

Inhalt

Tabellenverzeichnis	9
Abbildungsverzeichnis	13
Abkürzungsverzeichnis	19
1. Einleitung	21
1.1 Problemstellung	22
1.2 Forschungsstand und Forschungsdesiderat	23
1.3 Fragestellung und Zielsetzung	25
1.4 Forschungsdesign und Methodologie	26
1.5 Aufbau der Arbeit	28
2. Neue Missionsorientierung und das Potential von Wissens- und Technologietransfer	31
2.1 Missionsorientierung in der Forschungs- und Innovationspolitik	31
2.1.1 Forschungs- und Innovationspolitik als Koordinationsmaßnahme der Sektoren	32
2.1.2 Missionen als Schritte zur Transformation	32
2.1.3 Missionen als Steuerungsinstrument des Staates	33
2.1.4 Von der Missionsorientierung zur Neuen Missionsorientierung	34
2.1.5 Merkmale der Neuen Missionsorientierung	35
2.1.6 Historische Perspektive auf die Idealtypen der Förderlogiken	37
2.2 Innovationen	41
2.2.1 Historischer Bezug: Joseph Schumpeter	41
2.2.2 Von marktvermittelten technologischen Innovationen zu sozialen Innovationen	42
2.2.3 Inkrementelle und disruptive Innovationen	42
2.2.4 Innovationen als Wandel	43
2.3 Wissens- und Technologietransfer	44
2.3.1 Begriffliche Grundlagen: Transfer, Wissen und Technologie	44
2.3.2 Transfermodelle und ihre Förderlogiken	46
2.3.3 Transferverständnisse	52
2.3.4 Missions- und innovationsorientierter Transferbegriff	55

3. Forschungsstand: Konzeption von Transferkompetenz	59
3.1 Zum Diskurs um Future Skills, transversale Kompetenzen und professionelle Fähigkeiten	59
3.1.1 Verwandte Forschungsdiskurse	60
3.1.2 Kompetenzorientierung in der praktischen Umsetzung	61
3.2 Kompetenz als Begriff	62
3.2.1 Kompetenzbegriff	64
3.2.2 Von Handlungs-, Schlüssel-, Gestaltungs- und Metakompetenz zur Transferkompetenz	68
3.2.3 Abgrenzung vom Qualifikationsbegriff	72
3.2.4 Kompetenzelement	72
3.2.5 Operationalisierung	74
3.3 Fragestellung und methodische Überlegungen	75
3.4 Vorgehen der Auswertung des Forschungsstands	76
3.5 Analyse und Typenbildung	79
3.5.1 Agilität	84
3.5.2 Umgang mit Komplexität	84
3.5.3 Handeln in Systemen	84
3.5.4 Handeln nach ethischen Grundsätzen	85
3.5.5 Kritisches Denken	85
3.5.6 Perspektivwechsel und Umgang mit Emotionen	85
3.5.7 Handlungsoptionen in Prozessgestaltung nutzen	85
3.5.8 Reflexion des eigenen Handelns	86
3.5.9 Kreativität	86
3.5.10 Affinität zu Herausforderungen	86
3.5.11 Handlungsfähigkeit bei Unsicherheiten und Widersprüchen	86
3.5.12 Teamfähigkeit	86
3.5.13 Umgang mit Diversität	87
3.5.14 Motivation zum Lernen	87
3.6 Überführung und Entwicklung eines Werkzeugs: Kompetenzrad für missionsorientierten Transfer und Innovation	87
4. Methodisches Vorgehen der quantitativen Sozialforschung	89
4.1 Fragestellung und methodische Grundlegung	90
4.2 Hypothesenbildung und Operationalisierung	91
4.3 Fragebogenkonstruktion und Skalierung	95
4.4 Überlegungen zu den Stichproben	97
4.4.1 Industrie	97
4.4.2 Wissenschaften	98
4.5 Zusammenfassung	98
5. Quantitative Studie I: Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft	101
5.1 Fragestellung	101
5.2 Stichprobe und Auswahl der Unternehmen	102
5.3 Vorgehen und Erhebungszeitraum	104
5.4 Gewichtung der Stichprobe	105
5.5 Operationalisierung und Auswertung	105

5.6	Ergebnisse und Analyse	110
5.6.1	Allgemeines Kompetenzprofil	110
5.6.2	Branchenspezifische Kompetenzprofile	113
5.6.3	Kompetenzprofile nach Unternehmensgröße und Branche	116
5.6.4	Kompetenzprofile nach Größe der Forschungs- und Entwicklungsabteilung	120
5.6.5	Kompetenzprofile nachhaltig ausgerichteter Unternehmen	122
5.6.6	Kompetenzprofile erfolgreich kooperierender und kollaborierender Unternehmen	126
5.6.7	Genutzte Transferpfade und Kollaborationsformate	130
5.7	Zusammenfassung	135
6.	Quantitative Studie II: Kompetenzen in den Wissenschaften	139
6.1	Fragestellung	139
6.2	Stichprobe und Auswahl der Wissenschaftler:innen	140
6.3	Vorgehen und Erhebungszeitraum	142
6.4	Operationalisierung, Stichprobenteilmengen und Auswertung	145
6.5	Ergebnisse und Analyse	150
6.5.1	Allgemeines Kompetenzprofil	150
6.5.2	Fächergruppenspezifische Kompetenzprofile im Vergleich	153
6.5.3	Ausrichtung der Forschungstätigkeit	162
6.5.4	Kompetenzprofile in der universitären und außeruniversitären Forschung	167
6.5.5	Unterschiede zwischen den Geschlechtern	172
6.5.6	Kompetenzprofile unterschiedlicher Positionen	179
6.5.7	Transferkompetenz und Aktivitäten in den Wissenschaften	194
6.5.8	Transferkompetenz und Aktivitäten mit der Wirtschaft	200
6.5.9	Transferkompetenz und Aktivitäten mit der Politik	207
6.5.10	Transferkompetenz und Aktivitäten mit der Gesellschaft	213
6.6	Zusammenfassung	220
7.	Diskussion der Ergebnisse und Grenze der Methode	223
7.1	Validierung der Hypothesen	223
7.2	Identifikation des Delta zwischen Bedarf und bestehender Transferkompetenz	228
7.3	Methodenkritik	235
7.3.1	Grenzen der Literaturanalyse	236
7.3.2	Fragebogenkonstruktion und Interviewstudien	237
7.3.3	Vergleichbarkeit der Studien I und II	239
7.3.4	Verallgemeinerbarkeit	240
7.4	Zusammenfassung	241
8.	Überführung in prototypische Lehre für Transfer	245
8.1	Eckpunkte einer Transferdidaktik	246
8.1.1	Anforderungen an eine Transferdidaktik	246
8.1.2	Lerntheoretische Grundlagen einer Transferdidaktik	247

8.2	<i>Constructive Alignment</i> für Transferkompetenz	249
8.2.1	Lernumgebung und Rolle der Lehrperson	251
8.2.2	Kompetenzorientierte Lehr- und Lernmethoden	254
8.2.3	Kompetenzorientierte Prüfungsformen	266
8.3	Fallbeispiel: <i>Engineering for Impact – Verantwortungsvolle Innovationen</i>	275
8.4	Evaluationsergebnisse des Fallbeispiels	279
8.4.1	Lehrevaluation anhand von Transferkompetenzprofilen	279
8.4.2	Begleitende Lehrevaluation mit einem <i>Formative Teaching Analysis Poll</i>	288
8.5	Zusammenfassung	305
9.	Ergebnisse, Fazit und Ausblick	309
9.1	Beiträge dieser Arbeit zum Forschungsstand	309
9.2	Fazit.....	312
9.3	Vertiefende Forschungen und Ausblick	313
10.	Literaturverzeichnis	317

Anhang

Fragebögen	355
Fragebogen Studie I	355
Fragebogen Studie II	364
Fragebogen Lehrevaluation	383
Danksagung	387