

Inhaltsverzeichnis

	Einleitung und Hinführung zur Themenstellung	19
Teil A:	Die Situation in Deutschland: Das Berufskonzept und die Entwicklung der Berufsbildung im historischen Zusammenhang	27
1.	Der Beruf: Sinnstiftendes Element des Lebens in der vorindustriellen Zeit	27
2.	Die Veränderung des Berufes unter dem Einfluss industrieller Produktionsweisen	28
3.	Der Beruf in der Gegenwart	30
3.1.	Historische Wurzeln und gegenwärtige Anforderungen im Wechselspiel	30
3.2.	Facetten beruflicher Handlungsfähigkeit	33
4.	Die Berufsausbildung im historischen Zusammenhang	34
4.1.	Berufserziehung im Mittelalter	34
4.2.	Der Einfluss industrieller Produktionsweisen	34
Teil B:	Ausbildungsrelevante Einflüsse der Gegenwart im gesamtgesellschaftlichen Kontext	37
1.	Der Einfluss der Konjunkturzyklen	37
1.1.	Die vier Kondratieff-Wellen der Vergangenheit	37
1.2.	Die fünfte Kondratieff-Welle oder der Weg in die informationstechnisch orientierte Industriegesellschaft	40
2.	Der veränderte Gesellschaftstyp: Die informationstechnisch orientierte Industriegesellschaft	42
2.1.	Aspekte einer informationstechnisch orientierten Industriegesellschaft	43
2.1.1.	Die Explosion der Wissensmenge	44
2.1.2.	Die Entwicklung der Telekommunikationsmittel	46
2.1.3.	Die Anwendungsperspektiven der Informationstechnik	47
2.2.	Globalisierung der Märkte	48
3.	Veränderte Rahmenbedingungen und ihre Auswirkungen auf der betrieblichen Ebene	50
3.1.	Die veränderte Erwartungshaltung der Absatzmärkte	50
3.2.	Die Erosion der funktions- und berufsbezogenen Betriebs- bzw. Arbeitsorganisation	51

3.3.	Prozessorientierung als Antwort auf veränderte Rahmenbedingungen	54
3.4.	Der Wandel im Qualifikationsspektrum von Facharbeit: Grundsätzliche Veränderungen	58
3.5.	Der Wandel im Qualifikationsspektrum von Facharbeit: Prozessorientierte Besonderheiten	60
4.	Entwicklungen im Rahmen von Kompetenzerwerb und Kompetenzerhaltung (industrieller) Fachkräfte	62
4.1.	Die Bedeutung lebenslangen Lernens und dessen Implikationen für das Verhältnis von Aus- und Weiterbildung	62
4.1.1.	Die Pflicht zum lebenslangen Lernen	62
4.1.2.	Veränderte Zielperspektiven beruflicher lebenslanger (Weiter)bildung	64
4.1.3.	Neue Lernformen <i>oder</i> der Begriff der Kompetenzentwicklung	66
4.1.3.1.	Die Integration von Arbeit und Lernen	66
4.1.3.2.	Die wachsende Bedeutung von selbstorganisiertem oder selbstgesteuertem Lernen	70
4.1.3.3.	Die Nutzung multimedialer Lernangebote oder die Veränderungen durch E – Learning	73
4.1.3.4.	Die Bedeutung informellen Lernens	78
5.	Erstausbildung und Weiterbildung in der (informations) technisch orientierten Industriegesellschaft neuer Prägung	82
6.	Die neue Beruflichkeit	88

Teil C:	Modernisierung des dualen Systems ‚gestern und heute‘: Von Anpassungen und Notwendigkeiten	95
1.	Ausgangspunkt	95
2.	Erste Modernisierung der Berufsbildung: Verblichene Erfolge und zunehmender Handlungsbedarf	96
2.1.	Neuordnung der Berufsbilder	96
2.2.	Veränderungen in der Erwerbstätigenstruktur	97
2.3.	Veränderungen auf Seiten der Auszubildenden	101
2.4.	Mangelnde Kompatibilität der Berufsausbildung mit anderen Formen der Bildung	102
2.5.	Der Abbau von Ausbildungsstellen	103
2.6.	Die Quintessenz vergangener Jahre in Zahlen	105
3.	Die Notwendigkeit weiterer Modernisierungsanstrengungen	109
3.1.	Notwendigkeit zur Flexibilität	109
3.2.	Notwendigkeit zur Kompatibilität	109

3.3.	Notwendigkeit zur Vermittlung von Spezial- <i>und</i> Breiten-qualifikationen	110
Teil D:	Die Situation beruflicher Bildung in England <i>vor</i> der Einführung der National Vocational Qualifications	113
1.	Die Entwicklung der Berufsbildung im Zeitablauf der Geschichte	113
1.1.	Gilden und Zünfte als Säulen beruflicher Bildung	113
1.2.	Die Phase staatlicher Nichteinmischung oder die Notwendigkeit zur Selbsthilfe	114
1.3.	Der Beginn eines Sinneswandels: Die Übernahme staatlicher Verantwortung im Bereich beruflicher Bildung	115
1.3.1.	Industrial Training Boards als Meilensteine berufsbildungs-politischer Einstellungsänderung	116
1.3.1.1.	Die Arbeitsweise der Industrial Training Boards	116
1.3.1.2.	Die Auswirkungen der Arbeit von Industrial Training Boards	118
1.3.2.	Die Manpower Services Commission als zentrale Koordinierungsstelle staatlicher Berufsbildungspolitik	119
2.	Determinanten beruflicher Ausbildungssituation	121
2.1.	Der Einfluss der Gewerkschaften auf die Berufsausbildung	121
2.1.1.	Organisatorische Restriktionen	121
2.1.2.	Die Höhe der Ausbildungsvergütung	123
2.2.	Das fehlende Zusammenspiel berufspraktischer- und berufstheoretischer Prüfungen	125
2.2.1.	Ein britisch-deutscher Vergleich der berufspraktischen Prüfung	126
2.2.2.	Ein britisch-deutscher Vergleich der berufstheoretischen Prüfung	127
2.3.	Die Arbeitnehmerschaft vor Einführung der National Vocational Qualifications im britisch-deutschen Vergleich	128
2.3.1.	Informationen zur Ausbildungsquantität	128
2.3.2.	Informationen zur Ausbildungsqualität	136
2.3.2.1.	Unterschiede im Qualifikationsspektrum einzelner Berufsgruppen	137
2.3.2.1.1.	Maschinenschlosser	137
2.3.2.1.2.	Elektroinstallateur	137
2.3.2.1.3.	Maurer	137
2.3.2.1.4.	Bürogehilfin/Industriekaufmann	138
2.3.2.1.5.	Verkaufspersonal	139
2.3.2.1.6.	Hotelfachleute	139

2.3.3.	Abschließender Kommentar zu Qualifikationsaspekten britischer Arbeitnehmer	140
3.	Produktivität als Ergebnis des Zusammenwirkens von Qualifikation und Arbeitsorganisation	140
3.1.	Aufgabenteilung	141
3.2.	Hierarchieebenen	142
3.3.	Kontrollspanne	143
3.4.	Britische Qualifikationsdefizite der achtziger Jahre im Wechselspiel betrieblicher Entscheidungsbereiche	143
3.4.1.	Hemmende Einflüsse auf Seiten der Vorgesetzten bei der Einführung innovativer Techniken	144
3.4.2.	Hemmende Einflüsse auf der Ausführungsebene bei der Einführung innovativer Techniken	145
3.5.	Qualifikationsdefizite und Maschinenstörungen	146
3.6.	Die Interdependenzbeziehung zwischen Qualifikation, Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit im Zeitablauf	148
4.	Staatliche Berufsbildungsinitiativen der achtziger Jahre zur Verringerung der Qualifikationsdefizite	151
4.1.	Das Youth Training Scheme	151
4.1.1.	Finanzielle Anreize zwecks Qualifikationsintensivierung	152
4.1.2.	Variierende Prüfungsmethodik	153
4.1.3.	Quantitative Auswirkungen auf berufsqualifizierende Abschlüsse der achtziger Jahre	154
4.1.4.	Qualitative Auswirkungen auf berufsqualifizierende Abschlüsse der achtziger Jahre	155
4.1.4.1.	Der Einfluss zeitlich befristeter Ausbildungssubvention	155
4.1.4.2.	Der Einfluss der Trainees und ihrer Präferenzen	157
4.1.5.	Abschließende Bewertung des Youth Training Schemes	158
4.2.	Die Technical and Vocational Education Initiative	160

Teil E:	Die Bedeutung der Allgemeinbildung für die berufliche Erstausbildung: Die Betrachtung einzelner Facetten im deutsch-englischen Vergleich	163
1.	Grundsätzliche organisatorische Charakteristika des britischen Bildungssystems	163
2.	Die Bildungssituation der siebziger, achtziger und neunziger Jahre des 20. Jahrhunderts	164
2.1.	Der Qualifikationsstand britischer Jugendlicher im System der Allgemeinbildung: Eine einführende Betrachtung	164
2.1.1.	Der Advanced – Level (A-Level)	165

2.1.2.	Der Ordinary – Level (O-Level)	169
2.2.	Der Qualifikationsstand britischer Jugendlicher im System der Allgemeinbildung: Einzelfachspezifische Erläuterungen	172
2.2.1.	Grundsätzliche Bedeutsamkeit	172
2.2.2.	Mathematische Grundbildung	174
2.2.2.1.	First International Mathematics Study (FIMS)	174
2.2.2.2.	Second International Mathematics Study (SIMS)	176
2.2.2.3.	International Assessment of Educational Progress (IAEP)	178
2.2.2.4.	Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)	179
2.2.2.5.	Programme for International Student Assessment (PISA)	183
2.2.3.	Naturwissenschaftliche Grundbildung	184
2.2.3.1.	First International Science Study (FISS)	184
2.2.3.2.	International Assessment of Educational Progress (IAEP)	185
2.2.3.3.	Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)	186
2.2.3.4.	Programme for International Student Assessment (PISA)	188
2.2.4.	Interpretation und Bewertung der Testergebnisse in den Naturwissenschaften sowie in Mathematik im Zeitablauf	189
2.2.4.1.	Schulorganisatorische Rahmenbedingungen	190
2.2.4.2.	Methodische Unterschiede	191
2.2.4.3.	Didaktische Unterschiede	193
2.2.5.	Lese- und Rechtschreibkenntnisse	194
2.2.5.1.	Grundsätzliche Bedeutsamkeit	194
2.2.5.2.	International Adult Literacy Survey (IALS)	195
2.2.5.3.	Programme for International Student Assessment (PISA)	198
2.2.5.4.	Interpretation und Bewertung der Testergebnisse hinsichtlich der Lesekompetenz	201
2.2.6.	Technische Grundbildung	202
2.2.6.1.	Grundsätzliche Bedeutsamkeit	202
2.2.6.2.	Grundbildung im Bereich Holz und Metall	203
2.2.6.3.	Interpretation, Bewertung und Relevanz der Testergebnisse in den fachpraktischen Fächern	204
2.3.	Das National Curriculum	205
2.4.	Der Einfluss der Schulabbrecher	209
3.	Abschließender Kommentar zur schulischen Allgemeinbildung im deutsch-englischen Vergleich	211
Teil F:	Modularisierung der beruflichen Bildung: Bildungspolitische Antwort auf eine veränderte Arbeitswelt?	215
1.	Bildung und Lernen: Grundlagen der Didaktik	215
1.1.	Die Bildungstheoretische Didaktik	215

1.1.1.	Die Curriculumtheorie	216
1.1.2.	Die Emanzipatorische Didaktik	217
1.1.3.	Die Subjektorientierte Didaktik	218
1.1.4.	Die Handlungsorientierte Didaktik	219
1.2.	Pädagogisch-psychologische Grundüberlegungen des Lernens	220
1.2.1.	Lernen durch Informationsverarbeitung	221
1.2.2.	Lernen durch Beobachtung	222
1.2.3.	Lernen durch Handeln	223
1.2.4.	Lernen durch Motivation	223
1.3.	Modelle zur Gestaltung von Lehr- und Lernsituationen	224
1.3.1.	Instruktionstheoretische Konzepte	224
1.3.2.	Konstruktivistische Konzepte	226
1.3.3.	Handlungstheoretische Konzepte	229
1.4.	Das Zusammenwirken bildungs- und lerntheoretischer Ansätze mit Blick auf modulare Qualifikationsstrukturen	231
2.	Neue modulähnliche Strukturelemente in der Berufs(aus)-bildung: Grundvarianten der beruflichen Bildung	232
2.1.	Variante A: Module auf der Input-Ebene	232
2.2.	Variante B: Module auf der Output-Ebene	233
2.3.	Variante C: Module im Rahmen des Berufskonzeptes	233
3.	National Vocational Qualifications	234
3.1.	Die Notwendigkeit eines übergreifenden Ordnungsprinzips in England	234
3.2.	Entstehung und Zielsetzung von National Vocational Qualifications	236
3.3.	Das Konzept der Kompetenz als Basis von National Vocational Qualifications	238
3.3.1.	Die Betonung berufspraktischer Kompetenz	238
3.3.2.	Theoriebildung als Komplementärfunktion	239
3.4.	Der Aufbau von National Vocational Qualifications	241
3.4.1.	Kompetenzelemente <i>und</i> Kompetenzeinheiten	241
3.4.2.	Die Integration von Kompetenzeinheiten zu National Vocational Qualifications	245
3.4.3.	Durchführungskriterien	249
3.4.4.	Anwendungsbereiche	249
3.5.	Entwicklung und Durchsetzung einheitlicher Standards	249
3.5.1.	Standardsetzende Branchenverbände	249
3.5.2.	Der Entwicklungsprozess von National Vocational Qualifications	252
3.5.3.	Qualifikationsverleihende Institutionen	253
3.5.4.	Die Art der Leistungsüberprüfung	254
3.5.4.1.	Praktische Leistungskontrollen	254

3.5.4.2.	Ergänzende Leistungskontrollen	256
3.5.4.3.	Integration früherer Leistungsdaten in das System der NVQs	258
3.6.	Die Einstellung der Sozialpartner zu National Vocational Qualifications	261
3.6.1.	Die Gewerkschaften	261
3.6.2.	Die Arbeitgeber	262
3.7.	Erste Zwischenbewertung bisheriger Erfahrungen mit National Vocational Qualifications	263
3.7.1.	Die Zuständigkeiten der Industry Lead Bodies	264
3.7.2.	Der Zuschnitt von National Vocational Qualifications	265
3.7.2.1.	Das Konzept der Kompetenz	265
3.7.3.	Die Leistungsfeststellung	269
3.8.	Die Einführung von NVQs: Der Versuch einer Wirkungsanalyse	273
3.8.1.	Betrachtung einzelner Branchen und Berufsgruppen in den frühen 90er Jahren	273
3.8.1.1.	Qualitative- und quantitative Besonderheiten	276
3.8.2.	Die neue Ausbildungssensibilität von Arbeitgebern und Gewerkschaften	277
3.8.3.	Ausbildungsvorbereitung durch schulisch – betriebliche Kooperationen	278
3.8.4.	Die Einführung von Ausbildungskrediten	280
3.8.5.	Das einvernehmliche Bekenntnis von Staat, Arbeitgebern und Gewerkschaften zu verstärkter Berufsausbildung	282
3.8.6.	Britische Anstrengungen im Bereich beruflicher Bildung: Eine abschließende Betrachtung bisheriger Entwicklungen	283
4.	Der Modularisierungsgedanke in Deutschland	287
4.1.	Die Position der Sozialparteien	287
4.1.1.	Die Position der Gewerkschaften: Eine Betrachtung im Zeitablauf	287
4.1.2.	Das dynamische Berufsverständnis: Kernkonzept gewerkschaftlicher Position	290
4.1.3.	Die Position der Arbeitgeber: Eine Betrachtung im Zeitablauf	291
4.1.4.	Das Satellitenmodell des DIHK	293
4.1.5.	Gemeinsamkeiten der Sozialpartner	295
4.1.5.1.	Individuell geprägte Berufsprofile: Pluralität beruflicher Erstausbildung	295
4.1.5.2.	Kompatibilität von (Weiter)bildungsgängen	297
5.	Modulare Ansätze im Bereich beruflicher Erstausbildung: Die IT-Berufe	298
5.1.	Die Beurteilung modularer Strukturen: Leitfragen	299

5.1.1.	Besteht die Möglichkeit eines freien und unreglementierten Zugangs zum Qualifizierungssystem?	300
5.1.2.	Handelt es sich um zeitlich und inhaltlich begrenzte Lerneinheiten, die flexibel angeordnet werden können?	300
5.1.3.	Existiert eine hohe Standardisierung von Inhalten, Methoden, Zielen und Prüfungsverfahren?	304
5.1.3.1.	Das Strukturmodell der IT-Berufe	304
5.1.3.1.1.	Standardisierung: Die Bedeutung der Kernqualifikationen	304
5.1.3.1.2.	Flexibilisierung im Rahmen berufsspezifischer Fachqualifikationen	308
5.1.3.2.	Die Bedeutung des Einsatzgebietes	308
5.1.3.2.1.	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	309
5.1.3.2.2.	Standardisierung von Methoden	312
5.1.3.2.2.1.	Die Projektmethode	312
5.1.3.2.2.2.	Das Lernfeldkonzept	313
5.1.3.2.3.	Die Prüfung	316
5.1.3.2.3.1.	Die betriebliche Projektarbeit	318
5.1.3.2.3.2.	Die ganzheitlichen Aufgaben	327
5.1.4.	Folgt der Bildungsprozess der Outputorientierung?	328
5.1.5.	Wird jede Lerneinheit einzeln zertifiziert?	332
5.1.6.	Besteht im Rahmen des Qualifizierungsprozesses Lernortunabhängigkeit	333
6.	Modulare Ansätze im Bereich beruflicher Weiterbildung: Das IT-Weiterbildungssystem	334
6.1.	Die Situation in der IT-Weiterbildung: Wildwuchs bei den Angeboten	334
6.2.	Die Situation in der IT-Weiterbildung: Praktische Umsetzungsprobleme	336
6.3.	Die Situation in der IT-Weiterbildung: Die Notwendigkeit einer Neuordnung	337
6.4.	Die Grundstruktur des IT-Weiterbildungssystems	339
6.4.1.	Besteht die Möglichkeit eines freien und unreglementierten Zugangs zum Qualifizierungssystem?	342
6.4.2.	Handelt es sich um zeitlich und inhaltlich begrenzte Lerneinheiten, die flexibel angeordnet werden können?	344
6.4.3.	Besteht eine hohe Standardisierung von Inhalten, Methoden, Zielen und Prüfungsverfahren?	352
6.4.3.1.	Arbeitsprozessorientierte Lerninhalte	352
6.4.3.2.	Methoden	352
6.4.3.3.	Ziele	355
6.4.3.4.	Prüfungsverfahren	356
6.4.3.5.	Theoretische Lerninhalte: Vorbemerkungen	357

6.4.3.5.1.	Die Vermittlung theoretischer Lerninhalte	358
6.4.3.6.	Der APO-Pilot als Navigationsinstrument zur Integration von arbeitsprozessorientierten und theoretischen Lerninhalten	360
6.4.3.6.1.	Die Grundfunktion des APO-Piloten	360
6.4.3.6.2.	Die <i>E-Learning</i> Infrastruktur: Das APO-Netzwerk	361
6.4.4.	Folgt der Weiterbildungsprozess der Outputorientierung?	363
6.4.4.1.	Die Bedeutung des Qualifikationsergebnisses	363
6.4.4.2.	Das Leistungspunktesystem in der beruflichen IT-Weiterbildung oder die Verzahnung mit dem Hochschulsystem	365
6.4.5.	Wird jede Lerneinheit einzeln zertifiziert?	366
6.4.6.	Besteht im Rahmen des Qualifizierungsprozesses Lernort-unabhängigkeit	367
6.4.7.	Abschließende Bewertung der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung in der IT – Branche	368
7.	Modulare Ansätze im Bereich beruflicher Nachqualifizierung	370
7.1.	Rahmenbedingungen	370
7.1.1.	Die Beschäftigungschancen an- und ungelernter Beschäftigter	370
7.1.2.	Die Beschäftigungschancen vor dem Hintergrund sektoraler Veränderungen	372
7.1.3.	Die Beschäftigungschancen vor dem Hintergrund demographischer Restriktionen	375
7.1.3.1.	Sinkende Geburtenziffern	376
7.1.3.2.	Anstieg der Lebenserwartung	377
7.1.3.3.	Gesunkene Zuwanderung	378
7.1.3.4.	Sinkende Bevölkerungszahlen bei gleichzeitigem Altern der Bevölkerung	380
7.1.3.5.	Der zu erwartende Fachkräftemangel	382
7.2.	Modellversuchsreihen zur modularen Nachqualifizierung	385
7.2.1.	Grundlegende Eigenschaften	385
7.2.2.	Varianten des Modulzuschnitts	386
7.2.2.1.	Modulzuschnitt mit Blick auf die betrieblichen Abläufe	387
7.2.2.2.	Modulzuschnitt mit Blick auf die beruflichen Tätigkeiten	388
7.2.2.3.	Modulzuschnitt mit Blick auf die betrieblichen Abläufe <i>als auch</i> auf die beruflichen Tätigkeiten	388
7.2.3.	Modellversuch <i>Arbeit und Qualifizierung</i> des Hessischen Bildungswerkes	390
7.2.3.1.	Besteht die Möglichkeit eines freien und unreglementierten Zugangs zum Qualifizierungssystem?	390
7.2.3.2.	Handelt es sich um zeitlich und inhaltlich begrenzte Lerneinheiten, die flexibel angeordnet werden können?	391
7.2.3.2.1.	Die Tätigkeits- bzw. Situationsorientierung als Kriterium für den Modulzuschnitt	391

7.2.3.2.2.	Warenfluss als Anordnungsprinzip der Module	393
7.2.3.2.3.	Der Verkaufsakt als Relevanzkriterium	395
7.2.3.2.4.	Schlussfolgerungen	396
7.2.3.3.	Existiert eine hohe Standardisierung von Inhalten, Methoden, Zielen und Prüfungsverfahren?	397
7.2.3.3.1.	Die Standardisierung von Inhalten, Methoden und Zielen	397
7.2.3.3.1.1.	Die betrieblichen Lernaufträge	397
7.2.3.3.1.2.	Das Patensystem	398
7.2.3.3.2.	Die Standardisierung von Prüfungsverfahren	401
7.2.3.3.2.1.	Der Modulabschluss	402
7.2.3.3.2.2.	Das Zielvereinbarungssystem und dessen Funktion als Grundlage für eine Bewertung betrieblicher Leistungen	402
7.2.3.4.	Folgt der Weiterbildungsprozess der Outputorientierung?	404
7.2.3.5.	Wird jede Lerneinheit einzeln zertifiziert?	405
7.2.3.5.1.	Rechtliche Restriktionen	405
7.2.3.5.2.	Der Qualifizierungspass	407
7.2.3.6.	Besteht im Rahmen des Qualifizierungsprozesses Lernort-unabhängigkeit?	408
7.2.4.	DIFA: Differenzierung der Berufsausbildung für beteiligte Jugendliche im Ausbildungskonsens Nordrhein-Westfalen	410
7.2.4.1.	Besteht die Möglichkeit eines freien und unreglementierten Zugangs zum Qualifizierungssystem?	411
7.2.4.2.	<i>Handelt es sich um zeitlich und inhaltlich begrenzte Lerneinheiten, die flexibel angeordnet werden können? und Besteht eine hohe Standardisierung von Inhalten, Methoden, Zielen und Prüfungen?</i>	412
7.2.4.2.1.	Basisdaten	412
7.2.4.2.2.	Methodische Ansätze	413
7.2.4.2.2.1.	Das Auftrags- und das Abteilungsprinzip	413
7.2.4.2.2.2.	Beurteilung angewandter methodischer Ansätze	416
7.2.4.2.3.	Die Organisation der Prüfungen	423
7.2.4.2.3.1.	Die Gewährleistung von Transparenz und Vergleichbarkeit	423
7.2.4.2.3.2.	Beurteilung des Prüfungsansatzes	427
7.2.4.3.	Folgt der Qualifizierungsprozess der Outputorientierung?	431
7.2.4.4.	Wird jede Lerneinheit einzeln zertifiziert?	432
7.2.4.5.	Besteht im Rahmen des Qualifizierungsprozesses Lernort-unabhängigkeit?	437
	Fazit und Ausblick	439
	Anlagen	445
	Anlage 1	445