

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	V
Vorwort	VII
Abstract	XI
Kurzdarstellung	XIII
Abbildungsverzeichnis	XV
Tabellenverzeichnis	XVII
Abkürzungsverzeichnis	XXI
1 Einführung	1
1.1 Motivation	1
1.2 Paradigmen, Prinzipien und Definitionen	4
1.2.1 Neutral-phänomenologischer Ansatz und das Paradigma der Wertschätzung	4
1.2.2 Die Unterscheidung von Schulstufen	7
1.2.3 Professionalität und Professionalisierung	8
1.2.4 Zum Identitätsbegriff	10
1.2.5 Zum Begriff ‚fachfremd‘	11
1.3 Ziele der Studie und Forschungsfragen	11
1.4 Übersicht über den Aufbau der Arbeit	13
2 Über den fachfremd erteilten Mathematikunterricht	17
2.1 Bemerkungen zur Wahrnehmung des Phänomens	17
2.2 Definition des fachfremd erteilten Unterrichts	19
2.3 Fachfremd erteilter Mathematikunterricht in Deutschland	24
2.3.1 Ursachen	24
2.3.2 Forschungsergebnisse	26
2.3.3 Daten über die Verbreitung	30
2.3.4 Professionalisierungsmaßnahmen und -angebote	41
2.4 Internationale Perspektiven	42
2.4.1 Zur Situation in unterschiedlichen Ländern	42

2.4.2	Internationale Forschungsergebnisse	55
3	Theoretischer Rahmen	61
3.1	Lehrer-Professionalität	61
3.2	Professionelle Kompetenz von Lehrpersonen	65
3.2.1	Modelle professioneller Kompetenz	65
3.2.2	Kognitive Kompetenzbereiche	71
3.2.3	Affektiv-motivationale Charakteristika	77
3.3	Fachbezogene Lehrer-Identität	84
3.3.1	Vorbemerkungen zum Identitätskonzept	84
3.3.2	Identität als Konzept in der Fachdidaktik und in den fachdidaktischen Bezugsdisziplinen	85
3.3.3	Zur Holistizität von Identität	92
3.3.4	Zur Komplexität von Identität	93
3.3.5	Zur Dualität von Identität	95
3.3.6	Zur Kontextualität von Identität	101
3.3.7	Zur Reflexivität von Identität	104
3.4	Professionelle Kompetenz vs. professionelle Identität	107
3.4.1	Vorbemerkungen zum Vergleich der theoretischen Ansätze	107
3.4.2	Konzeptualisierung von Multidimensionalität	108
3.4.3	Konzeptualisierung von beruflicher Praxis	112
3.4.4	Konzeptualisierung von Professionalität und professionel- ler Entwicklung	114
3.4.5	Methodologische Implikationen	117
3.4.6	Fachbezogene Lehrer-Identität als Theorienetzwerk . . .	118
3.5	Zur Charakterisierung von Unterricht mit dem TRU Framework	121
3.5.1	Vorbemerkungen zur Funktion des TRU Frameworks . .	121
3.5.2	Mathematik	124
3.5.3	Kognitive Aktivierung und Forderung	124
3.5.4	Einbindung aller Lernenden	126
3.5.5	Urheberschaft und Identität	127
3.5.6	Nutzung von Assessment	128
4	Empirischer Teil: Vorarbeiten, Vorüberlegungen und Übersicht	131
4.1	Beobachtungen im Rahmen einer explorativen Vorstudie	131
4.2	Beobachtungen im Rahmen von Studien der AG Törner	133
4.3	Implikationen der theoretischen Vorarbeiten	135
4.3.1	Gesucht: Ein ganzheitlicher Zugang	135

4.3.2	Die Untersuchung des Phänomens auf verschiedenen Ebenen der Schulpraxis	136
4.4	Verlaufsübersicht	139
5	Methodologie	141
5.1	Spezifische methodologische Herausforderungen und Einschränkungen	141
5.2	Design der Untersuchung	143
5.2.1	Charakterisierung des qualitativ-phänomenologischen Forschungsansatzes	143
5.2.2	Begründung für das Design der Untersuchung	144
5.3	Samplingstrategie	148
5.4	Stichprobenbeschreibung	149
5.5	Datenerhebung und -generierung	152
5.5.1	Mathematik-Steckbrief	152
5.5.2	Qualitative Erhebung der Einsatzbereitschaft	153
5.5.3	Schriftliche Reflexion: Ich und Mathematik	154
5.5.4	Beobachten und Videographieren von Mathematikunterricht	155
5.5.5	Leitfadeninterview	157
5.6	Datenaufbereitung	159
5.6.1	Transkription	159
5.6.2	Computerunterstützte Datenanalyse mit MAXQDA	160
5.7	Datenauswertung und -analyse	161
5.7.1	Auswertung der Erhebung der Einsatzbereitschaft	161
5.7.2	Auswertung der schriftlichen Reflexionen	162
5.7.3	Auswertung der Unterrichtstranskripte	162
5.7.4	Auswertung der Interviewtranskripte	163
6	Ergebnisse	183
6.1	Vorbemerkungen zum Ergebnisteil der Arbeit	183
6.2	Zwischenergebnis 1: Quantifizierende Materialübersichten	183
6.2.1	Vorbemerkungen zu den Materialübersichten	183
6.2.2	Weltbilder von Mathematik, Mathematikunterricht und mathematischem Wissenserwerb	183
6.2.3	Einsatzbereitschaft und Motivation	186
6.2.4	Ziele	187
6.2.5	Kompetenzeinschätzung und Niveauspezifität	189

6.2.6	Selbstbild und Domänenspezifität	190
6.2.7	Bedarf	191
6.2.8	Affekte	192
6.2.9	Erfahrungen in der Schulzeit	193
6.2.10	Erfahrungen während des Studiums	195
6.2.11	Erfahrene Schwierigkeiten mit Bezug zum Erteilen von Mathematikunterricht	195
6.2.12	Prinzipien des Mathematikunterrichts	198
6.2.13	Reflexion über Ressourcennutzung	199
6.2.14	Zwischenfazit 1: Heterogenität der Stichprobe	204
6.3	Zwischenergebnis 2: Ergebnis der Clusteranalyse und Präzisierung	206
6.3.1	Cluster 1	209
6.3.2	Cluster 2	211
6.3.3	Cluster 3	213
6.3.4	Cluster 4	214
6.3.5	Zwischenfazit 2: Ergebnis der hierarchischen Clusterana- lyse und Präzisierung der Cluster	216
6.4	Zwischenergebnis 3: Identifikation strukturbestimmender Merkmale	220
6.4.1	Fachspezifisches Professionsbewusstsein	220
6.4.2	Integration in die Fachlehrercommunity	227
6.4.3	Umgang mit Unsicherheit	237
6.4.4	Zwischenfazit 3: Strukturkonfirmität und Einzelfälle	260
6.5	Typologie fachbezogener Lehrer-Identitäten	263
6.5.1	Vorbemerkungen	263
6.5.2	Aktiv-lernender Insider (Typ A)	265
6.5.3	Erfahrener Semi-Profi (Typ B)	268
6.5.4	Fachaffiner Pragmatiker (Typ C1)	271
6.5.5	Fachfremder Pädagoge (Typ C2)	275
6.5.6	Passiv-indifferenter Outsider (Typ D1)	279
6.5.7	Resignierend-besorgter Outsider (Typ D2)	283
6.5.8	Einzelfallbemerkungen und Widersprüche	285
6.6	TRU Math Scheme Scoring Profile	294
6.6.1	Vorbemerkungen zur Unterrichtsanalyse	294
6.6.2	TRU Math Scheme Scoring Profile Typ A	294
6.6.3	TRU Math Scheme Scoring Profile Typ D1	297
6.6.4	Vergleich und Kontrastierung der Unterrichtscharakteristika	299
6.7	Zusammenfassung und Beantwortung der Forschungsfragen	314

7	Fazit	321
7.1	Vorbemerkungen zum Schlusskapitel	321
7.2	Diskussion der Ergebnisse	321
7.2.1	Diversität und Interferenz	321
7.2.2	Identitätstransformation	325
7.2.3	Schulspezifität	328
7.2.4	Inkonsistenz zwischen subjektiven Erfahrungssäumen und objektivierter Wirklichkeit	329
7.2.5	Weltbild von der Mathematik als geistige Disziplin	331
7.2.6	Professionalität neu denken	332
7.3	Schlussfolgerungen und Praxisempfehlungen	336
7.3.1	Zur Konzeption von Unterstützungsmaßnahmen	336
7.3.2	Handlungsempfehlungen für das Schulmanagement	348
7.3.3	Gestaltung und Bereitstellung materieller Ressourcen	352
7.4	Zur Güte der Forschungsarbeit	356
7.4.1	Vorbemerkungen zur selbstreflexiven Bewertung der Arbeit	356
7.4.2	Intersubjektive Nachvollziehbarkeit	357
7.4.3	Indikation des Forschungsprozesses	359
7.4.4	Empirische Verankerung	360
7.4.5	Limitation	362
7.4.6	Kohärenz – Stimmigkeit und Widersprüche	365
7.4.7	Relevanz	365
7.4.8	Reflektierte Subjektivität	366
7.5	Ausblick auf weitere Forschungsmöglichkeiten	368
7.5.1	Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit nutzen	368
7.5.2	Den Blickwinkel der vorliegenden Arbeit erweitern	369
7.5.3	Aspekte der vorliegenden Arbeit vertiefen	370
7.5.4	Über den Untersuchungsgegenstand hinaus verweisen	370

Literaturverzeichnis	371
-----------------------------	------------

Anhang	407
A.1 Mathematik-Steckbrief	408
A.2 Interviewleitfaden	408
A.3 Transkriptionslegende für die Interviewtranskripte	408
A.4 Transkriptionslegende für die Unterrichtstranskripte	409
A.5 Kodierleitfaden zur thematischen Kodierung	409
A.6 Kodierleitfaden zur Feinkodierung	409

A.7	Darstellung der Vergleichsdimensionen	410
A.8	Merkmalsraum	417
A.9	TRU Math Rubric - Whole Class Activities	418
A.10	TRU Math Rubric - Small Group Work	419
A.11	TRU Math Rubric - Student Presentations	420
A.12	TRU Math Rubric - Individual Work	421
A.13	Unterrichtsaktivitäten und deren TRU-Framework-Klassifizierung	422
A.14	Unterrichtsstunden: Scoring der Unterrichtsaktivitäten	422

Mathematik fachfremd unterrichten

Zur Professionalität fachbezogener Lehrer-Identität

Bosse, M.

2017, XXVIII, 422 S. 35 Abb., 12 Abb. in Farbe.,

Softcover

ISBN: 978-3-658-15598-8