeane knapp, so dass eine Erhöhung der Eisbergproduktion als Folge des Klimawandels das Eisen-Angebot potenziell erhöhen könnte und sich daher positiv auf die Primärproduktion in den Polarmeeren auswirken würde. Ein...

[weiterlesen](#)

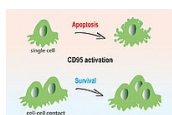


### WISSENSCHAFT

#### Erste Großschmetterlings-Raupe im Baltischen Bernstein entdeckt

Ein Forscherteam mit SNSB-Beteiligung hat die erste Raupe eines Großschmetterlings in Baltischem Bernstein entdeckt und identifiziert. Bei dem 44 Millionen Jahre alten Fossil handelt es sich um eine Larve aus der Gruppe der Spannerfalter (Geometridae). Ihre Untersuchungsergebnisse veröffentlichten die Forscher nun in der Fachzeitschrift Scientific Reports.

[weiterlesen](#)



### WISSENSCHAFT

#### Zelltod oder Krebswachstum: eine Frage des Zusammenhalts!

Wird der auf allen Krebszellen vorhandene Rezeptor CD95 aktiviert, so löst dies den programmierten Zelltod aus – oder regt im Gegenteil die Tumorzellen zum Wachstum an. Wissenschaftler im Deutschen Krebsforschungszentrum zeigen nun: Wie sich die CD95-Aktivierung auswirkt, hängt davon ab, ob es sich um vereinzelt Krebszellen handelt, oder um Zellen im dreidimensionalen Verbund...

[weiterlesen](#)



### WISSENSCHAFT

#### Einblick in die dunkle Materie des Genoms

DNA-Sequenzwiederholungen können zu Krankheiten führen, lassen sich aber kaum untersuchen. Ein Verfahren von Forschenden des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik ermöglicht erstmals einen detaillierten Blick auf diesen zuvor unzugänglichen Bereich des Genoms. Dazu kombiniert es Nanopore-Sequenzierung, Stammzelltechnologie und CRISPR-Cas. Das Verfahren könnte die Diagnostik von...

[weiterlesen](#)

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

## Auswahl aktueller Termine

FACHTAGUNG | SACHSEN

09.12.2019 - 10.12.2019

6th ASIIN Global Conference on Higher Education: "The Race is On - Pioneering Strategies for Tomorrow's Higher Education"

[weiterlesen](#)

VORTRAG/SEMINAR | HAMBURG

12.12.2019

Hamburger MeeresDialog

[weiterlesen](#)

FORTBILDUNG/KURS | BERLIN

21.02.2020

Workshop der GfG: „Auf dem Weg zur Professur“

[weiterlesen](#)

[Weitere Termine finden Sie unter \[www.vbio.de/termine\]\(http://www.vbio.de/termine\)](#)

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  
StN: 143/223/30546

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz:  
DE 215276256

[Sie möchten das vierteljährliche Newsletter nicht mehr erhalten?](#)



Diese Website nutzt Cookies, um bestmögliche Funktionalität bieten zu können. [Mehr Infos](#) [#USER\\_email### nicht mehr empfangen möchten, können Sie diesen \[Link\]\(#\) abbestellen. Nutzen Sie bitte diesen Abmeldelink nicht, wenn Ihnen der VBIO-Newsletter wichtig ist. Sie werden sich in diesem Fall direkt beim Absender abmelden.](#)

Ok