



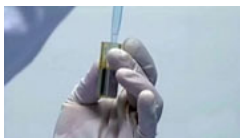
- FORSCHUNG
- UNTERNEHMEN
- CLUSTER UND NETZE
- FÖRDERUNG
- AUSBILDUNG
- STUDIUM
- RECHT UND PATENTE
- DATEN UND FAKTEN
- VEREINE UND VERBÄNDE
- SERVICE

HINWEIS

Sie haben eine Frage zur Biotechnologie in Deutschland? Sie möchten Anregungen oder Kritik los werden? Nehmen Sie mit uns Kontakt auf.
info@biotechnologie.de
 Tel.: 030/ 264921-60
 Fax: 030/ 264921-66

Suchbegriff:

BIOTECH-VIDEOS



Sie suchen nach interessanten Forschern in der Biotechnologie? [biotechnologie.de](#) liefert Ihnen **filmische Einblicke** in öffentlich geförderte Vorhaben:

Ob medizinische Forschung, Landwirtschaft oder industrielle Prozesse - die Biotechnologie findet vielfach Verwendung. Der **Film "Biotechnologie - Made in Germany"** gibt einen Überblick.

Video abspielen:
[Windows Media](#)
[Real Media](#)

Mit dem **Wettbewerb BioFuture** fördert die Bundesregierung exzellente Nachwuchsforscher in den Biowissenschaften. Hier können Sie einzelne Preisträger kennenlernen.

Thomas Tuschl
[Video abspielen](#)

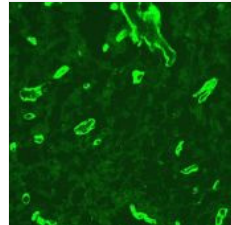
In der **Bionik** versuchen Wissenschaftler, die **Tricks der Natur** anzuwenden. Im **Film "Bionik - Innovationen der Natur"** werden drei öffentlich geförderte Projekte vorgestellt.

Rattenscharfe Zähne
[Video abspielen](#)

WEISSE BIOTECH



NACHRICHT



Ein EU-Konsortium unter Beteiligung deutscher Wissenschaftler will Antikörper gezielt als Taxi für Wirkstoffe nutzen.
 Quelle: Ch.Geier/UKJ

UN-Konferenz nimmt neuen Anlauf zum Verbot von Biopiraterie +++ Substanz aus Grünem Tee wirkt gegen Alzheimer +++ EU-Konsortium will Antikörper als Taxi zu Krebszellen einsetzen +++ Potsdamer Systembiologen erstellen Stoffwechsel-Modell von Grünalge +++ Lonza kauft Kölner Biotech-Unternehmen Amaxa +++ Drei junge Systembiologen in Dresden mit MTZ-Award ausgezeichnet +++ Europäischer Forschungsrat verteilt erste ERC Starting Grants

Neuer Anlauf zum Verbot von Biopiraterie:

Bis zum Jahr 2010 will sich die Weltgemeinschaft auf ein Verbot der Biopiraterie einigen. Das ist einer der Beschlüsse, die bei der weltgrößten Naturschutzkonferenz in Bonn getroffen wurden. Bisher sind alle Bemühungen dazu seit Einführung der Biodiversitätskonvention im Jahr 1992 gescheitert. Bundesumweltminister Sigmar Gabriel stellte zum Abschluss der zweiwöchigen Tagung der Vereinten Nationen in Bonn fest: "Nach 16 Jahren Stillstand sind wir endlich ein entscheidendes Stück vorangekommen". Nun gibt es ein sogenanntes „Bonner Mandat“: Unter deutscher Führung soll bis zur nächsten Naturschutzkonferenz in Japan im Jahr 2010 ein beschlussfähiger Text zur Biopiraterie vorliegen. Ziel ist es, dass Unternehmen aus Industriestaaten, die Gewinn aus der wirtschaftlichen Nutzung der biologischen Vielfalt ziehen, einen Ausgleich an die Länder leisten müssen, aus deren Natur sie die Substanzen gewonnen haben. Bei der Debatte um Biokraftstoffe ist es auf der Bonner Konferenz zudem gelungen, eine Umweltprüfung im Rahmen der Uno-Konvention durchzusetzen. Dagegen hatte anfangs vor allem Brasilien opponiert. Für den Einsatz gentechnisch veränderter Bäume wird ein faktisches Moratorium fortgeführt, aber nicht offiziell beschlossen. Wie Minister Gabriel erläuterte, hat die Konferenz eine Expertengruppe eingesetzt, die bis 2010 Kriterien zur Risikoabschätzung entwickeln soll.

Mehr Informationen bei biosicherheit.de: [hier klicken](#)
 Mehr Informationen bei der UN: [hier klicken](#)

Substanz aus Grünem Tee wirkt gegen Alzheimer:

Grüner Tee enthält offenbar eine Substanz, die bei der Behandlung von Alzheimer vielversprechend sein kann. Das haben Forscher aus dem Labor von Erich Wanker am Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in Berlin herausgefunden, der bereits mehrfach für seine Arbeiten ausgezeichnet wurde – unter anderem zählte er in der **ersten Runde des vom Bundesforschungsministerium initiierten GO-Bio-Wettbewerbs zu den Gewinnern (mehr...)**. Wie die Wissenschaftler um Dagmar Ehrnhöfer und Jan Bieschke im Fachmagazin *Nature Structural and Molecular Biology* (2008, 30. Mai online) berichten, kann die im Grünen Tee vorkommende Substanz EGCG (Epigallocatechin-3-gallate) den tödlichen Prozess der Plaquebildung bei Alzheimer- und Parkinson aufhalten. Anhand von Nervenzellmodellen haben sie festgestellt, dass EGCG die Bildung der giftigen Eiweißklumpen verhindern konnte. Stattdessen der schädlichen Plaque entstehen durch den Einfluss von EGCG für Nervenzellen harmlose, kugelige Eiweißaggregate. Jetzt wollen die MDC-Forscher in Zusammenarbeit mit Kollegen des nahegelegenen Leibniz-Instituts für Molekulare Pharmakologie (FMP) und der NMR-Spektroskopie klären, wie genau EGCG mit den schädlichen Aggregatvorstufen der Alzheimer Krankheit wechselwirkt. Darüber hinaus wollen sie herausfinden, wie die „gutartigen“ Kugeln aufgebaut sind.

Mehr Informationen beim MDC: [hier klicken](#)

Antikörper als Taxi zur Krebszelle:

Oft hat die medikamentöse Behandlung von Tumoren den Nachteil, dass die Wirkstoffe nicht nur das eigentliche Krebsgewebe angreifen. Wenn die Medikamente so dosiert werden, dass die Tumorzellen absterben, verursachen sie meist auch beträchtliche Schäden an normalen Zellen. Wissenschaftler eines jetzt gestarteten europäischen Netzwerks wollen dieses Problem umgehen, indem sie radioaktive Substanzen, Zellgifte oder immunanregende Botenstoffe gezielter als bisher zu den Krebszellen bringen – und zwar mithilfe von Antikörpern, die sich gegen einzelne Eiweiße im Gerüst von Tumorversorgungsgefäßen richten. Insgesamt neun Forschungseinrichtungen und Firmen aus Italien, der Schweiz, Deutschland, Großbritannien, Belgien und den Niederlanden haben sich nun unter dem Dach ADAMANT zusammengeschlossen, solche [Antikörper](#) für den therapeutischen Einsatz zu entwickeln. "In früheren Projekten haben wir bereits eine ganze Palette interessanter [Antikörper](#) gefunden", erläutert Alexander Berndt von der Universität Jena. Nun müssen Wege gefunden werden, wie sich [Antikörper](#) und Wirkstoff verbinden lassen. Die Herstellung dieser Verbindungen werden Schweizer und italienische Biotech-Unternehmen übernehmen. Das europäische Forschungskonsortium wird am Pharmakologischen Forschungsinstitut "Mario Negri" in Italien koordiniert, von deutscher Seite sind neben den Jenaer Wissenschaftlern auch Forscher vom Helios-Klinikum Erfurt beteiligt. ADAMANT läuft über drei Jahre und wird mit drei Millionen Euro von der EU unterstützt.

Mehr Informationen bei der Universität Jena: [hier klicken](#)

Mehr zum Thema auf biotechnologie.de

News:
[UN-Konferenz in Bonn über gentechnisch veränderte Organismen](#)

Mehr zum Thema auf biotechnologie.de

Forscherprofil:
[Tobias Hartmann - Alzheimer aufhalten](#)
Forscherprofil:
[Erich Wanker - Will Chorea Huntington auf den Pelz rücken](#)

Mehr zum Thema auf biotechnologie.de

Dossier:
[Biotechnologie und Krebs](#)

SERVICE

- [DRUCKVERSION](#)
- [ARTIKEL SENDEN](#)

RÜCKBLICK



Am Anfang jeder Woche fassen wir für Sie aktuelle Nachrichten aus der Biotech-Branche zusammen.

NEWSARCHIV



Sie wollen sich über ein bestimmtes Thema informieren? Nutzen Sie unser Newsarchiv. Hier finden Sie über 300 Meldungen aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft.

[Newsarchiv](#) »

FORSCHERPROFILE



Sie wollen wissen, wie ein Wissenschaftler tickt und was ihn antreibt? Dann schauen Sie in unserer Rubrik **Forschung/ Forscherprofile** vorbei. Hier werden regelmäßig neue Persönlichkeiten aus der biotechnologischen Forschung porträtiert.

[Forscherprofile](#) »

FÖRDERPORTRAITS



Sie möchten erfahren, in welche Forschungsprojekte öffentliche Gelder fließen? Unter der Rubrik **Förderung/ Förderportraits** stellen wir regelmäßig öffentlich geförderte Forschungsvorhaben inhaltlich vor.

[Förderportraits](#) »

Mikroorganismen haben sich im Laufe ihrer Entwicklung die vielfältigsten Eigenschaften angeeignet. Unternehmen der weißen Biotechnologie greifen auf diese unerschöpfliche Quelle der Natur zurück und nutzen diese für industrielle Prozesse. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat zu diesem Thema eine Broschüre herausgegeben, die bei biotechnologie.de kostenlos bestellt oder als PDF heruntergeladen werden kann.

Bestellservice »

BMBF



Gesundheitsforschung trägt dazu bei, mit Innovationen unsere Lebensqualität zu erhöhen. Entdecken Sie das Regierungsprogramm "Gesundheitsforschung: Forschung für den Menschen!"

 **Gesundheitsforschung**

Systembiologen erstellen Stoffwechsel-Modell von Grünalge:

Um biologische Vorgänge besser zu verstehen, kommen zunehmend Mathematiker und Informatiker zum Einsatz. Mit ihrer Hilfe erzeugen Biologen virtuelle Modelle im Computer, mit denen sich gezielt bestimmte Mechanismen von Organismen simulieren und am Rechner analysieren lassen. Dieses Forschungsfeld wird Systembiologie genannt und soll langfristig aufwändige Experimente sowie teure Tests ergänzen oder womöglich ersetzen. Einen ersten Schritt hierfür ist nun Wissenschaftlern aus der Potsdamer Forschungseinrichtung für Systembiologie (GoFORSYS) gelungen. GoFORSYS ist ein Netzwerk aus 16 Arbeitsgruppen unterschiedlichster Fachgebiete von der Universität Potsdam sowie den Max-Planck-Instituten für Molekulare Pflanzenphysiologie und Kolloid- und Grenzflächenforschung in Golm, das seit 2007 unter dem Dach der BMBF-Systembiologie-Initiative FORSYS (**Forschungseinheiten der Systembiologie**) als eines von vier Zentren in Deutschland gefördert wird. Anhand der Grünalge *Chlamydomonas reinhardtii* wollen die GoFORSYS-Forscher insbesondere den Zusammenhang zwischen **Photosynthese** und Biomasseproduktion verstehen. Wie die Wissenschaftler jetzt im Fachmagazin *Genetics* (2008, Vol. 179, S. 157-166) berichten, konnten sie umfangreiche, experimentell gewonnene Metabolom- und Proteom-Daten mit vorhandenen theoretischen Modellen der Genomvorhersage abgleichen. Auf diese Weise haben sie ein theoretisches Netzwerk aus allen Stoffwechselkomponenten der Grünalge und deren Interaktionen erstellt. Dies wiederum liefert die Basis dafür, am Computer ein komplettes Modell der Alge zu erarbeiten.

Mehr zum Thema auf biotechnologie.de

Cluster und Netze:
[EU-Netzwerk zur Systembiologie](#)
Förderportrait:
[Lebende Systeme im Computermodell nachstellen](#)

Mehr Informationen bei der Universität Potsdam: [hier klicken](#)

Lonza kauft Amaxa: Die Schweizer Lonza Gruppe will das Kölner Biotechnologie-Unternehmen Amaxa kaufen. Wie das Unternehmen am 27. Mai mitteilte, soll Amaxa die Abteilung Cell Discovery der Schweizer und die Forschungskapazitäten verstärken. Dafür legt Lonza insgesamt mehr als 90 Millionen Euro auf den Tisch, wie das Bankhaus Sal. Oppenheim schätzt. Amaxa wurde 1998 in Berlin durch zwei Doktoranden des renommierten Immunologen **Andreas Radbruch** gegründet, die sich auf die Entwicklung von Gentransfer-Technologien spezialisiert haben. Ihre Idee: Erbinformationen sollten zuverlässig und ungefährlich in Zellkerne von Primärzellen eingeschleust werden und damit die Pharmaforschung in vielen Bereichen deutlich leistungsfähiger machen. Am heutigen Firmensitz in Köln sind derzeit 160 Mitarbeiter beschäftigt. Die Firma entwickelt und vermarktet nicht-virale Gentransfer-Produkte für die akademische und industrielle Forschung. Die Übernahme durch Lonza soll im dritten Quartal 2008 abgeschlossen sein. Freuen dürfte sich auch Seed-Investor Earlybird. Durch den Verkauf an den strategischen Partner Lonza erhält er seine Beteiligungssumme an Amaxa um einen im zweistelligen Bereich erhöhten Faktor zurück. Die Risikokapitalgeber hatte Ende November 1998 die erste Finanzierungsrunde des Unternehmens gestell.

Mehr zum Thema auf biotechnologie.de

Forscherprofil:
[Andreas Radbruch - Ordnungshüter im Wirrwarr des Immunsystems](#)

Mehr Informationen bei Amaxa: [hier klicken](#)

Drei junge Systembiologen mit MTZ-Award ausgezeichnet:

350 Wissenschaftler aus aller Welt haben bei der zweiten Conference on Systems Biology of Mammalian Cells (SBMC), die vom 22. bis 24. Mai 2008 im Kulturpalast in Dresden stattfand, neueste Erkenntnisse aus dem Bereich der Systembiologie diskutiert – insbesondere hinsichtlich ihrer Relevanz für die medizinische Forschung. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurde erstmals der **MTZ-Award für medizinische Systembiologie** für herausragende Dissertationen verliehen. Ausgelobt wurde die Auszeichnung vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), der MTZ-Stiftung und dem Projektträger Jülich. Künftig soll der mit insgesamt 5000 Euro dotierte Preis alle zwei Jahre vergeben werden. Die diesjährigen Gewinner sind Dr. Niels Blüthgen vom Manchester Interdisziplinäre Biocenter in Manchester (Großbritannien), Dr. Julio Saez-Rodriguez von der Harvard Medical School (USA) und Dr. Thomas Eißing, Institut für Systemtheorie und Regelungstechnik der Universität Stuttgart. "Die drei Preisträger überzeugten eine sehr kritische Expertenjury durch die Qualität und Originalität ihrer Arbeiten", urteilt Jurymitglied Siegfried Neumann von der Merck KGaA. "Da wächst in Deutschland eine auch international wahrgenommene, leistungsfähige Generation an Forscherpersönlichkeiten heran."

Mehr zum Thema auf biotechnologie.de

Förderportrait:
[Die virtuelle Welt der Biologen](#)
Cluster und Netze:
[Hepatosys](#)

Mehr Informationen: [hier klicken](#)

Europäischer Forschungsrat verteilt erste Starting Grants:

Insgesamt 335 Millionen Euro stehen dem Europäischen Forschungsrat (ERC) für die erste Runde der ERC Starting Grants zur Verfügung, die seit Mitte Mai an die erfolgreichen Antragsteller verteilt werden. Das Geld reicht für mindestens 297 der 430 Nachwuchswissenschaftler, die von den Gutachtern in die engere Wahl genommen wurden. 201 wurden dabei fest für eine Förderung ausgewählt, weitere 229 Namen sind in einer Rangliste sortiert. Die Biowissenschaftler gehören zu den Erfolgreichsten: Mehr als ein Viertel der endgültig ausgewählten Forscher stammt aus diesem Forschungsfeld. Nach Deutschland kommen insgesamt neun Biowissenschaftler. Punkten können vor allem Max-Planck-Institute, die Helmholtz-Gemeinschaft sowie die Elite-Universitäten in München (LMU) und Aachen (RWTH). Auch die Universität Ulm hat einen Forscher für sich gewinnen können. Im Ländervergleich liegt Deutschland im Mittelfeld, die meisten Biowissenschaftler zieht es nach Frankreich oder Großbritannien. Frankreich, Spanien, Italien und die Niederlande haben zudem nationale Förderinitiativen gestartet, um „ihre“ Finalisten zu fördern, für die das ERC-Budget nicht mehr gereicht hat. Unterdessen läuft beim ERC nun auch das Auswahlverfahren für die ERC Advanced Grants, die für exzellente, erfahrene Wissenschaftler gedacht sind. Im Bereich Life Sciences und Medizin haben sich insgesamt 766 Forscher beworben, mehr als in den Sozial- und Geisteswissenschaften (403), aber weniger als aus Physik und Ingenieurwissenschaften (997).

Mehr zum Thema auf biotechnologie.de

News:
[Europäischer Forschungsrat - die ersten 290 Millionen sind verteilt](#)

Mehr Informationen beim ERC: <http://erc.europa.eu/>

[nach oben](#)