

2.7 Tractus

Im ZNS werden aufsteigende und absteigende Bahnsysteme (= Tractus) unterschieden.

2.8 Peripheres Nervensystem

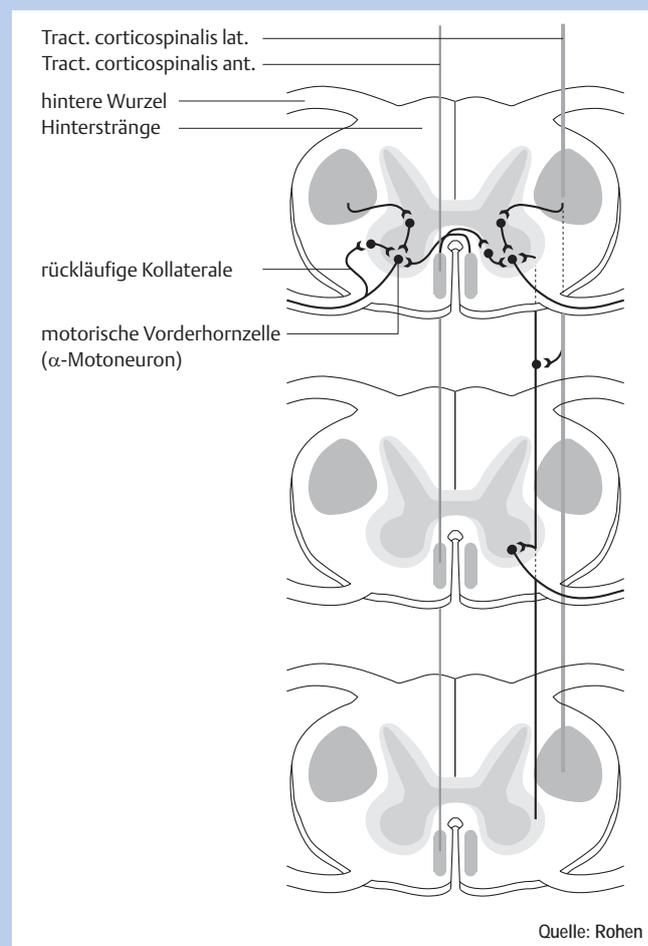
Das periphere Nervensystem ist das Rezeptor- und Erfolgsorgan des Zentralnervensystems.

Es leitet dem ZNS alle Informationen zu (Input) und es übermittelt die Impulse, die in der Zentrale verarbeitet wurden, in die Peripherie zu den Erfolgsorganen (Output).

Periphere Nerven enthalten selten nur *eine* der in der Abbildung aufgeführten Qualitäten. Meistens handelt es sich um gemischte Nerven. In Ausnahmefällen gibt es Nerven, die nur über eine Qualität, z. B. motorische bzw. sensible Eigenschaften verfügen.

Die verschiedenen Informationsqualitäten

- somatomotorische
- allgemein somatosensible
- speziell somatosensible
- allgemein viszeromotorische
- speziell viszeromotorische
- allgemein viszerosensible
- speziell viszerosensible Fasern



2.8.1 Spinalnerven

Man unterscheidet

- zervikale
- thorakale
- lumbale und sakrale Nerven

Den jeweiligen Spinalnerven werden die **Dermatome** und **Myotome** zugeordnet, die für die Diagnostik z. B. von Bandscheibenpathologien sehr wertvoll sind.

Die Dermatome werden durch Palpation geprüft, die Myotome entsprechend den jeweiligen Kennmuskeln, wie sie in der Untersuchung von lumbalen und zervikalen Pathologien geprüft werden.

Merke:

Dermatom: Hautareal, das von einem spinalen Nerven versorgt wird.

Myotom: Muskeln bzw. Anteile von Muskeln, die von einem spinalen Nerv motorisch versorgt werden.

2.8.2 Rami anteriores und Rami posteriores der Spinalnerven

Die motorischen Vorder- und die sensiblen Hinterwurzeln des Rückenmarks vereinigen sich zu einem gemeinsamen spinalen Nerv. Dieser teilt sich unmittelbar nach Verlassen des Wirbelkanals in einen R. anterior und R. posterior auf. Nur der R. anterior beteiligt sich an der Bildung von Plexus. Der R. posterior bildet keine Plexus. Er versorgt motorisch die autochthone Rückenmuskulatur und sensorisch die Gelenkkapseln der Wirbelgelenke und sensibel einen schmalen Streifen Haut entlang der Wirbelsäule.

