

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	5
Worte des Dankes	7
Inhaltsverzeichnis	11
1 Fragestellung und Aufbau der Arbeit	17
2 Begriffliche Annäherung an berufsfachliche Kompetenz	21
2.1 Wissenschaftstheoretische Standortbestimmung.....	21
2.2 Ausgewählte Vorstellungen zum Kompetenzbegriff und zur beruflichen Handlungskompetenz	23
2.3 Entwicklung einer empirisch zugänglichen Arbeitsdefinition	26
2.4 Diskussion	28
3 Psychologische Modellierung berufsfachlichen Handelns.....	30
3.1 Theoretischer Modellierungsansatz: Vorzüge moderner kognitiver Architekturen	30
3.2 CLARION: Ein Ansatz zur Modellierung berufsfachlichen Handelns	31
3.2.1 Ausgewählte Grundannahmen.....	31
3.2.2 Überblick über Struktur und Funktionsweise der kognitiven Architektur	33
3.2.3 Rolle des handlungsbezogenen Wissenssystems.....	35
3.2.4 Rolle des nicht handlungsbezogenen Wissenssystems.....	36
3.2.5 Rolle des motivationalen und metakognitiven Systems	37
3.2.6 Empirische Fundierung	38
3.3 Zusammenfassung	45
4 Personenbezogene Dimensionen berufsfachlicher Kompetenz.....	47
4.1 Metakognition und Motivation: Dimensionen berufsfachlicher Kompetenz?	47
4.1.1 Explizites Wissen	48
4.1.2 Repräsentation und Abruf.....	49
4.1.3 Funktion.....	50
4.1.4 Faktenwissen, Verständniswissen und Strategiewissen	52
4.1.5 Empirische Fundierung	52
4.2 Implizites Wissen	53
4.2.1 Repräsentation und Arten impliziten Wissens	53
4.2.2 Implizite Handlungsstrukturen, prozedurales Wissen und Fertigkeit	54
4.2.3 Aktivierung von Fertigkeiten.....	54
4.2.4 Unterschiede zwischen Fertigkeit und Strategiewissen.....	56

4.2.5	Empirische Fundierung	56
4.3	Konsequenzen für die Diagnostik berufsfachlicher Kompetenz	57
4.4	Ausgewählte Befunde aus dem berufsbildenden Forschungskontext und Forschungsbedarf	58
4.5	Zusammenfassung	60
5	Anforderungsbezogene Dimensionen berufsfachlicher Kompetenz	61
5.1	Inhaltsbereich und Tätigkeitsbereich	61
5.2	Kognitive und motorische Anforderungen	63
5.3	Ausgewählte Befunde aus dem berufsbildenden Forschungskontext und Forschungsbedarf	64
5.4	Zusammenfassung	65
6	Lerntheoretische Grundlagen der berufsfachlichen Kompetenz- entwicklung	67
6.1	Wissenserwerb	67
6.2	Fertigkeitserwerb	69
6.3	Idealtypische Phasen der berufsfachlichen Kompetenzentwicklung	71
6.4	Berufsfachliche Kompetenzentwicklung	72
6.4.1	... in konsistenten Tätigkeitsbereichen	72
6.4.2	... in inkonsistenten Tätigkeitsbereichen	73
6.5	Konsequenzen für die Diagnostik und Modellierung berufs- fachlicher Kompetenz	74
6.6	Empirische Fundierung	75
6.7	Zusammenfassung	79
7	Theorien zur Entwicklung berufsfachlichen Wissens	80
7.1	Investmenttheorie: Entwicklung kristalliner Intelligenz	80
7.2	PPIK-Theorie: Entwicklung domänenspezifischen Wissens	84
7.3	Empirische Fundierung	88
7.4	Zusammenfassendes Modell zur Entwicklung berufsfachlichen Wissens	93
8	Theorien zur Entwicklung berufsfachlicher Fertigkeiten	97
8.1	Drei-Phasen-Theorie: Entwicklung motorischer Fertigkeiten	97
8.1.1	Theoretische Grundlagen	97
8.1.2	Phasen und Determinanten der Entwicklung motorischer Fertigkeiten ..	100
8.1.3	Verlauf der Fähigkeit-Performanz-Korrelation während des Fertigkeitserwerbs	101
8.1.4	Empirische Fundierung	103
8.1.5	Zusammenfassung	107
8.2	Vier-Quellen-Theorie: Entwicklung kognitiver Fertigkeiten	108
8.2.1	Überblick über die Theorie	108
8.2.2	Bedeutung der Verarbeitungskapazität	110
8.2.3	Bedeutung der Verarbeitungsgeschwindigkeit	113

8.2.4	Bedeutung des Wissens	113
8.2.5	Bedeutung der Fertigkeiten	114
8.2.6	Empirische Fundierung	114
8.2.7	Zusammenfassung	120
8.3	Zusammenfassendes Modell zur Entwicklung berufsfachlicher Fertigkeiten.....	120
9	Befunde aus berufsbildenden Forschungskontexten zur Bedeutung ausgewählter Determinanten	124
9.1	Exkurs: Metaanalytischer Ansatz der Validitätsgeneralisierung.....	124
9.1.1	Ausgangsproblematik und Lösungsansatz	125
9.1.2	Methodenartefakte als Erklärung divergierender prognostischer Validitäten	127
9.1.3	Moderatoren als Erklärung divergierender prognostischer Validitäten	130
9.1.4	Validitätsgeneralisierung	132
9.1.5	Diskussion	133
9.2	Intelligenz als Determinante der berufsfachlichen Kompetenzentwicklung	135
9.2.1	Bedeutung allgemeiner Intelligenz.....	135
9.2.2	Einfluss des Ausbildungsberufs und der Anforderungskomplexität	138
9.2.3	Einfluss des Validierungskriteriums.....	140
9.2.4	Einfluss des verwendeten Intelligenztests	142
9.2.5	Zusammenfassung und Forschungsbedarf.....	143
9.3	Psychomotorische Fähigkeit und Wahrnehmungsfähigkeit als Determinanten der berufsfachlichen Kompetenzentwicklung	144
9.4	Spezifische kognitive Fähigkeiten als Determinanten der berufsfachlichen Kompetenzentwicklung	145
9.5	Mathematische und sprachliche Basiskompetenzen als Determinanten der berufsfachlichen Kompetenzentwicklung	147
9.6	Berufsspezifische Basiskompetenz als Determinante der berufsfachlichen Kompetenzentwicklung	149
9.7	Allgemein bildender Schulerfolg als Determinante der berufsfachlichen Kompetenzentwicklung	150
10	Untersuchungsmodelle zur berufsfachlichen Kompetenzentwicklung	153
11	Studie 1: Modellierung berufsfachlicher Kompetenz.....	160
11.1	Hypothesen	160
11.2	Methode	163
11.2.1	Datenherkunft und Untersuchungsdesign.....	163
11.2.2	Stichproben.....	164
11.2.3	Erhebungsinstrumente und verwendete Maße.....	168
11.2.4	Grundlagen der Hypothesenprüfung und Prüfstrategie	175

11.3	Ergebnisse.....	184
11.3.1	Bereichsspezifische Modellierung berufsfachlichen Wissens und berufsfachlicher Fertigkeit.....	184
11.3.2	Bereichübergreifende Modellierung berufsfachlichen Wissens und berufsfachlicher Fertigkeit.....	190
11.3.3	Divergente Validität berufsfachlichen Wissens und berufs- fachlicher Fertigkeit.....	193
11.3.4	Divergente Validität berufsfachlicher Kompetenz zu anderen Konstrukten	196
11.4	Diskussion	201
11.4.1	Berufsfachliches Wissen und berufsfachliche Fertigkeit: Homogene Dimensionen berufsfachlicher Kompetenz?	201
11.4.2	Berufsfachliches Wissen und berufsfachliche Fertigkeit: Eigenständige und eng assoziierte Dimensionen berufsfachlicher Kompetenz?	207
11.4.3	Berufsfachliche Kompetenz: Ein eigenständiges Konstrukt?	209
12	Studie 2: Selektive Prüfung des Modells zur berufsfachlichen Kompetenzentwicklung	213
12.1	Hypothesen	213
12.1.1	Empirisches Verhältnis ausgewählter Determinanten zur berufs- fachlichen Kompetenz	213
12.1.2	Einfluss zentraler Determinanten auf die berufsfachliche Kompetenzentwicklung	214
12.1.3	Differenzieller Einfluss zentraler Determinanten auf die berufs- fachliche Kompetenzentwicklung	218
12.1.4	Erklärungsmodell zur berufsfachlichen Kompetenzentwicklung.....	218
12.2	Methode	218
12.2.1	Datenherkunft und Untersuchungsdesign.....	218
12.2.2	Stichprobe.....	219
12.2.3	Erhebungsinstrumente und verwendete Maße.....	220
12.2.4	Grundlagen der Hypothesenprüfung und Prüfstrategie	222
12.3	Ergebnisse.....	225
12.3.1	Voranalyse: Liegen eingeschränkte Leistungsvarianzen vor?.....	225
12.3.2	Korrelationen zwischen den Determinanten und berufsfachlicher Kompetenz.....	228
12.3.3	Direkte und indirekte Effekte der Determinanten	232
12.3.4	Differenzielle Effekte der Determinanten	257
12.3.5	Erklärungsmodell zur berufsfachlichen Kompetenzentwicklung.....	257
12.4	Diskussion	259
12.4.1	Zum Verhältnis der einbezogenen Determinanten zur berufs- fachlichen Kompetenz	259
12.4.2	Zur Bedeutung der einbezogenen Determinanten für die berufs- fachliche Kompetenzentwicklung	263

12.4.3	Zur differenziellen Bedeutung der einbezogenen Determinanten für die berufsfachliche Kompetenzentwicklung.....	273
12.4.4	Zusammenfassendes Modell zur berufsfachlichen Kompetenzentwicklung	274
13	Studie 3: Selektive Prüfung der Modelle zur erwerbsphasenspezifischen Bedeutung ausgewählter Determinanten	277
13.1	Hypothesen	277
13.2	Methode	278
13.2.1	Datenherkunft und Untersuchungsdesign.....	278
13.2.2	Stichprobe.....	278
13.2.3	Erhebungsinstrumente und verwendete Maße.....	279
13.2.4	Grundlagen der Hypothesenprüfung und Prüfstrategie	280
13.3	Ergebnisse.....	282
13.3.1	Effekt berufsfachlichen Wissens auf die berufsfachliche Kompetenzentwicklung.....	282
13.3.2	Effekt fluider Intelligenz auf die intraindividuelle berufsfachliche Wissensentwicklung	286
13.4	Diskussion	288
13.4.1	Berufsfachliches Wissen als Hauptdeterminante der berufsfachlichen Kompetenzentwicklung und vielschichtiger Mediator	288
13.4.2	Zur entwicklungspezifischen Bedeutung fluider Intelligenz für die berufsfachliche Wissensentwicklung	289
14	Gesamtdiskussion	292
14.1	Zur Modellierung und Entwicklung berufsfachlicher Kompetenz gewonnene Erkenntnisse	292
14.2	Implikationen für die berufsfachliche Kompetenzdiagnostik und Kompetenzmodellierung	295
14.2.1	Was erfassen Arbeitsproben?	295
14.2.2	Berufsfachliches Wissen und berufsfachliche Fertigkeit: Mehr als kognitive Dimensionen berufsfachlicher Kompetenz	296
14.3	Implikationen für die Personalauswahl	297
14.4	Didaktische Implikationen.....	298
14.4.1	Diagnostik von Lernbarrieren und darauf abgestimmte pädagogische Maßnahmen	298
14.4.2	Erwerbsphasenspezifische Förderung	298
14.5	Grenzen der Untersuchung und neue Fragen	299
14.5.1	Methodische Grenzen.....	299
14.5.2	Kompetenzdimensionen und Determinanten.....	301
14.5.3	Lerntheoretische Annahme zum Kompetenzerwerb	302
14.5.4	Auswahl der Determinanten	303
14.6	Forschungsperspektiven	303
14.6.1	Berufsfachliche Kompetenzmodellierung.....	303
14.6.2	Modellierung der berufsfachlichen Kompetenzentwicklung	304

14.6.3	Modellierung der erwerbsphasenspezifischen Bedeutung ausgewählter Determinanten.....	304
14.6.4	Schlussbemerkungen	305
15	Literaturverzeichnis	306
Anhang	319
Weitere Befunde zur Studie 1	319
Weitere Befunde zur Studie 2	325
Weitere Befunde zur Studie 3	330