



*Lehrerblatt
Hinweise zu den Lösungen*

Name der Hirnregion: Großhirnrinde im Bereich der Scheitellappen, Hinterhauptslappen und Schläfenlappen

Lage und Aussehen: Teil des Großhirns hinter der von Ohr zu Ohr verlaufenden Zentralfurche; wie das gesamte Großhirn durch Längsfurche in zwei Hälften geteilt

Scheitellappen (lat. Name: Lobus parietalis, weitere Namen: Parietallappen, Parietalhirn)

Aufgabe und Besonderheiten:

- vor allem sensorische Funktionen: Direkt hinter der Zentralfurche verläuft beispielsweise der somatosensorische Kortex (auch Körperfühlsphäre oder somatosensorisches Rindenfeld genannt), auf dem Informationen verschiedener Hautrezeptoren einlaufen. Dabei liegen benachbarte Körperbereiche auch hier nebeneinander. Bereiche mit intensiver Wahrnehmung wie beispielsweise die Hand nehmen mehr Raum ein als andere, auch wenn sie flächenmäßig größer sein mögen. Bei Schädigung des Gehirns kann ein anderer, vorzugsweise ein benachbarter Bereich, die Funktion des ausgefallenen Bereichs ganz oder teilweise übernehmen
- visuelle Steuerung von Bewegungen, Erkennen geometrischer Strukturen

Hinterhauptslappen (lat. Name: Lobus occipitalis , weitere Namen: Okzipitallappen, Okzipitalhirn)

Aufgabe und Besonderheiten:

- visuelle Informationsverarbeitung
- Abgleichen dieser Informationen mit anderen Bereichen des Gehirns, die für Hören und Fühlen zuständig sind

Schläfenlappen (lat. Name: Lobus temporalis, weitere Namen: Temporallappen, Temporalhirn)

Aufgabe und Besonderheiten:

- in der Hörrinde (auch primärer auditiver Kortex): Verarbeitung von Informationen aus den Innenohren; Erkennen von Sprache und Melodie
- visuelle Informationsverarbeitung
- Gedächtnisprozesse