

# Inhalt

<b>Einleitung</b> .....	7
<b>1 Was ist guter Mathematikunterricht?</b> .....	11
1.1 Der individuelle Blick auf Mathematikunterricht .....	11
1.2 Kriterien für guten Mathematikunterricht .....	17
Wer weiß, was guter Unterricht ist? .....	18
Kriterien für Unterrichtsqualität .....	22
<b>2 Wie plane ich Mathematikunterricht?</b> .....	27
2.1 Standardsituationen .....	27
Standardsituation 1: Fragend-entwickelnde Erarbeitung .....	28
Standardsituation 2: Verfahren erarbeiten an Lösungsbeispielen .....	36
Standardsituation 3: Forschend-entdeckendes Lernen .....	40
Standardsituation 4: Sammeln-Sichern-Systematisieren .....	50
Standardsituation 5: Differenzierendes Üben .....	54
2.2 Systematische Planung .....	58
Lern-Ziele .....	59
Lern-Inhalt .....	66
Lern-Arrangement .....	67
Der motivierende Einstieg .....	82
Die Wahl der Methode .....	86
Medien .....	90
Lernbedingungen .....	104
2.3 Schriftliche Unterrichtsplanung .....	108
Welche Teile beinhaltet eine schriftliche Unterrichtsplanung? .....	110
Formulierung des Themas der Stunde .....	114
Rahmenbedingungen/Klasse .....	116
Strukturierung anhand der Qualitätskriterien für guten Mathematikunterricht .....	119
Didaktische Analyse und methodische Entscheidungen .....	122
Didaktische Analyse .....	125
Formen schriftlicher Darstellung .....	128
2.4 Planbarkeit des Lehrerverhaltens .....	133
Lehrerverhalten zwischen fundierter Planung und flexibler Umsetzung .....	134
Lehrerverhalten in Beispielen .....	135
Übergänge gestalten .....	137

Gruppenarbeiten durchführen . . . . .	138
Zieltransparenz und „echte“ Fragen . . . . .	139
Schülerbeiträge ernst nehmen . . . . .	141
Unterrichtsgespräche öffnen . . . . .	142
Angemessener Umgang mit Begriffen . . . . .	143
Wertschätzender Umgang mit „Fehlern“ . . . . .	144
Übung: Umgang mit unerwartetem Schülerverhalten . . . . .	146
<b>3 Wie reflektiere ich Unterricht?</b> . . . . .	<b>149</b>
3.1 Unterricht beobachten . . . . .	149
Den Inhalt kennen – und damit den Blick schärfen . . . . .	152
Mögliche Instrumente für die Beobachtung . . . . .	155
Allgemeine Hinweise zur Beobachtung . . . . .	158
3.2 Der Blick auf den eigenen Unterricht . . . . .	163
Wie kann ich den eigenen Unterricht reflektieren? . . . . .	165
Die Schülerperspektive . . . . .	172
Die eigentliche Reflexion . . . . .	176
Ausblick . . . . .	177
<b>Anhang</b> . . . . .	<b>179</b>
Standards für die Lehrerbildung im Fach Mathematik, Empfehlungen von DMV, GDM, MNU . . . . .	179
Literatur . . . . .	183
Register . . . . .	190