

Inhalt

Worum geht es in diesem Buch?	9
Für wen ist dieses Buch geschrieben?	10
Wie ist dieses Buch aufgebaut?	10
1 Das Geheimnis des mathematischen Erfolges	11
1.1 Warum fällt Mathematik vielen Kindern so schwer?	12
1.2 Zwei Arten des mathematischen Denkens	12
1.3 Wie funktioniert die innovative Lernmethode?	15
1.4 Welche Erfahrungen gibt es mit kindgerechtem Mathematik-Unterricht?	17
1.5 Wie helfen wir Kindern, die schwer im Fach Mathematik mitkommen?	18
1.6 Wie helfen wir unsicheren Kindern?	20
1.7 Wie helfen wir mathematischen Talenten, ihre Begabung zu nutzen?	21
2 So macht das Üben Spaß	22
2.1 Wo fangen wir mit dem Training an?	23
2.2 Wie helfen wir Kindern, die Scheu vor Mathematik zu verlieren?	24
2.3 Wie animieren wir unsere Kinder zum Denken und Forschen?	25
2.4 Muss man alle Übungen aus dem jeweiligen Kapitel systematisch durcharbeiten?	26
2.5 Wie gestalten wir die Sitzungen?	27
2.6 Wie arbeiten wir uns an neue Themen heran?	28
2.7 Wie bauen wir vorgreifenden Unterricht auf?	28
2.8 Was ist bei begabten Kindern zu beachten?	30

3 Rechnen bis 20: Eine oft unterschätzte Fehlerquelle	31
3.1 Braucht mein Kind ein Training bis 20?	32
3.2 Verschiedene Wege bis 20 zu rechnen	33
3.3 Wir erforschen Mengen?	34
3.4 Wir sind einem Grundgesetz auf der Spur und üben nebenbei das Rechnen	36
3.5 „Auffüllen“ von verschiedenen Mengen	37
3.6 Mathe im Sack: Auffüllen des Zehners	39
3.7 Wir addieren über Zehn	41
3.8 Spielkiste 1 bis 4	43
Spielkiste 1: Münzsucher	43
Spielkiste 2: Sack voll	44
Spielkiste 3: Nimm 10	46
Spielkiste 4: Lotto 20	46
4 Addieren und Subtrahieren bis 100	48
4.1 Braucht mein Kind Training in diesem Bereich?	49
4.2 Zehner und Hunderter – eine neue Herausforderung	50
4.3 Versteht mein Kind das Positionssystem der Zahlen?	51
4.4 Das Positionssystem – wir schaffen eine Grundlage für sicheres Rechnen	53
4.5 Wir sorgen für den Überblick	56
4.6 Superleicht mit 11 addieren	58
4.7 Addition mit 9	60
4.8 Addieren und Subtrahieren einstelliger Zahlen: Wir lernen blitzschnell zu rechnen	61
4.9 Addition von zwei zweistelligen Zahlen	62
4.10 Spielkiste 5 bis 7	63
Spielkiste 5: Zahlenmuster	63
Spielkiste 6: Krabbenmahlzeit	64
Spielkiste 7: Zauberjagd	65

5 Dreistellige Zahlen und das schriftliche Rechnen	67
5.1 Braucht mein Kind mehr Übung mit dreistelligen Zahlen?	68
5.2 Besondere Probleme bei großen Zahlen	69
5.3 Wir entwickeln Gefühl für den 1000er-Raum	70
5.4 Wir üben das Überschlagen	72
5.5 Wir rechnen im 1000er-Raum	73
5.6 Wir schlagen eine Brücke zum halbschriftlichen Rechnen	74
5.7 Wir üben die schriftliche Addition	76
5.8 Die schriftliche Subtraktion	78
5.9 Ein weiterer Schritt zum sicheren Rechnen	80
5.10 Spielkiste 8 bis 11	81
Spielkiste 8: Warm oder Kalt	81
Spielkiste 9: Wasser, Steg und Land	81
Spielkiste 10: Quatschaufgaben	82
Spielkiste 11: Quatschaufgaben mit Überschlagen	83
6 Multiplikationstabelle	84
6.1 Wann müssen wir die Multiplikationstabelle zusätzlich üben?	85
6.2 Multiplikation und Blackouts beim Rechnen	85
6.3 Wir erklären die Grundlagen der Multiplikation	86
6.4 Wir entdecken Gesetze der Teilbarkeit	88
6.5 Eine bruchfeste Grundlage für die spätere Bruchrechnung	89
6.6 Eine Menge teilbarer Mengen	91
6.7 Zahlenkärtchen: ein Mittel zum Erkunden der Multiplikationstabelle	92
6.8 Wir erkunden verschiedene Rechenwege	94
6.9 Multifelder und Division mit Rest	96
6.10 Wir rechnen kreuz und quer	97
6.11 Spielkiste 12 bis 16	98
Spielkiste 12: Hüttenwerkstatt	98

Spielkiste 13: Letzter gewinnt	99
Spielkiste 14: Zahlenwald	99
Spielkiste 15: Stiefel versenken	100
Spielkiste 16: Fischerspiel	101

7 Multiplizieren und Dividieren mit zweistelligen Zahlen 102

7.1 Was müssen wir beachten, ehe wir mit Übungen anfangen?	103
7.2 Multiplizieren im dezimalen System – eine neue Herausforderung	104
7.3 Das Gefühl für die Antworten	105
7.4 Zweistellig x Einstellig	106
7.5 Wir multiplizieren schriftlich	108
7.6 Wir dividieren durch eine zweistellige Zahl	110
7.7 Die schriftliche Division	112
7.8 Spielkiste 17 bis 19	114
Spielkiste 17: Multi-Lotto	114
Spielkiste 18: Zahlenorakel	114
Spielkiste 19: Division durch zweistellige Zahlen	115

Anhang 116

Glossar	117
Übersicht über die wichtigsten Hilfsmittel	119
Literatur	121
Literaturempfehlungen	122

Zusatzmaterialien stehen auf der Homepage des Ernst Reinhardt Verlags unter <http://www.reinhardt-verlag.de> zum Download zur Verfügung.