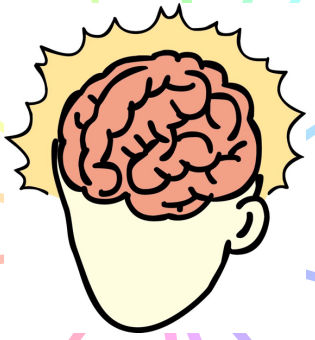
Gehirn



lateinisch *cerebrum*

altgriechisch
ἐγκέφαλος
enképhalos

von altgriechisch ἐν *en*, deutsch ‚in' und κεφαλή *kephalē* ‚Kopf'

anatomisch **Encephalon**

Aufbau

- **Großhirn**
- **Kleinhirn**
- **Zwischenhirn**
  - 1. Thalamus (oberer Teil)
  - 2. Hypothalamus, der mit der Hypophyse (Hirnanhangdrüse) verbunden ist
  - 3. Subthalamus
  - 4. Epithalamus
- **Hirnstamm**

durchschnittlich etwa 86 Milliarden Nervenzellen davon

- 16 Milliarden Neuronen in der Großhirnrinde
- 1 Milliarde in den restlichen Hirnregionen
- 69 Milliarden im Kleinhirn *(Cerebellum)*

Gliederung des Gehirns in

- Telencephalon (Endhirn)
- Diencephalon (Zwischenhirn)
- Metencephalon (Hinterhirn)
- Myelencephalon (Markhirn)
- Mesencephalon (Mittelhirn)

Im Gehirn interagieren stark vernetzte Neuronen

Messung der Gehirnströme per Elektroenzephalografie (EEG)

Leistung

- verbraucht mit etwa 20 Watt etwa 20 % des Grundumsatzes
- beim Neugeborenen 50 %
- 2 % der Körpermasse
- Energie gewinnt es aus der aeroben Verbrennung von Glucose, aus Laktat[13] und Ketonkörpern

Gewicht

- erwachsenen Mannes je nach Ethnie etwa 1400 g
- das Gehirn bei Männern durchschnittlich 100 g schwerer

Länge aller Nervenbahnen des Gehirns

- 5,8 Millionen Kilometer
- 145-fachen Erdumfang

Volumen

- Mann bei durchschnittlich etwa 1,27 Litern
- Frau bei etwa 1,13 Litern

Zehn-Prozent-Mythos

Behauptungen

„Der Mensch nutzt nur etwa 10 Prozent seiner Gehirnkapazität."

www.kleinhirn.eu