

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Frank Ordon,

Neues aus dem VBIO: Gemeinsam mit unseren Mitgliedsgesellschaften haben wir eine Position zu wissenschaftlichen Tierversuchen vorgelegt, für eine wissenschaftsbasierte und transparente Debatte zum Thema und für eine Stärkung des 3R-Ansatzes. Mehr dazu in den VBIO-News.

Viel Neues auch aus der Mikrobiologie: Asphalt findet sich nicht nur auf unseren Straßen, sondern auch in den Tiefen des Golfs von Mexiko. Davon leben Bakterien, die Energie und Kohlestoff für Lebensgemeinschaften unter anderem mit Tiefseemuscheln und –schwämmen liefern. Die kleinen Öl-Fresser sind große „Ringbrecher“ und haben bereits gute Dienste bei einer Ölpest geleistet. Aber nicht nur das, heute berichtet der Newsletter auch über Bakterien die sich mit molekularen Harpunen befeien, kleine Helfer gegen Salmonellen sind oder Dank Genaustausch fit bleiben und zu guter Letzt haben Forscher noch in einem fünfjährigen Forschungsprojekt das komplette Erbgut von über 1000 Bakterien und Archaeen bestimmt.

In der Pflanzenforschung gibt es Fortschritte dank CRISPR/Cas9 gegen Zitruskrebs und bei der Visualisierung von DNA. In der Tierwelt tut sich was in der Zeckenforschung. Hier könnten die kleinen Blutsauger vielleicht bald den Halt und ihre Haftkraft verlieren und uns einfach mal den Buckel runterrutschen.

Das VBIO-Team wünscht Ihnen viel Spaß beim Lesen des Newsletters.

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

1. VBIO: Biowissenschaftler legen Position zu wissenschaftlichen Tierversuchen vor

Der Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland (VBIO e. V.) hat gemeinsam mit seinen Mitgliedsgesellschaften e...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24106](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24106)

2. Lebensmittel im DNA-Schnelltest

Ist bei Lebensmitteln im Supermarkt wirklich immer das drin, was draufsteht? Die DNA, die Erbsubstanz, könnte die wahre Identität ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24105](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24105)

3. Domestikation: Wie Katzen die Welt eroberten

Die Domestikation der Falbkatze zur Hauskatze fand sowohl in Ägypten als auch im Nahen Osten statt – und beide Linien haben ihre Spuren im Erb...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24102](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24102)

4. Mit CRISPR/Cas gegen Zitruskrebs

Zitruskrebs gehört in Ländern mit Anbaugebieten von Zitrusfrüchten wie Orangen, Mandarinen oder Zitronen zu den verheerends...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24100](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24100)

5. Graduelle Veränderungen der CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre können abrupte Klimaschwankungen auslösen

Während der letzten Eiszeit konnte der Einfluss von atmosphärischem CO<sub>2</sub> auf den Nordatlantikstrom innerhalb weniger Jahrzehnte in Grönland ei...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24099](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24099)

6. Tiefseemuscheln und -schwämme gedeihen auf Öl: Des einen Freud, des anderen Leid

Wissenschaftler aus Bremen und den USA haben Meerestiere entdeckt, die in Symbiose mit Bakterien leben, welche Öl als Energiequelle verwenden....

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24097](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24097)

7. Forscher der TU Dresden und der Kieler Universität untersuchten Haftmechanismen von Zecken

Um ihre menschlichen und tierischen Opfer möglichst gut zu erreichen, legen Zecken beachtliche Wege zurück. Nicht nur hochwachse...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24095](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24095)

8. Superhirn - Blick ins Gehirn sagt Entscheidungen voraus

Neueste Studien haben gezeigt, dass das Gehirn Entscheidungen über visuelle und auditive Reize trifft, indem es auf bereits abgespeicherte sensoris...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24094](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24094)

9. Der VBIO und seine Fachgesellschaften regen Änderungen bei der Finanzierung von Jahrestagungen durch die DFG an

Der VBIO hat sich auf Anregung seiner Fachgesellschaften an die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gewendet mit der Bitte, die Regelung ...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24093](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24093)

10. Wie zuverlässig sind Muscheln als Klimaarchive?

Für die Rekonstruktion des Klimas vergangener Zeiten stellen Kalkschalen von Meerestieren wie Muscheln ein wertvolles Archiv dar. Dabei nut...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24088](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24088)

11. Bakterien befreien sich mit molekularer «Harpune»

Eine Vielzahl von Bakterien ist mit molekularen «Nano-Harpunen» ausgestattet. Damit bekämpfen sie unliebsame Konkurrenten o...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24086](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24086)

12. Weit entfernte Gehirnregionen rekrutieren ausgewählte Stammzellen

Im erwachsenen Gehirn befinden sich nur wenige Stammzellen. Diese bringen jedoch das gesamte Leben lang neue Nervenzellen hervor. E...

[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24084](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24084)

13. Gentransfer zur Behandlung von Hirnerkrankungen: Virale „Postboten“ wandern weiter als gedacht  
Gentransfer gilt als Therapiehoffnung für Alzheimer- oder Parkinsonkranke. Harmlose Viren aus dem Labor sollen dabei wichtige Gene in Hirnzellen...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24083](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24083)
14. Krötenfrösche: Alternative Besiedlungstheorie des Himalaya?  
Bislang galt die Tierwelt des Himalaya als „Einwanderungsfauna“, deren Arten seit der geologischen Heraushebung der Gebirgskette vorwiegend ...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24081](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24081)
15. Genaustausch erlaubt Bakterien fit zu bleiben  
Forscher am Biozentrum der Universität Basel haben herausgefunden, dass Bartonella-Bakterien mithilfe eines im Genom kodierten domestizierten Virus...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24079](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24079)
16. Darmmikrobiota - Kleine Helfer gegen Salmonellen  
Standen für die Wissenschaftler früher bei Infektionen überwiegend die direkten Interaktion des Immunsystems mit Pathogenen im Mittelpunkt,...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24078](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24078)
17. Neue Anwendung von CRISPR/Cas9 in Pflanzen – Visualisierung von DNA in lebenden Zellen  
Ein Forschungsteam um Andreas Houben vom Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) in Gatersleben und Hol...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24077](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24077)
18. Stammesgeschichte - Frühe Explosion der Artbildung  
Die frühe Evolution der Tiere verlief rasanter als gedacht: Analysen legen nahe, dass die ersten Stämme nach erdgeschichtlichen Maßstäben k...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24076](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24076)
19. Forschen auf Augenhöhe fördert Nachhaltigkeit  
Den Elfenbeinturm verlassen und gemeinsame Experimente in der Natur durchführen - dies verbessert die ökologischen Kompetenzen und förd...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24074](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24074)
20. Komplettes Erbgut von mehr als 1000 Bakterien und Archaeen bestimmt  
Biologen und Informatiker des Leibniz-Instituts DSMZ haben in einem fünfjährigen Forschungsprojekt das komplette Erbgut von über 1...  
[http://www.vbio.de/informationen/alle\\_news/e17162?news\\_id=24073](http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=24073)

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. Lange Nacht der Wissenschaften 2017  
24.06.17-24.06.17 Berlin und Potsdam  
<https://www.langenachtderwissenschaften.de/>
  
2. 2. Dialogveranstaltung zu den neuen molekularbiologischen Techniken - NMT  
26.06.17-26.06.17 Berlin  
<http://www.bmel.de/SharedDocs/TermineVeranstaltungen/BMEL-Veranstaltungen/17-06-26-NMT-2.html>
  
3. "Genome Engineering in Zebrafish"  
27.06.17-28.06.17 Frankfurt am Main  
<http://www.crispr-workshop.de>
  
4. jobvector career day in Frankfurt  
29.06.17-29.06.17 Frankfurt am Main  
<http://www.jobvector.de/frankfurt>
  
5. „Improving our knowledge on bird migration over the sea“  
28.08.17-29.08.17 Kiel  
<http://ifv-vogelwarte.de/das-institut/tagungen.html>

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