

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 Schreizen 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 Legasthenikergehirn.....	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 neuronalen Recyclings.....	80
7	Fazit.....	83
	Anhang.....	87
	Abbildungsverzeichnis.....	89
	Literaturverzeichnis.....	90