

# Nussknacker

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): - **(2008)**

Heft 79

PDF erstellt am: **21.09.2024**

## **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**

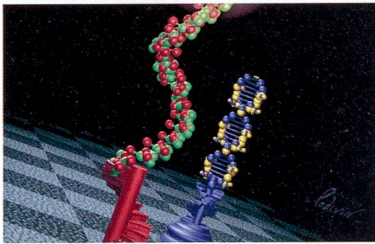
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Launen der Natur

Was unterscheidet RNS und DNS?

Die Ribonukleinsäure, kurz RNS, ist eine «Abschrift» der Desoxyribonukleinsäure oder DNS. Während die zweisträngige DNS (oder englisch DNA) das Erbgut trägt, ist die meist einsträngige RNS bzw. RNA im wesentlichen dafür zuständig, dass die genetischen Informationen in Proteine übersetzt werden.



Jean-François Podelvin/SPL/Key

Stofflich unterscheiden sich RNS (links) und DNS (rechts) erstaunlicherweise nur wenig: Die RNS enthält statt Thymin das ähnliche Molekül Uracil, und die Zucker-Bausteine sind leicht anders: Die DNS hat Desoxy-Ribose, also einen Zucker mit einem Sauerstoff weniger (des-oxy = ohne Sauerstoff) als die RNS, deren Zucker Ribose heisst. Mit diesen zwei Unterschieden hat die RNS jedoch ganz andere Eigenschaften als die DNS: Während die DNS über Jahrtausende stabil bleibt und man fossile DNS-Stücke längst ausgestorbener Tiere findet, baut sich RNS schnell ab. Für das Funktionieren unserer Zellen und für die Evolution ist dies zentral.

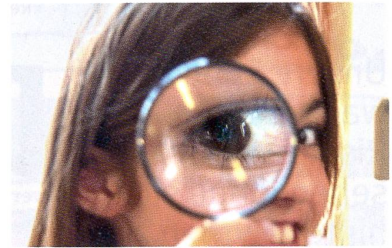
Frage und Antwort stammen von der SNF-Website [www.gene-abc.ch](http://www.gene-abc.ch), die unterhaltsam über Genetik und Gentechnik informiert.



Café Scientifique Basel

Systembiologie – ein Buch mit sieben Siegeln?

Das menschliche Erbgut ist entschlüsselt; und wir kennen immer mehr Details über Stoffwechsel- und andere Vorgänge in Zellen und Organen. Doch wie hängt alles zusammen? Die Systembiologie hat das ehrgeizige Ziel, diese Frage zu beantworten. Sie will statt nur «Buchstaben» die «Sprache des Lebens» verstehen. Wie der Weg zu diesem Ziel aussieht und welche Erkenntnisse schon gewonnen wurden, erklären am 11. Januar (15 bis 17 Uhr) drei bekannte Vertreter der noch jungen, auch in der Schweiz stark ausgebauten System-



biologie: Susan Gasser, Direktorin des Friedrich-Miescher-Instituts und Professorin für Molekularbiologie an der Universität Basel, Ernst Hafen, Professor für Entwicklungssystembiologie an der ETH Zürich, und Markus Affolter, Professor für Entwicklungsbiologie an der Universität Basel, sind dann zu Gast im Café Scientifique der Universität Basel und stellen sich hier, am Totengässlein 3, den Fragen des Publikums. Parallel zur Diskussion können die jüngeren Semester (6- bis 13-Jährige, auf Anmeldung) im Labor «DNS extrahieren und zusammen eine Zelle spielen», stellt das Basler Café Scientifique in Aussicht. red

[www.cafe.unibas.ch/cafe](http://www.cafe.unibas.ch/cafe)



horizonte

SCHWEIZER FORSCHUNGSMAGAZIN

«Horizonte» erscheint viermal jährlich in deutscher und in französischer Sprache («Horizons») und kann kostenlos abonniert werden ([pri@snf.ch](mailto:pri@snf.ch)).

Die Auswahl der in diesem Heft behandelten Themen stellt kein Werturteil seitens des SNF dar.

Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

(SNF), Presse- und Informationsdienst (Leitung: Philippe Trinchan)

Adresse: Wildhainweg 3  
Postfach 8232, CH-3001 Bern  
Tel. 031 308 22 22  
Fax 031 308 22 65  
E-Mail: [pri@snf.ch](mailto:pri@snf.ch)

Sekretariat: Roman Andreoli  
Internet: Nadine Niklaus

Redaktion: Urs Hafner (uha, verantw. Redaktor, Geistes- und Sozialwissenschaften), Simon Koechlin (koe, Biologie und Medizin)

Philippe Morel (pm, Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften)

Anita Vonmont (vo, extern, Redaktion Heft)

Marie-Jeanne Krill (mjk, extern, franz. Redaktion)

Übersetzungen: Weber Übersetzungen

Gestaltung, Bildredaktion: Studio25, Laboratory of Design, Zürich: Isabelle Gargiulo, Hans-Christian Wepfer, Anita Pfenninger (Korrektorat)

Auflage: 17400 Exemplare deutsch, 9500 Exemplare französisch

Litho: Ast & Jakob, Vetsch AG, Köniz

Druck: Stämpfli AG, Bern

Das Forschungsmagazin «Horizonte» ist im Internet abrufbar: [www.snf.ch/horizonte](http://www.snf.ch/horizonte)

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