

Inhalt

Einleitung	V
Kapitel 1: Die Ausgangssituation – Schulwirklichkeit in Deutschland. . .	1
1. Kritische Äußerungen zum deutschen Bildungssystem.	1
2. Die Pisa-Studie – Ergebnisse und Konsequenzen	5
3. Weist uns die Gehirnforschung einen Weg aus der Bildungsmisere?	11
4. Reformpädagogisch-konstruktivistische Ansätze als Lösung aus der Bildungsmisere?	15
5. Erfolgversprechende Perspektiven	20
Kapitel 2: Grundlagenwissen 1 – Erkenntnisse der Lernpsychologie . . .	21
Einleitung	21
1. Die Informationsaufnahme	21
2. Die Rolle der „selektiven Aufmerksamkeit“	22
3. Das Behalten – der Grundprozess	24
4. Der Arbeitsspeicher	28
5. Das Langzeitgedächtnis – Vergessen ist leicht, Behalten ist schwer . .	35
6. Die emotionale Bewertung des Lerngegenstandes	37
Kapitel 3: Grundlagenwissen 2 – Lernen aus Sicht der aktuellen Gehirnforschung	41
1. Was wissen wir heute über die Funktionsweisen des Gehirns?	41
2. Wie haben wir uns die so genannte neuronale Ebene in unserem Gehirn vorzustellen?	42
3. Wie sieht der Grundvorgang im Gehirn aus, der langfristig zum dauerhaften Behalten von Wissen führt?	42
4. Wie funktioniert die Informationsweiterleitung auf neuronaler Ebene?	44
5. Wie wird aus der flüchtigen Signalweitergabe ein dauerhaftes Erinnern? – Die Langzeitpotenzierung.	44
6. Welche Bedeutung kommt den Emotionen im Lernprozess zu?	48
	XI

7. Was geschieht, wenn wir bestimmte Fertigkeiten „automatisieren“?	50
8. Wie sind die Ergebnisse der modernen Gehirnforschung zu bewerten, was bedeuten sie für unseren Lernprozess?	51
Kapitel 4: Grundprinzipien erfolgreichen Lernens	55
1. Ausgangspunkt: Der Teufelskreis im Lernprozess	55
2. Emotionale Umbewertung.	56
3. Entlastung des Arbeitsspeichers.	60
Kapitel 5: Grundprinzipien Lernmethoden	64
A. Allgemeine Einführung – Gibt es Lernrezepte?	64
B. Konkrete Tipps, um den Lernprozess zu verbessern	65
1. Die gezielte Ausrichtung der Aufmerksamkeit gewährleisten.	65
2. Ausreichend automatisiertes Vorwissen – auf der niedrigsten Ebene ansetzen	65
3. Zur Bedeutung des „Schriftlichen“ im Einprägeprozess	66
4. Weniger ist mehr.	67
5. Kleine Portionen – regelmäßig.	67
6. Dauer des Lernens	68
7. Kurze Wiederholungssequenzen – über den Tag verteilt	68
8. Können heißt nicht dauerhaftes Beherrschen.	68
9. Den Sinn der Hausaufgaben wiederentdecken.	69
10. Indirekte Maßnahmen zur Lernverbesserung	70
C. Anforderungen an Eltern sowie Lehrerinnen und Lehrer.	73
1. Eltern sind gefordert	73
2. Team-Gedanke anstatt „überzogener“ Selbstständigkeitsanforderungen.	74
3. Grundprinzipien der äußeren Strukturierung	75
4. Loben – aber richtig	78
5. Der Punkteplan als zeitlich begrenzte „Notmaßnahme“ zur Motivationsverbesserung	79
6. „Fallen“ für Eltern bzw. Lehrerinnen und Lehrer	80
Kapitel 6: Förderung bei Schwierigkeiten im Rechenlernprozess.	82
1. Grundlagen.	82
2. Ursachen und Störungsmodell.	83
3. Woran Sie eine Rechenschwäche bei Ihrem Kind erkennen	83

4. Testpsychologische Diagnostik bei Rechenschwäche bzw. Rechenstörung	86
5. Lernziele – was soll in Mathematik eigentlich gelernt werden?	87
6. Praktizierte Fördermaßnahmen bei Rechenschwäche und Rechenstörungen – Mythen oder gesicherte Erkenntnisse?	88
7. Zentraler Aspekt beim Mathematiklernen: Die Bedeutung der Kapazität des Arbeitsspeichers	94
8. Anforderungen an Lernmethoden – nicht nur für das Rechnen	100
9. Lernen durch Veranschaulichung	104
10. Die Grundrechenfertigkeiten automatisieren	110
11. Sachaufgaben	133

Kapitel 7: Förderung bei Schwierigkeiten im Leselernprozess 138

1. Grundlagen	138
2. Ursachen und Störungsmodell.	139
3. Woran kann ich als Eltern oder Lehrer/in eine Leseschwäche erkennen?	143
4. Testpsychologische Diagnostik bei Leseschwäche bzw. Lesestörung	144
5. Ziele im Leselernprozess	144
6. Förderung der Lesekompetenz – Mythen und effiziente Fördermaßnahmen	147
7. Übungen zur phonologischen Bewusstheit besonders im Vorschulalter und zu Beginn der Grundschulzeit – eine hilfreiche Fördermaßnahme?	151
8. Der Leselernprozess – ein Grundprogramm	155
9. Übungsmaterialien zur Automatisierung von Silben	160
10. Förderung durch die Eltern	164
11. Zusätzliche Möglichkeiten für Eltern, die Lesetechnik Ihrer Kinder gezielt zu verbessern	165
12. Hilfreiches für den Leselernprozess	167
13. Verbesserung des Leseverständnisses und der Sinnentnahme	169

Kapitel 8: Förderung bei Schwierigkeiten im Rechtschreiblernprozess . . 171

1. Grundlagen	171
2. Ursachen und Störungsmodell.	171
3. Woran kann ich als Eltern oder Lehrer eine Rechtschreibschwäche erkennen?	172
4. Testpsychologische Diagnostik bei Rechtschreibschwäche bzw. -störung	173
5. Ziele im Rechtschreiblernprozess	174
6. Rechtschreibkompetenz fördern – Mythen oder effiziente Fördermaßnahmen? Was hilft in der Rechtschreibförderung nicht oder nur bedingt?	174

7. Grundlegendes zu den Lerntechniken	184
8. Grundlegende Lernmethoden	186
9. Zusammenfassender Überblick	200
Schlusswort	203
Literatur	206