

Erziehen - Beruf - Wissenschaft

Herausgegeben von Prof. Dr. Fritz M. Kath

Band 13

Jörg-Peter Pahl; Alfred Ruppel

**Bausteine beruflichen Lernens
im Bereich Technik**

Unterrichtsplanung und technikdidaktische Elemente

ISSN 0724-892X

Leuchtturm-Verlag

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	10
1.1 Grundlegende Vorbemerkungen.....	10
1.2 Zum Aufbau des Buches.....	11
1.3 Zur Darstellungsform.....	12
2 Ansätze der Unterrichtsplanung	13
2.1 Grundsätzliche Positionen zu Umfang und Art der Unterrichtsplanung.....	13
2.1.1 Aufgabe der Unterrichtsplanung.....	13
2.1.2 Planungsansätze.....	14
2.2 Ganzheitlich angelegte Unterrichtsplanung.....	16
2.2.1 Vorbemerkungen.....	16
2.2.2 Eingrenzungen auf den Normalfall: Unterrichtsplanung durch den Lehrer.....	17
2.2.3 Komponenten im Lernprozeß.....	17
2.2.4 Planungsmodell nach dem Ansatz der 'Themenzentrierten Interaktion'	18
2.2.5 'ICH'-Vorbereitung.....	20
2.2.6 'WIR'-Vorbereitung.....	22
2.2.7 'THEMA'-Vorbereitung.....	24
2.2.8 Ganzheitliche Unterrichtsvorbereitung - ganzheitlicheres Lernen.....	25
2.2.9 Fragenkatalog zur ganzheitlichen Unterrichtsplanung.....	26
2.3 Komplexitätsreduzierte Unterrichtsplanung.....	29
2.3.1 Komplexitätsreduktionen und Unterrichtsplanung.....	29
2.3.2 Reduktion von Komplexität bei der Bedingungsanalyse.....	30
2.3.3 Berufspädagogisch begründete Komplexitätsreduktion in den Entscheidungsfeldern.....	31
2.3.4 Komplexitätsreduktion unter Berücksichtigung der Zusammenhänge zwischen den Entscheidungsfeldern.....	34
2.3.5 Reduktionsentscheidungen und Komplexitätsbewältigung.....	36
2.3.6 Fragenkatalog zur Gestaltung und Überprüfung einer komplexitätsreduzierten Unterrichtsplanung.....	38
2.4 Pragmatische Kurzvorbereitung von Unterricht.....	39
2.4.1 Situationskennzeichnung.....	39
2.4.2 Entscheidungsschritte.....	40
2.4.3 Zur Möglichkeit der Dokumentation von Kurzplanungen.....	44
2.4.4 Entscheidungstabelle Kurzplanung.....	45

2.5 Unterrichtsnachbesinnung	47
2.5.1 Funktion einer Unterrichtsnachbesinnung	47
2.5.2 Ganzheitlich angelegte Unterrichtsnachbesinnung.....	48
2.5.3 Komplexitätsreduzierte Unterrichtsnachbesinnung.....	52
2.5.4 Kurzform einer Unterrichtsnachbesinnung	54
2.5.5 Schlußbemerkung.....	55
3 Allgemeine didaktische Aspekte.....	57
3.1 Technikdidaktischer Ansatz als Basis didaktischer Entscheidungen.....	57
3.1.1 Vorbemerkung	57
3.1.2 Grundpositionen didaktischer Ansätze beruflicher Bildung	58
3.1.3 Entwicklung und Kennzeichnung des technikdidaktischen Ansatzes	60
3.1.4 Über das Technikverständnis beim technikdidaktischen Ansatz	62
3.1.5 Kennzeichen eines neueren technikdidaktischen Ansatzes - Ziele, Inhalte und Methode.....	64
3.1.6 Themenganzheiten beim technikdidaktischen Ansatz	66
3.1.7 Entwicklungsstand des technikdidaktischen Ansatzes	70
3.1.8 Perspektiven zur Weiterentwicklung des technikdidaktischen Ansatzes.....	70
3.2 Lehrpläne als Rahmensetzung für die Unterrichtsplanung - geschlossene und offene Curricula	74
3.2.1 Funktion der Lehrpläne	74
3.2.2 Geschlossene Curricula	74
3.2.3 Offene Curricula	75
3.2.4 Merkmale praxisnaher und offener Curricula - Schlußbemerkung....	77
3.3 Herkömmliche Unterrichtsfächer oder ganzheitlich angelegte Lerngebiete	78
3.3.1 Lerngebiete als Planungsvorgabe in den neuen Rahmenlehrplänen.....	78
3.3.2 Lernorganisation durch herkömmliche Unterrichtsfächer oder ganzheitlich angelegte Lerngebiete.....	79
3.3.3 Fächermodell und Lerngebietsmodell aus der Sicht der Auszubildenden	80
3.3.4 Fächermodell und Lerngebietsmodell aus der Sicht der Unterrichtsorganisation.....	81
3.3.5 Fächermodell und Lerngebietsmodell aus der Sicht der Unterrichtsgestaltung.....	82
3.3.6 Lerngebiete als technikdidaktisch wünschenswerte Organisationseinheit zum ganzheitlicheren beruflichen Lernen.....	83

4 Planungsbezogene didaktische Komponenten.....	84
4.1 Didaktische Analyse.....	84
4.1.1 Zur Reichweite des Ansatzes.....	84
4.1.2. Didaktische Analyse im Rahmen einer kritisch-konstruktiven Didaktik	85
4.1.3 Möglichkeiten der Übertragbarkeit des Konzeptes der didaktischen Analyse auf berufliches Lernen im Bereich 'Technik'.....	90
4.1.4 Vorschläge zur Anwendung der didaktischen Analyse im Lernfeld Technik.....	91
4.1.5 Didaktische Analyse und Zielsetzungen beruflichen Lernens	93
4.1.6 Fragenkatalog zu einer realitätsnahen Anwendung der didaktischen Analyse im Technikbereich.....	93
4.2 Die Sachanalyse und ihre Funktion für die Unterrichtsvorbereitung	95
4.2.1 Die inhaltliche Vorbereitung des Techniklehrers im Vorfeld didaktischer Überlegungen	95
4.2.2 Die Sachanalyse als sachbezogener Aneignungsvorgang des Lehrers	96
4.2.3 Zur Durchführung der Sachanalyse im Vorfeld technikdidaktischer Überlegungen.....	97
4.2.4 Einschätzung sachanalytischer Möglichkeiten - Schlußbetrachtung	97
4.2.5 Liste der Arbeitsschritte zur Sachanalyse	98
4.3 Technikdidaktische Raster zur Bestimmung von Lerninhalten.....	100
4.3.1 Das didaktische Raster als Planungsinstrument	100
4.3.3 Reichweite didaktischer Raster.....	105
4.3.4 Fragenkatalog zur Anwendung technikdidaktischer Raster.....	108
4.4 Zur Auswahl von Inhalten für den Berufsschulunterricht im Bereich Technik.....	109
4.4.1 Zum soziotechnischen Wandel und der Lerninhaltsfrage.....	109
4.4.2 Zur Auswahl der Lerninhalte für den Technikunterricht	110
4.4.3 Zur Aktualität und Relevanz der Inhaltsproblematik	113
4.4.4 Fragenkatalog zur Auswahl oder zum Ausschluß von Lehr- und Lerninhalten	114
4.5 Didaktisch begründete Reduktion auf der Basis ausgewählter Themenganzheiten	116
4.5.1 Reduktive Didaktik als Ausgangspunkt der Inhaltsaufbereitung	116
4.5.2 Entwicklungslinien zur didaktisch begründeten Reduktion.....	116
4.5.3 Zur Auswahl der Inhalte als Basis für die Reduktion.....	119

4.5.4	Zur technikdidaktisch begründeten Reduktion auf der Basis von Themenganzheiten.....	121
4.5.5	Zur Überwindung einer einseitig reduktiven Didaktik - Schlußbemerkung und Ausblick	124
4.5.6	Fragenkatalog zur technikdidaktisch begründeten Reduktion	125
4.6	Die didaktische Leitfrage als Instrument zur Komplexitätsreduktion und Inhaltsstrukturierung	127
4.6.1	Reduktionsnotwendigkeit und Vorüberlegungen zum Umgang mit der Komplexität eines Themas.....	127
4.6.2	Leitfragen als didaktische Aufbereitungs- und methodische Gestaltungshilfe auf der Basis von Erkenntnisinteressen.....	127
4.6.3	Didaktische Leitfragen zur Aufbereitung und Strukturierung von Komplexitäten des Themas und Inhalts durch den Lehrer	129
4.6.4	Zur Problematik der Reduktion durch Leitfragen	130
4.6.5	Komplexitätsauflösung und Themenstrukturierung durch didaktische Leitfragen - Möglichkeiten und Grenzen.....	131
4.6.6	Gesichtspunkte zur Überprüfung didaktischer Leitfragen	132
4.7	Zur Bedeutung von Themen- und Inhaltsstrukturierungen bei der technikdidaktischen Aufbereitung von Themenganzheiten	133
4.7.1	Möglichkeiten und Grenzen herkömmlicher Aufbereitungspraxis für Inhalte und Themen beruflichen Lernens.....	133
4.7.2	Vorüberlegungen für eine ganzheitlich gefaßte Inhalts- und Themenstrukturierung.....	134
4.7.3	Zum Lernen von Strukturen.....	134
4.7.4	Zusammenhänge zwischen Lernobjekt- und Lernsubjektstruktur sowie Inhalts- und Themenstrukturierung	135
4.7.5	Didaktische Aufbereitung von Strukturierungsformen.....	137
4.7.6	Grundlegende Strukturierungen und ihre Darstellungsformen	141
4.7.7	Ganzheitliche Themen- und Inhaltsstrukturierung beim beruflichen Lernen.....	143
4.7.8	Fragenkatalog als Planungshilfe zur ganzheitlichen Themen und Inhaltsstrukturierung.....	144
4.8	Lernziele und Lernzielproblematik einer technikdidaktisch begründeten Unterrichtsvorbereitung	146
4.8.1	Einordnung der Lernzielfrage.....	146
4.8.2	Zum Begriff 'Lernziel'	147
4.8.3	Ordnungsmöglichkeiten von Lernzielen	148

4.8.4 Findung von Lernzielen auf Curriculumebene	152
4.8.5 Operationalisierung von Lernzielen - Lernerfolgskontrolle.....	153
4.8.6 Mögliche Funktion von Lernzielen im Technikunterricht	155
4.8.7 Zusammenfassung und Ausblick	160
4.8.8 Fragenkatalog zur Entwicklung und Überprüfung von Lernzielen ..	160
5. Anmerkungen.....	162
6 Literaturverzeichnis	184
7 Stichwortverzeichnis.....	198