[Impressum]

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): **22 (2010)**

Heft 86

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

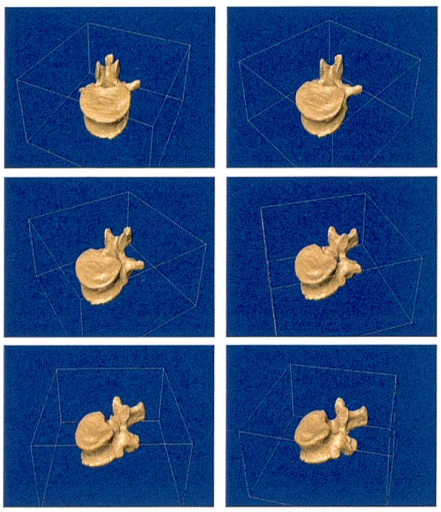
http://www.e-periodica.ch

Kino in der Wirbelsäule hilft Leiden lindern

Rückenschmerzen und Verletzungen an der Wirbelsäule sollen bald besser kuriert werden können. In einem Nationalen Forschungsprogramm des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) haben 26 Projektgruppen fünf Jahre nach neuen Ansätzen zur Behandlung des Bewegungsapparats gesucht. Ein Fernsehbeitrag, der in Zusammenarbeit mit dem SNF entstanden ist, zeigt ein revolutionäres bildgebendes Verfahren, an dem ein Team des Institutes für chirurgische Technologien und Biomechanik der Universität Bern mit Spezialisten der ETH Zürich arbeitet. Eine Art 3D-Kino in der Wirbelsäule visualisiert das Zusammenspiel von Bandscheiben, Wirbelkörpern und Wirbelgelenken eines sich bewegenden Menschen in allen Details. Die neue Methode erleichtert nicht nur die Arbeit der Chirurgen; Ziel ist es, damit auch die Entwicklung neuer Implantate wie Bandscheibenprothesen zu fördern. Was heute dank technischen und klinischen Fortschritten möglich ist, zeigen die Fälle einer Bäuerin im Berner Oberland und eines Sägereibesitzers im Luzernischen; dank Operationen wurden sie von ihren Schmerzen befreit.

Film anschauen: www.snf.ch > Aktuell > Filme

www.istb.unibe.ch



Millennium-Preis für Solarzellenpionier

Matti Rajala/www.millenniumprize.fi



Eine internationale Jury hat Michael Grätzel in Helsinki mit dem Millennium-Technologiepreis 2010 ausgezeichnet. Der Schweizer Forscher erhält den renommierten Preis für seine Arbeiten an den nach ihm benannten Grätzelzellen. Diese Farbstoffsolarzellen, deren Erfinder Grätzel ist, imitieren die Photosynthese der Natur. Vereinfacht gesagt erzeugen sie Energie mit organischen Farbstoffmolekülen und Licht. Weil Grätzels Zellen ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis haben, könnten sie künftig zu einer kostengünstigen regenerativen Energiequelle werden. Dank ihrer neuartigen Technologie wird es zum Beispiel denkbar, billige mobile Solarzellen herzustellen oder Strom liefernde Fenster. Michael Grätzel, Chemieprofessor an der ETH Lausanne und langjähriger Forscher des SNF, gehört zu den zehn am häufigsten zitierten Forschenden weltweit. Er hat bereits eine ganze Reihe von wissenschaftlichen Auszeichnungen erhalten. Mit dem Millennium-Preis erhält er nun auch den international wichtigsten Technologiepreis. Der Preis ist mit gut einer Million Euro dotiert, davon gehen 800 000 Euro an den Gewinner und je 150 000 Euro an die beiden anderen Finalisten. Verliehen wird der Preis von der Technology Academy Finland, einer unabhängigen, vom finnischen Staat und von Industrieunternehmen getragenen Stiftung. Finnland ehrt damit Technologie-Entwickler, die das Wohl und die Lebensqualität der Menschen verbessern.

Film über Michael Grätzel: www.snf.ch > Aktuell > Filme

Der SNF in Kürze

Das Forschungsmagazin «Horizonte» wird vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) herausgegeben, der wichtigsten Schweizer Institution zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Er unterstützt jährlich mit 700 Millionen Franken fast 3000 Projekte, an denen rund 7000 Forschende beteiligt sind. Im Auftrag des Bundes fördert der SNF die Grundlagenforschung in allen wissenschaftlichen Disziplinen, von Philosophie über Biologie und Medizin bis zu den Nanowissenschaften. Im Zentrum seiner Tätigkeit steht die wissenschaftliche Begutachtung der von den Forschenden eingereichten Projekte. Die in «Horizonte» präsentierten Forschungsprojekte werden in aller Regel vom SNF unterstützt.

Kurzsichtig und naiv

Leserbrief zu «Wenn Ökologie dem Menschen schadet» (Horizonte Nr. 85, Juni 2010)

Auf Madagaskar ist der weitaus grösste Teil der Primärwälder abgeholzt worden. Die verbleibenden Bestände wie der Masoala-Nationalpark haben eine grosse Bedeutung für die Fauna und die Flora. Die einmalige Biodiversität ist eine Schatztruhe von potenziellen Ressourcen für Nahrung und Medizin. So ist der Tourismus eine der Haupteinnahmequellen dieses bitterarmen Landes. Der Ertrag einer Abholzung solcher Flächen würde primär in die Taschen der Holzmafia und der Abnehmer im Ausland fliessen. Der Masoala-Park ist für Reisanbau wenig geeignet. Das Land weist zudem viele abgeholzte, weitgehend ungenutzte Flächen auf, die bewirtschaftet werden könnten. Vollends grotesk wird die Betrachtung, wenn die Kultur eines Volkes in Südamerika oder die Sprache herhalten müssen für die Folgerung, dass eine Nutzung nicht schlimm wäre. Diese Sichtweise ist einseitiger und kurzsichtiger als unsere angeblich koloniale Arroganz. Ich bin erstaunt, dass eine solch naive Betrachtung durch den SNF mitfinanziert wird. **Jan Ryser, Langnau i.E.**

horizonte
SCHWEIZER FORSCHUNGSMAGAZIN

Erscheint viermal jährlich
auf Deutsch und Französisch.
22. Jahrgang, Nr. 86, September 2010

Herausgeber
Schweizerischer Nationalfonds
zur Förderung der wissenschaftlichen
Forschung (SNF)
Presse- und Informationsdienst
Leitung Philippe Trinchan

Redaktion
Urs Hafner (uha), Leitung, Geistes- und Sozialwissenschaften
Regine Duda (dud), orientierte Forschung
Helen Jaisli (hj), Institutionelles und Personenförderung
Philippe Morel (pm), Mathematik, Ingenieur- und Naturwissenschaften
Ori Schipper (ori), Biologie und Medizin
Anita Vonmont (vo), deutsche Ausgabe und redaktionelle Koordination
Marie-Jeanne Krill (mjk), französische Ausgabe

Adresse
SNF, Presse- und Informationsdienst
Wildhainweg 3, Postfach 8232
CH-3001 Bern

Tel. 031 308 22 22, Fax 031 308 22 65
pri@snf.ch, www.snf.ch/horizonte

Gestaltung und Bildredaktion
Studio25, Laboratory of Design, Zürich
Isabelle Gargiulo
Hans-Christian Wepfer

Anita Pfenninger, Korrektorat

Übersetzung
Weber Übersetzungen

Druck und Litho
Stämpfli AG, Bern und Zürich

Auflage
20 150 deutsch, 10 850 französisch
ISSN 1663 2710

Das Abonnement ist kostenlos.

Die Auswahl der behandelten Themen stellt kein Werturteil des SNF dar.

© alle Rechte vorbehalten. Nachdruck der Texte mit Genehmigung des Herausgebers erwünscht.