

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

Netzwerken ist ja an sich ein durchaus positiver Vorgang, von dem viele schon profitiert haben. Wenn Proteine jedoch viele „Freunde“ im Netzwerk haben, wirkt sich das leider nicht so positiv aus, sie werden dann nämlich gezielt von Krankheitserregern ins Visier genommen. Ob den Proteinen jedoch ihre „Freunde“ im Falle eines Angriffs zu Hilfe eilen, muss noch untersucht werden.

Ein Begriff der sich heute durch den gesamten VBIO-Newsletter zieht, sind Neuigkeiten zum Klimawandel. Die Nachrichten reichen unter anderem von Geheimcodes der Ökosysteme, über Klimawandel-Grundregeln die umgekrempelt werden müssen, bis hin zur kleinen Kalkalge *Emiliana huxleyi*, die ein durchaus größeres Anpassungspotential als gedacht gegenüber dem Klimawandel hat und den zarten Moospflänzchen die selbst nach 1500 Jahren im Eissarg der Antarktis im Labor wiederbelebt wurden.

Vielleicht interessieren Sie aber mehr die anderen Bereiche der Biowissenschaften, dazu passen die News über natürliche Killerzellen die Krebszellen töten, dem wahrscheinlich ältesten Abwehrsystem gegen Viren und den LAVA-Elementen im Gibbon-Genom. Und wer seine Freizeit gerne im Garten verbringt, hat schon Bekanntschaft mit *Deroceras invadens* gemacht, diese Nachtschnecke ist dabei die Welt zu erobern, zwar im Schnecken-tempo, aber stets unter Beobachtung des Senckenberger Forschungsinstituts in Görlitz und hier kennt man auch schon die nächsten potentiellen Einwanderungsländer.

Viel Spaß mit dem Newsletter wünscht Ihnen das VBIO-Team.

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

1. Krankheitserreger nehmen gut vernetzte Eiweißstoffe ins Visier  
Proteine erfüllen ihre Aufgaben nicht alleine, sondern vernetzen sich zu kleinen oder größeren Teams. Wie diese Proteinnetzwerke ...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18800](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18800)
2. Der Geheimcode der Ökosysteme  
Der Klimawandel wird die Welt vermutlich sehr verändern – auch die Pflanzenwelt. Nur wie? Das können derzeit weder Klimaforscher n...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18797](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18797)
3. Klimafolgen-Faustregel umgekrempelt  
ETH-Klimaforscher stellen die allgemein formulierte Klimawandel-Grundregel «Trockene Regionen werden trockener, feuchte feuchter» mit einer ne...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18795](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18795)
4. Was innere Uhr und Stress verbindet  
Zwei Phänomene bestimmen im Wesentlichen das Leben sämtlicher Organismen: Der beständige Rhythmus von Tag und Nacht und das Auftreten plötzlich...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18794](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18794)
5. Kleine Alge mit großem Potenzial  
Die wichtigste einzellige Kalkalge der Weltmeere ist in der Lage, sich durch Evolution gleichzeitig an steigende Wassertemperaturen ...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18791](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18791)

#### 6. Von Fischen über Nervenkrankheiten lernen

Bei erblichen spastischen Paraplegien (englisch: hereditary spastic paraplegia, HSP) verkümmern die Fortsätze von Nervenzellen...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18790](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18790)

#### 7. Think big! Bakterien überwinden Grenze der Zellteilungsgröße

Stellen Sie sich vor, es wäre ganz normal, dass wir Menschen zwischen 0,6 und 6 m groß sind. Absurd! Es gibt jedoch Bakterien, bei denen ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18789](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18789)

#### 8. Moose überleben Klimakatastrophen

Seit mehr als 400 Millionen Jahren wachsen Moose auf der Erde. In dieser Zeit haben sie viele Klimakatastrophen überstanden, die robust...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18787](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18787)

#### 9. Welteroberung im Schnecken tempo - Ausbreitung der invasiven Mittelmeer-Ackerschnecke

Wissenschaftler des Senckenberg Forschungsinstitutes in Görlitz haben die Verbreitung der invasiven Mittelmeer-Ackerschnecke untersucht. ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18786](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18786)

#### 10. Neue Einblicke in den Sehvorgang

Mit der Röntgenstrukturanalyse haben Wissenschaftler der Charité – Universitätsmedizin Berlin eine entscheidende Gemeinsamkeit zwischen z...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18784](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18784)

#### 11. Geier gucken bei Adlern ab

Fliegende Schnorrer: Afrikanische Geier nutzen Adler als "Futterscouts" und lassen sie die mühsame Suche nach Aas erledigen. Sie beobachten die Ad...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18783](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18783)

#### 12. Internationales Forscherteam entdeckt enorme Diversität bei einem südamerikanischen Laubfrosch

Südamerika ist die artenreichste Region der Erde. Hier leben auch die meisten Froscharten, und jedes Jahr werden viele neue Spezies entdec...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18782](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18782)

#### 13. Trockenheit und hohe Temperaturen machen Pflanzenschutzmittel giftiger für Bodentiere

Wichtige Bodenorganismen reagieren sensibler auf marktgängige Pflanzenschutzmittel, wenn der Boden trocken ist und h...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18781](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18781)

#### 14. Mit Killerzellen Viren und Krebs bekämpfen

Epstein-Barr-Viren können das Pfeiffersche Drüsenfieber auslösen und sind an der Entstehung verschiedener Arten von Lymphdrüsenkrebs betei...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18779](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18779)

15. LAVA-Elemente im Gibbon-Genom fördern chromosomale Neuordnung  
Forscher vom Paul-Ehrlich-Institut in Langen haben als Teil eines internationalen Forscher-Teams unter Leitung von Dr. Lucia Carbone von ...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18778](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18778)

16. Zellteilung: Göttinger Wissenschaftler entschlüsseln Entstehung des Enzymkomplexes Telomerase  
Wissenschaftler der Universität Göttingen haben die Entstehung eines Enzymkomplexes entschlüsselt, der bei der Zellteilung dafür sorgt, d...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18777](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18777)

17. Neuer Abwehrmechanismus gegen Viren entdeckt  
Ein bekannter Qualitätskontrollmechanismus von menschlichen, tierischen und pflanzlichen Zellen wirkt auch gegen Viren, wie Forsch...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18774](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18774)

18. Wassersparende Pflanzen als Ziel  
Ackerpflanzen züchten, die besser mit Trockenheit zurechtkommen und dem Klimawandel trotzen können: Dieses Ziel verfolgen Würzburg...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18773](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18773)

19. Raubmilbe attackierte Ameise vor fast 50 Millionen Jahren  
Ein Forscherteam unter der Leitung von Jason Dunlop, Museum für Naturkunde Berlin, veröffentlicht in der internationalen Fachzeitschrift Biol...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18772](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18772)

20. Wie beeinflusst Unterwasserlärm Schweinswale?  
Wissenschaftler aus dem Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung (ITAW) der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hanno...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=18771](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=18771)

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. Helmholtz Jahrestagung 2014  
18.09.14-18.09.14 Berlin  
[http://www.helmholtz.de/presse/veranstaltungen/jahrestagung\\_2014](http://www.helmholtz.de/presse/veranstaltungen/jahrestagung_2014)

2. Preisverleihung Karl-von-Frisch-Abiturientenpreis 2014 mit Festvortrag  
20.09.14-20.09.14 Jena  
<http://www.vbio.de/thueringen>

3. 4th International Influenza Meeting  
21.09.14-23.09.14 Münster

<http://www.zoonosen.net/Veranstaltungen/VeranstaltungenderZoonosenplattform/4thInternationalInfluenzaMeeting.aspx>

4. Treffen der GBM Studiengruppe Redoxbiologie  
22.09.14-23.09.14 Heidelberg

<https://www.gbm-online.de/detail/events/studiengruppe-redoxbiologie.html>

5. Cell Physics 2014 – From Cell Biology and Biophysics  
23.09.14-26.09.14 Saarbrücken

<http://www.cell-physics.uni-saarland.de>

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