



Inhalt

Vorwort	7	Verknüpfung der Unterrichtsinhalte	24
Wozu dient Biologiedidaktik?			
Aufgaben der Biologiedidaktik	8	Verstehen von Wissenschaft	26
Biologiedidaktische Forschung	10	Logik der Forschung	28
Didaktische Rekonstruktion	12	Erklärungen	30
Geschichte des Biologieunterrichts ...	14	Geschichte der Biologie im Biologieunterricht	32
Biologieunterricht im Nationalsozialismus	18	Ethik im Biologieunterricht	36
Biologie als Wissenschaft	20	Ethische Urteilsfindung	38
Biologie als Unterrichtsfach	22	Gesundheitserziehung: Belastungen und Schwerpunkte	40

Konzepte der Gesundheitserziehung und -förderung	42
Sexualerziehung	44
Friedenserziehung: Beitrag zur Ideologiekritik	46
Umwelterziehung: Nachhaltige Entwicklung	48

Wer wird unterrichtet und wer unterrichtet?

Lernende	50
Vorstellungen	52
Motivation: Interesse und Ekel	54
Biologielehrerbild	56
Lehrerbildung	58
Unterrichtsplanung	60
Unterrichtsentwurf	62
Selbstevaluation des Unterrichts	64

Was soll Biologieunterricht erreichen?

Unterrichtsziele	66
Feinziel	68
Lernaufgaben	70
Leistungskontrollen	72

Wie wird Biologie unterrichtet?

Prinzipien und Ebenen methodischen Handelns	74
Naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinnung	76
Beobachten und untersuchen	78

Experimentieren	80
Mikroskopieren	82
Vergleichen, Ordnen und Bestimmen	84
Protokollieren	86
Zeichnen	88
Mathematisieren	90

Womit wird Biologie unterrichtet?

Vielfalt und Funktion von Medien	92
Lebewesen	94
Modelle	96
Bilder	98
Diagramme	100
Komplexe Diagrammtypen	102
Arbeit mit Texten	104
Sprache	106
Biologie-Schulbücher	108
Computer im Biologieunterricht	110
Multimedia-Lernen	112

Wo wird Biologie unterrichtet?

Schulgebäude und Schulgelände	114
Außerschulische Lernorte	116

Hinweise

Tipps für die Prüfungen	118
Zum Weiterlesen	120
Stichwortverzeichnis	122
Die Autoren (Kurzportraits)	127