

# Inhalt

Vorwort (Jens Boenisch)	13	
1	EINLEITUNG	17
1.1	Vorbemerkung	17
1.2	Spannungsfeld Schule	17
1.3	Problemstellung	18
1.4	Anlass und Vorgehen	20
2	MEDIZINISCHE GRUNDLAGEN ZUM HYDROCEPHALUS	23
2.1	Einführung	23
2.2	Anatomie und Physiologie	24
2.3	Klassifikationen	27
2.4	Ursachen und Formen des kindlichen Hydrocephalus	29
2.5	Auswirkungen auf die Sehfähigkeit und die hormonelle Entwicklung	33
2.6	Prävalenz	34
2.7	Diagnostik	37
2.8	Zeichen zunehmenden intrakraniellen Drucks	38
2.9	Behandlungsformen	39
2.10	Probleme: Revisionen, Infektionen, Schlitzventrikel	40
2.11	Ausblick	43
3	FORSCHUNGSSTAND ZUM EINFLUSS DES HYDROCEPHALUS AUF DIE ENTWICKLUNG	45
3.1	Grundsätzliche Probleme und Fragen	45
3.1.1	Kinder mit Hydrocephalus im Fokus der Forschung	45
3.1.2	Studienlage	47
3.1.3	Richtungsweisende Fragen	52
3.2	Forschungsergebnisse zur Entwicklung von Kindern mit Hydrocephalus	54
3.2.1	Überblick über die Entwicklung	54
3.2.2	Einfluss der Ätiologie auf die Entwicklung	62
3.2.3	Die Entwicklung wesentlich beeinflussende Faktoren	66
3.2.4	Sozialisation und Familie	71
3.2.5	Zusammenfassung	78
3.3	Forschungsergebnisse zur neuropsychologischen Entwicklung	80
3.3.1	Probleme der Datenerhebungen, Definitionen und Bewertungen der Daten	80
3.3.2	Intelligenz	82
3.3.3	Intelligenzstruktur	89
3.3.4	Zusammenfassung	111

3.4	Forschungsergebnisse zu einer veränderten Morphologie und Physiologie des Gehirns beim kindlichen Hydrocephalus	117
3.4.1	Erkenntnisse zu einer veränderten Morphologie des Gehirns beim kindlichen Hydrocephalus	118
3.4.2	Erkenntnisse zu einer veränderten Physiologie des Gehirns beim kindlichen Hydrocephalus	126
3.4.3	Zusammenfassung	132
4	ÜBERBLICK ÜBER DAS FORSCHUNGSDESIGN	137
4.1	Recherche des Forschungsstandes	137
4.2	Qualitative Vorstudie	138
4.3	Synopse	139
4.4	Hauptstudie: Quantitative Untersuchung visuell-räumlicher Fähigkeiten	139
4.5	Diagnoseleitfaden und Prävention	140
5	QUALITATIVE VORSTUDIE	143
5.1	Entwicklung eines halbstrukturierten Interviewleitfadens	143
5.2	Qualitative Vorstudie und Wahl einer Methode zur Auswertung	145
5.3	Qualitative Inhaltsanalyse nach Philipp Mayring	146
5.3.1	Bestimmung des Ausgangsmaterials	146
5.3.2	Fragestellung und Analysetechniken	148
5.3.3	Entwicklung von Kategorien	150
5.3.5	Festlegung des konkreten Ablaufmodells	152
5.4	Gütekriterien	157
5.5	Ergebnisse der qualitativen Vorstudie	162
5.5.1	Kategorien der Aufmerksamkeit und Konzentration	163
5.5.2	Kategorien der kognitiven Verarbeitungsgeschwindigkeit	165
5.5.3	Kategorien des Gedächtnisses	166
5.5.4	Kategorien der visuell-räumlichen Fähigkeiten	167
5.5.5	Kategorien der schulischen Fertigkeiten	173
5.5.6	Kategorien des Sprachverständnisses und des Sprechens	174
5.5.7	Kategorien der höheren kognitiven Funktionen	176
5.5.8	Kategorien des Antriebs, der Motivation und der Kreativität	178
5.5.9	Kategorien des Sozialverhaltens und des Selbstvertrauens	179
5.5.10	Kategorien des Stressempfindens	180
5.5.11	Kategorien der Leistungsschwankungen	181
5.6	Synopse	182
5.6.1	Soziale, emotionale und psychische Bereiche des Lernens	182
5.6.2	Neuropsychologische Leistungsbereiche des Lernens	184

6	VISUELL-RÄUMLICHE FÄHIGKEITEN	189
6.1	Die neuropsychologische Leistung der visuell-räumlichen Fähigkeiten	190
6.1.1	Visuell-räumliche Fähigkeiten in der Neuropsychologie und Kinder mit Behinderung	190
6.1.2	Beschreibung der neuropsychologischen Leistung der ›visuell-räumlichen Fähigkeiten‹	193
6.2	Zugrunde liegende neurologische Strukturen	201
6.2.1	Modell der Verarbeitungswege visuell-räumlicher Wahrnehmung	203
6.2.2	Neuronale Grundlagen der vier Dimensionen der visuell-räumlichen Fähigkeiten	207
6.2.3	Schlussfolgerungen	211
6.3	Aspekte zur Entwicklung visuell-räumlicher Fähigkeiten	212
6.3.1	Neuropsychologisches Verständnis von der kognitiven Entwicklung des Kindes	213
6.3.2	Entwicklung des räumlichen Denkens	215
6.4	Beeinträchtigungen in den visuell-räumlichen Fähigkeiten	220
6.4.1	Auswirkungen beeinträchtigter visuell-räumlicher Fähigkeiten	220
6.4.2	Bedeutung räumlicher-konstruktiver Beeinträchtigungen für das Kind und sein schulisches Lernen	224
6.4.3	Einfluss der visuell-räumlichen Fähigkeiten auf die Rechenfähigkeit	234
6.5	Visuelle-räumliche Beeinträchtigungen im Konzept kindlicher Entwicklungsstörungen	243
6.5.1	Modell der Nonverbal Learning Disability	243
6.5.2	Forschungen zum Vorkommen einer NLD beim frühkindlichen Hydrozephalus	246
6.5.3	Synopse der qualitativen Vorstudie und der NLD	249
6.5.4	Diskussion	252
6.6	Interventionsmöglichkeiten	255
6.7	Zusammenfassung und Bewertung	261
7	UNTERSUCHUNG VISUELL-RÄUMLICHER FÄHIGKEITEN BEI KINDERN MIT EINEM HYDROCEPHALUS	269
7.1	Forschungsfragen	269
7.2	Beschreibung der Messinstrumente	271
7.2.1	Anamnesebogen	271
7.2.2	Elternfragebogen zu Alltagsschwierigkeiten des Kindes	272
7.2.3	Testverfahren	287
7.2.4	Auswertungsverfahren	292
7.3	Stichprobe	293
7.3.1	Gewinnung der Stichprobe	293
7.3.2	Ausschlusskriterien	294
7.3.3	Durchführung und Testbeobachtung	294
7.3.4	Stichprobenbeschreibung	296
7.4	Ergebnisse	302

7.4.1	Elterliche Wahrnehmung von Aspekten des Lernens bei Kindern mit Hydrozephalus	302
7.4.2	Prüfung visuell-räumlich-konstruktiver Fähigkeiten	306
7.4.3	Elterliche Wahrnehmung visuell-räumlich-konstruktiver Alltagsaufgaben	319
7.4.4	Vorhersage der Testergebnisse anhand der Skalen visuell-räumlicher Schwierigkeiten	332
7.5	Diskussion der Forschungsergebnisse	335
7.5.1	Stichprobe	335
7.5.2	Elternaussagen zu Aspekten des Lernens	338
7.5.3	Visuell-räumlich-konstruktive Fähigkeiten	348
7.5.4	Elternsicht der visuell-räumlichen Schwierigkeiten bei Kindern mit Hydrozephalus	357
7.5.5	Auswirkungen auf das schulische Lernen	365
7.5.6	Vorhersage räumlich-konstruktiver Beeinträchtigungen bei Kindern mit Hydrozephalus	367
8	EINORDNUNG DER STUDIE IN DIE FORSCHUNGEN ZUM KINDLICHEN HYDROCEPHALUS UND AUSBLICK	371
8.1	Reflexion der Methoden	371
8.2	Aspekte des Lernens	375
8.3	Einfluss des intrakraniellen Drucks	376
8.4	Visuell-räumliche Fähigkeiten	379
8.5	Neurologische Pfade der visuell-räumlichen Verarbeitung	380
8.6	Elterliche Wahrnehmung und kindliche Kompensation	381
8.7	Früherkennung und Förderung	383
8.8	Ausblick	384
	Danksagung	385
9	LITERATURVERZEICHNIS	387
	Verzeichnis der in Kapitel 2 und 3 angeführten Artikel und ihre Nummerierungen	387
	Alphabetisches Literaturverzeichnis	397

Inhaltsverzeichnis	11
10 ANHANG	417
10.1 Gespräch mit Müttern von Jugendlichen mit Hydrocephalus (Gespräch 1)	419
10.2 Gespräch mit Müttern von Jugendlichen mit Hydrocephalus (Gespräch 2)	465
10.3 Elternfragebogen	493
10.4 Prozentzahlen der elterlichen Zustimmung	501
10.5 Signifikanzprüfung für den Vergleich zwischen der Normierungsgruppe und der Gruppe der Regelschüler mit Hydrocephalus im Abzeichentest	503

Der in dieser Arbeit erwähnte ›Interviewleitfaden‹ sowie die hier angeführten Gespräche mit betroffenen Erwachsenen und die Ergebnisse der qualitativen Vorstudie stehen unter <http://www.athena-verlag.de/controller.php?cmd=detail&titelnummer=472> zum kostenlosen Download zu Verfügung.