

---

1	Einleitung	5
2	Ursachen	9
3	Hinweise auf Rechenstörungen	13
4	Diagnostik der mathematischen Leistungen	17
4.1	<b>Fehler als Ausgangspunkt</b>	<b>17</b>
4.2	<b>Inhalte der informellen Diagnostik</b>	<b>20</b>
4.2.1	Aufgaben zum Zahlverständnis	20
4.2.2	Aufgaben zum Operationsverständnis	24
4.2.3	Aufgaben zum Rechnen und zu den Rechenstrategien	25
4.3	<b>Anwendung der Informellen Tests</b>	<b>26</b>
5	Grundkonzept der Förderung	29
5.1	<b>Zusätzlicher Förderunterricht oder Differenzierung im Regelunterricht? Einzel- oder Gruppenförderung?</b>	<b>29</b>
5.2	<b>Verständnis von Zahlen und Rechenoperationen durch Handlungen, Bilder und Situationsbeschreibungen</b>	<b>29</b>
5.3	<b>Ist Zählen erlaubt?</b>	<b>31</b>
5.4	<b>Automatisierung von Grundaufgaben</b>	<b>33</b>
5.5	<b>Förderung der Vorstellung: Intensive Arbeit mit Mengenbildern</b>	<b>34</b>
5.6	<b>Sparsamkeit der verwendeten Arbeitsmittel</b>	<b>34</b>
5.7	<b>Kooperation Eltern/Schule</b>	<b>35</b>
6	Arbeitsmittel	39
6.1	Rechenschiffchen/Zwanzigerfeld	41
6.2	„Zehnermaterial“ (Zehnerstangen und Einerwürfel oder Zehnerstreifen und Einerquadrate)	42
6.3	Leerer Zahlenstrahl („Rechenstrich“)	44

7	Förderschwerpunkte	47
7.1	<b>Zahlverständnis</b>	<b>47</b>
7.1.1	Zahlwortreihe	47
7.1.2	Zahlen lesen und schreiben	51
7.1.3	Zahlauffassung und Zahldarstellung	53
7.1.4	Zahlbeziehungen: Verdoppeln und Halbieren	58
7.1.5	Zahlbeziehungen: Vorgänger, Nachfolger, Nachbarzehner	61
7.1.6	Zahlbeziehungen: Größer/kleiner	63
7.1.7	Zahlverortung am Zahlenstrahl	65
7.1.8	Zahlbeziehungen: Perzeptive und kognitive Mengenbeurteilung	69
7.1.9	Zahlbedeutung: Ordinaler und kardinaler Aspekt/ Teil-Ganzes Beziehung	71
7.2	<b>Operationsverständnis</b>	<b>74</b>
7.3	<b>Rechnen und Rechenstrategien</b>	<b>82</b>
7.3.1	Rechnen im Zahlenraum bis 10	84
7.3.2	Rechnen im Zahlenraum bis 20	88
7.3.3	Rechnen im Zahlenraum bis 100	92
7.3.4	Operative Additions- und Subtraktionsstrategien	95
7.3.5	Einmaleins	101
8	Förderung und Automatisierung	107
	Literatur	109
	Abbildungen der Informellen Tests	110



### CD-Hinweis

Die in diesem Buch verkleinert abgebildeten Informellen Tests, die dazugehörigen Materialien sowie alle erwähnten Kopiervorlagen, Arbeitsmaterialien und Arbeitsblätter sind auf der beigelegten CD im DIN-A4-Format abgespeichert.