

Abbildungsverzeichnis	15
Tabellenverzeichnis	17
Liste der vorveröffentlichten Teilergebnisse	21
1 Problemstellung und Forschungsfrage	23
1.1 Problemstellung im technisch-historischen Kontext	23
1.2 Forschungsfrage	28
2 Erkenntnisinteresse des Forschungsvorhabens und Thesen	29
2.1 Erkenntnisinteresse des Forschungsvorhabens	29
2.2 Thesen	29
3 Zum Stand und Umfeld der Forschung	31
3.1 Zum Stand und Umfeld der Forschung aus berufswissenschaftlicher Perspektive	31
3.2 Zum Stand und Umfeld der Forschung aus technischer Perspektive	36
4 Zur historischen Entwicklung des Telefondienstes	39
4.1 Zu technischen Entwicklungen des Telefondienstes	39
4.2 Zur Facharbeit und Berufsausbildung im Telefondienst	43
4.3 Zur Genese der IT-Berufe und Transformation in die 2020er- Neuordnung	51

5 Forschungsmethodik	77
6 Empirischer Teil 1: Teilstandardisierte Interviews	81
6.1 Entwicklung der teilstandardisierten Interviews	81
6.2 Durchführung	82
6.2.1 Entstehungsbedingungen	82
6.2.2 Durchführung der qualitativen Studie	84
6.3 Auswertung der qualitativen Studie	85
6.3.1 Zum Verfahren der Auswertung der qualitativen Studie	85
6.3.2 Ergebnisse der qualitativen Studie	86
6.4 Erkenntnisse für die quantitative Forschung	98
6.5 Zur Güte der teilstandardisierten Interviews	99
7 Empirischer Teil 2: Fragebogenerhebung	103
7.1 Entwicklung des Fragebogens	103
7.2 Durchführung	107
7.2.1 Zum Pretest	107
7.2.2 Durchführung der quantitativen Studie	108
7.3 Auswertung der quantitativen Studie	108
7.3.1 Grundsätzliches zur Auswertung	108
7.3.2 Ergebnisse der quantitativen Studie	110
7.4 Gütekriterien	167
7.4.1 Weitergabe der Ergebnisse an die Teilnehmer der Studie	167
7.4.2 Zur Repräsentativität	167
7.4.3 Zur Objektivität	168
7.4.4 Zur Reliabilität	168
7.4.5 Zur Validität	169

8 Interpretation der Ergebnisse	171
8.1 Interpretation der Ergebnisse des empirischen Teils 1	171
8.2 Interpretation der Ergebnisse des empirischen Teils 2	174
8.3 Zusammenführung der Ergebnisse mithilfe der Methodentriangulation	178
8.3.1 Zur Methode	178
8.3.2 Zusammenführung der Erhebungen	179
8.4 Zu den Thesen und zur Forschungsfrage	183
9 Berufsdidaktische Konsequenzen	189
9.1 Vorschläge zur Implementierung in die Lernfeldstruktur	189
9.2 Handlungsempfehlungen für schulinterne Curricula	192
9.3 Vorschläge zur Implementierung in den Unterricht	193
10 Zusammenfassung, Schlussfolgerungen, Empfehlungen und Ausblick	223
10.1 Zusammenfassung der Ergebnisse	223
10.2 Schlussfolgerungen und Empfehlungen	225
10.3 Ausblick	226
Abkürzungsverzeichnis	229
Anhang A: Leitfaden zur Durchführung der teilstandardisierten Interviews	233
Anhang B: Primärdaten der Kategorien geleiteten Auswertung der Interviews	235
Anhang C: Fragebogen der quantitativen Studie	245

Anhang D: IT-Berufe: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge	253
Anhang E: Gegenüberstellung der Transformationen der 1997er- und der 2020er-Ausbildungsverordnungen des Ausbildungsberufes Fachinformatiker/-in Fachrichtung Anwendungsentwicklung	255
Anhang F: Gegenüberstellung der Transformationen der 1997er- und der 2020er-Ausbildungsverordnungen der Ausbildungsberufe IT-System-Kaufmann/-Kauffrau und Kaufmann/Kauffrau für IT-System-Management	259
Anhang G: Gegenüberstellung der Transformationen der 1997er- und der 2020er-Ausbildungsverordnungen der Ausbildungsberufe Informatikkaufmann/-kauffrau und Kaufmann/Kauffrau für Digitalisierungsmanagement	263
Anhang H: Zur 2020er-Ausbildungsverordnung des Ausbildungsberufes Fachinformatiker/-in Fachrichtung Daten- und Prozessanalyse	267
Anhang I: Zur 2020er-Ausbildungsverordnung des Ausbildungsberufes Fachinformatiker/-in Fachrichtung Digitale Vernetzung	269
Anhang J: Gegenüberstellung der Transformationen der 1997er- und der 2020er-Rahmenlehrpläne des Ausbildungsberufes Fachinformatiker/-in Fachrichtung Anwendungsentwicklung .	271
Anhang K: Gegenüberstellung der Transformationen der 1997er-und der 2020er-Rahmenlehrpläne der Ausbildungsberufe IT-System-Kaufmann/-Kauffrau und Kaufmann/Kauffrau für IT-System-Management	275

Anhang L: Gegenüberstellung der Transformationen der 1997er- und der 2020er-Rahmenlehrpläne der Ausbildungsberufe Informatikkaufmann/-kauffrau und Kaufmann/Kauffrau für Digitalisierungsmanagement	279
Anhang M: Zum 2020er-Rahmenlehrplan des Ausbildungsberufes Fachinformatiker/-in Fachrichtung Daten- und Prozessanalyse	283
Anhang N: Zum 2020er-Rahmenlehrplan des Ausbildungsberufes Fachinformatiker/-in Fachrichtung Digitale Vernetzung	285
Anhang O: Überschlägige Kosten für ein Netzwerktechnik-Labor	287
Quellenverzeichnis	289