

**Zeitschrift:** Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin  
**Herausgeber:** Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung  
**Band:** - (2000)  
**Heft:** 46

**Rubrik:** Websites

#### 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:** 29.01.2026

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

# Forschung in Kürze

## BISHER UNBEKANNT PHANTOMSCHMERZEN

**P**phantomschmerzen in amputierten Gliedern sind ein bekanntes Phänomen. Doch auch Gliedmassen, die nie da gewesen waren – etwa bei Contergan-Kindern –, können schmerzen oder empfindungsfähig sein. Ein Neurologen-Team des Universitätsspitals Zürich untersuchte mit Hilfe der Magnetresonanztomographie (MRI) eine 44-jährige Frau, die ohne Beine und Unterarme geboren wurde und trotzdem detaillierte Angaben über Phantom-Empfindungen in diesen Gliedern machte. Stimulierten die Forschenden Gehirnregionen, die normalerweise die Bewegung von Gliedmassen empfinden, nahm die Frau in ihren Phantomgliedern Bewegungen wahr. Wenn sie von «Bewegung» dieser Glieder sprach, zeigte die MRI Nervenaktivität in Gehirnregionen, in denen Bewegungen vorbereitet und sichtbar gemacht werden: im prämotorischen Kortex und im Parietalkortex. Keine Aktivitäten waren dagegen im motorischen Kortex zu sehen, von wo Bewegungen ausgeführt werden. Daraus schließen die Forschenden, dass trotz der fehlenden Glieder der Kortex im Gehirn so viele Empfindungsreize bekommt, dass die Frau Empfindungen in nie vorhandenen Gliedmassen haben kann.

## SEXUELLE GEWALT: DUNKELFELDER

**V**on über 21 000 Rekruten des Jahres 1997 haben 14% zugegeben, in den zwölf Monaten zuvor sexuelle Übergriffe und Gewalt verübt zu haben. Opfer dieser Aggressionen waren vor allem Frauen – zu einem Viertel unbekannte –, knapp 10% der Täter gaben Übergriffe gegen Männer an und 1% missbrauchte ein Kind. Eine Studie des Instituts für Kriminologie der Uni Lausanne stiess auch auf Dunkelfelder: 30 Rekruten gestanden, unter Drohungen und Gewalt Vergewaltigungen begangen zu haben, ohne je dafür strafrechtlich verfolgt worden zu sein. Diese von den Behörden unerkannten Straftäter unterscheiden sich im Profil nicht von verurteilten Vergewaltigern: Sie zeichnen sich durch mehr oder weniger schwere Verhaltensstörungen aus – vom Bettlägerigkeit bis zu Selbstmordversuchen –

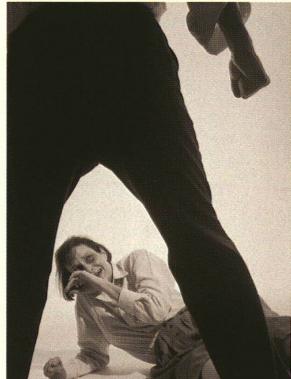


Image bank

und 77% waren als Kind Opfer von sexuellem Missbrauch oder körperlichen Misshandlungen. Die Gewaltbereitschaft von Vergewaltigern ist massiv erhöht.

## ARBEIT AKTIVIERT – POSITIV WIE NEGATIV

**B**erufssarbeit kann bei vielen Menschen positive Gefühle des Aktivseins auslösen, wie sie etwa auch Bergsteiger und Sportler kennen. Mit Arbeit sind aber oft auch negative Stimmungen wie Nervosität und Ärger verbunden. Freizeit entspannt und beruhigt, kann aber auch zu Langeweile und Lustlosigkeit führen. Arbeit ist vor allem für das überdauernde, Freizeit dagegen primär für das momentane Wohlbefinden von Bedeutung. Zu diesen ersten Befunden kommt eine Untersuchung unter Leitung von Prof. Urs Schallberger vom Psychologischen Institut der Universität Zürich, bei der eine neuartige Befragungsmethode zum Einsatz kam. Die Studie gilt mit 277 Befragten als die weltweit grösste, die mit Hilfe der so genannten Experience Sampling Method mit Erwachsenen aus der Gesamtbevölkerung arbeitete. Dabei hatten die Versuchspersonen dem Forschungsteam Momentaufnahmen aus ihrem Alltagsleben zu liefern: Sie erhielten während einer Woche siebenmal täglich zu zufällig ausgewählten Zeiten ein Signal, das sie aufforderte, rasch einen Fragebogen auszufüllen; darin mussten sie über ihre aktuelle Situation, ihre Tätigkeit und ihr Befinden Auskunft geben.

## EMPFOHLEN VON EVI SCHUEPBACH



Evi Schuepbach, 41, leitet seit 1994 am Geographischen Institut der Universität Bern einen eigenen Forschungsbereich CABO (Climate And Background Ozone, [www.giub.unibe.ch/~evi/cabo/](http://www.giub.unibe.ch/~evi/cabo/)). Sie hat sich auf Ozon, Luftverschmutzung und Climate Change spezialisiert und ist als Expertin für Atmosphären- und Klimaforschung in verschiedenen europäischen Umweltprogrammen tätig.

### [www.ozone-sec.cam.ac.uk](http://www.ozone-sec.cam.ac.uk)

European Ozone Research Coordinating Unit: Animierte, dreisprachige CEOzone Hole Tour, von der Entdeckung des Ozonlochs bis hin zum aktuellen Forschungsstand.

### [www.meto.gov.uk/sec5/sec5pg6.html](http://www.meto.gov.uk/sec5/sec5pg6.html)

UK Meteorological Office Ozone Measurements. Informative technische Details zur Ozonmessung mit Satelliten. Ozon- und Klimadaten zum Herunterladen sowie animierte Totalozon-Sequenzen und Gesamtozon-Säulen für jeden beliebigen Punkt.

### [www.aero.jussieu.fr/~sparc/](http://www.aero.jussieu.fr/~sparc/)

Stratospheric Processes And Their Role in Climate. Sehr gute Übersicht über SPARC und verwandte wissenschaftliche Aktivitäten im World Climate Research Programme. Enthält eine ziemlich einmalige Zusammenstellung von Links.

### [www.pmel.noaa.gov/toga-tao/el-nino/nino-home.html](http://pmel.noaa.gov/toga-tao/el-nino/nino-home.html)

El Niño Theme Page. Alles über El Niño und La Niña, mit 3-D-Animationen.

### [www.ecmwf.int](http://www.ecmwf.int)

European Centre for Medium-Range Weather Forecasts. Wettervorhersage für 3–6 Tage im Raum Europa/Nordatlantik, für die Nord- und Südhemisphäre sowie die Tropen. Interessante „seasonal forecasts“, werden neu auch zur Verfügung gestellt.