

Inhaltsverzeichnis

1 Wie lesen wir? Beschreibung des Leseprozesses auf okulomotorischer Ebene.....	13
1.1 Physiologische Grundlagen des Lesens.....	13
1.2 Fixationen und Sakkaden.....	15
1.2.1 Blickbewegungsmuster von Kindern.....	17
1.3 Die Bedeutung der parafovealen Wahrnehmung beim Lesen.....	19
2 Modellvorstellung des Leseprozesses	21
2.1 Das Zwei – Wege – Modell.....	21
2.2 Das mentale Lexikon.....	24
3 Wie werden Worte erkannt?.....	27
3.1 Informationsweiterleitung: Wie gelangt die Schrift vom Blatt ins Gehirn?.....	27
3.2 Die Verarbeitung von Sehreizen in der Großhirnrinde.....	29
3.3 Worterkennung im visuellen Wortformareal.....	31
3.3.1 Lage- und Wahrnehmungsinvarianz	33
4 Neuronale Verarbeitung von Wörtern.....	37
4.1 Problematik der Messmethoden.....	37
4.2 Wichtige Regionen der Sprachverarbeitung	38
4.2.1 Phonologische Verarbeitung.....	39
4.2.2 Semantische Verarbeitung.....	40
4.2.3 Syntaktische Verarbeitung	40
4.2.4 Vereinfachte funktionelle Konstruktion des Sprachsystems ...	40
4.3 Der Weg der Worte im Gehirn.....	42
4.4 Neuronale Korrelate des Zwei – Wege – Modells	43
4.5 Vergleich der neuronalen Verarbeitung verschiedener Sprachen	46
4.6 Celebrale Strukturen von Leseanfängern	49

4.7 Das Gehirn von Analphabeten.....	51
5 Leseschwächen.....	55
5.1 Allgemeine Informationen über Leseschwächen.....	55
5.1.1 Diagnostik	56
5.1.2 Häufigkeit.....	58
5.1.3 Geschlechterunterschiede.....	58
5.1.4 Symptomatik.....	59
5.1.5 Verlauf und Prognose	60
5.1.6 Komorbiditäten.....	62
5.1.7 Prognose im Vorschulalter.....	62
5.1.8 Therapie.....	63
5.2 Das Legasthenikergerhirn	64
5.3 Ursachen von Lesestörungen.....	69
5.3.1 Genetische Disposition.....	69
5.3.2 Phonologische Defizit-Hypothese	70
5.3.3 Magnozelluläre Defizit-Hypothese	72
5.4 Ausprägung von Leseschwächen in verschiedenen Ländern.....	74
6 Lesen und Evolution	79
6.1 Die These des neuronales Recyclings	80
7 Fazit	83
Anhang	87
Abbildungsverzeichnis	89
Literaturverzeichnis	90