

Sehr geehrter Herr Geschäftsführender Vizepräsident Prof. Ordon, liebe Kolleginnen und Kollegen der GPZ - Gesellschaft für Pflanzenzüchtung,

ich spüre was, was Du nicht spürst, könnten einige Tierarten zu uns sagen. Es handelt sich dabei um die Wahrnehmung des Erdmagnetfelds. Es hilft vielen Tierarten bei der Orientierung und Navigation. Nach neuesten Studien gibt es jedoch Hinweise, dass auch Hunde und Affen das Magnetfeld wahrnehmen können. Dann heißt es vielleicht in Zukunft, ich hab mein Navi nicht im Auto, sondern im Auge. Apropos Auge, falls Sie mal mit den Augen einer Wespe sehen wollen, empfehlen wir den Blick aus dem „Cockpit“ einer australischen Knotenwespe beim Landeanflug in unseren VBIO-News.

Wussten Sie, dass Frösche, viele Reptilien und auch Vögel einen ICE im Kopf haben? Natürlich steht die Abkürzung hier für „internally coupled ears“ und ermöglicht den Tieren das Richtungshören, durch einen „Tunnel im Kopf“.

Für ein Umdenken in der modernen Evolutionsforschung plädieren Evolutionsbiologen aus verschiedenen Ländern. Lieber mal einen Schritt zurückgehen, um zwei voranzukommen und eine ganzheitliche Betrachtung bei der Suche nach dem Ursprung der Tiere, fordern Sie in ihrem aktuellen Artikel. Wohingegen Forscher aus Frankfurt sich die evolutionäre Entwicklung in der Zukunft angeschaut haben und feststellten, dass es einen Zusammenhang zwischen Temperatur und unterschiedlichen Evolutionsgeschwindigkeiten innerhalb einer Art gibt. Da könnte die globale Erwärmung wahrscheinlich die Evolution beschleunigen. Warm wurde es auch zwei Bärtierchen, die nach 30 Jahren im Eis zum Leben erweckt wurden. Weitere Infos über deren Auferstehung erfahren Sie in unseren VBIO-News.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.  
Ihr VBIO-Team

\*\*\*\*\* AUSWAHL AKTUELLER NEWS \*\*\*\*\*

1. Hunde und Affen besitzen Molekül für Magnetfeld-Wahrnehmung im Auge  
Cryptochrome sind lichtempfindliche Moleküle, die in Bakterien, Pflanzen und Tieren vorkommen. Bei Tieren sind sie an der Steuerung ...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21667](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21667)

2. Mit den Augen der Wespen gesehen  
Im "Cockpit" der Wespe: Durch geschicktes Einprägen der Umgebung rund um ihr Nest verlieren Wespen auf dem Rückweg von der Futtersuche niemals ...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21665](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21665)

3. Defektes Gen verursacht Schlafstörungen und Winterdepression  
Wer unter Schlafstörungen leidet, ist auch anfälliger für depressive Stimmungen. Ein defektes Gen könnte diesen Zusammenhang erklär...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21663](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21663)

4. Wie wir das Wesentliche im Blick behalten  
Der Ball fliegt von Spieler zu Spieler, schließlich landet er im Korb. Es gelingt uns problemlos, die Position des Basketballs zu verfolgen, a...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21662](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21662)

5. Forscher machen Magenzellen zu Insulin-Produzenten  
Hoffnung für künftige Diabetiker: Forschern ist es gelungen, Zellen des Magenausgangs in Insulin-produzierende Betazellen umzuwandeln. Pflanz...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21660](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21660)
  
6. Klimawandel: Die dunkle Taiga lichtet sich  
Der Klimawandel verändert die Erde, ganz besonders in hohen Breiten. So werden die borealen Nadelwälder auf der Nordhalbkugel zunehmend ...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21659](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21659)
  
7. Europa um eine Schlange reicher - Neue Ringelnatter-Art entdeckt  
Wissenschaftler der Senckenberg Naturhistorischen Sammlungen in Dresden haben mit einem internationalen Team eine neue Schlangenart in Eur...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21657](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21657)
  
8. Gentherapie: Auf Mutationen ausgerichtete T-Zellen gehen gegen Tumoren vor  
Eine vielversprechende Strategie für zukünftige Krebstherapien:  
Immunzellen so zu modifizieren, dass sie Tumoren erkennen und abtöt...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21656](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21656)
  
9. Disput in "Science" / Warum das Gehirn nicht gefaltet ist wie ein zerknülltes Blatt Papier  
Brasilianische Forscher haben im Sommer 2015 aufgezeigt, nach welchen mathematischen Gesetzmäßigkeiten die Hirnrinde gefaltet ist. I...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21654](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21654)
  
10. Flexibilität statt Perfektion hilft bei der Erregerabwehr  
Wenn ein Fremdstoff in den Körper eindringt, werden Antikörper gebildet, die den Eindringling anhand eines bestimmten Stoffes – dem Antigen...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21653](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21653)
  
11. Zweites Gesicht eines krebserzeugenden Proteins  
Eine Strategie im Kampf gegen die Krankheit Krebs ist, die Tumorzellen bei ihrer Vermehrung zu stören. Göttinger Grundlagenforscher haben je...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21650](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21650)
  
12. Interne Kopplung der Ohren ermöglicht Tieren das Richtungshören: Ein Tunnel im Kopf  
Menschen nutzen den Zeitunterschied, mit dem ein Schallsignal an beiden Ohren ankommt, zur Richtungsbestimmung. Bei Fröschen, Echsen oder Vög...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21648](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21648)
  
13. Bärtierchen: Auferstehung nach 30 Jahren im Eis  
Wieder zum Leben erweckt: Nach drei Jahrzehnten im gefrorenen Zustand haben Forscher zwei Bärtierchen und ein Tardigraden-Ei wieder auferste...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21646](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21646)

#### 14. Schließzellen neu gedacht

Eine neue Studie stellt die bisherigen Kenntnisse über die Regulation von Schließzellen auf den Kopf: Blaues Licht aktiviert bei Tagesanbruch ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21644](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21644)

#### 15. Krebsgen kontrolliert Stammzellen in der frühen Embryonalentwicklung

Um ihre Jungen zu einem möglichst günstigen Zeitpunkt zur Welt zu bringen, legen viele Tierarten bei der Entwicklung ihrer Embryonen e...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21643](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21643)

#### 16. Die schwierige Suche nach dem Ursprung der Tiere

Molekulargenetische Methoden ermöglichen es Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, viele Daten über Lebewesen zu sammeln. Weltw...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21641](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21641)

#### 17. Was ist eigentlich ...?! – Neue Züchtungsmethoden sachlich und verständlich erklärt

In den letzten Jahren haben neu entwickelte molekularbiologische Verfahren an Bedeutung gewonnen, die unter dem Begriff Neue Züchtungstechni...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21639](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21639)

#### 18. Aggressive Buntbarsche: Angriff ist die beste Verteidigung

Forschende aus Bern, England und Australien haben den Buntbarsch «Prinzessin vom Tanganjikasee» bei territorialen Kämpfen beobachtet ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21634](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21634)

#### 19. Evolution auf Betriebstemperatur - In warmen Regionen entwickeln sich Lebewesen schneller

Wissenschaftler des Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrum in Frankfurt haben erstmalig den Zusammenhang zwischen Temperatur ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21632](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21632)

#### 20. Chromosomen plus eins: Wenn die DNA aus dem Gleichgewicht gerät

Das genetische Material von Krebszellen ist instabil. Bei Aneuploidien etwa verändert sich die Zahl der Chromosomen, die Einheiten verpackter D...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=21631](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=21631)

Weitere News siehe <http://www.vbio.de>

Wenn Sie den Newsletter nicht mehr erhalten möchten, senden Sie bitte eine kurze Nachricht an [info@vbio.de](mailto:info@vbio.de).

\*\*\*\*\* AUSWAHL AKTUELLER TERMINE \*\*\*\*\*

1. 12th Spring School on Immunology  
28.02.16-04.03.16 Ettal  
<http://web.dgfi.org/spring-school/?q=spring-school>
  
2. Frühjahrstagung der Biotechnologen 2016  
29.02.16-01.03.16 Frankfurt  
<http://events.dechema.de/FTBIO2016.html>
  
3. "Wie Sinneserfahrungen unser Gehirn verändern"  
01.03.16-01.03.16 Martinsried  
[http://www.biochem.mpg.de/news/publicseminars/wiss\\_jed/index.html](http://www.biochem.mpg.de/news/publicseminars/wiss_jed/index.html)
  
4. "Bürger bewegen Grün – Chancen, Verantwortung, praktische Beispiele"  
03.03.16-04.03.16 Bonn  
<http://www.fll.de/leistungsprofil/forschungsforum-landschaft/5-ff-landschaft-2016.html>
  
5. jobvector career day in Frankfurt  
10.03.16-10.03.16 Frankfurt am Main  
<http://www.jobvector.de/frankfurt>

Weitere Termine siehe <http://www.vbio.de/termine>