

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

heute hält der VBIO-Newsletter einige interessante Neuigkeiten aus dem Pflanzenreich für Sie bereit. Können wir bald Pflanzen als Minifabriken für Medikamente nutzen und zwar per Kopfdruck durch Änderung des Phänotyps? Oder, wie legt sich eine Pflanze Winterspeck zu, um sich so besser gegen Frost zu schützen? Auch aus der CRISPR/Cas Forschung gibt es Neues zu berichten: Hier wurde jetzt eine Maissorte gezüchtet, die auch trockene Zeiten gut übersteht.

Woher wir kommen und wohin wir gehen, ist eine Frage die sich vor allem Forscher der Menschheitsgeschichte stellen. Wer waren eigentlich die ersten Menschen in Australien? Dies konnte jetzt mit Hilfe von Genom-Untersuchungen erstmals entschlüsselt werden und die genetische Vielfalt unter den Aborigines hat selbst die Forscher überrascht.

A propos Vielfalt, die ist auch ziemlich groß bei den Viren, die sich in den Weltmeeren tummeln. Über 15.000 verschiedene Virustypen, dreimal mehr als bisher bekannt. Ein weiteres Rätsel des Meeres wird wohl auch bald gelöst werden: Wieso kommt vom aufsteigenden Methangas vom Meeresboden nur sehr wenig an der Wasseroberfläche an? Halten Spiralwirbel und Bakterien das Methan im Meerwasser zurück? Nach der Auswertung von mehr als drei Terrabyte an Daten, die die Beatzung des Forschungsschiffs Poseidon gesammelt hat, werden wir es wissen. Wie Fische einen übermächtigen Feind mobben, konnten Basler Biologen dagegen schon genau beobachten. Die Fische attackieren den Riesenborstenwurm mit Wasserstößen, so dass er sich in sein Wohnröhre zurückzieht. Das ist wahre Teamarbeit.

Das VBIO-Team wünscht Ihnen viel Spaß mit dem Newsletter und genießen Sie das verlängerte Wochenende.

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

1. Auf zwei Beinen über Stock und Stein

Es ist ein Phänomen, das sicher jeder Jogger kennt: Beim Laufen über unebenen Waldboden oder querfeldein taucht plötzlich ein Stein oder e...

http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22755

2. Phänotyp auf Knopfdruck

Wissenschaftler des Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie (IPB) in Halle haben eine Methode entwickelt, mit der es möglich ist, gewünsc...

http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22753

3. Neue Mechanismen der Frosttoleranz von Pflanzen aufgedeckt

Pflanzen können sich nicht einfach ein geeigneteres Umfeld suchen, wenn ihnen die Standortbedingungen nicht mehr passen. Stattdessen haben ...

http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22752

4. Gefährliche Naivität in der Tierwelt

Eingeführte Raubtiere werden weltweit für den Rückgang und das Aussterben einheimischer Arten verantwortlich gemacht. Der Hauptgr...

http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22751

5. In der Gruppe besser vor Infektionen geschützt
Als Überträger von Magen-Darm-Entzündungen bei Menschen und Hausschweinen sind Viren aus der Gattung Sapovirus gefürchtet. ...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22748

6. Doppel-Infektion macht Erreger aggressiver
Das Bakterium Streptococcus pneumoniae, ein verbreiteter Auslöser von Lungenentzündungen, ist für Grippe-Patienten noch deutlich gefährlic...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22747

7. Das Korallenthermometer muss neu justiert werden
Korallen speichern in ihren Kalkskeletten wichtige Informationen über ihre Umwelt. So kann die Wissenschaft aus alten Korallenstöc...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22746

8. Genetischer Code der Mittelmeerfruchtfliege entschlüsselt
Sie gilt als der größte Agrarschädling weltweit: Die Mittelmeerfruchtfliege Ceratitis capitata befällt mehr als 260 Fruch...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22742

9. Ig-Nobelpreise 2016 verliehen
Erst lachen, dann nachdenken: Gestern Abend wurden die diesjährigen Ig-Nobelpreise verliehen. Sie zeichnen Forschung aus, die auf den ers...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22741

10. Reparaturwerkstatt für DNA-Schäden
Die Meiose ist ein Mechanismus der Zellteilung, bei dem genetische Rekombination stattfindet und die Zahl der Chromosomen halbiert wird...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22740

11. Forscher beziffern biologische Bedrohung durch invasive Säugetiere
Von wegen niedlich: Verwilderte Katzen gehören zu den gefährlichsten Feinden vieler bedrohter Tierarten. Die Samtpfoten sind immerhin schuld...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22739

12. Vielfalt der Viren in Ozeanen dreimal höher als bislang bekannt
Ein internationales ForscherInnenteam unter der Leitung von Matthew Sullivan von der Ohio State University (USA) mit Beteiligung von Alexan...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22737

13. Höhere Trockentoleranz durch CRISPR/Cas
Forscher züchten mithilfe des „genome editing“-Verfahrens CRISPR/Cas eine Maissorte, die selbst bei anhaltender Trockenheit stabile Ertr ...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22736

14. Halten Spiralwirbel und Bakterien Methan im Meerwasser zurück?
Poseidon-Fahrt erfolgreich beendet
Seit mehr als 25 Jahren beschäftigt Meeresforscher ein Gasfeld in der nördlichen Nordsee rund 200 Kilometer von Schottland entfernt. Nach ei...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22733

15. Grönlands verliert mehr Eis als gedacht
Der Eismassenverlust Grönlands ist größer als angenommen. Das zeigt eine Studie eines Teams von Forscherinnen und Forschern, an der auch Ke...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22731

16. Genetische Geschichte der australischen Bevölkerung erstmals entschlüsselt
Australien ist nach Afrika eine der am längsten dauerhaft von Menschen besiedelten Weltregionen. Aber wer genau waren die ersten Menschen, ...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22730

17. Fische wehren sich gegen Monsterwurm
Der Riesenborstenwurm namens Bobbit vergräbt seinen langen Körper tief im Sand – nur die mächtigen Kiefer bleiben an der Oberfläche....
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22726

18. Stress in Schwangerschaft beschleunigt Wachstum und hemmt motorische Entwicklung ungeborener Affen
Forscher des Deutschen Primatenzentrums – Leibniz-Institut für Primatenforschung (DPZ) und der Universität Göttingen folgten an ih...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22725

19. Architektur des Riechens: Glomeruli im Riechhirn besitzen einzigartige Struktur
Wissenschaftler des Max-Instituts für chemische Ökologie in Jena haben jetzt die Funktionseinheiten des Geruchszentrums, die für ...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22724

20. Bärtierchen: Geheimnis der Überlebenskünstler gelüftet
Kaum totzukriegen: Warum einige Bärtierchen so extrem widerstandsfähig sind, klärt nun erstmals ein Blick in ihr Erbgut. Die Tardigraden besit...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=22723

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.

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

1. EMBL Conference on the Complex Life of mRNA

05.10.16-08.10.16 Heidelberg

<http://www.embo-embl-symposia.org/symposia/2016/EES16-08/index.html>

2. 1st Cyanobacteria Symposium

05.10.16-07.10.16 Rostock

<http://vaam.de/aktivitaeten/termine/terminordner/cyanobacteria-symposium.html>

3. 2nd Conference of Applied Hygiene, Microbiology and Virology

06.10.16-07.10.16 Hamburg

<http://brillhygiene.com/de/akademie/termine/2nd-conference-applied-hygiene-microbiology-and-virology>

4. Vom Umgang mit gemischten Altersgruppen bei Naturführungen

07.10.16-07.10.16 Berlin

<http://www.stiftung-naturschutz.de/unsere-projekte/bildungsforum-natur-u-umweltschutz/>

5. Selen und Aluminium: Doppelvortrag zur Risikobewertung von Mineralstoffen
und Spurenelementen

13.10.16-13.10.16 Berlin

<http://www.gmsev.de>

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