

Inhaltsverzeichnis

1	Grundsätzliches zur Diagnostik und Therapie	1
1.1	Einführung	2
1.1.1	Definitionen	2
	Wahrnehmungsstörung – Wahrnehmungsverarbeitungsstörung	2
	Andere Begriffe	2
1.1.2	Therapeutische Konzepte	5
	Sensorische Integration nach Ayres	5
	Affolter-Konzept	5
	Feldenkreis-Methode	5
	Bobath-Konzept	5
1.2	Diagnostik	6
1.2.1	Neuromotorische und neuropsychologische Untersuchung von Kindern nach Ruf-Bächtiger	6
1.2.2	Zürcher Neuromotorik	7
1.2.3	Movement Assessment Battery for Children (M-ABC)	7
1.2.4	Developmental Test of Visual Perception (DTVP-2)	7
1.2.5	Sensorische Integrations- und Praxietests nach Ayres	7
1.2.6	Miller Assessment for Preschoolers (MAP)	8
1.2.7	Gezielte (klinische) Beobachtungen nach Ayres	8
1.2.8	Elternfragebogen zur Beobachtung im Kindergarten und in der Schule	9
1.2.9	Übersicht über die Abklärungsergebnisse	9
1.3	Therapie	9
1.3.1	Phylogenese	9
1.3.2	Ontogenese	12
	Kranio-kaudale Entwicklung	12
	Von leicht nach schwer	13
	Positionen	13
	Symmetrie und Asymmetrie	13
	Innervationsdifferenzierung	13
	Haltung und Bewegung	13
	Punctum fixum, Punctum mobile	13
1.3.3	Behandlungsprinzipien	13
	Basale Wahrnehmung	13
	Auf ein Ziel orientiert	13
	Proximal zu distal	13
	Von einfachen zu komplexen motorischen Anpassungsleistungen	16
	Variationen	16
	Ein anderer Zugang	16
	Umkehrungen	17
	Veränderungen/Steigerungen innerhalb einer Therapiesequenz	18
	Bewegungsqualität	19
	Abschluss einer Therapiesequenz	19
	Kinder suchen sich, was sie brauchen?	19
1.4	Gestaltung einer Therapiesequenz	20
1.4.1	Zielsetzungen	20
1.4.2	Einfache Strukturen, Modelle	20
	Bilder	20
	Symbole	20
	Geschichten und Handpuppen	20
	Das Thema des Kindes	21
	Einfach so	21
1.5	Klientenzentrierter Ansatz	21
1.5.1	Canadian Model of Occupational Performance (CMOP)	21
	Betätigung	22
1.5.2	Canadian Occupational Performance Measure (COPM)	22
1.5.3	Ergotherapeutische Abklärung und weiterer Verlauf des Therapieprozesses	22
1.6	Elterngarbeit	23
2	Basissinne	25
2.1	Taktile Wahrnehmung	26
2.1.1	Struktur, Funktion und Entwicklung des taktilen Wahrnehmungssystems	26
	Funktion	26
	Entwicklung	30
2.1.2	Auffälligkeiten in der taktilen Wahrnehmung bei Kindern mit Wahrnehmungsstörungen	30
	Abwehrende Reaktion auf taktile Reize/Taktile Defensivität	31
	Undifferenzierte Reaktion auf taktile Reize bzw. eingeschränktes taktilen Diskriminationsvermögen	39

2.2	Propriozeptive Wahrnehmung	48	2.3	Vestibuläre Wahrnehmung	59
2.2.1	Struktur, Funktion und Entwicklung des propriozeptiven Wahrnehmungssystems	48	2.3.1	Struktur, Funktion und Entwicklung des vestibulären Wahrnehmungssystems	59
	Funktion	48		Definition	59
	Entwicklung	50		Funktion	60
2.2.2	Auffälligkeiten in der propriozeptiven Reizverarbeitung bei Kindern mit Wahrnehmungsstörungen	50		Entwicklung	62
	Erschwerte Diskrimination propriozeptiver Reize	50	2.3.2	Auffälligkeiten in der vestibulären Reizverarbeitung bei Kindern mit Wahrnehmungsstörungen	62
	Sensible Reaktionen auf propriozeptive Reize	54		Überempfindlichkeitsreaktion auf vestibuläre Reize	63
	Suche nach propriozeptiven und vestibulären Reizen	54			
3	Haltung und Bewegung	71			
3.1	Einführung	72	3.3.2	Beobachtungen aus der Praxis	79
3.1.1	Primäre Reaktionsmuster	72	3.3.3	Diagnostik	79
	Kopfdrehung des Neugeborenen	72		Extension gegen die Schwerkraft	79
	Hinwendereaktion des Säuglings	72	3.3.4	Therapie	80
	Saug- und Schluckreaktion	72		Aufrichtung gegen die Schwerkraft ...	80
	Tonische Labyrinthreaktion	72		Variation zur Förderung der Aufrichtung gegen die Schwerkraft ...	81
	Symmetrisch tonische Nackenreaktion	72	3.4	Seitflexion	82
	Asymmetrisch tonische Nackenreaktion	72	3.4.1	Entwicklung	82
	Handgreifreaktion	72	3.4.2	Beobachtungen aus der Praxis	83
	Fußgreifreaktion	73	3.4.3	Diagnostik	83
3.1.2	Erhaltung des Gleichgewichtes	73	3.4.4	Therapie	83
	Stellreaktionen	73	3.5	Rotation	84
	Statokinetische Reaktionen	73	3.5.1	Einführung	84
	Schwierigkeiten in der Erhaltung des Gleichgewichtes	73		Formen der Fortbewegung	84
3.1.3	Regulation des Muskeltonus	73	3.5.2	Beobachtungen aus der Praxis	85
3.1.4	Bewegungskoordination	74		Bewegungsübergänge	85
				Fortbewegung	86
3.2	Flexion	74		Kreuzen der Körpermittellinie	86
3.2.1	Entwicklung	74	3.5.3	Entwicklung	86
3.2.2	Beobachtungen aus der Praxis	75		Neugeborene	86
3.2.3	Diagnostik	75		1.–3. Lebensmonat	86
	Flexion gegen die Schwerkraft	75		3.–6. Lebensmonat	86
	Miller Assessment for Preschoolers (MAP): Supine Flexion (Beugung in Rückenlage)	75		7.–9. Lebensmonat	86
	Beobachtungen bei gezielten Aufgabenstellungen	75		9.–12. Lebensmonat	86
3.2.4	Therapie	75		18.–20. Lebensmonat	86
	Flexionshaltung mit und gegen die Schwerkraft	75	3.5.4	Diagnostik	86
	Variationen	77		Bewegungsübergänge	86
3.3	Extension und Aufrichtung gegen die Schwerkraft	77		Kreuzen der Körpermittellinie	87
3.3.1	Entwicklung	78	3.5.5	Therapie	87
				Rotation in Rückenlage, Sitz und Stand	87
				Rotation in Bauchlage und beim Robben/Krabbeln	87
				Variationen	89

3.6 Posturale Kontrolle (Haltungskontrolle)	90	Flexion gegen die Schwerkraft	106
3.6.1 Entwicklung	90	Augenbewegungen	106
1.–6. Monat	91	3.8.4 Therapie	106
6.–15. Lebensmonat	91	Einstellung des Kopfes in flektierter	
3.6.2 Beobachtungen aus der Praxis	91	Körperhaltung	106
3.6.3 Diagnostik	91	Einstellung des Kopfes in	
Kokontraktion	91	extendierter Körperhaltung	107
Reaktion auf einen leichten Schlag		Einstellung des Kopfes in Mittelpo-	
gegen die Schulter	91	sition	108
3.6.4 Therapie	91	Verschiedene Kopfeinstellungen	109
Verbesserung der Rumpfkontrolle		3.9 Bewegungsübergänge und Fort-	
durch bessere Ausnutzung des		bewegung	110
Atemvolumens	91	3.9.1 Funktion	110
Haltungskontrolle auf beweglichen		3.9.2 Entwicklung	110
Geräten (Schaukel und Rollbrett)	94	1.–3. Lebensmonat	111
3.7 Sitzhaltung	95	4./5. Lebensmonat	111
3.7.1 Entwicklung	95	6. Lebensmonat	111
5 Monate	95	7. Lebensmonat	111
6 Monate	95	8. Lebensmonat	111
7 Monate	96	9. Lebensmonat	111
8 Monate	96	10.–12. Lebensmonat	111
9 Monate	96	15.–18. Lebensmonat	111
10 Monate	96	3.9.3 Beobachtungen aus der Praxis	111
12 Monate	96	3.9.4 Diagnostik	112
15 Monate	96	Bewegungssequenz	112
3.7.2 Beobachtungen aus der Praxis	97	Hampelmann	112
3.7.3 Diagnostik	97	3.9.5 Therapie	113
3.7.4 Therapie	97	Förderung kreuzdiagonaler	
Sitzen mit optimaler Beckenein-		Bewegungsmuster	113
stellung und Rumpfaufrichtung	97	Erweiterung der Hüftgelenksbeweg-	
Variation zur Förderung der Becken-		lichkeit	114
einstellung und Rumpfaufrichtung ...	99	3.10 Füße	115
Hilfsmittel	100	3.10.1 Funktion	115
3.8 Kopfkontrolle	102	3.10.2 Beobachtungen aus der Praxis	115
3.8.1 Entwicklung	102	3.10.3 Entwicklung	116
1. Lebensmonat	102	1. Stadium	116
2. Lebensmonat	102	2. Stadium	117
3. Lebensmonat	103	3. Stadium	117
4. Lebensmonat	103	4. Stadium	117
5. Lebensmonat	103	3.10.4 Diagnostik	117
6. Lebensmonat	103	Robben	117
7. Lebensmonat	103	Gehen	117
8. Lebensmonat	103	Strichgang	117
9. Lebensmonat	103	Zehengang	117
10.–18. Lebensmonat	103	Fersengang	117
3.8.2 Beobachtungen aus der Praxis	103	Einbeinstand	117
3.8.3 Diagnostik	104	3.10.5 Therapie	118
Haltung	104	Wahrnehmung der Füße und	
Beobachtung der Kopfbewegungen		Anpassung an verschiedene	
und Kopfstellungen	104	Unterlagen	118
Extension gegen die Schwerkraft	104	Wahrnehmung verschiedener	
		Bewegungsmöglichkeiten der Füße ..	119

4	Obere Extremität	123
4.1	Schulter	124
4.1.1	Beobachtungen aus der Praxis	124
4.1.2	Entwicklung	124
	Fortbewegung	124
	Werfen und Schleudern	125
	Robben	125
4.1.3	Diagnostik	126
	Diadochokinese/Armdrehung	126
	Einsatz der Schulter bei feinmotorischen Aktivitäten	126
	Werfen	126
4.1.4	Therapie	126
	Wahrnehmung der Schulter- und Armbewegungsmöglichkeiten in Rückenlage	126
	Förderung der Schulterbeweglichkeit in verschiedenen Ausgangsstellungen	127
	Schleudern und Werfen	128
	Die „hängende“ Schulter	130
	Stützfunktionen der Schulter	130
	Zug und Druck	132
4.2	Ellenbogengelenk: Pronations- und Supinationsbewegungen	133
4.2.1	Beobachtungen aus der Praxis	133
4.2.2	Entwicklung	134
	Pronation	134
	Ellbogen-/Handstütz	134
4.2.3	Diagnostik	134
	Diadochokinese/Armdrehung	134
4.2.4	Therapie	135
	Pronation und Supination mit Stempeln	135
	Andere bzw. weiterführende Aktivitäten	136
	Unterarm-/Handstütz	137
4.3	Das Handgelenk	137
4.3.1	Beobachtungen aus der Praxis	137
4.3.2	Diagnostik	138
	Werkzeug	138
4.3.3	Therapie	139
	Ulnar-/Radial-Abduktion aus Dorsalextension heraus	139
	Ulnar-/Radial-Abduktion aus Palmarflexion heraus	139
	Streichbewegungen	140
	Kreisbewegungen	140
	Andere bzw. weiterführende Aktivitäten	140
4.4	Die Hand als Ganzes	141
4.4.1	Entwicklung	141
	Phylognese	141
	Ontogenese	141
	Intrauterine Entwicklung	142
	Nach der Geburt	142
	1. Lebensmonat: Frühkindliche Reaktionsmuster	142
	2. Lebensmonat	142
	3. Lebensmonat	143
	Auffälligkeiten in der Entwicklung der Hand in den ersten drei Monaten	143
	4. Lebensmonat	144
	5. Lebensmonat	144
	6. Lebensmonat	144
	Auffälligkeiten in der Entwicklung der Hand in den ersten sechs Monaten	145
	7. Lebensmonat	145
	8. Lebensmonat	146
	9. Lebensmonat	146
	10. Lebensmonat	147
	11. Lebensmonat	147
	12. Lebensmonat	147
	Auffälligkeiten in der Entwicklung der Hand im 1. Lebensjahr	148
	Zusammenfassung der Handentwicklung im 1. Lebensjahr	148
4.4.2	Diagnostik	149
	Miller Assessment for Preschoolers (MAP): Turmbau	149
	Schneiden und Kleben	149
	Steckbrett	149
4.4.3	Therapie	150
4.5	Finger	151
4.5.1	Beobachtungen aus der Praxis	151
4.5.2	Diagnostik	151
	Opposition Finger – Daumen	151
	Fingeridentifikation SIPT	151
	Stereognosie/Oberflächen-sensibilität	151
	Manipulation von Objekten	151
4.5.3	Therapie	152
	Wahrnehmung der einzelnen Finger mit Hilfe von Knetmasse	152
	Wahrnehmung der einzelnen Finger mit Hilfe von Fingerfarbe	152
	Ab- und Adduktionsbewegungen der Finger	152
	Andere bzw. weiterführende Aktivitäten	153
	Handabdrücke	153
4.6	Daumen	154
4.6.1	Beobachtungen aus der Praxis	154
4.6.2	Entwicklung	155

Phylogenese	155	4.8.4 Therapie	167
Ontogenese	155	Druck- und Zugbewegungen der	
4.6.3 Diagnostik	156	Arme bzw. Hände	167
Opposition Finger – Daumen	156	Thema „Post“	168
Ergreifen kleiner Gegenstände	157	Variation	168
Stifthaltung	157	Hand-Hand-Koordination mit	
4.6.4 Therapie	157	Fingerfarbe	168
Ab- und Adduktion des Daumens	157	Andere bzw. weiterführende	
Opposition des Daumens mit Ton		Aktivitäten	169
oder Knetmasse	157		
Andere bzw. weiterführende		4.9 Händigkeit	170
Aktivitäten	158	4.9.1 Beobachtungen aus der Praxis	170
4.7 Auge-Hand-Koordination	159	4.9.2 Wissenswertes	170
4.7.1 Beobachtungen aus der Praxis	159	Definition	170
4.7.2 Diagnostik	160	4.9.3 Entwicklung	171
Augenbewegungen	160	Phylogenese	171
Sensorische Integrations- und		Handlungspräferenz – Leistungsprä-	
Praxietests (SIPT) nach Ayres: „Motor		ferenz	171
Accuracy“ (Mac, Motorische		Normalentwicklung	171
Genauigkeit)	160	Gekreuzte Dominanzen	172
Developmental Test of Visual		Ambidexter	172
Perception (DTVP-2): Eye-Hand-		Kinder mit leichter Zerebralparese ...	172
Coordination (Auge-Hand-Koordi-		Orientierung im Raum	172
nation)	160	4.9.4 Diagnostik	172
Movement ABC (M-ABC)	160	Anamnese	172
Miller Assessment for Preschoolers		Hand-Dominanz-Test (HDT) nach	
(MAP): Motor Accuracy: The Draw-a-		Steingrüber	173
Cage Game (Motorische Genauigkeit:		Handpräferenz-Test nach Steding-	
„Male einen Käfig“-Spiel)	160	Albrecht	173
4.7.3 Therapie	160	Sensorische Integrations- und	
Auge-Hand-Koordination in		Praxietests (SIPT) nach Ayres	173
verschiedenen Positionen	160	Modifizierter Harris-Dominanz-	
Andere bzw. weiterführende		test	173
Aktivitäten	162	Festlegung der Händigkeit bei	
Auge-Hand-Koordination und		Schuleintritt	173
Mundmotorik	162	4.9.5 Therapie	173
4.8 Hand-Hand-Koordination	163	Linkshändigkeit	174
4.8.1 Beobachtungen aus der Praxis	163	4.10 Schriftspracherwerb und Grapho-	
Assoziierte tonische Reaktionen –		motorik	175
Synkinesen	163	4.10.1 Beobachtungen aus der Praxis	175
Bewegungsqualität und Mitbewe-		4.10.2 Entwicklung der Schriftsprache	176
gungen	164	Präliterale-symbolische Phase	176
Überkreuzen der Körpermittellinie ...	164	Logographemische Phase	176
4.8.2 Entwicklung	164	Alphabetische Phase	176
4.8.3 Diagnostik	165	Orthographische Phase	176
Diadochokinese/Armdrehung	166	Integrativ-automatisierte Phase	176
Opposition Daumen – Finger	166	4.10.3 Emotionen	176
Papier zerknüllen	166	4.10.4 Aspekte der Graphomotorik	177
Sensorische Integrations- und		Praxie	177
Praxietests (SIPT) nach Ayres:		Visuelle Wahrnehmung	178
„Bilateral Motor Coordination“ (BMC,		Orientierung in Raum und Zeit	178
Bilaterale motorische Koordination) ..	166	Basissinne	180
Klatschspiele	167	Haltung und Bewegung in Bezug auf	
Weitere Testverfahren/Beobachtungsaufgaben	167	die Graphomotorik	180
		Arm	181
		Hand	182

Weitere Hilfsmittel	188	Graphomotorische Trainingspro-	
Computer	188	gramme	189
		Füße	189
5 Mund			191
5.1 Beobachtungen aus der Praxis	192	Vibration	197
5.1.1 Taktil-propriozeptive Wahrnehmung		Kälte	197
im Mundbereich	192	Kauhilfen	197
Taktile Defensivität im Mundbereich .	192	Vertraut – unvertraut	197
Orale Diskriminationsschwäche	193	Erfahrungen ermöglichen	198
Myofunktionelle Störungen	193	5.3.2 Therapeutische Gesichtspunkte bei	
5.1.2 Geschmacks- und Geruchssinn	194	oraler Diskriminationsschwäche	198
Geschmack	194	Alltag/Umfeld	198
Geruch	194	Differenzierung des Tastvermögens ..	198
Gedächtnis und Riechhirn	194	Ernährungsrichtlinien	199
5.2 Diagnostik	195	5.3.3 Praxie	199
5.2.1 Sensorische Integrations- und		5.3.4 Der Mund als Raum	200
Praxietests (SIPT) nach Ayres: „Oral		5.3.5 Mund – Hand – Fuß	200
Praxis“ (OPR, Orale Praxie)	195	5.3.6 Mimik	200
5.2.2 Miller Assessment for Preschoolers		Therapeutische Aspekte zur	
(MAP): Tongue Movements (Zungen-		Förderung der Gesichtsmimik	201
bewegungen)	195	Therapie zur Förderung des	
5.2.3 Gezielte Beobachtungen nach Ayres:		Mundschlusses	201
Mundbewegungen	196	5.3.5 Möglichkeiten zur Förderung des	
5.2.4 Test zur oralen Stereognose	196	Geschmacks	203
5.3 Therapie	197	5.3.6 Therapie mit dem Mund – ein	
5.3.1 Therapeutische Gesichtspunkte bei		anderer Einstieg	204
oraler Defensivität	197	Voraussetzungen für mundmoto-	
Der Körper als Ganzes	197	rische Aktivitäten	204
Druck	197	Saugen	204
		Blasen	205
6 Praxie – Dyspraxie			207
6.1 Einführung und Definitionen	208	Geräte	214
6.1.1 Umschriebene Entwicklungsstörung		Werkzeug	214
der motorischen Funktionen		Zeichnen	215
(ICD-10, F 82)	208	6.3 Beobachtungen aus der Praxis	215
6.1.2 Developmental Coordination Disorder		Umsetzung von Ideen in	
(DCD)	208	Handlungen	215
6.1.3 „Clumsy child“ (clumsiness)	209	Motorik	215
6.1.4 Entwicklungsdyspraxie	209	Unfallkinder	215
6.1.5 Idee – Planung – Ausführung	209	Basissinne/Körperschema	215
Motivation	211	Automatisierungen	215
Zielbestimmung – Ideation –		Werkzeug	215
Handlungsabsicht	211	Konstruktion	216
Orientierung	212	Sprache	216
Planung	212	Alltag	216
Antizipation/Feedforward	212	Verhalten	216
Ausführung	213	6.4 Diagnostik	216
Feedback	213	6.4.1 Gezielte Beobachtungen nach Ayres ..	216
6.2 Entwicklung	214	Diadochokinese/Armdrehung	216
An- und Ausziehen	214	Opposition Finger-Daumen	217
Essen und Trinken	214		

Nachahmen von Bewegungen, Einnehmen von Körperstellungen	217	Bottom up oder Top down?	222
Mundmotorik	217	Transfer	222
Hüpfen	217	Motivation zum Handeln	222
Ballspiel	217	Ideation	224
6.4.2 Tests	217	Orientierung an sich selber und Bewegungsplanung	224
Hantierungsgerät	217	6.5.2 Konkrete Behandlungsmöglichkeiten	224
Miller Assessment for Preschoolers (MAP): Maze (Irrgarten)	218	Alltägliche Aufgabenstellungen	224
Sensorische Integrations- und Praxie Tests (SIPT)	218	Andere weiterführende bzw. ergänzende Aktivitäten	225
Freie Spielsituation	219	6.5.3 Abschluss einer Therapiesequenz	226
Handlungsaufgaben	219	6.5.4 Problemlösende Alltagsgeschehnisse	226
Handbewegungen	220	6.5.5 Erleichterungen im Alltag, Kinder- garten und Schule	226
6.5 Therapie bei Kindern mit Dyspraxie	220	Erinnert werden	227
6.5.1 Grundsätzliche Überlegungen	220	Ordnung halten	227
Bottom-up-Ansatz	220	Kleidung	227
Top-Down-Ansatz	220	Essen	227
7 Räumliche und visuelle Wahrnehmung	229		
7.1 Einführung	230	7.3.2 Konstruktionsaufgaben	235
7.1.1 Sinnessysteme zur Raumwahr- nehmung	230	7.3.3 Rechts-links-Orientierung	235
Visuelles System	230	7.3.4 Mathematik	235
Auditives System	230	7.3.5 Raumvorstellung und Dyskalkulie	236
Taktils und propriozeptives System	230	7.3.6 Schreiben und Lesen	236
Vestibulär-propriozeptives System	230	7.3.7 Psychosoziale Auswirkungen	236
Abstrakte Verarbeitung von Informa- tionen	230	7.4 Diagnostik	237
7.1.2 Räumlich-konstruktive Störungen	231	7.4.1 Neuromotorische und neuropsycho- logische Untersuchung von Kindern (nach Ruf-Bächtiger)	237
7.2 Entwicklung	232	Visuelle Erfassungsspanne	237
7.2.1 Körpererfahrung	232	Visuelle Diskriminationsfähigkeit	237
Oben und Unten	232	Raumerfassung	238
Vorn und hinten	232	Körperorientierung	238
Rechts und links	232	7.4.2 Sensorische Integrations- und Praxietests (SIPT)	238
Diagonale	233	Form- und Raumwahrnehmung	238
7.2.2 Persönlicher Raum	233	Orientierung am eigenen Körper	240
7.2.3 Umgebungsraum	233	Orientierung in der Zeit	240
Kodierung von Positionsinforma- tionen (Mittelpunkt)	233	7.4.3 Miller Assessment for Preschoolers (MAP)	240
7.2.4 Hand und Raum	234	7.4.4 Developmental Test of Visual Perception (DTVP-2)	241
7.2.5 Stufentheorie von Piaget	234	7.4.5 Gezielte Beobachtungen nach Jean Ayes	241
Sensomotorische Phase (0–24 Monate)	234	Extension in Bauchlage und Flexion in Rückenlage	241
Präoperationales Stadium (2–7 Jahre)	234	Diadochokinese/Armdrehung	241
Stadium der konkreten Operationen (7–11 Jahre)	234	Opposition Finger – Daumen	241
Stadium der formalen Operationen (ab 11 Jahre)	235	Mundmotorik	242
7.3 Beobachtungen aus der Praxis	235	Augenbewegungen	242
7.3.1 Größenzuordnung	235		

	Weitere Beobachtungsmöglichkeiten innerhalb der Gezielten Beobachtungen	242		
7.4.6	Weitere Abklärungsmöglichkeiten	242		
	Konstruktionsaufgaben	242		
	Arbeitsblätter	242		
	Faltarbeiten	242		
7.5	Therapie	243		
7.5.1	Handlung – Bild – Symbol	243		
	Handlung	243		
	Bild	243		
	Symbol	243		
7.5.2	Körperorientierung – Persönlicher Raum – Umgebungsraum	243		
	Erfahrung des eigenen Körpers und Übertragung in die Zweidimensionalität	244		
	Erfahrung des eigenen Körpers und Umsetzung in eine Konstruktionsaufgabe	245		
			7.5.3	Koordinatensystem der Raumdimensionen
				246
				Therapiesequenz Rechts/Links
				246
				Therapiesequenz Vorne/Hinten
				247
				Therapiesequenz Oben/Unten
				248
				Therapiesequenz Diagonale
				249
				Ein anderer Zugang: Therapie im Urraum Mund
				249
				Einbezug von Rechenmaterial
				250
			7.5.4	Zusätzliche unterstützende
				Maßnahmen
				252
				Musik
				252
				Puzzle
				252
				Falten
				252
				Flechten und Weben
				252
				Fadenspiele
				252
				Literatur
				253
				Testverfahren
				255
				Materialliste
				256