

(gehört zu 1.1.2 Nervensysteme)

Das Rückenmark

[AB]

weiße Substanz (Axone)

graue Substanz (Zellkerne d. NZ)

Spinalganglien (Zellkerne d. sensorischen NZ)

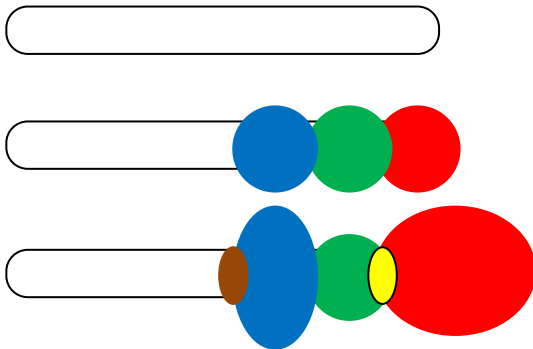
hintere Wurzel (sensorische, afferente Axone)

vordere Wurzel (motorische, efferente Axone)

Spinalnerv 31 Paare

Das Gehirn

Evolution:



Endhirn (Großhirn): 2 Hemisphären über Balken verbunden

Basalganglien: Steuerung der Körperbewegung

Limbisches System: Emotionale Steuerung

sensorische Regionen verarbeiten Sinneseindrücke

motorische Regionen steuern bewusste Bewegungen

Assoziationsfelder

Zwischenhirn:

Hypothalamus: Konstanthaltung des Körperzustandes (Homöostase)

Hypophyse: Hormondrüse, Schaltstelle zwischen NS und Hormonsystem

Thalamus: Umschaltstelle Sinnesorgan → Großhirn

Mittelhirn:

Informationsaustausch zwischen Groß- und Kleinhirn zur

Bewegungskoordination

Hinterhirn (Kleinhirn + Brücke): Feinabstimmung der Motorik, steuert Körperhaltung und Lage im Raum

Nachhirn (verlängertes Mark): Ursprung einiger Hirnnerven (sensorisch + motorisch), Steuerung von Reflexen.