

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

oft findet man Sachen wenn man gar nicht danach sucht. So erging es Berliner Forschern bei der Erstellung einer Kieselalgen-Referenzdatenbank.

Diese wurde gleich um 4 neue Arten erweitert, per Zufallsfund. Eigentlich suchen Wissenschaftler jedoch gezielt nach neuen Erkenntnissen. Einige davon, aus der Welt der Mikroben, hat das VBIO-Team heute im Newsletter zusammengestellt. Es geht unter anderem um gleitende Bakterien, warum der EHEC-Ausbruchstamm lebensbedrohlich sein kann und die molekularen Mechanismen der Salmonelleninfektion.

Wissen Sie wie lange ein Schmetterling lebt? Dieser Frage gingen Wiener Forscherinnen nach und stellten fest, dass ein langer Sommer auch ein langes Leben ausmachen kann. Was Schmetterlinge parat haben um ihren Fressfeinden zu entkommen und dadurch ihr Leben zu verlängern, haben amerikanische Wissenschaftler untersucht. Hier spielt der Augenfleck an der richtigen Stelle eine große Rolle.

Außerdem begeben wir uns mit unseren News noch in die Tiefen der Meere, dort bieten coralline Rotalgen in der Arktis besondere ökologische Nischen, es geht um Eisendüngung im Südpolarmeer und einen Schlammvulkan in der Barentssee, den man besser im Auge behalten sollte.

Zum Schluss noch ein Hinweis für alle Kalenderfreunde. Das Jahr neigt sich dem Ende zu, da sollte man schon mal an die Weihnachtsgeschenke denken oder sich selbst eine Freude machen, zum Beispiel mit dem Kunstkalender Life Science 2015 des Wissenschaftsfotografen Martin Oeggerli, wie immer mit Sonderkonditionen für VBIO-Mitglieder. Mehr dazu in unseren News.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen das VBIO-Team.

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

1. Vier neue Kieselalgen-Arten in Berlin zufällig entdeckt / DNA-Barcoding  
Berliner Forschungsgruppe beweist Wert genauere wissenschaftlicher Dokumentation beim DNA-Barcoding. Vier neue Kieselalgen-Arten entdeckte ...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19172](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19172)
2. Gegen den Strom – Mobilität der Bakterien als Angriffspunkt zur Krankheitsbekämpfung  
Sich zu bewegen, hilft vielen Bakterien, in bestimmte Nischen zu gelangen oder sich aus feindlichen Umgebungen zurückzuziehen. Das Bakter...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19170](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19170)
3. Chlamydien durchbrechen die körpereigene Krebsabwehr  
Infektionen mit den sexuell übertragenen Bakterien Chlamydia trachomatis bleiben oft unbemerkt. Die Erreger gelten nicht nur als häufigste Ursa...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19165](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19165)
4. Ein synthetisches Mini-Chromosom für Biotechnologie und Grundlagenforschung  
Marburger Forscher haben ein funktionsfähiges synthetisches Chromosom entworfen und gebaut. Wie die Wissenschaftler in der Fachzeitschr...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19163](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19163)

5. Warum kann EHEC lebensbedrohlich sein?

Bis heute ist noch immer ungeklärt, was den EHEC-Ausbruchstamm O104:H4, der im Jahr 2011 Deutschland in Angst und Schrecken versetzte,...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19162](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19162)

6. Protonengradient treibt Salmonelleninfektion voran

Salmonellen gehören zu den häufigsten Erregern von bakteriellen Magen-Darm-Entzündungen. Um den Menschen zu infizieren, setzen ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19157](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19157)

7. Hirnerkrankungen: Computermodell von Nervenzellen gibt Einblicke in Verbindungsprobleme

Bei Hirnerkrankungen wie Alzheimer und Parkinson ist die Kommunikation zwischen Nervenzellen gestört. Wie Bonner Forscher des Deutschen Zentr...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19156](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19156)

8. Update: Fächerverbund "Naturphänomene und Technik" in Baden-Württemberg

Der Landesverband Baden-Württemberg engagiert sich seit längerem gegen die Einführung des Fächerverbundes Naturphänomene und Technik. Mehrf...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19154](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19154)

9. Kleine Augenflecke lenken den Feind ab

Große paarige Augenflecke auf den Flügeln verhelfen bekanntlich manchen Schmetterlingen zur Flucht, indem sie den Fressfeind abschrecken. Dage...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19152](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19152)

10. Schmetterlinge: Langer Sommer, langes Leben?

Warum manche Tiere sehr alt werden und andere nicht, ist eine noch ungelöste Frage in der Biologie. Trotz zahlreicher Studien, v.a. ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19147](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19147)

11. Ingenieure des arktischen Ökosystems

Jeder weiß um die Bedeutung von Korallenriffen für das Ökosystem. Wo sie vorkommen, stellen ihre dreidimensionalen Strukturen ökologische Nisc...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19146](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19146)

12. Auf Safari im Erbgut – Gene liefern neue Einblicke in die Verbreitung von Giraffen

Giraffe ist nicht gleich Giraffe – aktuell wird die Art in neun

Unterarten unterschieden. Nun hat ein Team des LOEWE Biodiversität ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19145](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19145)

13. Mikrobielle Besiedelungsmaßnahmen

Eulenfalterraupen nehmen Eisenionen in ihrem Darm in die Mangel und beeinflussen so direkt die Zusammensetzung ihrer Darmflora. Eisen ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19143](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19143)

14. Mentorinnen begeistern Mädchen für MINT!

Am 03. November 2014 startete die neunte CyberMentor-Runde. Ein Jahr lang vernetzen sich Schülerinnen und Mentorinnen aus dem MINT-Bere...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19140](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19140)

15. Ulrike Hölting als MINT-Botschafterin des Jahres ausgezeichnet

Auf der diesjährigen Jubiläumskonferenz wurden die ehrenamtlichen MINT-Botschafterinnen und MINT-Botschafter des bundeswei...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19138](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19138)

16. Risikomanagement im Tierreich – Eltern verteidigen ihren Nachwuchs nicht um jeden Preis

Eltern wollen für ihre Nachkommen nur das Beste. Ob das tatsächlich immer der Realität entspricht, haben Forschende der Vetmeduni Vienna...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19137](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19137)

17. Südpolarmeer: Durch Eisendüngung könnte weniger Kohlendioxid in der Tiefsee gespeichert werden

Wie ein internationales Forscherteam um Dr. Ian Salter vom Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforsch...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19133](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19133)

18. Kult-Kalender LifeSciences 2015 - Sonderkonditionen für VBIO-Mitglieder

Bereits im 13. Jahr erscheint der großformatige Kunstkalender LifeSciences 2015 - The Art of Microscopy - mit rasterelektronenmikroskopischen Motiv...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19132](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19132)

19. Mehr Methan aus der Tiefe des Meeres: Schlammvulkane als Quelle des Treibhausgases Methan

Der Schlammvulkan Haakon Mosby in der Barentssee vor Norwegen stößt jährlich mehrere hundert Tonnen des Treibhausgases Methan aus. ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19131](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19131)

20. Mit Gedanken Gene steuern

Forscher um ETH-Professor Martin Fussenegger haben das erste Gen-Netzwerk konstruiert, das sich mit Gedanken steuern lässt. Pate stand ein Spi...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=19129](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=19129)

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. "Genomic Selection in Plant Breeding"

20.11.14-20.11.14 Stuttgart-Hohenheim

[http://gpz-online.de/website/wp-content/uploads/2014/10/FSP\\_Genomic-Selection-in-Plant-Breeding-201114.pdf](http://gpz-online.de/website/wp-content/uploads/2014/10/FSP_Genomic-Selection-in-Plant-Breeding-201114.pdf)

2. Bundesdelegiertenversammlung

21.11.14-21.11.14 Würzburg

<http://www.vbio.de>

3. WissensWerte 2014

24.11.14-25.11.14 Magdeburg

<http://www.wissenswerte-bremen.de/Home>

4. 3. Nationalen IPBES-Forum

27.11.14-27.11.14 Bonn

<http://biodiversity.de/index.php/ipbes/news/5061-3-nationales-ipbes-forum>

5. "Festkolloquium: DECHEMA-Preis 2014 der Max-Buchner-Forschungstiftung"

28.11.14-28.11.14 Frankfurt

<http://events.dechema.de/kolloquien.html>

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