

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

heute ist Weltlehrertag. Ein Grund einmal auf die Bedeutung des Lehrerberufs für die Bildung und gesellschaftliche Entwicklung hinzuweisen und daran zu erinnern, wie wichtig auch gerade die naturwissenschaftliche Bildung ist. Nach dem neuesten Jugendreport Natur wissen nur noch 19% der Schülerinnen und Schüler, dass Hühner nur 1 Ei pro Tag legen können.

Falls Sie dies jetzt auch nicht gewusst haben, sollten Sie schnellstens Ihr Interesse auf unsere VBIO-News lenken und sich über spannende und interessante Neuigkeiten aus den Biowissenschaften freuen. Das hat auch das Nobelpreis-Komitee getan und den diesjährigen Preis an den Zellbiologen Yoshinori Osumi für seine Forschung zur Autophagie vergeben. Es wurde also mal wieder Zeit für einen „Biologie-Nobelpreis“.

Neues auch aus der HIV-Forschung: Es gibt einen Antikörper mit breiter Wirkung als Basis für einen Impfstoff und eine neue Studie, sie deckt die Mechanismen der Immunantwort, von gesunden HIV-infizierten Kindern auf, die nicht erkranken.

Was eine Hungerbremse mit Nebenwirkungen ist und wie man Gedächtnisschwund umkehren kann, zeigen uns Forscher mit Hilfe der Fruchtfliege Drosophila.

Der Fadenwurm C.elegans trägt mal wieder zum Verständnis der Zellentwicklung bei und offenbart einen neuen Mechanismus. In einem anderen Labor musste sich C.elegans sogar zwischen Leben und Tod entscheiden und zur Reparatur schreiten oder den Zelltod einleiten.

Zum Schluss noch eine beliebte Frage aus Schulzeiten: Wo findet man Hammer, Amboss und Steigbügel? Die Antwort dazu finden Sie in unseren VBIO-News.

Viel Spaß beim Lesen wünscht das VBIO-Team.

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

#### 1. Hungerbremse mit Nebenwirkungen

Neurogenetiker der Universität Würzburg haben bei der Taufliege ein Peptid entdeckt, das einen starken Einfluss auf das Fress- ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22782](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22782)

#### 2. „Blind Dates“ in der Bernsteinwelt

Forscher der Uni Bonn entdecken an einer 54 Millionen Jahre alten Gnitze eine ungewöhnliche Lockstoffstruktur. Gemeinsam mit einem Wissenschaft...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22781](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22781)

#### 3. Chronische Hepatitis-B-Infektionen in vielen Ländern auf dem Rückzug

Neben HIV, Tuberkulose und Malaria gehört virale Hepatitis weltweit zu den häufigsten Infektionskrankheiten. Das Hepatitis-B-Virus ist dabei 50- ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22780](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22780)

#### 4. Weshalb Tumore der Immuntherapie entkommen

Die Immuntherapie gegen Krebs ist eine neue vielversprechende Therapieform.

Bei vielen Patienten treten jedoch nach der Therapie erneut Tumoren a...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22779](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22779)

5. Neuer Mechanismus zur Entwicklung von Zellen entschlüsselt  
Wissenschaftler am Forschungsinstitut für Molekulare Pathologie (IMP) in Wien haben einen bisher unbekanntem Mechanismus entdeckt, der Eigenschaf...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22776](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22776)
  
6. Geschmeidige Synapsen: Forschergruppe zeigt, wie Spermidin Gedächtnisschwund umkehrt  
Gedächtnisdefizite im Alter können einer deutsch-österreichischen Studie zufolge unter Umständen durch die Einnahme des Polyamin-Molek ...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22774](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22774)
  
7. Medizin-Nobelpreis für Autophagie-Entschlüsselung  
Entsorgungssystem aufgedeckt: Den Nobelpreis für Medizin 2016 erhält der japanische Forscher Yoshinori Ohsumi. Er entschlüsselte den Mechanism...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22773](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22773)
  
8. HIV-Infektion: Warum manche Kinder nicht erkranken  
Das Immunsystem gesunder HIV-infizierter Kinder, die auch ohne Therapie kein AIDS bekommen, reagiert anders als bei kranken Kindern und ...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22772](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22772)
  
9. Studie berechnet den Einfluss von steigendem CO2 auf die Pflanzen-Photosynthese  
Pflanzenwelt und Erdreich verlangsamen derzeit die globale Erwärmung, indem sie rund ein Viertel der vom Menschen verursachten Kohlendio...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22771](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22771)
  
10. Zelluläres Kräftemessen  
Ein interdisziplinäres Team von Wissenschaftlern der ETH Zürich hat eine neue Mikroskopietechnik entwickelt. Damit können die Forschenden s...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22770](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22770)
  
11. Biohacking und Synthetische Biologie  
Die synthetische Biologie ist die nächste Stufe der Gentechnik und eine Schlüsseltechnologie für die Bioökonomie. Das machte Patricia L...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22769](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22769)
  
12. Das Ribosom als Kontrolleur  
Die Synthese von makromolekularen Maschinen im Zellinneren ist ein komplizierter und diffiziler Prozess. Biochemiker aus Würzburg ...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22767](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22767)
  
13. Strigolaktone im Fokus  
Pflanzenhormone der Gruppe der Strigolaktone sind nicht nur das Signal für Samen parasitischer Pflanzen, dass es sich zu keimen lohnt. ...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22766](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22766)

14. Kokain in den Augen der Fische

Dank eines neuen bildgebenden Verfahrens hat eine Studie der Eawag und der Universität Zürich Überraschendes zu Tage gefördert: Kokain reich...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22765](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22765)

15. Wo geht's lang im Mäusekopf? Ein Atlas für das Gehirn der Wüstenrennmaus.

Es gleicht einem Puzzle aus 10.000 Teilen, welches die Wissenschaftler um Eike Budinger vom LIN Magdeburg in langjähriger Arbeit zusammenfügt...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22762](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22762)

16. Ein Schleusenwärter namens Vigilin

ETH-Forschende finden in Leberzellen ein Molekül, das die Fettabgabe ins Blut steuert. Bei Übergewichtigen ist dieser Schleusenwärter in gros...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22759](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22759)

17. Neuer Schalter entscheidet zwischen Reparatur und Zelltod

Eine der wichtigsten Entscheidungen, die eine Zelle zu treffen hat, ist eine Frage von Leben und Tod: kann ein Schaden repariert werden oder ist...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22758](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22758)

18. Gehörknöchelchen im Vergleich: Andere Gestalt, ähnliche Funktion

Ein Forscherteam unter der Leitung des Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie hat die Schädel von Neandertalern gescannt ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22756](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22756)

19. HIV-Antikörper mit breiter Wirkung als Basis für einen Impfstoff

Ein kleiner Teil von HIV-infizierten Menschen produziert Antikörper mit einer verblüffenden Wirkung: Sie richten sich nicht nur gegen ei...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22754](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22754)

20. Fisch im Schwarm berechnet: Warum sich das Schwärmen lohnt

Sich in der Masse zu verstecken, zahlt sich wohl oftmals aus. Zumindest für Fischschwärme konnte ein britisch-amerikanisches Forscherduo zeig...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=22738](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22738)

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. 5th Biology Week 2016

08.10.16-16.10.16 UK-weit

<https://www.rsb.org.uk/biologyweek>

2. "Current Concepts in Immunology"

09.10.16-14.10.16 Merseburg

<http://www.herbstschule.de/>

3. Außerschulischer Lernort: Hands-on-Museum turmdersinne

10.10.16-10.10.16 Nürnberg

<https://www.zfl.fau.de/fortbildung/ausserschulischer-lernort-lehrerfortbildung-im-hands-on-museum-turmdersinne-2/>

4. "„Biodiversität und Klima – Vernetzung der Akteure in Deutschland

XIII"

10.10.16-11.10.16 Putbus/Vilm

<http://www.biodiversity.de/de/events/bfn-tagung-biodiversitaet-klima-vernetzung-akteure-deutschland-xiii>

5. Bewerbungsschluss 31. Oktober 2016: Internationale Lehrerprojekte für das

Europäische Science on Stage Festival 2017 gesucht!

29.06.17-02.07.17 Debrecen (HU)

<http://www.science-on-stage.de/page/display/de/3/87/0/science>

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