

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
2	Fragestellung und Methode	11
3	Der Sprachsinne bei Rudolf Steiner	20
3.1	Das Erkenntnis-Prinzip bei Rudolf Steiner	20
3.2	Sinne, Wahrnehmung und Urteilstätigkeit	23
3.3	Der Sprachsinne	28
3.4	Abgrenzung des Sprachsinne von Hör- und Gedankensinne	32
3.5	Der Sprachsinne und seine leiblich-physische Organisation	39
3.6	Zeitliche Integration und sinnesübergreifende Wahrnehmung ..	46
3.7	Die Entwicklung des Sprachsinne	48
3.8	Die Bewegungsorganisation als Grundlage des Sprachsinne ...	53
3.9	Zusammenfassung: Kernaussagen zum Sprachsinne im Werk von Rudolf Steiner	56
3.10	Die funktionell-anatomische Organisation des Sprachsinne in der Sekundärliteratur	61
4	Sprache, Sprachwahrnehmung und soziale Neurobiologie	67
4.1	Allgemeine neurobiologische Grundlagen des Gehirns ..	69
4.2	Aufbau und Funktion von Sprache	77
4.3	Sprache aus kommunikationspsychologischer Perspektive	83
4.4	Grundlagen der sprachlichen Informationsverarbeitung in ihrem rezeptiv-produktiven Zusammenhang	90
4.4.1	Erkenntnisse der klassischen Lokalisationslehre.	90
4.4.2	Nicht-invasive Untersuchungsmethoden und funk- tionelle Bildgebung zur Lokalisation sprachrelevanter Gehirnareale	92

4.4.3	Funktionelle Anatomie der Hörbahn und des auditorischen Kortex.....	94
4.4.4	An Sprachperzeption und -produktion beteiligte Gehirnareale.....	100
4.4.5	Subprozesse der Sprachwahrnehmung.....	103
4.4.6	Zeitliche Dynamik.....	111
4.4.7	Sprachwahrnehmung und motorische Aktivierung.....	121
4.4.8	Augenbewegungen und sensorisch-motorische Integration beim Sehen.....	125
4.4.9	Zwischenzusammenfassung der bislang vorgestellten empirischen Befundlage.....	133
4.5	Sozialkommunikative Interaktion und soziale Kognition... ..	139
4.5.1	Theory of Mind.....	140
4.5.2	Empathie.....	145
4.5.3	Mentalisierung.....	148
4.6	Theorien, Modelle und Befunde zum Zusammenhang von Sprachperzeption und Sprachproduktion	151
4.6.1	Die Bewegungstheorie der Sprachwahrnehmung.....	153
4.6.2	Das Konzept der Spiegelneurone.....	156
4.6.3	Synchronisierte Muster der nonverbalen Kommunikation.....	161
4.6.4	Sinnesübergreifende Wahrnehmung von Sprache: Der McGurk-Effekt (1976).....	164
4.7	Zusammenfassung: Die anatomisch-funktionellen Prozesse der Sprachwahrnehmung	167

5 Diskussion	173
5.1 Zur Existenz verbaler und nonverbaler Komponenten der Sprache	174
5.2 Heteromodale Wahrnehmung und zeitliche Integrationsvorgänge.....	177
5.3 Das Hören, das Vernehmen und Verstehen von gesprochenen Worten	181
5.4 Die Spezialorganisation für den Sprachsinn im Sinne Steiners	184
5.5 Sprachwahrnehmung und Motorik.....	193
5.6 Überlegungen zur Bedeutung der Augenfolgebewegungen.....	199
5.7 Zur Rolle der Spiegelneurone bei Sprachwahrnehmung und Sprachproduktion.....	204
5.8 Sozialkommunikative Interaktion, soziale Kognition und Spiegelneurone.....	212
5.9 Versuch einer integrierenden Betrachtung. Und: Was gibt es Neues seit Peter Lutzker?	217
6 Zusammenfassung	228
7 Literaturverzeichnis	231