

**Von:** Geschäftsstelle VBIO Berlin <berlin@vbio.de>  
**Gesendet:** Mittwoch, 21. November 2018 15:30  
**An:** Frank Ordon  
**Betreff:** VBIO-Newsletter 28/2018

[Zur Webansicht](#)



## NEWSLETTER

**Sehr geehrter Herr Prof. Ordon, liebe Kolleginnen und Kollegen der GPZ,**

heute gehen wir im VBIO-Newsletter einmal die ganz großen Themen an: Klimawandel, Krebszellen vernichten, ein neues Antibiotikum entdecken und sich unsichtbar machen. Geht nicht? Nun da haben uns Forscher aus Wien eines besseren belehrt, zumindest was das unsichtbar machen angeht. Für Untersuchungen am Nervensystem haben sie mal eben ihr Untersuchungsobjekt *Drosophila melanogaster* verschwinden lassen, bzw. durchsichtig gemacht. Da blieb nur noch das Nervenkostüm übrig.

Und nun zum Klimawandel, der unaufhaltsam voranschreitet. Machen wir es doch einfach wie die die tropischen Bäume in den Anden und gehen auf Wanderschaft. Leider sind die Bäume dabei vermutlich nicht schnell genug, um Biodiversitätsverluste zu vermeiden. Vielleicht ist es auch besser das Problem an der Wurzel zu packen und damit ist nicht die Baumwurzel gemeint.

Die Meldung über einen neuen Wirkstoff der Krebszellen hemmen kann, hängt auch mit dem tropischen Regenwald zusammen. Forscher haben in den Zweigen einer Liane ein Alkaloid entdeckt, das Bauchspeicheldrüsenkrebszellen den Garaus machen kann. Ein Wirkstoff aus der Natur. Ein schon etwas älterer Naturstoff, der sich aber wohl hervorragend als Antibiotikum eignet, ist Thantain und wird von Baumwanzen produziert. Auch hier gibt es neue Erkenntnisse über den Wirkmechanismus und neue Perspektiven für zukünftige Antibiotika.

Zum Schluss noch eine Rehabilitierung für einen Pionier der Paläontologie, Flugsaurier hatten doch ein Fell und Georg August Goldfuß in diesem Fall keine blühende Fantasie.

Ihr VBIO-Team aus Berlin

**Auswahl aktueller News**

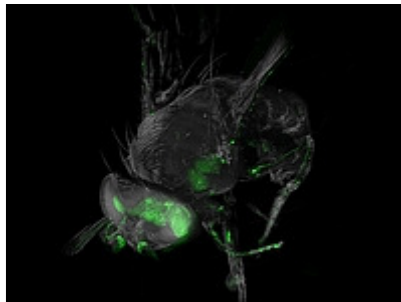


## WISSENSCHAFT

### **Macht ohne Muskeln – Warum bei Hyänen die Frauen dominieren**

In vielen Tiergesellschaften gibt es eine klare Hierarchie der Geschlechter. Dominiert dabei immer das aggressivere oder stärkere Geschlecht, wie allgemein angenommen wird? Nein! Eine neue Studie an wilden Tüpfelhyänen zeigt, dass bei diesen gruppenlebenden Großraubtieren die Weibchen dominieren, weil sie auf größere Unterstützung durch Artgenossen zählen können. Unterschiede in...

[› weiterlesen](#)



## WISSENSCHAFT

### **Durchsichtige Fliegen**

Ein wichtiger Fortschritt in der Mikroskopie: An der TU Wien wurden ganze Fliegen transparent gemacht, sodass einzelne Nervenzellen direkt im Tier untersucht werden können.

[› weiterlesen](#)



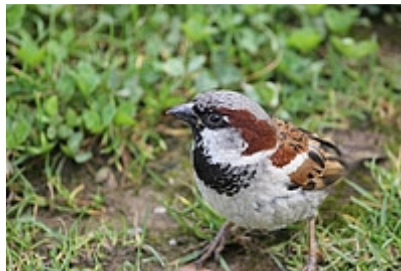
## WISSENSCHAFT

### **Innere Uhr der Spitzbergen-Rentiere tickt trotz Mitternachtssonne und Polarwinter immer**

Alle Lebewesen verfügen über eine innere Tagesuhr mit einer Zykluslänge, die geringfügig von 24 Stunden abweicht und die mit externen „Zeitgebern“, zumeist dem

täglichen Tag- /Nachtwechsel, synchronisiert wird. Ob diese innere Uhr auch in den Polarregionen funktioniert, wo im Winter monatelang Dunkelheit und im Sommer Dauerlicht herrscht, wurde bezweifelt. Ein Forschungsteam der...

[> weiterlesen](#)



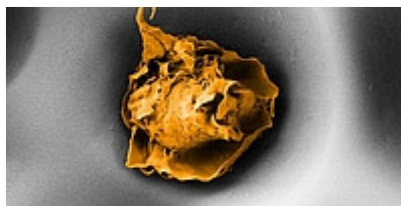
WISSENSCHAFT

### **Der Schein trügt**

Der schwarze Brustfleck oder Latz von männlichen Spatzen sollte nicht uneingeschränkt als ein Symbol für seine Streitlust angesehen werden.

Eine Metaanalyse eines internationalen Teams von Wissenschaftlern des Max-Planck-Instituts für Ornithologie in Seewiesen und internationalen Kollegen stellt dieses klassische Lehrbuchbeispiel für die „Statussignal-Hypothese“ in Frage. Die Hypothese...

[> weiterlesen](#)

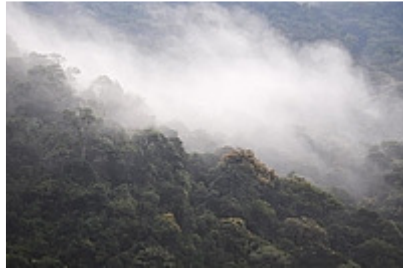


WISSENSCHAFT

### **Warum Fresszellen in gesundem Gewebe fasten**

Fresszellen des Immunsystems können nicht nur biochemisch, sondern auch mechanisch reguliert werden. Dies könnte erklären, warum die Zellen in gesundem Körpergewebe weniger aktiv sind.

[> weiterlesen](#)



## WISSENSCHAFT

### **Tropische Bäume in den Anden weichen dem Klimawandel aus**

Tropische und subtropische Wälder in den südamerikanischen Anden reagieren auf die Erderwärmung, wie sie das tun hat ein internationales Team von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern unter Beteiligung der Universität Göttingen hat herausgefunden. Sie „wandern“ in höhere, kühlere Höhen aus, um dem Temperaturanstieg auszuweichen. Allerdings sind sie dabei vermutlich nicht schnell...

[› weiterlesen](#)



## WISSENSCHAFT

### **Ein Antibiotikum aus Insekten eliminiert Bakterien auf neuartige Weise**

Das von Baumwanzen produzierte Antibiotikum Thanatin zerstört die äussere Membran von gramnegativen Bakterien. Forscher der Universität Zürich haben nun herausgefunden, dass dies durch einen bisher unbekanntem Mechanismus geschieht. Thanatin soll deshalb als Ausgangsstoff für die Entwicklung neuer Antibiotika-Klassen dienen.

[› weiterlesen](#)

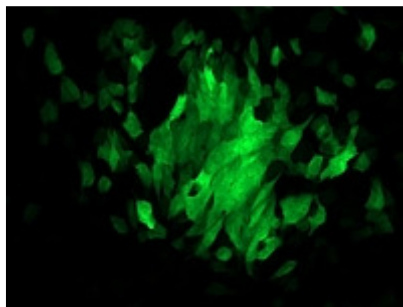


## WISSENSCHAFT

### **Neuer Wirkstoff aus dem Regenwald**

Ein Wirkstoff aus einer tropischen Regenwald-Liane hemmt das Wachstum von Bauchspeicheldrüsenkrebs-Zellen. Der Naturstoffchemiker Professor Gerhard Bringmann und sein Team vom Institut für Organische Chemie der Universität Würzburg haben gemeinsam mit der Arbeitsgruppe von Professor Suresh Awale vom Institute of Natural Medicine der Universität Toyama in Japan diese neue, hochwirksame...

[> weiterlesen](#)

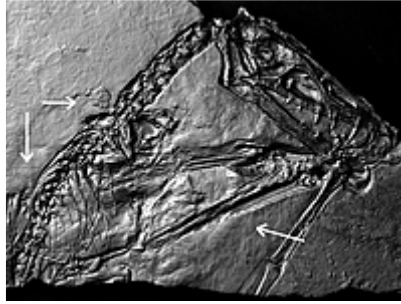


WISSENSCHAFT

### **Unbekannter Hemmmechanismus für Humanes Cytomegalievirus entdeckt**

Zytomegalie ist erst einmal eine unscheinbare Infektionskrankheit von der jedoch ein Großteil der Bevölkerung betroffen ist. Nach einer fast symptomfreien Erstinfektion versteckt sich das Humane Cytomegalievirus (HCMV) meist lebenslang in Körperzellen. Bedrohlich wird eine HCMV Infektion jedoch, wenn das Immunsystem geschwächt ist. Forschende des TWINCORE haben nun in menschlichen...

[> weiterlesen](#)



## WISSENSCHAFT

### **Rehabilitierung für einen Pionier der Paläontologie**

Neueste Untersuchungen von Forschern der Universität Bonn bestätigen eine frühe Erkenntnis von Georg August Goldfuß: Der Flugsaurier *Scaphognathus crassirostris* verfügte tatsächlich über einen fellähnlichen Wärmeschutz. Das hatte Goldfuß bereits im Jahr 1831 erkannt. Paläontologen-Kollegen bestritten dies als blühende Fantasie. Mit modernsten Methoden machten nun die Wissenschaftler die...

[› weiterlesen](#)

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

---

## **Auswahl aktueller Termine**

VORTRAG/SEMINAR | BADEN-WÜRTTEMBERG

**10.12.2018**

**"Eine Rose ist eine Rose ist eine Rose - aber wie kommt ihr Duft ins Gehirn? Antworten aus der Forschung an Insektengehirnen"**

[› weiterlesen](#)

FACHTAGUNG | HAMBURG

**10.12.2018 - 11.12.2018**

**NEXUS-Tagung: "Die Einheit von Lehren, Lernen und Prüfen: Herausforderungen in der Praxis"**

[› weiterlesen](#)

07.12.2018

**"DNA-Reparatur, Zellzyklus und Zelltod- aktuelle Forschung zur Verbesserung von Krebstherapien"**

[› 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. Bernd Müller-Röber, Potsdam (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?

[Klicken Sie hier zum Abmelden.](#)

Nutzen Sie bitte diesen Abmelde-link **nicht**, wenn Ihnen der VBIO-Newsletter weitergeleitet wurde. Melden Sie sich in diesem Fall direkt beim Absender ab.

