

# Das Zentrale Nerven System

-das ZNS fasst das Gehirn und das Rückenmark zusammen und grenzt diese somit vom Peripheren Nervensystem ab

-verarbeitet alle Afferenzen

-koordiniert sämtliche motorischen Eigenleistungen des Körpers  
reguliert alle dabei ablaufenden innerorganismischen Abstimmungsvorgänge

-jedes sich als Ganzes bewegendes Lebewesen, also auch der Mensch, benötigt ein solches „System“.

-Unterteilung in weiße und graue Masse

## Rückenmark

-ca. 40cm lang

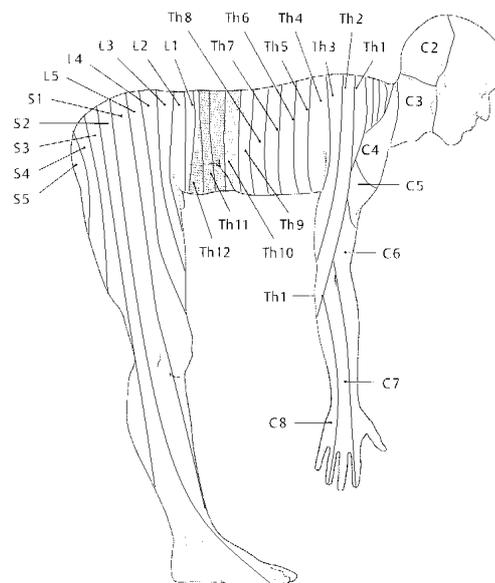
-etw. 25g

-röhrenförmig

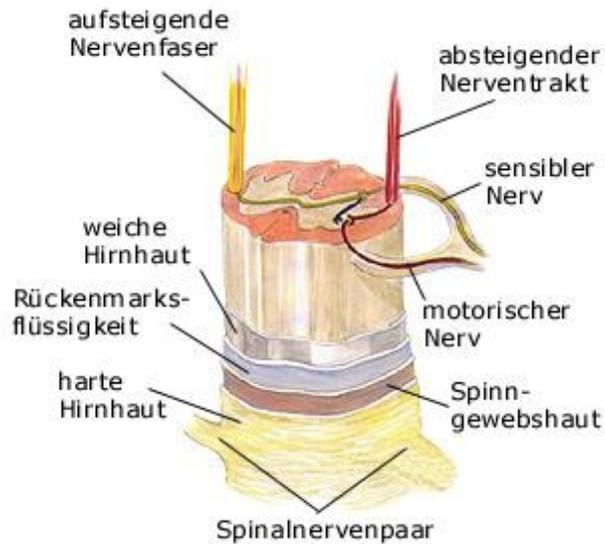
-im Innern der Wirbelsäule

-Durchmesser ~0,5cm

-unterteilt in 29 Abschnitte



Einteilung des Rückenmarks  
und sein Wirkungsbereich



Aufbau des Rückenmarks

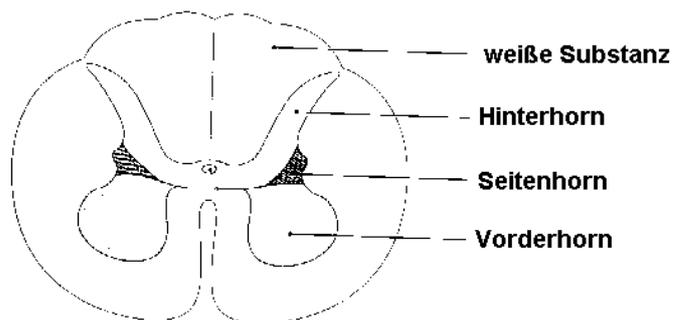
Weiße Substanz:

- enthält Axone, die sich zu Bahnen bündeln
- aufsteigende Bahnen (sensibel)
- absteigende Bahnen (motorisch)

Hinterhorn: afferente/sensible Neuronen

Vorderhorn: efferente/motorische Neuronen

Seitenhorn: Sympatikus und Parasympatikus



### Sympatikus

- liegt im Zervikal-, Thorakal- und Lumbalmark vor
- „Fight or flight“

### Parasympatikus

- liegt in Teilen der Hirnnervenkerne und im Sakralmark vor
- „Rest and digest“