

---

# 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
Funktionen .....	69
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>	149
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>	179
Standards für die Lehrerbildung im Fach Mathematik, Empfehlungen von DMV, GDM, MNU	179
<b>Literatur</b>	183
<b>Register</b>	190