Der Gen-Kamm

Autor(en): **Fischer, Roland**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): **- (2007)**

Heft 72

PDF erstellt am: **29.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-968058

Nutzungsbedingungen

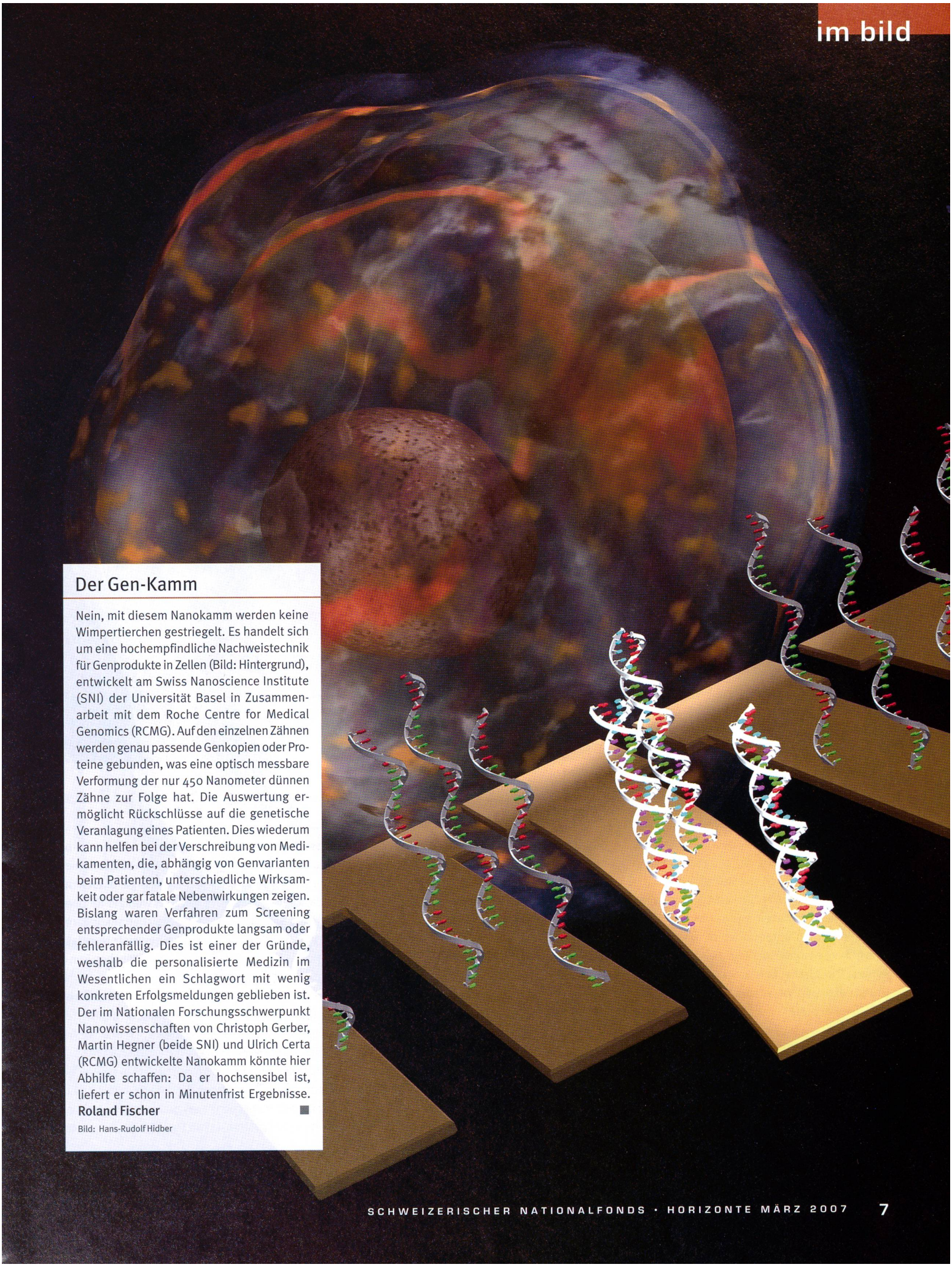
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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



Der Gen-Kamm

Nein, mit diesem Nanokamm werden keine Wimpertierchen gestriegelt. Es handelt sich um eine hochempfindliche Nachweistechnik für Genprodukte in Zellen (Bild: Hintergrund), entwickelt am Swiss Nanoscience Institute (SNI) der Universität Basel in Zusammenarbeit mit dem Roche Centre for Medical Genomics (RCMG). Auf den einzelnen Zähnen werden genau passende Genkopien oder Proteine gebunden, was eine optisch messbare Verformung der nur 450 Nanometer dünnen Zähne zur Folge hat. Die Auswertung ermöglicht Rückschlüsse auf die genetische Veranlagung eines Patienten. Dies wiederum kann helfen bei der Verschreibung von Medikamenten, die, abhängig von Genvarianten beim Patienten, unterschiedliche Wirksamkeit oder gar fatale Nebenwirkungen zeigen. Bislang waren Verfahren zum Screening entsprechender Genprodukte langsam oder fehleranfällig. Dies ist einer der Gründe, weshalb die personalisierte Medizin im Wesentlichen ein Schlagwort mit wenig konkreten Erfolgsmeldungen geblieben ist. Der im Nationalen Forschungsschwerpunkt Nanowissenschaften von Christoph Gerber, Martin Hegner (beide SNI) und Ulrich Certa (RCMG) entwickelte Nanokamm könnte hier Abhilfe schaffen: Da er hochsensibel ist, liefert er schon in Minutenfrist Ergebnisse.

Roland Fischer ■

Bild: Hans-Rudolf Hidber