

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

manchmal möchte man einen ganz bestimmten Augenblick unbedingt festhalten und das ist heutzutage auch mit modernsten technischen Mitteln möglich.

Aber wie war das eigentlich vor über 100 Millionen Jahren? Da gab es Harztropfen, die genau im richtigen Moment auf ein Objekt trafen und einen Augenblick festhielten, der heute von Forschern unter die Lupe genommen wird. Ein spannender Schnappschuss aus der Urzeit. Die moderne Technik hingegen entwickelt sich auch rasant weiter. Neues aus dem Bereich der Speichermedien liefern Wissenschaftler aus Amerika. Als Datenspeicher nutzen sie DNA-Stränge und für 215.000 Terabyte reicht schon ein Gramm DNA. Eine Alternative für die tägliche Datenspeicherung auf der Festplatte ist es allerdings nicht, eher für Datenarchive.

Einen ganz anderen Ansatz im Bereich der Genomforschung verfolgen Schweizer Forscher, hier geht es den Genen mit einem Mausklick an den Kragen. Sie entwickelten eine Software, mit der Teile menschlicher DNA aus lebenden Zellen gelöscht werden kann. Ein „Delete-Knopf“ für die DNA.

Technisch geht es jetzt weiter direkt in die Pflanzenzelle. Hier wird kaltes Plasma zum Einschleusen von Proteinen genutzt und es geht mit Warpantrieb ab in die Zelle. Aus dem All gibt es noch Neuigkeiten zur Auswirkung der Schwerelosigkeit auf Säugetierzellen, zum Glück scheinen sich diese extrem schnell anzupassen, obwohl sie auf der Erde niemals der Schwerelosigkeit in der Entwicklungsgeschichte ausgesetzt waren. Gute Nachrichten für zukünftige Weltraumbewohner.

Das VBIO-Team bleibt am Boden der Tatsachen und macht sich weiter auf die Suche nach interessanten und aktuellen News für den VBIO-Newsletter.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.

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

1. Schnappschuss aus der Urzeit

Darwinylus marcosi lebte vor 105 Millionen Jahren im heutigen Norden Spaniens. In einer Zeitkapsel aus Bernstein konserviert wartete der Vorf...

http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23530

2. Schweinswale haben schnellstes Gehör

Rekord-Ohren: Schon 30 Stunden nach der Geburt können Baby-Schweinswale perfekt hören. Ihr Gehör reift damit schneller aus als bei jedem ande...

http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23529

3. Biologische Systeme mit Lichtschalter

Erstmals gelang es Forschenden der TU Graz und Med Uni Graz das dreidimensionale Wechselspiel von Rotlichtrezeptoren und enzymatisc...

http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23528

4. Forscher der Universität Münster rekonstruieren Stammbaum der Biber

Der Stammbaum des Bibers ist erstmals rekonstruiert. Dies gelang einem Team um Dr. Liliya Doronina von der Universität Münster. Gemeinsam ...

http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23526

5. Fehlerfreier Datenspeicher aus DNA-Molekülen
Moderne Festplatten speichern mehrere Tausend Gigabyte digitaler Daten. Und mit immer feineren Strukturen wird die Kapazität der magnetisc...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23525

6. Mit Warpantrieb in die Pflanzenzelle
Im Vergleich zu Säugetierzellen gestaltet sich das Einschleusen von Proteinen in lebende Pflanzenzellen in vivo nach wie vor schwierig. ...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23524

7. Clownfrösche: neu entdeckt und schon bedroht? Verborgene Artenvielfalt im Amazonasgebiet aufgedeckt
Ein Team unter Mitwirkung des Senckenberg-Wissenschaftlers Dr. Martin Jansen hat im Amazonasgebiet zwei neue Clownfrosch-Arten entdeckt. ...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23523

8. Der Mythos vom unberührten Amazonaswald
Bäume, die von präkolumbianischen Völkern domestiziert wurden, spielen bis heute eine wichtige Rolle in den Wäldern des Amazonas-Beckens. ...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23522

9. Ein «Delete-Knopf» für die DNA
Forschende unter der Leitung des Molekularbiologen Rory Johnson der Universität Bern haben eine Software entwickelt, mit der Teile ...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23521

10. Wie Eindringlinge dem Immunsystem entkommen
Das Bakterium Salmonella enterica verursacht bei Menschen Magen-Darm-Erkrankungen und ist ein führender Auslöser ...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23518

11. Insekten lieben Sturmflächen
Auf Waldflächen, die durch Stürme verwüstet wurden, gibt es rund doppelt so viele Insektenarten wie in unversehrten Wäldern, wie eine Studie ...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23514

12. Molekularer Aufbau des Zellkern-Skeletts erstmals aufgeklärt
Mittels 3-D-Elektronenmikroskopie konnten Strukturbiologen der Universität Zürich erstmals die Architektur der Lamina des Zellkerns in molekula...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23513

13. Wissenschaftlerteam erweckt Ur-Mikroben zum Leben
Ein Forscherteam der HAW Hamburg hat seltene Ur-Mikroben wiederentdeckt. Diese hochspezialisierten Organsimen können bei der Gewinnung von Met...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23507

14. Zika-Viren bauen Wirtszellen zu „Virus-Fabriken“ um
Wissenschaftler des Heidelberger Universitätsklinikums zeigten in einer aktuellen Veröffentlichung neue Einblicke in Zellen, die vom Zika-Vi...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23506
15. Soziales Umfeld prägt männliche Meerschweinchen während der Adoleszenz
Verhaltensbiologen der WWU haben bei männlichen Meerschweinchen nun erstmals gezeigt, dass die Umweltbedingungen während der Adoleszenz ...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23504
16. Nach Gebietseroberungen werden männliche Pfeilgiftfrösche zu Kannibalen
Im Tierreich kommt es in manchen Arten relativ häufig zum „Kindsmord“ an fremdem Nachwuchs. Zumeist hat dieser Kannibalismus einen rein sexuel...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23503
17. Fische als Ton-Ingenieure
Fische werden wohl überall auf der Welt geschätzt, vor allem auf dem Teller oder an der Sportangel. Die kognitiven Fähigkeiten die...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23502
18. Maus-Stammzellen auf Chip könnten Tierversuche ersetzen
Forschende des Instituts für Infektionskrankheiten der Universität Bern haben auf einem Chip einen Test entwickelt, der auf Maus-Stammzel...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23501
19. Zellen passen sich ultraschnell an die Schwerelosigkeit an
Innerhalb einer Minute passen sich Säugetierzellen vollständig an die Schwerelosigkeit an. Echtzeitmessungen auf der Internationalen Raumstat...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23499
20. Antibiotika-Resistenzen: Unerwartete Enzym-Vielfalt in Umweltkeimen entdeckt
Viele Krankenhaus- und Umweltkeime tragen bislang unbekannte Resistenz-Gene in sich, die potentiell auch auf andere Bakterienarten transferiert wer...
http://www.vbio.de/informationen/alle_news/e17162?news_id=23497

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. "Wissenschaft und Kunst im Dialog - Wasser - Ressource des Lebens"

13.03.17-13.03.17 München

<http://www.fraunhofer.de/events>

2. "Vorsicht Baustelle: Das Gehirn in der Pubertät"

14.03.17-14.03.17 Magdeburg

<http://nwg.glia.mdc-berlin.de/de/courses/education/2017/>

3. GfE / JSDB Joint Meeting of the German and Japanese Societies of
Developmental Biologists

15.03.17-18.03.17 Kiel

<http://www.gfe-meeting.de/>

4. jobvector career day in München

15.03.17-15.03.17 München

<http://www.jobvector.de/jobvector-career-day/>

5. XLAB "Neurobiologie-Camp"

10.04.17-14.04.17 Göttingen

http://www.xlab-goettingen.de/themen_camps.html

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