

###USER_address###

heute geben wir Ihnen Einblicke in das Gehirn von Fischen, Vögeln und Heuschrecken. Sie erfahren, warum eine Forscherin, inspiriert durch ein Katzenvideo, mit Hilfe der Wasserfall-Illusion eine optische Täuschung im Zebrafischgehirn ausgelöst hat. Wieso das Vogelgehirn überraschend komplex und im Vergleich zum Säugetiergehirn gar nicht unorganisiert ist, denn auch im Vogelgehirn verlaufen die Fasern horizontal und vertikal, genauso wie im Neocortex der Säugetiere. Und Heuschrecken tragen einen Kompass im Gehirn, der den gesamten Himmel in voller Rundumsicht repräsentiert. Der Zentralkomplex im Gehirn der Heuschrecke ist die Schaltzentrale der Navigation.

Gemeinsam auf Wassersuche, so könnte man den Versuchsaufbau von Forschenden aus Konstanz nennen. Sie bauten ein großes Labyrinth und schauten sich an, wie bei einer Gruppe von Ratten Teamwork gelingt. Mehr über die Suchstrategien von Ratten mit bunten Fellfarben finden Sie in den VBIO-News.

Recht bunt ist auch die Vielfalt bei Tomaten. Längst finden wir nicht nur die klassische rote Tomate im Supermarkt. Wie wichtig und wertvoll der Genpool der Wildtomaten ist, untersuchte ein internationales Forscherteam mit Hilfe einer tiefgreifenden molekularen und phänotypischen Charakterisierung. Sie liefern damit einen bedeutenden Beitrag zu den gegenwärtigen molekularen Züchtungsbemühungen, um gesunde und gut schmeckende Tomaten zu züchten.

Kommen Sie gut durch die nächste Woche, hoffentlich Corona frei und vielleicht hilft Ihnen dabei die Stellungnahme der Leopoldina mit einem Appell an Bund und Länder für klare und einheitliche Corona-Regeln.

Bleiben Sie gesund!

Ihr VBIO-Team aus Berlin

Auswahl aktueller News



WISSENSCHAFT

Heuschrecken navigieren mit doppeltem Kompass

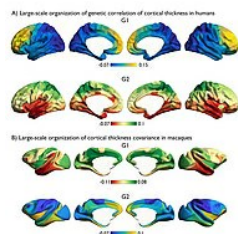
Orientierungshilfe im Kopf: Wüstenheuschrecken tragen einen Kompass im Gehirn, der den gesamten Himmel in voller Rundumsicht repräsentiert. Die neuen Erkenntnisse ergeben sich aus Messungen der elektrischen Aktivität von Nervenzellen, über die Biologen der Universitäten Marburg und Würzburg im Wissenschaftsmagazin PNAS berichten.

[› weiterlesen](#)


WISSENSCHAFT

Die Vielfalt macht den Unterschied - auch bei Tomaten

Wildtomaten stellen einen wertvollen Genpool für agronomisch und ernährungsphysiologisch wichtige Merkmale dar. Dazu gehören z. B. eine bessere Anpassung an widrige Umgebungsbedingungen oder die Resistenz gegen bestimmte Krankheitserreger. Während der Domestikation sind diese oft verloren gegangen. Ein internationales Forscherteam, zu dem Wissenschaftler des IPK und...

[› weiterlesen](#)


WISSENSCHAFT

Entlang evolutionärer und genetischer Achsen: Was unser Gehirn formt

Jedes Netzwerk hat seinen Platz im Gehirn. Bislang war jedoch unklar, warum ein Netzwerk sich dort befindet, wo es sich befindet. Wissenschaftler des Max-Planck-Instituts für Kognitions- und Neurowissenschaften (MPI CBS) und des Forschungszentrums Jülich (FZJ) haben nun zwei Hauptachsen definiert, von "hinten" nach "vorn" und von "oben" nach "unten". Entlang derer sind...

[› weiterlesen](#)

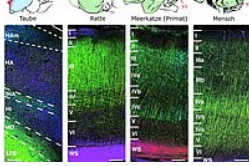

WISSENSCHAFT

Anpassungsfähige Individuen - einzelne Störche folgen dem Wetter, Storchpopulationen dem Klima

Einzelne Zugvögel folgen eher den kurzfristigen Wetterbedingungen, während eine ganze Population ihre Wanderbewegungen eher jahreszeitenabhängig sowohl an die Wetter- als auch an die langfristigen Klimabedingungen anpasst. Das hat ein Team von Forschenden aus Deutschland und Israel um den Potsdamer Biologen Guillermo Fandos-Guzman herausgefunden. Dafür haben sie die...

[› weiterlesen](#)


WISSENSCHAFT



Das Vogelhirn ist überraschend komplex

Manche Vögel können erstaunliche kognitive Leistungen vollbringen – dabei galt ihr Gehirn im Vergleich mit dem von Säugetieren als ziemlich unorganisiert. Erstmals konnten nun von Forschenden aus Bochum (RUB), Düsseldorf (HHU), Jülich (FZJ), und Aachen (RWTH) verblüffende Ähnlichkeiten zwischen dem Neocortex der Säugetiere und sensorischen Hirnarealen von Vögeln gezeigt...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Wie Teamwork gelingt: Eine Lektion von Ratten

Sich auf die eigene Aufgabe konzentrieren, aber dabei stets auf andere achten: Das ist der Schlüssel zum Erfolg – zumindest für Ratten, wenn sie als Gruppe auf Erkundungstour gehen. Eine aktuelle Studie der Universität Konstanz, des Konstanzer Max-Planck-Instituts für Verhaltensbiologie und der Eötvös University (Ungarn) analysierte die Suchstrategien von Rattengruppen...

[› weiterlesen](#)

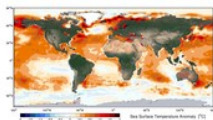


WISSENSCHAFT

Genomduplikationen als evolutionäre Anpassungsstrategie

Genomduplikationen spielen eine maßgebliche Rolle bei der Ausbildung von Formen und Strukturen pflanzlicher Organismen sowie ihrer Veränderungen über lange evolutionäre Zeiträume hinweg. Das haben Biologen der Universität Heidelberg unter Leitung von Prof. Dr. Marcus Koch bei Untersuchungen der Familie der Kreuzblütler herausgefunden. Um das Ausmaß der verschiedenen...

[› weiterlesen](#)



NACHHALTIGKEIT/KLIMA

Wasserwirbel verschieben die Tropen

Die schweren Dürren in den USA oder in Australien sind erste Anzeichen dafür, dass sich die Tropen mit ihren warmen Temperaturen offenbar im Zuge des Klimawandels immer weiter ausdehnen.

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

Eine optische Täuschung gibt Einblicke ins Gehirn

Ein Interview mit Yunmin Wu vom Max-Planck-Institut für Neurobiologie, die auf ungewöhnliche Weise Nervenzellen in Zebrafischen identifizierte, die Bewegungen erkennen.

[› weiterlesen](#)



CORONAVIRUS-NEWS

Klare und einheitliche Corona-Regeln: Leopoldina richtet Appell an Bund und Länder

Die Zahl der Neuinfektionen mit dem Coronavirus steigt seit Ende Juli in Deutschland wieder an. In Anbetracht sinkender Temperaturen und der Verlagerung von Gruppenaktivitäten in Innenräume besteht die Gefahr, dass es abermals zu einer schwer kontrollierbaren Entwicklung der Pandemie komme. Das schreibt die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina in der heute...

[› weiterlesen](#)

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

Auswahl aktueller Termine

ONLINE-KONFERENZ | BERLIN

15.10.2020 - 16.10.2020

International Symposium on Zoonoses Research - Zoonoses 2020

[› weiterlesen](#)

JOBBÖRSE | HESSEN

30.10.2020

jobvector career day in Frankfurt 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. 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 Abmeldeink nicht, wenn Ihnen der VBIO-Newsletter weitergeleitet wurde. Melden Sie sich in diesem Fall direkt beim Absender ab.