

**Zeitschrift:** Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin  
**Herausgeber:** Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen  
Forschung  
**Band:** - (2002)  
**Heft:** 52  
  
**Rubrik:** Forschung in Kürze

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Forschung in Kürze

## NARBENBILDUNG: GEN ENTDECKT

Die Dermatologie kennt verschiedene Gene, die für die normale Erneuerung der Haut bzw. die veränderte Funktionsweise bei Hautkrankheiten verantwortlich sind. Forschern vom Institut für Tierbiologie der Universität Lausanne gelang der Nachweis, dass ein PPAR $\beta$  genanntes Gen für die Narbenbildung der Haut nach einer Verletzung von grundlegender Bedeutung ist. Andrew Tan und Liliane Michalik konnten die biologischen Prozesse des Gens – wie die Kontrolle über Vermehrung, Absterben und Migration der Hautzellen, die Wunden abdecken sollen – sowie die Hilfsstoffe, die die Aktivität des Gens auslösen, identifizieren. Die Entdeckung dieser genetischen Kontrollmechanismen für die Narbenbildung eröffnet neue therapeutische Perspektiven in diesem Bereich, aber auch – so der Vorschlag der Forscher – im Kampf gegen den Krebs. Die für eine schnelle Narbenbildung erforderlichen biologischen Prozesse, also Zellvermehrung und -migration, können nämlich auch zur Bildung von Tumoren führen, wenn sie ausser Kontrolle geraten. Diese Kontrolle mit Hilfe des Gens PPAR $\beta$  wiederzuerlangen, ist eine interessante Spur für die biomedizinische Forschung.

## WALDBRÄNDE: PROGNOSEMODELL

Aus Arbeiten, die anlässlich des Nationalen Forschungsprogramms «Klimaveränderungen und Naturkatastrophen» durchgeführt wurden, weiss man, dass Veränderungen der Vegetation die Entstehung von Waldbränden beeinflussen. Neueste Ergebnisse belegen, dass – unter Berücksichtigung der Geländebeschaffenheit – in den risikoreichen phytoklimatischen Zonen selbst in Zeiten der Trockenheit nicht unbedingt Brände ausbrechen. Dagegen entstehen in solchen Bereichen Feuer, die ausgedehnte Waldflächen zerstören, die potenziell weniger brandgefährdet sind. Wie soll man unter diesen Bedingungen Prognosen und vor allem Vorsichtsmassnahmen treffen? Emanuele Alexakis und Michael Reinhard, zwei Doktoranden der Antenne Romande der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, wollen geeignete Modelle entwickeln. Insbesondere wollen sie ein Klimamodell entwerfen, das die Klimaveränderungen untersuchen kann, die möglicherweise die Brandgefahr im Wald erhöhen. Zudem wollen sie die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Waldbränden untersuchen und Möglichkeiten aufzeigen, die im Angesicht dieser Gefahr ergriffen werden können. Ihr Forschungsgebiet sind die südlichen Alpen.

## ULTRASCHALL: DAS DILEMMA

In der Schweiz werden jährlich etwa 500 000 Ultraschalluntersuchungen durchgeführt. Wie erleben Schwangere diese Untersuchungen, welche psychologischen Belastungen sind damit verbunden? Eine in Zürich unter der Leitung des Zentrums für Technologiefolgenabschätzung beim Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierat durchgeführte Studie bewies, dass die Frauen und ihre Partner diese pränatale Untersuchung als integralen Bestandteil der medizinischen Betreuung während der Schwangerschaft einstufen. Dagegen gaben 33 Prozent der Befragten an, dass sie sich kaum des Konfliktpotenzials im Fall negativer Untersuchungsergebnisse bewusst waren. Die Studie zeigte auf, dass die Kommunikationsfähigkeit der Ärzte unzureichend war, und wies einen erhöhten Informationsbedarf vor der Untersuchung nach. Dabei darf auch die dringend nötige psychosoziale Unterstützung nicht vergessen werden, falls eine Anomalie festgestellt wird, die die Frauen und ihre Partner mit der schwierigen Frage eines Schwangerschaftsabbruchs konfrontiert. Die Autoren, die für ihre Studie 86 Frauen und 29 Partner befragten, empfehlen, der Kommunikationsfähigkeit bei der ärztlichen Ausbildung mehr Bedeutung beizumessen.

Die Studie kann gratis angefordert werden unter Tel. 031 322 99 63 oder per E-Mail: ta@swtr.admin.ch

## WEBSITES

### EMPFOHLEN VON LUC TAPPY



Luc Tappy ist Assistenzprofessor am Physiologischen Institut der Universität Lausanne. Er leitet Forschungen über den Metabolismus in der Energieversorgung und die Insulinempfindlichkeit bei Diabetes, Fettleibigkeit und akuten Stresszuständen beim Menschen.

<http://tooldoc.wncc.nevada.edu/nutrshn7.htm>  
Lehrreiche Site des Western Nevada Community College. Beschrieben werden die Grundlagen der indirekten Kalorimetrie beim Menschen. Diese Site liefert auch alle nützlichen Informationen, um den Energiebedarf je nach Geschlecht, körperlicher Aktivität usw. einzuschätzen.

[http://www.lnh.unil.ch/IPWeb/\\_EJ9899.html](http://www.lnh.unil.ch/IPWeb/_EJ9899.html)  
Website der Forschungsgruppe über den menschlichen Metabolismus am Physiologischen Institut der Universität Lausanne. Diese Site beschreibt die wichtigsten experimentellen Ansätze, die beim Menschen verwendet werden.

<http://www.sante.ujf-grenoble.fr/sante/corpmcd/Corpus/corpus/question/endo185.htm>  
Fettleibigkeiten, von S. Halimi und P.Y. Benhamou. Eine kurze Zusammenfassung der Epidemiologie, Physiopathologie und Behandlung der Fettleibigkeiten.

<http://www.medicine-et-sante.com/nutrition.html>  
Diese Site behandelt die Grundlagen einer ausgewogenen Ernährung, der Diäten sowie der bei verschiedenen «ernährungsbedingt» genannten Erkrankungen empfohlenen Ernährung. Auch die ernährungsbedingten Verhaltensstörungen (Anorexie, Bulimie) werden angesprochen.

S. H. S.