

# Inhalt

Einführung .....	9
<b>1. Handschreiben – warum?</b> .....	11
1.1 Schreiben von Hand .....	11
1.2 Was geschieht beim Schreiben im Gehirn? .....	11
1.3 Was geschieht beim Lesen? .....	12
1.4 Warum lernen Kinder am PC weniger gut lesen? .....	12
1.5 Feinmotorik und Sprechen .....	13
1.6 Schreiben und Denken .....	13
1.7 Schreiben mit dem PC für Kinder .....	13
<b>2. Voraussetzungen zum Schreiben</b> .....	15
2.1 Geschicklichkeit und motorisches Lernen .....	15
2.2 Körperspannung (Muskeltonus) / Tonusstörungen .....	16
2.3 Koordination / Koordinationsstörungen .....	17
2.4 Einfluss der Gelenkbewegung auf die Schreibbewegung .....	18
2.4.1 Schulter-Ellenbogen-Gelenk .....	19
2.4.2 Unterarm .....	20
2.4.3 Handkante / Handgelenk .....	21
2.4.4 Fingergelenke .....	22
2.5 Feinmotorik .....	22
2.6 Feinmotorik im Bezug zur Handgeschicklichkeit und Schreibmotorik .....	23
2.7 Grafomotorik .....	24
2.8 Schreibmotorik .....	25
2.9 Visuelle Wahrnehmung / Störungen .....	25
2.9.1 Auge-Hand-Koordination .....	25
2.9.2 Wahrnehmung der Raumlage .....	26
2.9.3 Abzeichnen .....	27
2.9.4 Figur-Grund-Wahrnehmung .....	28
2.9.5 Wahrnehmung räumlicher Beziehungen .....	28
2.9.6 Gestalt schließen .....	29
2.9.7 Visumotorische Geschwindigkeit .....	30
2.9.8 Formkonstanz .....	31
2.10 Blattlage .....	32
2.11 Sitzhaltung .....	33
2.12 Augen .....	34
2.13 Visuelle Kontrolle bei der Strichführung .....	34
2.14 Stifte / Stifthalterung / „Pass“-Kontrolle .....	36
2.14.1 Stifte für Kinder .....	38
2.14.2 Stifthalterung selber ausprobieren .....	41

2.14.3	Stifthaltung im Dreipunktgriff / dynamischer Dreipunktgriff	43
2.14.4	Stifthaltung im Vierpunktgriff	49
2.14.5	Position der Finger am Stift	50
2.14.5.1	Stifthaltung zu weit unten am Stift	51
2.14.5.2	Stifthaltung zu weit oben am Stift	52
2.14.6	Stifthaltung mit überschlagenem Daumen	52
2.14.7	Stifthaltung im Pfötchen- oder Faustgriff	54
2.14.8	Stifthaltung mit stark gestreckten Fingern / mit den Fingerspitzen / mit zu stark gebeugten Fingern	54
2.14.9	Stifthaltung mit hypermobilen / überstreckten Endgelenken	56
2.14.10	Wechselnde Stifthaltungen	58
2.14.11	Abgehobenes Handgelenk	59
2.14.12	Stiftadaptionen	61
2.15	Druck auf Stift und Papier	63
2.15.1	Zu starker Druck auf den Stift / auf das Papier	63
2.15.2	Zu starker Druck auf das Papier	64
2.15.3	Zu starker Druck auf den Stift	66
2.15.4	Zu schwacher Druck auf das Papier / auf den Stift	67
2.16	Bewegungsführung / Stiftführung / Tempo	67
<b>3.</b>	<b>Unterstützung linkshändiger Kinder im Bereich Malen / Schreiben</b>	<b>71</b>
3.1	Arbeits- und Sitzplatz für linkshändige Kinder	71
3.2	Schreibtischauflage für Linkshänder / Schreibhaltung	71
3.3	Schreibrichtung	72
3.4	Computer / Computermaus / Tastatur	73
3.4.1	Computermaus	74
3.4.2	Computertastatur	74
3.5	Lineal	74
<b>4.</b>	<b>Schreibstörungen und feinmotorische Auffälligkeiten</b>	<b>75</b>
4.1	Einführung	75
4.2	Der <b>RAVEK</b> (Ravensburger Erhebungsbogen fein- und grafomotorischer Kompetenzen)	75
4.2.1	Abbildung des <b>RAVEK</b>	77
4.2.2	Materialien zur Erhebung der feinmotorischen Kompetenzen mit dem <b>RAVEK</b>	81
4.3	Erhebung der fein- und grafomotorischen Kompetenzen mit dem <b>RAVEK</b>	81
4.3.1	Opposition Daumen-Finger	82
4.3.2	Pinzettengriff	83
4.3.3	Zangengriff	84
4.3.4	Übergang Pinzettengriff – Zangengriff	85

4.3.5	Isolierte Fingerbewegung .....	86
4.3.6	Diadochokinese .....	88
4.3.7	Sammeln in die gleiche Hand .....	89
4.3.8	Drehbewegung mit Finger 1–3 / 1–4 mit einer mittelgroßen Tonkugel .....	90
4.3.9	Gegenläufige Hand- / Fingerbewegung mit einer Hand .....	91
4.3.10	Gegenläufige Hand- / Fingerbewegung beider Hände .....	92
4.4	Erhebung der grafomotorischen Kompetenzen mit Ballon 1–4 aus dem <b>RAVEK</b> .....	93
<b>5.</b>	<b>Schriften</b> .....	97
5.1	Linien .....	97
5.1.1	Linienstrukturen der Klassen 1 und 2 .....	97
5.2	Schreiben-Lernen in Deutschland – erst Druckschrift und dann eine der verbundenen Schriften oder Grundschrift .....	98
5.2.1	Druckschrift .....	98
5.2.2	„Lateinische Ausgangsschrift“ = LA .....	100
5.2.3	„Schulaustrittsschrift“ = SAS .....	101
5.2.4	„Vereinfachte Ausgangsschrift“ = VA .....	101
5.2.5	Grundschrift .....	102
<b>6.</b>	<b>Entwicklung einer individuellen Handschrift</b> .....	107
6.1	Einführung .....	107
6.2	Was kennzeichnet eine jugendliche / erwachsene Schrift? .....	109
<b>7.</b>	<b>Befunderhebung mit dem RAVEK-S (Ravensburger Erhebungsbogen grafo- und schreibmotorischer Auffälligkeiten)</b> .....	111
7.1	Abbildung des <b>RAVEK-S</b> .....	114
<b>8.</b>	<b>Schreibstörungen erkennen und analysieren</b> .....	119
8.1	Einführung .....	121
8.2	Welche Ungenauigkeiten bestehen in der Schrift? .....	121
8.2.1	Linien werden nicht eingehalten .....	121
8.2.2	Buchstabengrößen stimmen nicht .....	123
8.2.3	Buchstaben- / Zahlenformen unsicher .....	124
8.2.4	Buchstaben / Zahlen nicht einheitlich geschrieben .....	128
8.2.5	Formähnliche Buchstaben nicht deutlich unterschieden .....	129
8.2.6	Buchstabenverbindungen stimmen nicht .....	130
8.2.7	Buchstaben / Zahlen werden gespiegelt .....	131
8.2.8	Größenverhältnisse stimmen nicht .....	132
8.2.9	Uneinheitliche Buchstabengröße / Ober- und Unterlängen nicht ausreichend .....	133
8.2.9.1	Uneinheitliche Buchstabengrößen .....	133
8.2.9.2	Ober- oder Unterlänge nicht ausreichend .....	134

8.2.9.3	Unterlänge bei f und ß .....	134
8.2.10	Abstände der Buchstaben / Wörter .....	135
8.2.10.1	Abstände der Buchstaben innerhalb eines Wortes zu weit / zu eng .....	135
8.2.10.2	Abstände zwischen den Wörtern zu weit / zu eng .....	136
8.2.10.3	Abstände innerhalb eines Buchstaben zu weit / zu eng / ineinander .....	136
8.2.11	Schreibtempo .....	137
<b>9.</b>	<b>Schreibstörungen behandeln</b> .....	<b>139</b>
9.1	Einführung .....	139
9.2	Typische Probleme schreibauffälliger Kinder / Jugendlicher und Übungsmöglichkeiten .....	140
9.3	Behandlungsmöglichkeiten nach dem „Ravensburger Therapiekonzept“ .....	141
9.4	Übungsform Parcours .....	144
9.4.1	Arbeiten mit der „Ravensburger Feinmotorikkiste“ (FeinMoKi) ..	148
9.4.2	Arbeiten mit dem Buch „Spiele zur Förderung der Handgeschicklichkeit und Grafomotorik“ .....	148
9.4.3	Arbeiten mit dem „Kleinen Hand-Buch“ .....	148
9.4.4	Häusliches Üben – warum ? .....	149
9.5	Behandlung von Schreibstörungen beim Schreiben-Lernen .....	151
9.6	Behandlung von Schreibstörungen nach dem Schreiben-Lernen .....	152
9.7	Buchstabenverbindungen in der deutschen Schrift, die häufig zusammengeschrieben werden .....	154
9.8	Wortteile und Kurzwörter im Deutschen, die automatisiert werden sollten .....	155
9.9	Arbeiten mit „Geschickte Hände zeichnen 3 und 4“ / KIPAS .....	156
9.10	Therapieplanung / Therapiedurchführung .....	163
9.10.1	Einführung .....	163
9.10.2	Voraussetzungen zur Therapie .....	163
9.10.3	Arbeitsmaterialien für die Therapie .....	164
9.10.4	Arbeits- und Übungsformen / altersentsprechende Vorgehensweisen / Motivation .....	166
9.10.4.1	6 – 7 Jahre (1. Klasse) .....	167
9.10.4.2	7 – 8 Jahre (2. Klasse) .....	168
9.10.4.3	8 – 9 Jahre (3. Klasse) .....	169
9.10.4.4	9 – 10 Jahre (4. Klasse) .....	170
9.10.4.5	10 – 15 Jahre (ab 5. Klasse) .....	171
9.11	Therapiestundenverlauf .....	172
	<b>Literatur / Quellen / Internetadressen</b> .....	<b>174</b>