

**Zeitschrift:** Gesundheitsnachrichten / A. Vogel  
**Herausgeber:** A. Vogel  
**Band:** 82 (2025)  
**Heft:** 4

**Rubrik:** Den Schlaf entschlüsseln

### **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:** 03.05.2026

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

# Den Schlaf entschlüsseln

Weltweit wird intensiv zum Schlaf geforscht, denn noch längst hat man nicht alle Mechanismen verstanden. Ein kleiner Einblick, womit sich aufgeweckte Forschende in der Schweiz beschäftigen.

Das zu Schlaf, Schlafverhalten und Schlafstörungen geforscht wird, ist keineswegs selbstverständlich. Die Disziplin fristete ein Schattendasein und galt als Fachgebiet, in dem es um nichts Akutes geht. Das ist relativ verständlich vor dem Hintergrund, dass Schlaf eine Selbstverständlichkeit ist. Schlafprobleme und -krankheiten wurden häufig als Nebensächlichkeiten betrachtet. Auch, weil sie eher unauffällig bzw. schleichend daherkommen. Das hatte lange Zeit zur Folge, dass viele Schlafstörungen nicht erkannt oder fehldiagnostiziert wurden. Zum Glück für alle Betroffenen hat sich das gewandelt. Schlafforschung und Schlafmedizin werden heute intensiv betrieben – etwa in Bern. Forschung und Praxis laufen dort Hand in Hand, Erkenntnisse aus Studien fließen unmittelbar in die Arbeit mit den Patientinnen und Patienten ein.

## Schlaf gegen Schmerzen

Wenn wir wach sind, nehmen wir Schmerzen heftig wahr. Im Schlaf jedoch ist unsere Wahrnehmung stark eingeschränkt. Wird unser Gehirn des Nachts folglich von der Umgebung «abgekoppelt»?

Prof. Thomas Nevian und sein Team (Institut für Physiologie, Uni Bern) widmen sich den Hirnstrukturen, die diesem Phänomen zugrunde liegen. Die neuronalen Netzwerke, die sowohl für den Schlaf als auch für die Verarbeitung von Sinneseindrücken von Bedeutung sind, finden sich im Neokortex (jüngster Teil des Grosshirns, der die Hirnlappen bildet) und im Thalamus, dem «Tor zum Bewusstsein».

Das Team um Prof. Nevian möchte die Reizverarbeitung während des Schlafs und die dabei beteiligten Hirnmechanismen besser verstehen. Diese Erkenntnisse könnten künftig dazu beitragen, dass chronische Schmerzen im Schlaf «verlernt» werden.

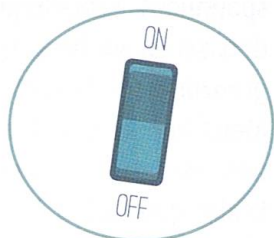




### Schlaf und Genesung nach Hirnschlag

Mit Schlaf als Therapieansatz bei Hirnschlag befasst sich die Forschungsgruppe um Prof. Claudio Bassetti, ehemaliger Direktor der Uniklinik für Neurologie Bern, und Prof. Antoine Adamantidis, Direktor des Zentrums für experimentelle Neurologie (ZEN). In dieser «Proof-of-Concept»-Studie konnte das Team der beiden Forscher der Universität Bern aufzeigen, dass die Induktion (das Herbeiführen) von langsamwelligem Schlaf bei einem Nagetiermodell die motorische Erholung nach einem Schlaganfall verbessert. Man wandte dabei die Optogenetik an, eine Technologie, mit der sich neuronale Aktivität und Hirnwellen mit Licht kontrollieren lassen.

Diese Erkenntnisse bringen ausserdem langsame Wellen (ein während des Schlafs vorherrschender Typ von Hirnwellen) mit der Förderung der Plastizität des Gehirns in Verbindung.



### Schlaf-Wach-Schalter

Eine spannende Entdeckung der Forschungsgruppe um Prof. Antoine Adamantidis war, wie das Gehirn den Schlaf-Wach-Zyklus steuert. Nämlich nicht, wie bislang angenommen, über zwei unterschiedliche Hirnregionen. Vielmehr fanden die Wissenschaftler heraus, dass eine einzige Schaltzentrale dafür zuständig ist: der Thalamus (grösster Teil des Zwischenhirns, Sammelstelle für Sinneseindrücke).

Eine kleine Gruppe von Nervenzellen im Thalamus steuert sowohl das Einschlafen wie auch das Aufwachen. In ihrer Untersuchung setzten die Forschenden eine Optogenetik genannte Technik ein: Mittels Lichtimpulsen konnten so die entscheidenden Nervenzellen von Mäusen präzise gesteuert werden. ●

## Schlafgeheimnisse lüften

Die Interfakultäre Forschungskoooperation «**Decoding Sleep**: From Neurons to Health & Mind» ist ein mittlerweile abgeschlossenes interdisziplinäres, von der Universität Bern gefördertes Projekt und umfasste 13 Forschungsgruppen. Es zielte darauf ab, ein neues und vertieftes Verständnis der Funktion und Regulation des Schlaf-Wach-Rhythmus' zu erlangen und **Strategien für frühzeitige und personalisierte Therapien von Schlaf-Wach- und neuropsychiatrischen Störungen** zu entwickeln.

Die Schlafforschung und -medizin hat in Bern eine über 40-jährige Tradition, die in den 1980er-Jahren mit der Aufzeichnung von Hirnströmen sowie von Augen- und Atembewegungen begann. Aus der Zusammenarbeit von Pneumologinnen und Neurologen entstand in den 1990er-Jahren das erste interdisziplinäre Schlaflabor der Schweiz.

Dann stiessen auch die Psychiatrie und die Pädiatrie (Kinderheilkunde) hinzu. «In den vergangenen 12 Jahren haben wir viel investiert und Forschende aus noch mehr verschiedenen Bereichen um das Thema Schlaf versammelt», freut sich Prof. Claudio Bassetti. So entstanden das Zentrum für experimentelle Neurologie (ZEN) und das NeuroTec-Labor, wo Schlafforschende mit Ingenieurinnen und Ingenieuren zusammenarbeiten, um neue Untersuchungsgeräte zu entwickeln.