

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): - **(2005)**

Heft 66

PDF erstellt am: **20.09.2024**

### **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.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

# Forschung für die Patienten

**D**ie Diagnose «Krebs» macht Angst. Die Krankheit ist oft lebensbedrohlich und macht belastende Behandlungen nötig. Und sie betrifft viele: In der Schweiz erkranken etwa 40 Prozent der Menschen irgendwann im Leben an Krebs. Jährlich werden etwa 31 000 neue Krebsfälle entdeckt, und etwa 15 000 Menschen sterben an der Krankheit. Damit ist sie die zweithäufigste Todesursache in der Schweiz.



Die Forschung versucht denn auch intensiv neue Therapieansätze zu finden. Dieses Ziel hat sich auch der Nationale Forschungsschwerpunkt «Molekulare Onkologie» am Institut für experimentelle Krebsforschung (Isrec) in Lausanne gesetzt, wie Sie in der Titelgeschichte lesen können. Das Forschungsprogramm läuft seit 2001 und wurde diesen Frühling um weitere vier Jahre verlängert. In dieser zweiten Phase bis 2009 widmen sich die Forschenden neben den Mechanismen

der Krebsentstehung insbesondere der Zusammenarbeit mit Ärztinnen und Ärzten in der Klinik. Davon profitieren alle: Die Forschenden lernen die Bedürfnisse der Praxis kennen, und die Erkenntnisse aus dem Labor werden schneller für die Patienten nutzbar.

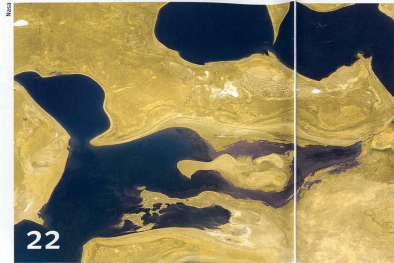
Damit neue Therapien entwickelt werden können, müssen aber auch bestimmte Eigenschaften von Krebs besser verstanden werden. Beispielsweise weshalb sich Krebszellen ungehindert vermehren, wie sie den gesunden Körper für ihre Zwecke manipulieren oder dem Immunsystem entgegen. Gegen diese Prozesse könnten dann zielgerichtete Therapien entwickelt werden. Dieses Vorgehen ist zwar äusserst aufwändig und braucht viel Zeit, doch es führt zum Erfolg. Dies zeigen verschiedene neue Medikamente gegen Krebs. Allerdings ist ihre Wirksamkeit auf einige Krebsarten beschränkt. Die Forschung ist also weiterhin gefordert.

Eine andere Medizin – manche sagen, die beste – ist der Humor. Ich freue mich, Ihnen unsere neue Cartoonistin vorzustellen: Magi Wechsler hat Germanistik und Kunstgeschichte studiert und zeichnet seit mehr als zwanzig Jahren hauptsächlich Cartoons. Sie wird die Forschungswelt in den nächsten Ausgaben aufs Korn nehmen. Viel Vergnügen!

Erika Meili  
Redaktion «Horizonte»



Forschende und Ärzte entwickeln neue Therapien gegen Krebs.



Der austrocknende Aralsee wird durch Grundwasser gespeist.



Erstes grosses Lexikon zum Theaterschaffen in der Schweiz

Umschlagbild oben: Arztvise bei einem Patienten im Spital  
Bild: Hanspeter Bärtschi

Umschlagbild unten: Bauchspeicheldrüsentumor einer Maus  
Bild: Curtis Rieggs/Torac

## «Die Forschenden müssen sich jetzt formieren, wenn die nächste BFT-Botschaft in ihrem Sinn herauskommen soll.»

Fritz Schiesser, Präsident des Stiftungsrats des SNF  
Seite 26

### Aktuell

- 5 Nachgefragt  
**Von Familie zu Familie weitergereicht**
- 6 Mindestens 60 Prozent der Firmen investieren in Weiterbildung  
**Wie es zur «digitalen Ausgrenzung» kommt Mit dem Wind ins Winterquartier**
- 7 Im Bild  
**Der perfekte Drogenkurier**
- 8 Kulturtraditionen prägen die Pflanzenvielfalt  
**Schweiz Spitzenreiter bei Creutzfeldt-Jakob? Die Auswirkungen der Mikroschwerkraft auf die Sehnen**

### Titel

- 9 **Zellen ausser Kontrolle**  
Damit sich ein Krebs ausbreiten kann, ist er auf die Hilfe von gesundem Gewebe angewiesen. Ein besseres Verständnis dieser verhängnisvollen Beziehung könnte zur Entwicklung neuer Therapien führen (S. 10). Eine weitere Strategie ist die Aktivierung des Immunsystems (S. 15). Auch wenn Krebs oft nicht heilbar ist, hat die Forschung grosse Fortschritte gemacht, sagt Nancy Hynes (S. 13). Genchips erlauben genauere Prognosen (S. 14).

### Porträt

- 16 **Stefania Xella Hansen: Passionierte Teilchenbeschleunigerin**  
Forschung und Familie lassen sich kombinieren, wie das Beispiel der jungen Physikerin zeigt.

### Interview

- 26 **«Für die EU-Champions League brauchen wir gute lokale Clubs»**  
Dieter Imboden und Fritz Schiesser, die Präsidenten des SNF-Forschungs- und Stiftungsrats, zu Herausforderungen in der Forschungsförderung.

### Weitere Themen

- 18 **Neue Wege zum Pflanzenschutz**  
Zur Bekämpfung von landwirtschaftlichen Schädlingen wurde an der ETH Zürich ein vielversprechendes Prognosemodell entwickelt.
- 20 **Baumeister im Reich der Moleküle**  
Genfer Chemiker bauen molekulare Strukturen, die sich selbst organisieren und reparieren.
- 22 **Ein Brunnen in der Tiefe des Aralsees**  
Können kürzlich festgestellte Grundwasserzufüsse den Schrumpfungprozess des Aralsees stoppen?
- 24 **Yoga, Geschichte einer fruchtbaren Begegnung**  
Was Yoga in Indien und in der Schweiz miteinander zu tun haben.
- 29 **Vor Ort: Elektrisierende Stadt**  
Seine Dissertation über die Stellung der Künstler im nördlichen Europa hat Nicolas Galley nicht in Europa abgeschlossen.
- 30 **Theater von A bis Z**  
Das «Theaterlexikon der Schweiz» deckt das Theaterschaffen im Land erstmals in seiner ganzen Breite ab.

### Rubriken

4 Meinungen	34 Exkursion
4 In Kürze	34 Impressionen
32 Cartoon	35 Bücher
33 Einsichten	35 Agenda
34 Nussknacker	