

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	16
Teil I	
Entwicklung und Leistung	
Kapitel 1: Der Verlauf der Entwicklung	20
Angeborene Ausstattung	21
Reflexlernen	21
Motorische Differenzierung	23
Sensorische Differenzierung	25
Die Entwicklung eines Verarbeitungsprogramms	26
Perzeptiv-motorische Koordination	33
Figur-Grund	37
Bewegungskontrolle	39
Systematische Exploration	41
Wahrnehmung	42
Intersensorische Integration	43
Begriffsbildung	46
Verlauf der Entwicklung	48
Entwicklung des lernbehinderten Kindes	51
Unterricht für das lernbehinderte Kind	52
Kapitel 2: Generalisierung	57
Lernunfähigkeit	59
Kulturelle Deprivation	61
Der Normallernende	61
Das Lehren von Generalisierungen	62
Anfängliches Datum	62
Ausgestaltung	63
Spiel	64
Ermöglichung von Variation	65
Splitterfertigkeiten	66
Rigidität	67
Widerstand	71
Frustration	72
Überwindung der Rigidität	73
Integration	73
Multisensorische Stimulation	75
Redundanz vs. Drill	76
Methoden	77
Unterricht	78

Kapitel 3: Motorische Grundlagen von Leistung	80
Die muskuläre Grundlage des Verhaltens	80
Bewegung und offenes Verhalten	80
Bewegung und verdecktes Verhalten	81
Haltung	81
Bedeutung der Haltung	81
Haltung und Verhalten	82
Notwendigkeit einer flexiblen Haltung	83
Lateralität	85
Erlernen der Lateralität	86
Vermeiden der Lateralität	86
Lateralität und Dominanz einer Hand	87
Lateralität und Benennung der Seiten	87
Bedeutung der Lateralität	87
Richtungssinn (Direktionalität)	88
Richtungssinn und Augenkontrolle	88
Richtungssinn und Mediansagittalebene	89
Richtungssinn und Lateralität	90
Körperschema	91
Bedeutung des Körperschemas	91
Probleme des Körperschemas	92
Einfluß auf Lateralität und Direktionalität	92
Motorische Generalisierung	93
Gleichgewicht und Haltung	93
Lokomotion	94
Kontakt	95
Kontakt mit bewegten Objekten	95
Exploration durch Bewegung	96
Motorische Defizite	96
Motorisches Lernen	97
Automatisierung	98
Mindesterfordernisse	99
Kapitel 4: Der Prozeß der Wahrnehmung	100
Eingangssignal	100
Integration	101
Integration simultaner Eingangssignale	101
Integration gegenwärtiger und zurückliegender Erfahrung	102
Abtasten	103
Ausgangssignal	103
Rückkopplung (Feedback)	104
Wahrnehmung und Lernen	105
Der perzeptiv-motorische Prozeß	105
Gedächtnis und Lernen	106
Mechanisches Lernen	107

Lernen als dynamischer Prozeß	107
Notwendigkeit einer konsistenten Eingangs-Information	108
Kapitel 5: Entwicklung der Formwahrnehmung	110
Globale Form	110
Signal-Eigenschaften	111
Konstruktive Form	113
Generalisierung	114
Lernen der Formwahrnehmung	115
Probleme beim Lernen der Formwahrnehmung	117
Probleme der konstruktiven Form	118
Konstruktive Form und Lesen	121
Senso-motorische Fertigkeiten und Formwahrnehmung	122
Beziehungen zwischen Formwahrnehmung und Schulleistung	123
Kapitel 6: Räumliche Diskrimination	124
Der Raumbegriff	124
Bedeutung einer stabilen Raumwelt	125
Bedeutung des Raums für die Arithmetik	126
Bedeutung des Raums für die Begriffsbildung	126
Hinweisreize für räumliche Beziehungen	127
Perspektive	128
Akkommodation	128
Konvergenz	129
Bildgröße	130
Stereoskopisches Sehen	130
Bewegungsparallaxe	131
Texturgradient	132
Gelernte Hinweisreize	132
Mehrfache Hinweisreize	133
Extrapolierte Eichungen	134
Raumstruktur	135
Die Entwicklung einer Raumstruktur	136
Raumstruktur und Formwahrnehmung	137
Probleme einer vollständigen Raumstruktur	138
Der Euklidische Raum	138
Bedeutung der Raumstruktur	141
Okulare Mechanismen	141
Erlernen der Augenkontrolle	142
Kapitel 7: Die Zeitdimension	144
Gleichzeitigkeit	147
Rhythmus	148
Tempo	150

Reihenfolge (Sequenz)	151
Zeitlich-räumliche Übersetzung	152

Teil II Übungen

Kapitel 8: Der Lehrprozeß

Diagnose	156
Klinisches Experimentieren	157
Isolierung des Problems	158
Erste Trainingsmethoden	158
Generalisierung	159
Verfestigung	159
Trainingsprogramme	160
Diagnose und Training	160
Veridikalität	161
Umfang eines Curriculumms	164
Dauer und Tempo	166
Prothetische Maßnahmen	167
Lernprothesen	169
Soziale Prothesen	170
Verhaltensprothesen	171
Verwendung von Prothesen	172

Kapitel 9: Perzeptiv-motorisches Training

Der Schwebebalken	173
Vorwärtsgehen	173
Rückwärtsgehen	174
Seitwärtsgehen	174
Umdrehen und Springen	174
Lateralität und Richtungssinn	175
Sondermethoden	175
Das Balancierbrett	176
Spezielle Aufgaben	177
Trampolin	177
Lernen der dynamischen Balance	178
Lernen der Koordination	178
Entdeckung von Störungen	178
Entwicklung des Körperschemas	179
Springen	179
Kunststücke auf dem Trampolin	180
Federrost und Matratze	181
Engel im Schnee	181
Bilaterale Bewegung	182
Unilaterale und lateral überkreuzte Bewegungen	183

Veränderung von Tempo und Lage	184
Zweck der Übung	184
Kunststücke und Spiele	184
Rhythmus	186
Rhythmus allein auf einer Körperseite	186
Bilaterale Rhythmen	187
Kapitel 10: Perzeptiv-motorische Zuordnung	189
Training der perzeptiv-motorischen Zuordnung	189
Grobmotorische Übungen	190
Gehen und Laufen	190
Andere Aufgaben für den gesamten Körper	191
Arm- und Handbewegungen	193
Feinmotorische Aktivitäten	195
Hand-Auge-Übungen	196
Auge-Hand-Übungen	199
Visuelle Vorstellung	202
Visuell-motorische Übersetzung	204
Andere Körperteile	206
Akustisch-motorische Zuordnung	209
Intersensorische Integration	211
Kapitel 11: Training der Augenkontrolle	213
Mechanismus der Kontrolle	215
Konsistenz	217
Aufbau der Kontrolle	219
Anatomische Probleme	220
Physiologische Probleme	220
Lernprobleme	220
Zweiäugigkeit	220
Akkommodation und Konvergenz	221
Bildverschmelzung	221
Prüfung der okularen Kontrolle	222
Prüfung der Fixierung	222
Prüfung der Verfolgung	223
Übungen	224
Fixierung	225
Visuelle Verfolgungsübungen	229
Stufen des okularen Verfolgungstrainings	229
Perzeptiv-motorische Funktion bei der okularen Verfolgung	232
Ausmaß der Bewegung	233
Rückmeldung des Erfolgs	234
Binokulares und monokulares Training	236
Ermüdung	237
Abdeckung	237

Techniken in der Klasse	237
Aktivitäten in Kleingruppen	238
Hilfen an der Wandtafel	239
Spiele	239
Marsden-Ball	240
Vorbereitende Techniken	241
Variation des Vorgehens	241
Training der visuellen Kontrolle	242
Sequentielle Kontrolle	243
Systematisches visuelles Suchen	247
Kapitel 12 Übungen an der Wandtafel	250
Kritzeln	250
Probleme des lernbehinderten Kindes	250
Splitterbewegungen	252
Knappe Bewegungen	252
Beobachtung der Spur	253
Das Motivationsproblem	254
Malen mit Fingerfarben	254
Wandtafel (Richtungssinn)	255
Zweck	255
Spezielle Probleme	256
Das Überqueren der Mediansagittalebene	257
Das Uhrenspiel	257
Entgegengesetzte Bewegung	258
Parallele Bewegung	262
Bewegung mit gekreuzten Meridianen	263
Gekreuzte Bewegungen – Gekreuzte Meridiane	264
Wandtafel (Orientierung)	265
Der faule Achter	266
Zeichnen und Abzeichnen	267
Der Kreis	268
Bewegung	268
Schablonen	269
Nachfahren	269
Abzeichnen	272
Wiedergabe aus dem Gedächtnis	273
Variation	273
Verbale Komponente	275
Andere Formen	276
Das Kreuz	277
Die vertikale Linie	277
Die horizontale Linie	277
Die Vermeidung der Diagonalen	278
Entwicklung des Längenbegriffs	278
Gleichheit der Balken	280

Das Quadrat	280
Problem des Anhaltens	280
Problem des Abbiegens	281
Stärkung der Formwahrnehmung	282
Zusätzliche Hinweisreize	282
Generalisierung des Begriffs	283
Vermeidung von Diagonalen	283
Das Rechteck	283
Entwicklung des Parallelenbegriffs	283
Problem der Proportion	284
Generalisierung des Konzepts	284
Stärkung der Formwahrnehmung	285
Figuren mit schrägen (diagonalen) Linien	285
Das Dreieck	286
Die Raute	287
Komplexe Formen – Buchstaben und Wörter	288
Buchstaben	288
Wörter	288
Von der Tafel zum Papier	289
Kapitel 13: Training der Formwahrnehmung	291
Differenzierung der Elemente	291
Formerkennung	291
Zuordnung	293
Konkrete Objekte	294
Bilder vertrauter Objekte	295
Geometrische Formen	297
Symbole	297
Fehlende Teile	299
Training der konstruktiven Form	300
Manipulation der Gesamtform	300
Formenbrett	300
Grobe Form	301
Einfache Puzzles	302
Modellieren	303
Manipulation der Elemente	303
Stabfiguren	304
Legestäbchen oder Streichhölzer	304
Verwendung des Körpers als Formelement	307
Große Lincoln-Bausteine	308
Manipulation von Items	310
Steckbrett	310
Bausteine	316
Baukästen	319
Kinder als Bausteine	321
Figuren aus Einheiten	321

Manipulation von Subformen	322
Übung der Figur-Grund-Beziehung	323
Training grundlegender Lagebegriffe	324
Körperteile als Figuren	324
Objekte als Figuren	324
Figur-Grund-Differenzierung	325
Konstanz des Grundes	326
Konstanz der Figur	327
Komplexe Figur-Grund-Beziehungen	327
Ausschneiden und Aufkleben	328
Ausschneiden	328
Aufkleben	329
Abtasten	330
Sortieren	331
Ausmalen	332
Frostig-Blätter für die Figur-Grund-Wahrnehmung	334
Literaturverzeichnis	335
Namensverzeichnis	340
Sachverzeichnis	342