

was hat die Bauindustrie mit Proteinfabriken zu tun? Zwei Forschungsgruppen aus Bern und Zürich geben uns einen Einblick in den „Montageprozess“ des parasitären Einzellers *Trypanosoma brucei*. Vom Stahlbeton über Bauprozesse und den Eiffelturm ist alles vorhanden. Und wie sieht es mit der Qualitätskontrolle in der Zelle aus? Die haben sich Heidelberger Wissenschaftler genauer angeschaut und einen Wirkmechanismus gefunden, der schon vor mehreren Milliarden Jahren existiert haben muss.

Ob es da auch schon ARGONAUTE und PIWI-Proteine gab? Die Ersten regulieren die Balance zwischen Stammzellen und spezialisierten Zellen bei Pflanzen und die Zweiten sind für die Regenerationsfähigkeit von Plattwürmern zuständig. Wichtige Proteine für lebenswichtige Prozesse in Pflanze und Tier.

Falls Sie des Öfteren mal eine Tasse Tee zu sich nehmen und es sich dabei dann auch noch um grünen Tee handelt, haben wir im Newsletter spannende Neuigkeiten für Sie, denn im grünen Tee könnte ein Wirkstoff gegen Antibiotikaresistenz stecken. Der Tee-Wirkstoff scheint in der Lage zu sein, multiresistente Bakterien wieder anfällig für Antibiotika zu machen. Vielleicht werde Sie ja nun auch anfällig für eine gute Tasse (grünen) Tee oder gerne auch Kaffee, um sich in Ruhe dem VBIO-Newsletter zu widmen. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.

Ihr VBIO-Team aus Berlin

## Auswahl aktueller News



WISSENSCHAFT

### Tourismus oder dauerhafte Besiedlung: Folgen für die Tierwelt an Küsten

Küsten sind Lebensräume für viele bedrohte Arten und haben deshalb einen hohen ökologischen Wert. Von den Menschen werden sie auf sehr unterschiedliche Weise genutzt: als dauerhafte Siedlungsgebiete oder als touristische Reiseziele. Forscher der Universität Bayreuth haben jetzt erstmals in einer Modellstudie auf den Malediven nachweisen können, dass diese Formen der Küstennutzung...

[weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

### Steckt im grünen Tee ein Wirkstoff gegen Antibiotikaresistenz?

Eine gesundheitsfördernde Wirkung wird dem grünen Tee schon seit längerer Zeit nachgesagt. Dass er aber im Kampf gegen Antibiotika-resistente Bakterien helfen kann, ist eine neue Erkenntnis von DZIF-Wissenschaftlern an der Uniklinik Köln und Wissenschaftlern der University of Surrey. Sie haben ein natürliches Antioxidans im Tee entdeckt, das multiresistente *Pseudomonas aeruginosa*...

[weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

### Selbstheilungsprozessen auf der Spur

Planarien sind Würmer mit der außergewöhnlichen Eigenschaft, zerstörte oder abgetrennte Teile ihres Körpers wiederherstellen zu können. Schon länger ist bekannt, dass eine besondere Gruppe von Proteinen – sie werden als PIWI-Proteine bezeichnet – für diese Regenerationsfähigkeit unverzichtbar ist. Ein Forscherteam der Universität Bayreuth um den Biochemiker Dr. Claus Kuhn hat jetzt die...

[weiterlesen](#)

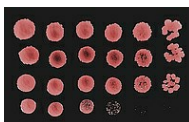


WISSENSCHAFT

### Wie eine Proteinfabrik zusammengebaut wird

Die Komplexität molekularer Strukturen in der Zelle ist verblüffend. Nachdem in den letzten Jahren viele dieser Strukturen entschlüsselt werden konnten, wird nun erforscht, wie sie konstruiert werden. Ein gemeinsames Projekt zweier Forschungsgruppen der Universität Bern und der ETH Zürich gibt nun Einblick in einen ungewöhnlichen «Montageprozess» beim parasitären Einzeller *Trypanosoma*...

[weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

### Qualitätskontrolle in Zellen

Ein Schutzprotein, das in höheren Zellen neu entstandene unvollständige Proteinketten erkennen kann, wurde in verwandter Form in Bakterien gefunden. Es spielt dort ebenfalls eine zentrale Rolle in der Qualitätskontrolle, die für den Abbau defekter Proteine sorgt. Der Wirkmechanismus dieser Rqc2-Proteine muss damit schon vor mehreren Milliarden Jahren im sogenannten Urvorfahr existiert...

[weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

### Mittelhäufige Pflanzenarten sind am stärksten zurückgegangen

Arten, die früher häufig waren, zeigen die höchsten Verluste und sind durchschnittlich auf die Hälfte ihrer früheren Verbreitung zurückgegangen. Das haben Forscher der Universität Rostock und des Integrativen Biodiversität Forschungszentrums (iDiv) anhand von Daten aus Mecklenburg-Vorpommern gezeigt.

[weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

### Überraschende Details der Fotosynthese

Obwohl Chloroplasten ihren Ursprung in Bakterien haben, läuft bei ihnen einiges anders. Im Mittelpunkt einer aktuellen Studie stand der Transportmechanismus von Proteinen der Fotosysteme zur Membran im Chloroplasten.

[weiterlesen](#)



WISSENSCHAFT

### Mehr als nur ein Bauchgefühl – Gehen Depressionen durch den Magen?

Ein Antibiotikum vermindert Depressions-Verhalten über Veränderungen der Zusammensetzung der Darmflora und hemmt dadurch einen "Entzündungsprozess" im Gehirn, haben jetzt Regensburger Forscher herausgefunden.

[weiterlesen](#)



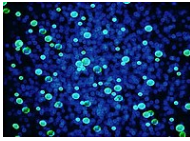
WISSENSCHAFT



#### Eine Frage der Konzentration

Pflanzen können mit Hilfe von pluripotenten Stammzellen ein Leben lang komplette neue Organe bilden. Solche Stammzellen entwickeln sich bei Bedarf zu jedem beliebigen Zelltyp eines Organismus. Die Arbeitsgruppe des Freiburger Pflanzenbiologen Prof. Dr. Thomas Laux hat untersucht, wie die Balance zwischen Stammzellen und spezialisierten Zellen bei Pflanzen reguliert wird. Eine zentrale...

[weiterlesen](#)



#### WISSENSCHAFT

##### Halten Mikroben das Leben an Land zu erschließen?

Alle Lebewesen existieren und funktionieren nur in Zusammenarbeit mit einer Fülle von symbiotischen Mikroorganismen und haben sich im Laufe der Erdgeschichte gemeinsam entwickelt. Diese zentrale Erkenntnis der modernen Lebenswissenschaften hat dazu geführt, dass Forschende weltweit die hochkomplexen Interaktionen und langfristigen Bindungen von Wirtsorganismen und Mikroben immer...

[weiterlesen](#)

[Weitere News finden Sie unter \[www.vbio.de/aktuelles\]\(http://www.vbio.de/aktuelles\)](#)

## Auswahl aktueller Termine

JAHRESTAGUNG | BADEN-WÜRTTEMBERG

26.10.2019

Landesbiologentag Baden-Württemberg 2019: "Sind Biologen fit für die Rettung der Biodiversität?"

[weiterlesen](#)

EVENT | BAYERN

11.10.2019 - 13.10.2019

turmdersinne-Symposium 2019: "Bessere Menschen? Technische und ethische Fragen in der transhumanistischen Zukunft"

[weiterlesen](#)

LEHRERFORTBILDUNG | BAYERN

09.10.2019

RLFB Oberpfalz: Neue Methoden der Genetik

[weiterlesen](#)

[Weitere Termine finden Sie unter \[www.vbio.de/termine\]\(http://www.vbio.de/termine\)](#)

Impressum:

VBIO -  
Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland e.V.  
Geschäftsstelle Berlin  
Langenbeck-Virchow-Haus (2. OG),  
Luisenstr. 58/59  
D-10117 Berlin

Tel.: 030-27891917  
FAX: 030-27891918

Vorstand:  
Prof. Dr. Gerhard Haszprunar, München (Präsident)  
Prof. Dr. Johannes Beckers, München (Schatzmeister)

Registergericht: Amtsgericht München  
Registernummer: VR 15995  
StNr. 143/223/30546

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz:  
DE 215276256

[Sie möchten das w/ö/ebio-Mitglied-Newsletter-E-Mail nicht mehr erhalten?](#)



Diese Website nutzt Cookies, um bestmögliche Funktionalität bieten zu können. [Mehr Infos](#)  
Wenn Sie als registrierter Nutzer, email##@ nicht mehr empfangen möchten, können Sie diesen [Link](#) abbestellen. Nutzen Sie bitte diesen Abmeldelink  
hergeleitet wurde. Melden Sie sich in diesem Fall direkt beim Absender ab.

Ok