

Michael Hartmann
- Heilpraktiker –
Bezirksstr. 6
63755 Alzenau
Tel: 06023 – 408 99 43

Das menschliche Gehirn

Ich möchte Ihnen heute das Organ näherbringen, das uns Menschen überhaupt erst unsere Fähigkeiten verleiht, nämlich das Gehirn. Bitte seien Sie sich beim Lesen dieses Artikels bewußt, dass es ihr Gehirn ist, das den Artikel liest und versteht, d.h. das Gehirn denkt über sich selbst nach, interessant oder?

Die Länge aller Nervenbahnen des Gehirns eines erwachsenen Menschen beträgt etwa 5,8 Millionen Kilometer, das entspricht dem 145-fachen Erdumfang. Trotz eines Anteils von nur zwei Prozent an der Körpermasse gehen 20 Prozent des Energieumsatzes auf das Konto des Gehirns. Dabei ist jede Zelle mit ca. 1.000 anderen Zellen verknüpft.

Man unterscheidet vier Hauptbereiche:

a) Das **Großhirn** ist in der Mitte durch einen Einschnitt in zwei Halbkugeln (Hemisphären) geteilt, die 2-4 mm dicke Oberfläche wird Großhirnrinde oder Kortex genannt. Sie enthält zwischen 19 - 23 Mrd. Nervenzellen. Dadurch erscheint sie grau und wird demzufolge auch graue Substanz genannt. Die **Rindfelder** verarbeiten Information über Wahrnehmungen (Empfindung, z. B. Sehen, Riechen, Berührung, Hören usw.) oder über Bewegungen (einfache Bewegungen). Im Inneren des Großhirns befindet sich die weiße Substanz. In dieser verlaufen Axone, welche die einzelnen Teile des Großhirns mit anderen Teilen des Nervensystems verbindet.

b) Am **Kleinhirn** lassen sich ebenfalls zwei Hemisphären unterscheiden. Es ist z. B. für Gleichgewicht, Bewegungen und deren Koordination, aber auch einen Anteil am Spracherwerb und dem sozialen Lernen verantwortlich.

c) Zum **Zwischenhirn** rechnet man 4 Teile:

Thalamus, Hypothalamus, der mit der Hypophyse (Hirnanhangdrüse) verbunden ist, Subthalamus und Epithalamus. Vereinfacht ausgedrückt ist der Thalamus der Mittler von sensiblen und motorischen Signalen zum und vom Großhirn. Es setuert und wird gesteuert durch das vegetative (autonome) Nervensystem auf nervalen und hormonellen Wegen. Das Zwischenhirn ist unter anderem verantwortlich für die Schlaf-Wach-Steuerung, Schmerzempfindung und Temperaturregulation.

d) Der **Hirnstamm** ist der stammesgeschichtlich älteste Bereich des Gehirns. Es besteht aus dem Mittelhirn, der Brücke (Pons) sowie dem Nachhirn (auch verlängertes Mark = Medulla oblongata genannt, da es sich zwischen Brücke (Pons) und Rückenmark befindet). Der Hirnstamm verschaltet und verarbeitet eingehende Sinneseindrücke und ausgehende motorische Informationen und ist zudem für elementare und reflexartige Steuermechanismen zuständig.

Natürlich ist das jetzt alles sehr stark vereinfacht aus Platzmangel, aber am wichtigsten ist doch die Erkenntnis, dass hier ein Organ tätig ist, dass auf kleinstem Raum eine Vielzahl von Aufgaben erfüllt und das diese fast perfekt arbeitende Maschine durch kleinste Störungen aus

der Bahn geworfen werden kann, z.B. durch zu starke Sinneseindrücke (Lärm, Geruch, Geschmack, falsche Nahrung, Arzneimittel, Elektrosmog, Stress usw.) Wie sonst ist zu erklären, dass es immer mehr Hirnleistungsstörungen gibt, angefangen von Hyperaktivität, psychische und hormonelle Fehlleistungen, Alzheimer, Parkinson usw.).

Bei all diesen Störungen ist es in der Therapie immer wichtig, die Ursache zu erkennen und möglichst komplett auszuschalten. Wo dies nicht möglich ist, bietet die moderne Naturheilkunde eine Vielzahl von Therapie- und Unterstützungsmöglichkeiten.