

Inhalt

Geleitwort von Fritz Oser	7
1. Ansätze zur Verbesserung der Unterrichtsqualität im Ganzttag	9
2. Einführung in die Basismodelle des Lernens und Lehrens	11
2.1 Physikunterricht und die Orientierung am Lernprozess.....	11
2.2 Basismodelle für den Physikunterricht	12
2.3 Choreografien des Unterrichtens.....	14
2.4 Planung- und Unterrichtsverlauf.....	15
2.5 Beschreibung der Basismodelle	16
2.5.1 Lernen durch Eigenerfahrung.....	16
2.5.2 Konzeptbildung.....	17
2.5.3 Problemlösen	18
2.6 Erwartungen.....	19
3. Beispielstunden zu den Basismodellen	20
3.1 Vorgehen bei der Basismodellanalyse	20
3.2 Lernen durch Eigenerfahrung.....	22
3.3 Konzeptbildung.....	28
3.4 Problemlösen	34
4. Zusammenfassung der wichtigsten Merkmale der Basismodelle	40
4.1 Basismodell „Lernen durch Eigenerfahrung“	40
4.1.1 Lernpsychologische Grundlagen.....	40
4.1.2 Kompetenzziele.....	40
4.1.3 Einbettung in den Unterricht	41
4.1.4 Handlungskettenschritte	42
4.1.5 Bemerkungen.....	43
4.2 Basismodell „Konzeptbildung“	46
4.2.1 Lernpsychologischer Grundlagen	46
4.2.2 Kompetenzziele.....	47
4.2.3 Einbettung in den Unterricht	47
4.2.4 Handlungskettenschritte	49
4.2.5 Bemerkungen.....	51
4.3 Basismodell „Problemlösen“	55
4.3.1 Lernpsychologische Grundlagen.....	55
4.3.2 Kompetenzziele	55
4.3.3 Einbettung in den Unterricht	56
4.3.4 Handlungskettenschritte	57
4.3.5 Bemerkungen.....	59

5.	Aufgaben zur Unterrichtsplanung und -analyse mithilfe der Basismodelle	61
5.1	Unterrichtsplanung nach den Basismodellen	61
5.1.1	Lernen durch Eigenerfahrung: Experimentelle Aufgabe	62
5.1.2	Konzeptbildung: Text aus Lehrbuch	67
5.1.3	Problemlösen: Lernaufgabe mit gestuften Hilfen.....	71
5.1.4	Ein Thema, drei Ziele, drei Stunden.....	75
5.2	Gestaltung der Sichtstruktur mithilfe kooperativer Lernformen.....	81
5.3	Unterrichtsanalyse.....	87
5.3.1	Analyse einer Unterrichtsstunde zum Thema Brechung und Totalreflexion....	88
5.3.2	Stundenanalyse aus dem Coaching.....	91
5.3.3	Studentische Stundenanalyse.....	92
5.3.4	Vergleich der beiden Stundenanalysen.....	94
6.	Transfer in die Schulpraxis	95
6.1	Gestaltung des Fortbildungstages	95
6.2	Kollegiale Beratung	96
6.2.1	Prinzipien der kollegialen Beratung.....	96
6.2.2	Übertragung auf die Lehrerfortbildung zu Basismodellen	97
7.	Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse der Lehrerfortbildung	100
8.	Literatur	102
9.	Anhang	106
9.1	Material zur Beispielstunde für das Basismodell Konzeptbildung (Abschnitt 3.3)	106
9.2	Plakate zur Unterrichtsplanung (Abschnitt 5.1).....	111
9.2.1	Lernen durch Eigenerfahrung	111
9.2.2	Konzeptbildung.....	113
9.2.3	Problemlösen	134
9.3	Ergebnisse der zweiten Planungsaufgabe des Fortbildungstags (Abschnitt 6.1)	116
9.4	Material zur Konzeptbildungsstunde zu losen und festen Rollen (Abschnitt 5.1.4).....	120