
Inhalt

Einleitung	7
1 Biologieunterricht planen	8
1.1 Kriterien für Unterrichtsqualität	8
1.2 Was guten Biologieunterricht auszeichnet	9
2 Eine Unterrichtseinheit planen	16
2.1 Ebenen der Unterrichtsplanung	17
2.2 Eine Unterrichtseinheit Schritt für Schritt planen	21
Schritt 1: Unterrichtsinhalte anhand von Kernideen festlegen	23
Schritt 2: Über Kompetenzbereiche Schwerpunkte setzen	27
Schritt 3: Lernwege gestalten	27
3 Eine Unterrichtsstunde planen	31
3.1 Eine Unterrichtsstunde in vier Schritten planen	32
Schritt 1: Das Stundenthema festlegen	32
Schritt 2: Unterrichtsideen und -materialien sammeln	32
Schritt 3: Die Unterrichtsstunde didaktisch konstruieren	35
Schritt 4: Die Unterrichtsstunde methodisch konstruieren	46
3.2 Mit Verlaufsskizzen den Überblick behalten	47
4 Unterrichtsmethoden wählen	51
4.1 Geeignete Unterrichtseinstiege wählen	51
Funktionen des Unterrichtseinstiegs	51
Formen des Unterrichtseinstiegs	52
4.2 Das methodische Handeln reflektieren	54
Schritt 1: Verlaufsformen auswählen	57
Schritt 2: Handlungsmuster auswählen	57
Schritt 3: Sozialformen auswählen	58
4.3 Unterrichtsgespräche planen	60
Unterrichtsgespräche vorbereiten	61
Formen des Unterrichtsgesprächs	65
Unterrichtsgespräche durch Fragen und Impulse steuern	68
4.4 Erkenntnisse gewinnen	76
Funktionen biologischer Erkenntnismethoden	76
Biologische Erkenntnismethoden auswählen	77
Mikroskopieren planen und durchführen	82
Experimente planen und durchführen	89

4.5	Mit Modellen arbeiten	105
	Modelle erkennen	106
	Funktionen von Modellen im Unterricht	108
	Beispiele zum kompetenzorientierten Umgang mit Modellen	111
4.6	Die Arbeit mit Medien planen	118
	Funktionen der Medien im Lehr-Lern-Prozess	119
	Medieneigenschaften, die den Lehr-Lern-Prozess unterstützen	122
	Mit Unterrichtsmedien gezielt Lehr-Lern-Prozesse stützen	124
	Unterrichtsmedien im Biologieunterricht – den Überblick behalten	127
	Beispiel eines begründeten Medieneinsatzes	130
4.7	Aufgaben entwickeln und einsetzen	132
	Den Aufbau von Aufgaben verstehen	133
	Aufgaben entwickeln	133
5	Biologieunterricht reflektieren	149
5.1	Lernen begleiten und bewerten	149
	Mit Lernaufgaben für Prüfaufgaben üben	152
	Bezugsnormen der Leistungsmessung	153
	Zusammensetzung der Zeugnisnote	154
5.2	Die Lehrleistung reflektieren und bewerten	156
	Voraussetzungen für eine sachgerechte Reflexion	156
	Ablauf einer von Unterrichtsreflexion	164
	Besonderheiten der Reflexion des eigenen Unterrichts	168
	Literatur	171
	Register	175