

Zeitschrift: Zeitlupe : für Menschen mit Lebenserfahrung
Herausgeber: Pro Senectute Schweiz
Band: 83 (2005)
Heft: 7-8

Artikel: Komplexer als jeder Computer
Autor: Stettler, Susanne
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-725375>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

Komplexer als jeder Computer

Zwar ist das menschliche Gehirn nicht viel grösser als eine Grapefruit, seine Aufgaben und Fähigkeiten sind aber um ein Vielfaches umfangreicher, als seine äussere Gestalt vermuten lässt.

VON SUSANNE STETTLER

Ich glaube, dass das Gehirn eine sehr grosse Macht im Menschen besitzt», sagte einst Hippokrates (etwa 460 v. Chr. bis etwa 377 v. Chr.). Mit dieser Vermutung lag der griechische Arzt goldrichtig, denn ohne den «Eiweissklumpen» in unserem Schädel läuft nichts.

Das Gehirn unterteilt sich in drei Hauptstrukturen: Grosshirn, Kleinhirn und Hirnstamm. Das Grosshirn besteht aus zwei stark gefurchten Halbkugeln (Hemisphären), die durch einen tiefen Einschnitt voneinander getrennt, aber durch einen dicken Nervenstrang – den so genannten Balken – verbunden sind. In der linken Hirnhälfte sitzen die Sprache, der Umgang mit Symbolen und Sequenzen (Mathematik, Musik) sowie das Denken, während die rechte Hemisphäre für visuell-räumliche Wahrnehmung, Gefühle, Kreativität, Fantasie und Körperkoordination zuständig ist. Zum Grosshirn gehört zudem das limbische System – auch Zwischenhirn genannt –, das für Emotionen wie Angst, Wut, Glück oder sexuelle Erregung verantwortlich zeichnet.

Das aus ebenfalls zwei Hälften bestehende Kleinhirn koordiniert Muskulatur, Motorik, Orientierung im Raum und Körperhaltung (Gleichgewicht). Im Hirn-

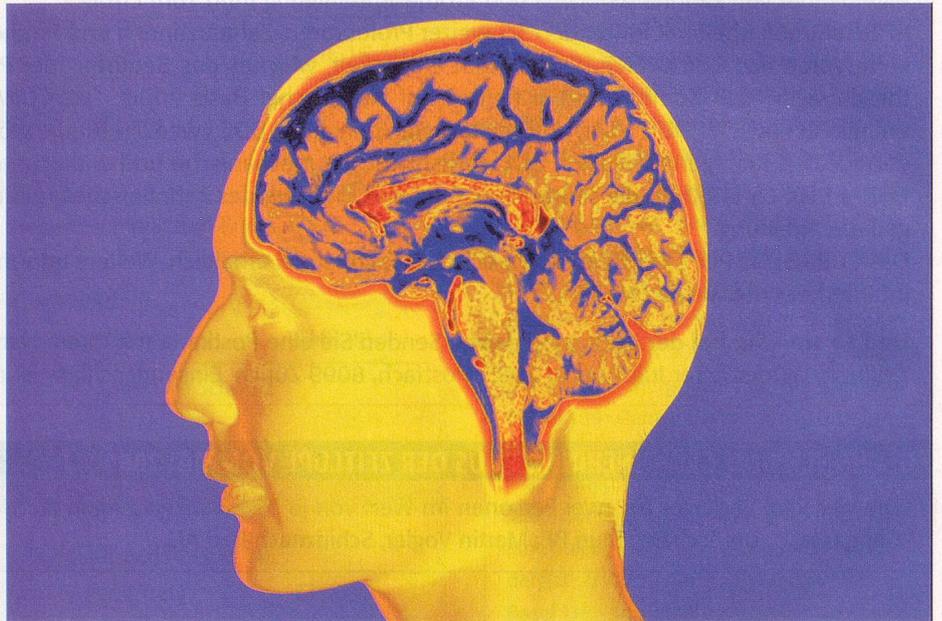


BILD: KEYSTONE/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Wunderwerk: Unser Gehirn ist mit unserem Gehirn kaum vollständig zu erfassen.

stamm schliesslich wird die Atmung gesteuert, der Blutkreislauf, der Schlaf, der Herzschlag und die Reflexe. In diesem Bereich, der Gehirn und Rückenmark miteinander verbindet, laufen alle Informationen zusammen und überkreuzen sich gegenseitig. Das erklärt, warum die rechte Hirnhälfte die linke Körperseite kontrolliert und umgekehrt.

Die verschiedenen Hirnregionen sind aber nicht autonome Gebiete, die nichts

miteinander zu tun haben wollen. Es existieren zahllose Verbindungen: Das Gehirn besteht aus rund 100 Milliarden Nervenzellen (Neuronen), die über mehr als 100 Billionen Kontaktstellen (Synapsen) mit anderen Neuronen Informationen austauschen. Das ist wichtig, denn insbesondere wenn es gilt, komplexere Aufgaben wie Denken, Abstrahieren oder das Lösen von Problemen zu erledigen, müssen mehrere Hirnregionen mithelfen.

Wie wichtig die Schaltzentrale nicht nur fürs Denken, sondern für den ganzen Körper ist, zeigt die Tatsache, dass das Hirn etwa ein Fünftel der Energie verbrennt, die ein Mensch verbraucht.

Bei Männern wiegt das Hirn durchschnittlich 1375 Gramm, bei Frauen 1245 Gramm. Was nicht bedeutet, dass Frauen weniger intelligent sind. Es ist einfach ein weiterer kleiner Unterschied zwischen den Geschlechtern. Den gibts übrigens auch bei der Nutzung der grauen Zellen: Während die Herren der Schöpfung hauptsächlich mit der linken Gehirnhälfte arbeiten, bedienen sich ihre besseren Hälften beider Hemisphären gleichmässig. ■

INSERAT

Lecithin hält das Gedächtnis in Schwung!

Wenn Gedächtnis und Konzentration nachlassen, hilft eine Kur mit dem hochkonzentrierten Vita Buerlecithin! Die Kombination mit wertvollen Vitaminen und Mineralstoffen verstärkt die Wirkung.

In Apotheken und Drogerien. Lesen Sie die Packungsbeilage.



Vertrieb: ALTANA Pharma AG, Kreuzlingen.

Lecithin - Lebensfreude!