

3-11  
84

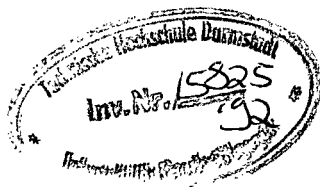
Berichte zur beruflichen Bildung

Heft 147

Ernst Ross

## Perspektiven zur Weiterentwicklung des Fernunterrichts

Eine Problemanalyse zur Planung, Entwicklung und Durchführung von  
Fernlehrgängen am Beispiel des Modellfernlehrgangs Elektronik  
des Bundesinstituts für Berufsbildung



Herausgeber: Bundesinstitut für Berufsbildung · Der Generalsekretär

Bibliothek für Berufspädagogik  
TU Darmstadt



59222643

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Gegenstand, Zielsetzung, Begründung und methodischer Ansatz dieser Problemanalyse</b>	<b>9</b>
1.1	Gegenstand und Zielsetzung	9
1.2	Entstehung und Begründung	12
1.3	Methodischer Ansatz und Vorgehensweise	15
<b>2.</b>	<b>Zur Charakterisierung des Problemfeldes Fernunterricht</b>	<b>19</b>
2.1	Der Fernunterricht als Unterrichtsform	19
2.2	Der Fernunterricht als Teilbereich des Bildungswesens	22
2.2.1	Der bildungspolitische Anspruch an den Fernunterricht	22
2.2.1.1	Rückblick	22
2.2.1.2	Die Konzeptionen des lebenslangen Lernens	24
2.2.1.3	Vorstellungen des Staates	25
2.2.1.4	Vorstellungen der Fernunterrichtsveranstalter	26
2.2.2	Die gesetzlichen Grundlagen	27
2.2.3	Quantitative und strukturelle Aspekte des Fernunterrichts	30
2.2.3.1	Die Fernlehrinstitute	31
2.2.3.2	Die Fernlehrgänge	33
2.2.3.3	Die Teilnehmer	37
2.2.4	Die Rolle des Fernunterrichts in der beruflichen Weiterbildung	44
2.2.5	Zur Qualität des Fernunterrichts	45
2.3	Zusammenfassung und Folgerungen	49
<b>3.</b>	<b>Theoretische Ansätze und Modelle zum Fernunterricht</b>	<b>52</b>
3.1	Die Ansätze von Autonomie und Individualisierung	53
3.2	Die Ansätze von Interaktion und Kommunikation	57
3.3	Systemtheoretische Ansätze	61
3.3.1	Das kommunikationstheoretische Modell	61
3.3.2	Das kybernetische Modell	64
3.4	Lernpsychologisch orientierte Ansätze	66
3.5	Ansätze zur didaktischen Strukturierung des Lehrbriefs	71
3.6	Bildungstechnologische Ansätze	75
3.7	Zusammenfassung, Bewertung und Folgerungen	80
<b>4.</b>	<b>Theoretisch und praktisch orientierte Grundentscheidungen zur Durchführung des Projekts</b>	<b>87</b>
4.1	Ein Modell für die Planung, Entwicklung und Durchführung von Fernlehrgängen	87
4.2	Die Entscheidungs- und Arbeitsstrukturen im Projekt	92
4.3	Zur Auswahl des Fachgebiets Elektronik	93
4.4	Zur Zielsetzung des Lehrgangs und zur Operationalisierung der Projektziele	94
4.5	Zusammenfassung und Folgerungen	97

<b>5.</b>	<b>Die fachliche und didaktische Planung des Lehrgangs - die unterrichtstechnologisch orientierte Phase des Projekts</b>	<b>99</b>
5.1	Methoden und Instrumente der Curriculumentwicklung	99
5.1.1	Ein curriculares Entscheidungsmodell	100
5.1.2	Taxonomie und I-V-Matrix zur Erfassung der Lerninhalte und Lernziele	102
5.2	Die Erschließung der Curriculumressourcen	106
5.2.1	Die Analyse von Fernlehrgängen aus dem Fachgebiet Elektronik	107
5.2.1.1	Die fachinhaltliche Analyse	107
5.2.1.2	Die fachdidaktische Analyse	110
5.2.1.3	Die fernunterrichtsdidaktische Analyse	110
5.2.1.4	Zwischenbilanz - Analyse von Fernlehrgängen	110
5.2.2	Die Analyse curricularer Unterlagen	111
5.2.2.1	Die Analyse nach formalen Kriterien	112
5.2.2.2	Die Analyse nach inhaltlichen Kriterien	114
5.2.3	Überlegungen zur Übernahme vorhandener Medien in den MFL	115
5.2.4	Die Adressatenanalyse und Expertenbefragung	119
5.2.4.1	Ergebnisse der Adressatenanalyse	120
5.2.4.2	Ergebnisse der Expertenbefragung	122
5.2.4.3	Zwischenbilanz - Adressatenanalyse und Expertenbefragung	123
5.3	Zur Formulierung der Lernziele	124
5.4	Inhalte und Struktur des Lernzielkataloges	126
5.5	Zusammenfassung und Folgerungen	128
<b>6.</b>	<b>Die Entwicklung der methodischen Konzeption und der schriftlichen Lernmaterialien des Lehrgangs - die fernunterrichtsdidaktisch und lernpsychologisch orientierte Phase des Projekts</b>	<b>131</b>
6.1	Makrodidaktische Überlegungen	131
6.1.1	Qualifikations- und Lernfelder im MFL	132
6.1.2	Zur Problematik praktischer und handlungsorientierter Lernfelder im Fernunterricht	133
6.1.3	Die Wahl der Medien und Lernarrangements für den MFL	133
6.2	Mikrodidaktische Überlegungen	135
6.2.1	Gliederung/Textorganisation	136
6.2.2	Textverständlichkeit	138
6.2.3	Zeitbedarf	142
6.3	Überlegungen zu den praktisch-meßtechnischen Übungen	146
6.3.1	Der Einfluß der Heterogenität des Adressatenkreises auf die praktisch-meßtechnischen Übungen	147
6.3.2	Zu den technischen Lernmitteln	149
6.3.2.1	Technische Kriterien	150
6.3.2.2	Didaktische Kriterien	150
6.3.2.3	Ökonomische Kriterien	151
6.4	Umfang und Merkmale der Medien und Lernmittel	152
6.5	Das Entwicklungsverfahren	154
6.6	Zusammenfassung und Folgerungen	157

<b>7.</b>	<b>Die Durchführung des Lehrganges - die an den Ansätzen von Kommunikation und Interaktion orientierte Phase des Projekts</b>	<b>159</b>
7.1	Das Korrektursystem	160
7.2	Direktunterricht - Seminare	164
7.2.1	<i>Die Direktunterrichtsphasen des MFL</i>	169
7.3	Kleingruppenarbeit	171
7.4	Die telefonische Betreuung	173
7.5	Zusammenfassung und Folgerungen	175
7.6	Die Durchführung des MFL - der praktische Ablauf	176
<b>8.</b>	<b>Die Evaluation des Lehrgangs</b>	<b>180</b>
8.1	Zentrale Fragestellungen, Organisation und Methodik der Evaluation	180
8.1.1	Die Fragestellungen	180
8.1.2	Organisation und Methodik der Untersuchung	182
8.1.3	Zur "Härte" der Daten	184
8.1.4	Probleme der Repräsentativität	186
<b>8.2</b>	<b>Untersuchungen zur Planungsphase</b>	<b>187</b>
8.2.1	Die Sozialdaten der Teilnehmer am MFL	187
8.2.1.1	Geschlecht	188
8.2.1.2	Alter	188
8.2.1.3	Qualifikation	189
8.2.2	Teilnahmemotive	193
8.2.3	Vergleich mit den Daten der Adressatenanalyse	196
8.2.4	Beurteilung der curricularen Konzeption	198
8.2.4.1	Inhalte - Thematik	198
8.2.4.2	Die zeitliche Dimension	202
8.2.4.3	Die Strukturierung des Lehrgangs nach Einstiegs-, Abschluß- und Prüfungsmöglichkeiten	204
8.2.5	Zusammenfassung und Folgerungen - Evaluation der Planungsphase	206
<b>8.3</b>	<b>Untersuchungen zur Entwicklungsphase</b>	<b>208</b>
8.3.1	Bewertung der makrodidaktischen Überlegungen und Entscheidungen	208
8.3.2	Bewertung der mikrodidaktischen Überlegungen und Entscheidungen	210
8.3.2.1	Das schriftliche Lernmaterial	210
8.3.2.2	Die praktisch-meßtechnischen Übungen	214
8.3.2.3	Die technischen Lernmittel	215
8.3.2.4	Bearbeitungszeit, Bearbeitungsgrad	217
8.3.3	Zusammenfassung und Folgerungen - Evaluation der Entwicklungsphase	223
<b>8.4</b>	<b>Untersuchungen zur Durchführung des Lehrgangs</b>	<b>225</b>
8.4.1	Die Fremdkontrollaufgaben	225
8.4.1.1	Verlauf der Einsendung von Fremdkontrollaufgaben	225
8.4.1.2	Häufigkeit der Einsendung von Fremdkontrollaufgaben	226
8.4.1.3	Benotung der Fremdkontrollaufgaben	227
8.4.1.4	Bewertung/Beurteilung der Fremdkontrollaufgaben	228

8.4.1.5	Zwischenbilanz - Fremdkontrollaufgaben	228
8.4.2	Telefonische und schriftliche Beratung	229
8.4.3	Die Seminare	230
8.4.3.1	Verlauf des Seminarbesuchs	231
8.4.3.2	Häufigkeit des Seminarbesuchs	231
8.4.3.3	Erwartungen an die Seminare	232
8.4.3.4	Bewertung der Seminare	233
8.4.3.5	Beurteilung der Dozenten	234
8.4.3.6	Kommunikation in den Seminaren	235
8.4.3.7	Verbesserungsvorschläge	237
8.4.3.8	Zwischenbilanz - Seminare	238
8.4.4	Die Kleingruppenarbeit	240
8.4.4.1	Verlauf der Kleingruppenarbeit	240
8.4.4.2	Intensität der Kleingruppenarbeit	241
8.4.4.3	Funktionen der Kleingruppenarbeit	242
8.4.4.4	Die Bewertung der Kleingruppenarbeit	244
8.4.4.5	Schwierigkeiten und Probleme bei der Kleingruppenarbeit	246
8.4.4.6	Alleinarbeit	247
8.4.4.7	Zukünftige Arbeitsformen	248
8.4.4.8	Zwischenbilanz - Kleingruppenarbeit	249
8.4.5	Prüfungsrelevanz einzelner Lehrgangselemente und Prüfungsvorbereitung	250
8.4.6	Zusammenfassung und Folgerungen - Evaluation der Durchführungsphase	252
<b>8.5</b>	<b>Drop-Out und Erfolg</b>	<b>253</b>
8.5.1	Kündigungen	256
8.5.1.1	Gründe für die Kündigung	257
8.5.1.2	Persönliche und Verhaltens-Merkmale der Kündiger	259
8.5.2	Prüfungen und Prüfungserfolg	261
8.5.2.1	Prüfungsergebnisse	261
8.5.2.2	Gründe für das Fernbleiben von der IHK-Prüfung	263
8.5.2.3	Zwischenbilanz - Prüfungsteilnahme und Prüfungserfolg	263
8.5.3	Merkmale erfolgreichen Lernens	265
8.5.3.1	Soziografische Merkmale erfolgreicher Teilnehmer	266
8.5.3.2	Lernaktivität erfolgreicher Teilnehmer	268
8.5.4	Zusammenfassung und Folgerungen - Drop-Out und Erfolg	269
<b>9.</b>	<b>Zusammenfassung - Bewertung - Folgerungen</b>	<b>273</b>
9.1	Zur Curriculumentwicklung im Fernunterricht	274
9.2	Zur makrodidaktischen Konzeption	276
9.3	Zur mikrodidaktischen Konzeption	279
9.4	Zum Lernerfolg und Drop-Out	281
9.5	Zu den übergeordneten Zielen des Projekts	283
9.6	Perspektiven zur Weiterentwicklung des Fernunterrichts	284
<b>10.</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>287</b>