

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort .....</b>	11
<b>Teil I: Wissen, Erkenntnis – Empirische Forschung –</b>	
<b>Forschungskompetenzen für Lehrpersonen.....</b>	15
<b>1 Wie kommt man zu Wissen?.....</b>	16
1.1 Alltagswissen – Wissenschaftliches Wissen .....	16
1.2 Die Bedeutung von Theorie .....	20
1.3 Der Einfluss der Wissenschaften auf die Gesellschaft.....	21
1.4 Etappen der Wissensgenerierung und deren Kritik:	
Ein kurzer Überblick über die Wissenschaftsgeschichte .....	24
1.4.1 Vom Mythos zum Logos – die erste Aufklärung.....	24
1.4.2 Ein neuer Begriff von Wissenschaft und Methode –	
die Neuzeit als zweite Aufklärung.....	25
1.4.3 Fortschrittseuphorie und Aufkommen erster Zweifel	
am Versprechen der Wissenschaft – die dritte Aufklärung .....	27
1.5 Ansprüche an Wissenschaftliches Wissen	
oder was Wissenschaft ausmacht .....	30
1.6 Zur Rolle der Wissenschaft	
in einer wissenschaftlichen Lehrerinnen- und Lehrerbildung.....	31
<b>2 Empirische Forschung .....</b>	34
2.1 Was versteht man unter empirischer Forschung?	
Eine erste kurze Antwort.....	34
2.2 Grundbegriffe empirischer Forschung .....	37
2.2.1 Erfahrungen, Beobachtungen, Tatsachen als Ausgangspunkt.....	38
2.2.2 Erklären und Vorhersagen als Ziel .....	42
2.2.3 Beeinflussen und Verändern .....	47
2.3 Empirische Forschung innerhalb verschiedener Wissenschafts- und	
Forschungsverständnisse .....	48
2.4 Der idealtypische Ablauf eines empirischen Forschungsprozesses .....	50
2.4.1 Entwicklung und Formulierung einer Fragestellung.....	51
2.4.2 Untersuchungsplanung .....	52
2.4.3 Durchführung der Untersuchung: Datenerhebung .....	53
2.4.4 Datenauswertung.....	53
2.4.5 Interpretation und Beantwortung der Fragestellung,	
Berichterstattung .....	55

## 6 | Inhaltsverzeichnis

2.5 Empirische Forschung in den Bildungswissenschaften.....	55
2.6 Wissenschaftliche Integrität –	
Ethische Richtlinien des wissenschaftlichen Arbeitens .....	56
2.6.1 Der Umgang mit Quellen und mit fremdem Gedankengut .....	57
2.6.2 Der Umgang mit Personen .....	57
2.6.3 Die Gestaltung der Datenerhebung.....	58
2.6.4 Der Umgang mit Daten .....	60
2.6.5 Dokumentation und Verbreitung der Ergebnisse.....	60
3 Forschungskompetenzen für Lehrpersonen .....	63
3.1 Rahmenmodell wissenschaftlichen Arbeitens und Forschens für Lehrpersonen: Das „Drei-Welten-Modell“ .....	64
3.1.1 Hochschulwelt .....	66
3.1.2 Forschungswelt .....	67
3.1.3 Berufswelt.....	67
3.1.4 Keine unüberbrückbare Kluft zwischen Forschungs- und Berufswelt .....	69
3.2 Drei Ansätze für die Praxis mit starkem Bezug zu wissenschaftlichem Arbeiten und Forschen.....	71
3.2.1 Reflektieren.....	71
3.2.2 Forschendes Lernen .....	76
3.2.3 Praxisforschung.....	79
<b>Teil II: Planung und Durchführung einer Untersuchung.....</b>	<b>89</b>
4 Suche und Verarbeitung von Literatur .....	90
4.1 Literaturtypen.....	91
4.1.1 Überblicksliteratur .....	91
4.1.2 Spezifische Literatur .....	92
4.2 Ziele der Literatursuche .....	93
4.2.1 Ziel und Funktion von Literatursuche und -studium .....	94
4.2.2 Qualität von Internetquellen.....	94
4.3 Durchführen einer Literaturrecherche .....	95
4.3.1 Vorbereiten einer gezielten Suche .....	96
4.3.2 Eingabe von Suchbegriffen in Suchmaschinen.....	97
4.3.3 Suche im Internet, in Bibliothekskatalogen und Literaturdatenbanken.....	98
4.3.4 Sicherung der Ergebnisse .....	99
4.4 Ausgewählte Bibliothekskataloge und Literaturdatenbanken .....	100
4.4.1 Metakataloge .....	100
4.4.2 Fachdatenbanken zur Recherche von Zeitschriftenaufsätzen.....	101
4.5 Systematische Verarbeitung der Literatur .....	107
4.5.1 Überblick gewinnen.....	107

4.5.2 Literatur bearbeiten .....	107
4.5.3 Literatur verarbeiten .....	108
4.5.4 Gestaltung von Literaturverweisen, Zitaten und Literaturverzeichnis .....	110
<b>5 Grundlagen für die Planung einer Untersuchung.....</b>	<b>112</b>
5.1 Forschungszugänge .....	112
5.1.1 Qualitative und quantitative Forschung .....	113
5.1.2 Einsatz qualitativer und quantitativer Methoden .....	115
5.2 Von der Frage zur Untersuchung.....	116
5.2.1 Ideen für eine Untersuchung finden und bewerten.....	117
5.2.2 Formulierung von Fragestellung und Hypothesen.....	120
5.2.3 Konstrukte, Begriffsdefinitionen und Operationalisierung .....	125
5.3 Forschungsdesigns.....	133
5.3.1 Qualitative Forschungsdesigns .....	135
5.3.2 Quantitative Forschungsdesigns .....	136
5.3.3 Gütekriterien quantitativer Forschung .....	139
5.4 Stichproben .....	141
5.5 Erstellung eines Untersuchungsplanes .....	145
5.5.1 Begründung und Erläuterung der Fragestellung .....	146
5.5.2 Methode .....	146
5.5.3 Zeitplan .....	147
5.5.4 Gliederungsstrategien.....	148
<b>6 Durchführung der Datenerhebung .....</b>	<b>151</b>
6.1 Vorbereitung der Datenerhebung.....	152
6.1.1 Erstellen eines Zeit- und Ablaufplans .....	152
6.1.2 Bereitstellen der Instrumente samt Instruktionen.....	155
6.2 Durchführung der Datenerhebung .....	157
6.2.1 Das Verhindern von Versuchsleiter-Effekten.....	158
6.2.2 Weitere wichtige Aspekte der Datenerhebung .....	159
6.3 Nach der Datenerhebung.....	160
<b>Teil III: Methoden der Datenerhebung.....</b>	<b>163</b>
<b>7 Schriftliche Befragung .....</b>	<b>164</b>
7.1 Vor- und Nachteile der schriftlichen Befragung.....	164
7.2 Planung der schriftlichen Befragung.....	165
7.2.1 Bestehenden Fragebogen einsetzen oder Neukonstruktion? .....	165
7.2.2 Konstruktion eines Fragebogens – Festlegung der Teilbereiche .....	166
7.2.3 Wahl des Frageformats .....	167
7.2.4 Wahl eines Antwortformats.....	169

## **8 | Inhaltsverzeichnis**

<b>7.3 Erstellung des Fragebogens.....</b>	<b>171</b>
7.3.1 Aufbau eines Fragebogens .....	171
7.3.2 Umfang und grafische Gestaltung .....	172
<b>7.4 Durchführung der Befragung.....</b>	<b>173</b>
7.4.1 Modus der Durchführung.....	174
7.4.2 Glaubwürdigkeit der Antworten im Fragenbogen .....	175
<b>8 Mündliche Befragung .....</b>	<b>177</b>
8.1 Das wissenschaftliche Interview .....	177
8.2 Formen des Interviews und ihre Vor- und Nachteile .....	179
8.3 Das Gespräch führen: Interviewleitfaden erstellen, Fragen stellen .....	183
8.4 Das Interview organisieren und durchführen .....	188
8.5 Transkript erstellen.....	189
8.6 Schlussbemerkungen.....	191
<b>9 Beobachtung .....</b>	<b>192</b>
9.1 Vor- und Nachteile von Beobachtungen.....	192
9.2 Planung einer Beobachtung .....	193
9.2.1 Beobachtungsfeld: Wo? .....	193
9.2.2 Beobachtungseinheit: Was und wie lange?.....	194
9.2.3 Beobachterstatus: Wer beobachtet wie? .....	195
9.2.4 Beobachtungsinstrument: Wie Beobachtungen festhalten?.....	197
9.3 Auswertung von Beobachtungsdaten.....	202
<b>10 Einzelfallstudie .....</b>	<b>204</b>
10.1 Grundlagen der Einzelfallstudie .....	205
10.2 Vorgehen bei der Einzelfallstudie.....	206
10.2.1 Wahl der Einzelfallstudie als Forschungsansatz .....	206
10.2.2 Formen der Einzelfallstudie .....	207
10.2.3 Planung der Einzelfallstudie .....	207
<b>11 Evaluation .....</b>	<b>216</b>
11.1 Begriffsklärung.....	216
11.2 Funktionen der Evaluation und Evaluationskonzept .....	218
11.3 Phasen im Evaluationsprozess.....	220
11.3.1 Vorabklärungen treffen .....	222
11.3.2 Präzisierung der Evaluationsfragen und Entwicklung von Dimensionen und Indikatoren .....	223
11.3.3 Festlegung des methodischen Vorgehens und Konstruktion von Instrumenten .....	224
11.3.4 Datenerhebung und -analyse .....	225
11.3.5 Beurteilung, Interpretation, Empfehlungen und Kommunikation .....	227

<b>Teil IV: Analyse von Daten .....</b>	<b>229</b>
<b>12 Auswertung Qualitativer Daten .....</b>	<b>230</b>
12.1 Überblick .....	230
12.2 Objektive Hermeneutik .....	238
12.2.1 Begriffe und theoretische Hintergründe .....	238
12.2.2 Vorgehensweise .....	241
12.2.3 Kritische Würdigung .....	246
12.3 Grounded Theory .....	247
12.3.1 Hintergrund des Ansatzes .....	248
12.3.2 Vorgehensweisen .....	249
12.3.3 Kritische Würdigung .....	256
12.4 Qualitative Inhaltsanalyse .....	256
12.4.1 Hintergrund des Ansatzes .....	256
12.4.2 Vorgehensweisen .....	257
12.4.3 Kritische Würdigung .....	261
12.5 Generalisierbarkeit qualitativer Analysen .....	261
12.6 Gütekriterien qualitativer Forschung .....	262
<b>13 Auswertung quantitativer Daten .....</b>	<b>265</b>
13.1 Grundlage: Schätzen bzw. Messen und Skalenniveaus .....	265
13.2 Aufbereitung von quantitativen Daten .....	269
13.3 Deskriptive Statistik I: Auf ein Merkmal bezogene Auswertungen .....	273
13.3.1 Die tabellarische Darstellung .....	274
13.3.2 Die grafische Darstellung .....	278
13.3.3 Verdichtung der Daten („Mittelwerte“ und Streuung) .....	282
13.3.4 Masse der zentralen Tendenz („Mittelwerte“) .....	283
13.3.5 Streuungsmasse .....	286
13.4 Deskriptive Statistik II: Beziehungen zwischen zwei Merkmalen .....	290
13.4.1 Die tabellarische Darstellung mittels Kreuztabelle .....	292
13.4.2 Die Grafische Darstellung mittels Streudiagramm .....	294
13.4.3 Merkmalsvoraussagen: Die Regressionsanalyse .....	296
13.4.4 Merkmalszusammenhänge: Korrelation bei metrisch-skalierten Variablen .....	300
13.4.5 Merkmalszusammenhänge: Korrelation bei nicht-metrisch-skalierten Variablen .....	303
13.4.6 Interpretation von Korrelationen .....	305
13.5 Prüfstatistik .....	307
13.5.1 Grundprinzipien prüfstatistischer Verfahren .....	308
13.5.2 Effektstärke .....	314

## **10 | Inhaltsverzeichnis**

13.5.3 Unterschieds- und Zusammenhangshypothesen .....	315
13.5.4 Tests für Unterschiedshypothesen .....	316
13.5.5 Tests für Zusammenhangshypothesen .....	325
13.5.6 Deskriptive und prüfstatistische Fragestellungen.....	330
<b>Teil V: Kommunikation der Forschungsergebnisse.....</b>	<b>333</b>
<b>14 Erstellung eines empirischen Forschungsberichtes .....</b>	<b>334</b>
14.1 Aufbau einer empirischen Arbeit.....	334
14.1.1 Zusammenfassung (Abstract).....	334
14.1.2 Einleitung.....	335
14.1.3 Theorieteil .....	336
14.1.4 Fragestellungen und Hypothesen .....	340
14.1.5 Methode .....	341
14.1.6 Ergebnisse.....	342
14.1.7 Diskussion .....	343
14.1.8 Literaturverzeichnis .....	344
14.1.9 Anhang.....	344
14.2 Formale Aspekte .....	345
14.2.1 Wissenschaftlicher Sprachstil .....	345
14.2.2 Die formale Gliederung.....	346
14.2.3 Tabellen.....	346
14.2.4 Abbildungen .....	347
<b>15 Wissenschaftliche Arbeiten präsentieren .....</b>	<b>349</b>
15.1 Der wissenschaftliche Vortrag.....	349
15.1.1 Eine Präsentation planen .....	349
15.1.2 Gliederung der Präsentation .....	350
15.1.3 Die anschliessende Diskussion .....	352
15.1.4 Vorbereiten des Präsentationsmanuskriptes .....	353
15.1.5 Einsatz von Vortragsfolien .....	354
15.1.6 Handouts .....	354
15.2 Posterpräsentationen .....	359
15.2.1 Poster vorbereiten .....	360
15.2.2 Gliederung und Posterlayout .....	360
<b>Anhang: Richtlinien für die Gestaltung von Literaturhinweisen, Zitaten und Literaturverzeichnis.....</b>	<b>363</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>385</b>
<b>Stichwortverzeichnis.....</b>	<b>395</b>