

heute wenden wir uns bevorzugt einer Spezies zu, die wir in letzter Zeit etwas vernachlässigt haben, den Algen. Einfache Vertreter der Schmutzalgen zum Beispiel, ermöglichten die Landbesiedelung vor etwa 600 Millionen Jahren. Ihre Anpassungsfähigkeit an Stressbedingungen war das Erfolgsrezept für das Leben an Land. Im Wasser jedoch sind Algen überaus wichtig für das globale Klimageschehen und für die Ernährung der Fischbestände in den Weltmeeren. Warum einige von ihnen bräunlich gefärbt sind, zeigten Forscher die den ersten Schritt der Fucoxanthin-Biosynthese entschlüsselt haben. Im Wasser tummelt sich auch eine nicht ganz so „echte Blaualge“, die eigentlich zu den Cyanobakterien gehört. Sie ist ein neuer Kandidat für die Rohstoffsynthese durch Gentransfer und könnte vielleicht bald Ethanol oder Wasserstoff produzieren. Ein vielversprechender Beitrag zum Jahr der Bioökonomie.

Haben Sie schon mal was von der „Shelling-Technik“ gehört? Es hat etwas mit Delfinen und leeren Gehäusen der Riesenschnecke zu tun. Die Delfine jagen ihre Beute in das Gehäuse und befördern das Schneckenhaus mit ihrem Schnabel an die Wasseroberfläche, wo sie das gefangene Beutetier in ihr Maul schütteln. Ganz schön clever und die Technik wird natürlich auch an die anderen Delfine weitergegeben, ein kulturelles Verhalten, das dem der Menschenaffen ähnelt.

Dass der Permafrostboden langsam auftaut, wissen wir, aber das der Biber diesen Prozess ziemlich beschleunigen könnte, davor warnt eine neue Studie. Der Bauboom, den die Biber in der Arktis ausgelöst haben, führt zu immer mehr Dämmen und Seen, die zum weiteren Auftauen des Bodens führen. Man sollte den Landschaftsbauern also gut auf die Pfoten schauen und sie in Zukunft im Blick behalten.

Ihr VBIO-Team aus Berlin

Auswahl aktueller News



NACHHALTIGKEIT/KLIMA

Biber knabbern am Dauerfrost

Die Biber in Alaska profitieren vom Klimawandel und breiten sich in rasantem Tempo aus. In nur wenigen Jahren haben sie nicht nur viele Tundra-Regionen besiedelt, in denen sie früher nicht vorkamen. Sie errichten in ihrer neuen Heimat auch immer mehr Dämme und schaffen damit zahlreiche neue Seen. Das könnte das Auftauen des Dauerfrostbodens beschleunigen und damit den Klimawandel weiter...

[› weiterlesen](#)

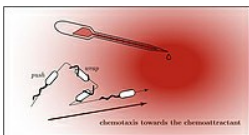


WISSENSCHAFT

Wie weit fliegen Wildbienen auf Nahrungssuche?

Wie weit fliegen Bienen auf ihrer Futtersuche? Vor allem dann, wenn sie bereits ein Nest mit Proviant versorgen müssen, also an einen festen Ort gebunden sind, zu dem sie immer wieder zurückkehren? Dieser Frage gingen Botanikerinnen und Botaniker der Botanischen Staatssammlung München (SNSB-BSM) und der LMU München nach, indem sie über 2600 Wildbienen im Botanischen Garten...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Freistil - Die Kombination von Schwimmarten erleichtert Bakterien die Fortbewegung

Eine der größten Herausforderungen für schwimmende Bakterien besteht darin, zielgerichtet zu navigieren, um Nahrung zu finden oder vor Giftstoffen zu fliehen. Dieser als Chemotaxis bezeichnete Prozess beschreibt die Fähigkeit von Organismen, sich als Reaktion auf Konzentrationsunterschiede in chemischen Substanzen gerichtet zu bewegen. Die Arbeitsgruppe Biologische Physik an der...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Zirkuläre RNA lässt Fruchtfliegen länger leben

Ribonukleinsäure, oder RNA, ist Teil unseres genetischen Codes und in jeder Zelle unseres Körpers vorhanden. Die bekannteste Form der RNA ist ein einzelner linearer Strang, dessen Funktion gut erforscht ist. Es gibt aber auch eine andere Art von RNA, die so genannte "zirkuläre RNA" oder circRNA, die eine Endlosschleife bildet, die sie stabiler und weniger anfällig macht. CircRNAs...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Neuer Kandidat für Rohstoffsynthese durch Gentransfer

Cyanobakterien brauchen kaum Nährstoffe und nutzen die Energie des Sonnenlichts. Badegäste kennen die - oft fälschlich „Blaualgen“ genannten - Mikroorganismen von ihrem Auftreten in Gewässern. Eine Forschergruppe am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) hat

herausgefunden, dass sich die mehrzellige Art *Phormidium lacuna* durch natürliche Transformation genetisch verändern lässt und...

[› weiterlesen](#)

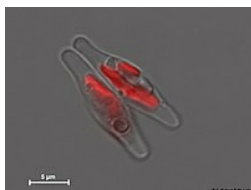


WISSENSCHAFT

Delfine erlernen neues Wissen ähnlich wie Menschenaffen

Delfine erlernen neue Techniken zum Beutefang nicht nur von ihren Müttern, sondern auch direkt von ihren Gefährten. Das zeigt eine Studie der Universität Zürich von mehr als 1'000 Tümmlern in der westaustralischen Shark Bay. Die Meeressäuger verfügen damit über ähnliche kulturelle Verhaltensweisen wie Menschenaffen.

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Der Braunfärbung von Algen auf der Spur

Algen sind vielen Menschen nur als geruchsbelästigende Verunreinigung am Urlaubsstrand oder als ungebetene Gäste in Gartenteich und Aquarium bekannt. Weit wichtiger ist jedoch die Bedeutung dieser meist mikroskopisch kleinen Wasserbewohner für unser globales Klimageschehen und für die Ernährung der Fischbestände in den Weltmeeren. So wandeln die marinen Algen durch ihre...

[› weiterlesen](#)

WISSENSCHAFT

Zweites GASB SynBio World Cafe findet am 9. Juli virtuell statt

"Was hält die Revolution der Synthetischen Biologie (SynBio) in Deutschland auf?"; unter dieser Fragestellung steht das SynBio World Cafe, das am 9. Juli 2020 erstmals virtuell stattfinden wird. Veranstalter sind die German Association for Synthetic Biology (eine Fachgesellschaft des VBIO) und das HighTech-Forum.



[› weiterlesen](#)

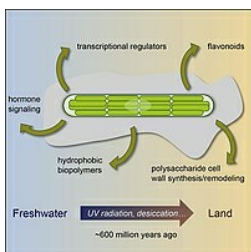


WISSENSCHAFT

Virtuell erbeutet

Die Venusfliegenfalle (*Dionaea muscipula*) braucht nur 100 Millisekunden, um ihre Beute zu fangen. Haben sich ihre zu Schnappfallen umgewandelten Blätter geschlossen, können Insekten nicht mehr entkommen. Ein Team des Botanischen Gartens Freiburg und der Universität Stuttgart hat anhand von biomechanischen Experimenten und mit virtuellen Venusfliegenfallen detailliert analysiert, wie die...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Das Erfolgsrezept für das Leben an Land

Eines der bedeutsamsten Ereignisse in der Geschichte des Lebens auf der Erde fand vor etwa 500 Millionen Jahren statt, als eine Süßwasseralge die Fähigkeit entwickelte, Land zu besiedeln. Dieser Vorgang hatte einen tiefgreifenden Einfluss auf die Lebensbedingungen auf der Erde. Diese erste Landbesiedelung durch einfache Vertreter der Schmuckalgen (Zygnematophyceae) ebnete den Weg für...

[› weiterlesen](#)

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

Auswahl aktueller Termine

JOBBÖRSE | BUNDESWEIT

02.07.2020 - 03.07.2020

ScieCon Digital Frankfurt 2020

[› weiterlesen](#)

[› 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
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.