INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS 13
TABELLENVERZEICHNIS 17

I. EINLEITUNG 21

II. THEORETISCHE UND EMPIRISCHE GRUNDLAGEN 27

1. NORMALER UND GESTÖRTER SCHRIFTSPRACHERWERB 27
1.1. NORMALER SCHRIFTSPRACHERWERB 27
1.1.1. Begriff 'Schriftspracherwerb' und dessen Zusammenhang mit der Primärsprachentwicklung 27
1.1.2. Entwicklungsmodelle des Lesens und Schreibens 31
1.1.2.1. Das Stufenmodell von Frith (1986) und Günther (1986) 33
1.1.2.2. Das *interactive analogy model of reading development* von Goswami (1993) 37
1.1.3. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 38
1.2. GESTÖRTER SCHRIFTSPRACHERWERB 40
1.2.1. Begriff, Ursachen und Symptomatik 40
1.2.2. Sprachliche Fähigkeiten bei Kindern mit Lese-Rechtschreibstörungen 48
1.2.3. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 51

2. METAPHONOLOGISCHE FÄHIGKEITEN 53
2.1. METAPHONOLOGISCHE FÄHIGKEITEN – BEGRIFFLICHKEIT UND ENTWICKLUNGSKONZEPTIONEN 54
2.1.1. Einordnung und Terminus 'Bewusstheit' 54
2.1.2. Begriffsbestimmung und Indikatoren metaphonologischer Fähigkeiten 57
2.1.3. Entwicklung metaphonologischer Fähigkeiten 60
2.1.3.1. Metaphonologische Fähigkeiten und kognitive Entwicklung 62
2.1.3.2. Metaphonologische Fähigkeiten und Primärspracherwerb 64
2.1.3.2.1. Modelle der Entwicklung metasprachlicher Fähigkeiten 64
2.1.3.2.1.1. Das Drei-Komponentenmodell nach Waller (1988) 65
2.1.3.2.1.2. Das Zwei-Komponenten-Modell von Bialystok (1988) 66
2.1.3.2.1.3. Das Stufenmodell nach Morais (1991) 67
2.1.3.2.1.4. Das Vier-Phasen-Modell von Gombert (1990) 67
2.1.3.2.1.5. Evaluation der Modelle und Schlussfolgerungen 70
2.2. METAPHONOLOGISCHE FÄHIGKEITEN UND WORTSCHATZENTWICKLUNG 72

2.2.1. Entwicklungsüberblick 73
2.2.2. Lexikalische Repräsentation bei Kindern bis zu 1½ Jahren 74
2.2.3. Lexikalische Repräsentationen bei Kindern ab 1½ Jahren 75
2.2.4. Bedeutung der *lexical restructuring theory* für die Entwicklung metaphonologischer Fähigkeiten 78
2.2.5. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 80
2.3. METAPHONOLOGISCHE FÄHIGKEITEN UND SCHRIFTSPRACHERWERB 85
2.4. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN 91

3. SPEZIFISCHE SPRACHENTWICKLUNGSSTÖRUNG UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG VON STÖRUNGEN AUF DER SEMANTISCH-LEXIKALISCHEN EBENE 93
3.1. BEGRIFF, URSACHENHYPOTHESEN UND SYMPTOMATIK DER SPEZIFISCHEN SPRACHENTWICKLUNGSSTÖRUNG 94
3.2. LEXIKALISCHE UND PHONOLOGISCHE STÖRUNGEN 100
3.3. EXKURS: MODELLVORSTELLUNGEN ZUR MENTALEN REPRÄSENTATION DES WORTSCHATZES 104
3.3.1. Struktur des Wortwissens 104
3.3.2. Mentale Repräsentation der Wortbedeutung 107
3.3.3. Mentale Repräsentation der Wortform 109
3.3.4. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 116
3.4. URSACHENHYPOTHESEN ÜBER DAS WORTSCHATZDEFIZIT 117
3.4.1. Erkenntnisse aus Experimentalstudien 118
3.4.2. Ableitungen aus Modellen zur mentalen Wortrepräsentation 122
3.4.3. Erklärungen auf der Ebene der phonologischen Informationsverarbeitung 123
3.4.4. Diskussion der Hypothesen 129
3.5. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHUSSFOLGERUNGEN 130

4. SCHRIFTSPRACHERWERB BEI SPEZIFISCH SPRACHENTWICKLUNGSGESTÖRTEN KINDERN 133
4.1. STUDIEN ZUM ZUSAMMENHANG ZWISCHEN SPEZIFISCHER SPRACHENTWICKLUNGSSTÖRUNG UND LESE-RECHTSCHREIBSTÖRUNG 134
4.2. UNZUREICHENDE VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN ERWERB DES LESENS UND SCHREIBENS 140
4.2.1. Kognitive Fähigkeiten 140
4.2.2. Sprachliche Fähigkeiten 142
4.2.3. Phonologische Informationsverarbeitungsstrategien 145
4.2.3.1. Eingeschränkte metaphonologische Fähigkeiten 145
4.2.3.2. Eingeschränktes phonologisches Rekodieren 149
4.2.3.3. Eingeschränktes Arbeitsgedächtnis 151
4.3. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN 153

5. GESAMTZUSAMMENFASSUNG 155

III. EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG 161

1. ZENTRALE ANNAHMEN 161
2. FRAGESTELLUNG UND HYPOTHESEN 162
3. METHODE 163
3.1. PROBANDENGRUPPEN 163
3.2. TESTINSTRUMENTARIUM UND DURCHFÜHRUNG 173
3.2.1. Messung des produktiven Wortschatzes 173
3.2.2. Messung des rezeptiven Wortschatzes 174
3.2.3. Messung der metaphonologischen Fähigkeiten 176
3.2.3.1. Reimfähigkeit 178
3.2.3.1.1. Erkennen von Reimpaaren mit visueller Unterstützung 178
3.2.3.1.2. Erkennen von Reimpaaren ohne visuelle Unterstützung 178
3.2.3.2. Silbensegmentation 179
3.2.3.2.1. Silben segmentieren 179
3.2.3.2.2. Silbische Wortsegmentierung 179
3.2.3.3. Phonemanalyse 180
3.2.3.3.1. Laut zu Wort Zuordnung 180
3.2.3.3.1.1. Alliteration rezeptiv 181
3.2.3.3.1.2. Alliteration produktiv 181
3.2.3.3.2. Phonematische Wortsegmentierung 181
3.2.4. Messung der Lese-Rechtschreibfähigkeit 182
3.2.5. Auswertungsverfahren und statistische Prüfgrößen 184
3.2.6. Versuchsplan und Versuchsdurchführung 187

4. ERGEBNISSE 189
4.1. HYPOTHESENÜBERPRÜFUNG 189
4.1.1. Rezeptiver Wortschatz 189
4.1.2. Produktiver Wortschatz 192
4.1.3. Unterschied zwischen rezeptivem und produktivem Wortschatz 193
4.1.4. Metaphonologische Fähigkeiten 195
4.1.5. Zusammenhang und Prädiktoren zwischen Wortschatzumfang und metaphonologischen Fähigkeiten 199
4.1.6. Lese- und Rechtschreibfähigkeit 207
4.1.7. Zusammenhänge zwischen metaphonologischen Fähigkeiten und dem Schriftspracherwerb sowie metaphonologische Prädiktoren für den Schriftspracherwerb 212
4.2. ERGEBNISZUSAMMENFASSUNG: GRUPPENVERGLEICHE, ZUSAMMENHÄNGE UND PRÄDIKTOREN 228

5. DISKUSSION 230
5.1. LEISTUNGEN IM PRODUKTIVEN UND REZEPTIVEN WORTSCHATZ 230
5.2. LEISTUNGEN IN DEN METAPHONOLOGISCHEN FÄHIGKEITEN 235
5.2.1. Unterschiede in den metaphonologischen Fähigkeiten 235

5.2.2. Zusammenhang und Prädiktoren zwischen metaphonologischen Fähigkeiten und Wortschatz 241
5.3. LESE- UND RECHTSCHREIBLEISTUNGEN 245
5.3.1. Rechtschreibung 245
5.3.2. Lesen - häufige Wörter, kurzer Text und wortunähnliche Pseudowörter 247
5.3.3. Lesezeiten 250
5.3.4. Zusammenfassung 251
5.4. METAPHONOLOGISCHE FÄHIGKEITEN UND LESE- UND RECHTSCHREIBLEISTUNGEN 253

6. SCHLUSSFOLGERUNGEN UND AUSBLICK 264
6.1. SCHLUSSFOLGERUNGEN 264
6.2. AUSBLICK FÜR FORSCHUNG UND PRAXIS 270

LITERATURVERZEICHNIS 277

ANHANG

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Kapitel II

Abb. 01.
Modell der zwei Lesewege nach COLTHEART
(1978 zit. in SCHEERER-NEUMANN 1989) 32

Abb. 02.
Das Sechsstufenmodell von FRITH (1986, 225) 33

Abb. 03.
Beispiel für *onset* und *rime* 37

Abb. 04.
Vereinfachtes Ursachenmodell zur Lese-Rechtschreibstörung
nach SCHULTE-KÖRNE (2002b, 14) 42

Abb. 05.
Modell zu Störungen der auditiven Informationsverarbeitung
nach SCHULTE-KÖRNE (2002b, 15) 46

Abb. 06.
Einteilung der metasprachlichen Bewusstheit
(nach TUNMER & BOWEY 1984 zit. in KÜSPERT 1998) 55

Abb. 07.
Zweigestuftes Entwicklungsmodell der metaphonologischen Fähigkeiten
und Indikatoren (vgl. FORSTER & MARTSCHINKE 2001) 62

Abb. 08.
Vier-Stufen-Modell von GOMBERT (1990) 68

Abb. 09.
Zusammenhang zwischen der Entwicklung des Wortschatzes
und der metaphonologischen Fähigkeiten 79

Abb. 10.
Skizzierung einer Verschränkung zwischen der Entwicklung des
Wortschatzes und der metaphonologischen Fähigkeiten 83

Abb. 11.
Vergleich: Wortschatzerwerb bei sprachnormalen Kindern und
Kindern mit SSES (vgl. BRAUN 1999) 95

Abb. 12.
Internale Struktur der Einträge im mentalen Lexikon (nach LEVELT 1989, 182, 188) 105

Abb. 13.
Struktur des Wortwissens (LEVELT 1989, 182) 106

Abb. 14.
Hypothetische Gedächtnisstruktur einer Hierarchie auf drei Ebenen nach COLLINS & QUILLIAN (1969 zit. in GLÜCK 1998) 108

Abb. 15.
Inkrementelles Sprachproduktionsmodell nach LEVELT (1989) 110

Abb. 16.
Inkrementelles Sprachproduktionsmodell nach LEVELT (1989) – Verarbeitungsschritte 111

Abb. 17.
Theory of lexical access in speech production von LEVELT, ROELOFS & MEYER (1999) 113

Abb. 18.
Ausschnitt eines phonologischen Netzwerks 114

Abb. 19.
Modell des *working memory* (BADDELEY 2003; 2002; 2000) 124

Abb. 20.
Subtypen nach der Klassifikation von CATTS & KAMHI (1999, 75) 143

Kapitel III

Abb. 01.
Beziehungsmodell 164

Abb. 02.
Beispiel "Stern" aus dem AWST 3-6 und dem RWST 174

Abb. 03.
Übersicht über die Aufgaben des Untersuchungsbogens zur Feststellung metaphonologischer Fähigkeiten im Vorschulalter (MAHLAU 2001) 177

Abb. 04.
Zeitplan der Studie 188

Abb. 05.
Mittelwerte der Fehler im rezeptiven Wortschatztest
im Gruppenvergleich 192

Abb. 06.
Mittelwerte der Differenz zwischen produktivem und rezeptivem
Wortschatz im Gruppenvergleich 195

Abb. 07.
Mittelwerte der Reim- und Silbensegmentierungsfähigkeit sowie
der Phonemanalyse im Gruppenvergleich 199

Abb. 08.
Mittelwerte des Rechtschreibtests im Gruppenvergleich 209

Abb. 09.
Mittelwerte der Lesetests im Gruppenvergleich 211

Abb. 10.
Mittelwerte der Lesezeiten im Gruppenvergleich 212

Abb. 11.
Hypothesenmodell zum Zusammenhang zwischen gestörter Entwicklung
von Wortschatz – metaphonologischen Fähigkeiten – Schriftspracherwerb
bei Kindern mit SSES (vgl. ROMONATH & MAHLAU 2005) 269

TABELLENVERZEICHNIS

Kapitel III

Tabelle 0.
Übersicht über die Geschlechterverteilung der Probandengruppen 165

Tabelle 1.1a.
Deskriptive Statistik: Intelligenz 171

Tabelle 1.2a.
t-Test bei unabhängigen Stichproben: Intelligenz 172

Tabelle 1.1b.
Deskriptive Statistik: Intelligenz 172

Tabelle 1.2b.
t-Test bei unabhängigen Stichproben: Intelligenz 172

Tabelle 2.1.
Deskriptive Statistik: rezeptiver Wortschatz 189

Tabelle 2.2.
t-Test bei unabhängigen Stichproben: rezeptiver Wortschatz 189

Tabelle 2.3.
Deskriptive Statistik: Fehleranalyse des rezeptiven Wortschatzes 190

Tabelle 2.4.
t-Test bei unabhängigen Stichproben: Fehleranalyse
des rezeptiven Wortschatzes 191

Tabelle 2.5.
Deskriptive Statistik: produktiver Wortschatz 193

Tabelle 2.6.
t-Test bei unabhängigen Stichproben: produktiver Wortschatz 193

Tabelle 2.7.
Deskriptive Statistik: Differenz rezeptiver-produktiver Wortschatz 194

Tabelle 2.8.
t-Test bei unabhängigen Stichproben:
Differenz rezeptiver-produktiver Wortschatz 194

Tabelle 2.9.
Deskriptive Statistik: Gesamtwert metaphonologischer Fähigkeiten 195

Tabelle 2.10.
t-Test bei unabhängigen Stichproben:
Gesamtwert metaphonologische Fähigkeiten 196

Tabelle 2.11.
Deskriptive Statistik: Variablen metaphonologischer Fähigkeiten 196

Tabelle 2.12.
t-Test bei unabhängigen Stichproben: Einzelne Variablen
metaphonologischer Fähigkeiten 197

Tabelle 2.13.
Korrelationen der Variablen produktiver Wortschatz
und rezeptiver Wortschatz mit den Variablen der
metaphonologischen Fähigkeiten für die Untersuchungsgruppe 200

Tabelle 2.14.
Korrelationen der Variablen produktiver Wortschatz
und rezeptiver Wortschatz mit den Variablen
der metaphonologischen Fähigkeiten für die Altersvergleichsgruppe 202

Tabelle 2.15.
Produktiver Wortschatz (unabhängige Variable) als Prädiktor
für die Variablen der metaphonologischen Fähigkeiten
(abhängige Variablen): Untersuchungsgruppe 204

Tabelle 2.16.
Produktiver Wortschatz (unabhängige Variable) als Prädiktor
für die Variablen der metaphonologischen Fähigkeiten
(abhängige Variablen): Altersvergleichsgruppe 206

Tabelle 2.17.
Deskriptive Statistik: Schriftspracherwerb 208

Tabelle 2.18.
t-Test bei unabhängigen Stichproben: Schriftspracherwerb 208

Tabelle 2.19.
Analyse der Rechtschreibfehler 210

Tabelle 2.20.
t-Test bei unabhängigen Stichproben: Rechtschreibfehler 210

Tabelle 2.21.
Korrelationen zwischen den Variablen der metaphonologischen Fähigkeiten und den Variablen des Schriftspracherwerbs für die Untersuchungsgruppe 213

Tabelle 2.22.
Korrelationen zwischen den Variablen der metaphonologischen Fähigkeiten und den Variablen des Schriftspracherwerbs für die Altersvergleichsgruppe 214

Tabelle 2.23.
Prädiktoren für die Rechtschreibung: Untersuchungsgruppe 217

Tabelle 2.24.
Prädiktoren für die Rechtschreibung: Altersvergleichsgruppe 218

Tabelle 2.25.
Prädiktoren für das richtige Lesen häufiger Wörter: Untersuchungsgruppe 219

Tabelle 2.26.
Prädiktoren für das richtige Lesen häufiger Wörter: Altersvergleichsgruppe 220

Tabelle 2.27.
Prädiktoren für das richtige Lesen eines kurzen Textes: Untersuchungsgruppe 221

Tabelle 2.28.
Prädiktoren für das richtige Erlesen eines kurzen Textes: Altersvergleichsgruppe 222

Tabelle 2.29.
Prädiktoren für das richtige Erlesen von Pseudowörtern: Untersuchungsgruppe 223

Tabelle 2.30.
Prädiktoren für das richtige Erlesen von Pseudowörtern: Altersvergleichsgruppe 224

Tabelle 2.31.
Prädiktoren für die Lesezeit: Untersuchungsgruppe 225

Tabelle 2.32.
Prädiktoren für die Lesezeit: Altersvergleichsgruppe 226

Tabelle 2.33.
Zusammenfassende Darstellung der metaphonologischen Prädiktoren
für die einzelnen Variablen des Schriftspracherwerbs 227