

**Von:** Geschäftsstelle VBIO Berlin <berlin@vbio.de>  
**Gesendet:** Mittwoch, 10. Oktober 2018 16:00  
**An:** Frank Ordon  
**Betreff:** VBIO-Newsletter 22/2018

[Zur Webansicht](#)



## NEWSLETTER

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

heute haben wir viele spannende Neuigkeiten aus dem Tierreich für Sie. Und hier stept keinesfalls der Bär. Nein, hier stept der Blaukopf-Schmetterlingsfink und dazu singt er auch noch leidenschaftlich, wenn er dabei Zuschauer hat. Gemeint sind natürlich nicht wir, sondern andere Vögel des Schwarms, denen hiermit der Pärchenstatus gezeigt werden soll. Um die Vererbung von Flecken und zwar von runden und großen geht es bei Giraffen. Forscher entdeckten, dass neugeborene Giraffen mit grösseren Flecken und unregelmässig geformten Flecken in den ersten Lebensmonaten bessere Überlebenschancen haben. Und damit kommen wir gleich auf die Spezies, die bei der wohl anstehenden Klimaerwärmung die besten Karten hat sich evolutionär Anzupassen: die Fruchtfliege. Sie reagiert auf eine heißere Umgebung unter anderem mit einer kompletten Umstellung des Stoffwechsels und das mit Änderungen in ganz wenigen Genen.

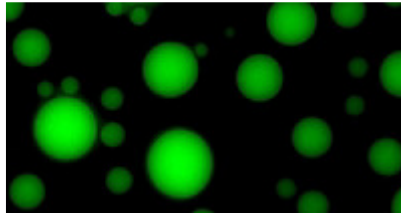
Was machen eigentlich Pitx1 und Pen? Das eine ist ein Gen, das andere ein Enhancer und je nachdem wie sich die Chromatin-Struktur verändert, entwickeln sich Arme oder Beine. Oder aus Armen werden Beine. Mehr zu diesem erstaunlichen Mechanismus finden Sie in unseren VBIO-News, wie auch überraschende Neuigkeiten über die nachwachsenden Gliedmaßen von Salamandern, denen ja auch mal ein Arm oder Bein abhanden kommt.

Zum Schluß noch ein Aufruf für ein Projekt zum Mitmachen: Kneten Sie Bodyguards für Bäume! Dahinter verbirgt sich ein europaweites Citizen-Science-Projekt für Schüler. Mehr Infos dazu in den News.

Ihr VBIO-Team aus Berlin

### **Auswahl aktueller News**

---



WISSENSCHAFT

### **Dem Ursprung des Lebens auf der Spur**

Forscher des Max-Planck-Instituts für molekulare Zellbiologie und Genetik (MPI-CBG) in Dresden und des Max-Planck-Instituts für Biochemie (MPIB) in Martinsried haben erstmals gezeigt, dass einfache RNA in membranfreien Mikrotröpfchen aktiv ist und diese damit eine geeignete Umgebung für den Ursprung des Lebens sind.

[› weiterlesen](#)

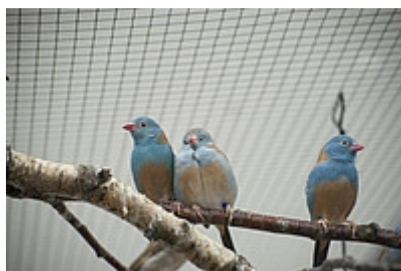


WISSENSCHAFT

### **Chemische Kommunikation mit „Samentaxis“: Der Duft reifer Früchte lockt Lemuren an**

Auf Madagaskar sind Lemuren als Samenausbreiter gefragt. In der Fachzeitschrift Science Advances zeigen Ulmer Biologen nun, dass entsprechende Pflanzen die Primaten mit duftenden Früchten anlocken. Dabei unterscheidet sich der Duft reifer und unreifer Früchte erheblich, was den geruchsorientierten Lemuren die Nahrungssuche erleichtert. Eher visuell ausgerichtete alternative...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

### **Vor Zuschauern sind Singvögel leidenschaftlicher**

Blaukopf-Schmetterlingsfinken intensivieren ihre Balzvorführungen, wenn Publikum anwesend ist. Wissenschaftler des Max-Planck-Instituts für Ornithologie in

Seewiesen und der Hokkaido University in Japan haben herausgefunden, dass beide Geschlechter singen und oft eine Art Stepptanz aufführen, vor allem wenn ein Vogel des anderen Geschlechts zuschaut. Da die Vögel den Balztanz zum...

[› weiterlesen](#)

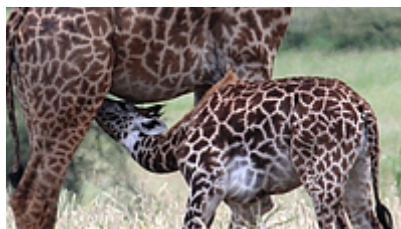


WISSENSCHAFT

### **Fruchtfliegen kontern Klimawandel durch Stoffwechsellumstellung**

Evolutionäre Auswirkungen durch den Klimawandel sind derzeit ein „hot topic“ der Evolutionsforschung. So bewirkt bei der Fruchtfliege eine heißere Umgebung unter anderem eine komplette Umstellung des Stoffwechsels- und das mit Änderungen in ganz wenigen Genen. Forschende der Vetmeduni Vienna zeigten in Genome Biology dass evolutionäre Anpassungsprozesse schon in wenigen Generationen die...

[› weiterlesen](#)



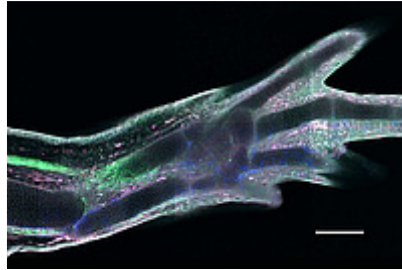
WISSENSCHAFT

### **Giraffenbabys erben Fleckenmuster von ihren Müttern**

Das typische Giraffenmuster wird von der Mutter an das Baby weitervererbt. Von der Musterung hängt zudem das Überleben der jungen Giraffen ab, wie eine Studie der Universitäten Zürich und Penn State belegt. Sie zeigt auch, wie mit neuem Instrumentarium die

Markierungen anderer Wildtiere untersucht werden können.

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

### **Nachwachsende Gliedmaßen von Salamandern: Verbindung zu Säugetieren**

Welche Zellen es Salamandern ermöglichen, dass ihnen verloren gegangene Gliedmaßen wieder nachwachsen, wurde in Wissenschaftskreisen seit langem debattiert. Indem sie nun Position und Verhalten von Zellen nachverfolgten und einzelne Zellen molekular charakterisierten, konnte ein internationales Forscherteam jetzt zeigen, dass Bindegewebszellen stammzellartige Eigenschaften entwickeln...

[› weiterlesen](#)

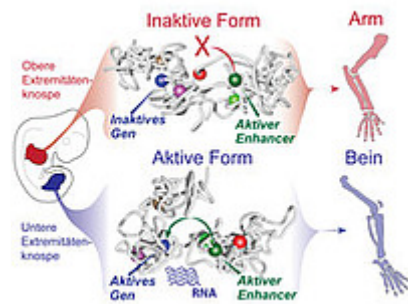


WISSENSCHAFT

### **Gestresste Pflanzen**

Hitze, Dürre oder Frost bedeuten Stress: Prof. Dr. Christiane Werner, Professorin für Ökosystemphysiologie am Institut für Forstwissenschaften der Universität Freiburg, erforscht mit ihrem Team, wie Pflanzen verschiedene Moleküle während des Stoffwechsels verarbeiten und welche sie zum Beispiel als Schutz vor Stress in flüchtige organische Verbindungen (BVOC) stecken. So kann sie...

[› weiterlesen](#)



## WISSENSCHAFT

### Chromatin-Struktur legt Enhancer still

Im frühen Embryo lässt sich nicht erkennen, was ein Arm wird und was ein Bein: Die Knospen für die Extremitäten sehen zunächst identisch aus. Durch dynamische Veränderungen in der 3D-Struktur des Chromatins wird bei den unteren Extremitätenknospen der Enhancer in räumliche Nähe zu dem Gen *Pitx1* gebracht und kann es aktivieren. So erwachsen aus den oberen Knospen Arme und aus den...

[› weiterlesen](#)



## WISSENSCHAFT

### Die Tundra wächst

Niedrige Gräser und Zwergsträucher bestimmen die Vegetation der arktischen Tundra. Doch das könnte sich in Zukunft ändern. Mit der Klimaerwärmung sinken die Selektionsvorteile der bisherigen Strategie dieser Pflanzen, sich an den Boden zu pressen um die wärmere bodennahe Luftschicht zu nutzen und sich vor kalten Winden zu schützen. Ein großes internationales WissenschaftlerInnen-Team...

[› weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

### **Bodyguards für Bäume**

Forschende eines europaweiten Citizen-Science-Projektes rufen Schulklassen zum Kneten auf

[› weiterlesen](#)

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

---

## **Auswahl aktueller Termine**

JAHRESTAGUNG | NIEDERSACHSEN

**06.02.2019 - 08.02.2019**

**14th Annual Meeting of the Ethologische Gesellschaft 2019**

[› weiterlesen](#)

FORTBILDUNG/KURS | SACHSEN

**21.11.2018**

**Fortbildung: "Bildung braucht Persönlichkeit - Wie Lernen gelingt"**

[› weiterlesen](#)

JOBBÖRSE | BAYERN

**25.10.2018**

**ScieCon München 2018**

[› 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.