

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Motivation und Handlungsbedarf .....	2
1.2	Zielsetzung und Forschungsfrage .....	6
1.3	Forschungskonzeption und Aufbau der Arbeit .....	7
<b>2</b>	<b>Grundlagen und Stand der Forschung .....</b>	<b>11</b>
2.1	Technologietransfer von <i>Deep-Tech</i> .....	11
2.1.1	Technologie .....	11
2.1.2	Begriffsverständnis von <i>Deep-Tech</i> .....	16
2.1.3	Technologietransfer .....	19
2.1.4	Zwischenfazit: Technologietransfer von <i>Deep-Tech</i> als volkswirtschaftlicher Erfolgsfaktor .....	29
2.2	Innovationssysteme und der Staat .....	29
2.2.1	Innovationssysteme .....	29
2.2.2	Charakterisierung des Staats als Akteur im Innovationssystem .....	37
2.2.3	Zwischenfazit: Zunehmende Relevanz der Rolle des Staates für technologische Innovationssysteme .....	43
2.3	Eingrenzung des Betrachtungsbereichs .....	43
2.3.1	Objektbezogene Eingrenzung .....	44
2.3.2	Prozessbezogene Eingrenzung .....	45
2.3.3	Subjektbezogene Eingrenzung .....	47

2.4	Analyse und kritische Würdigung bestehender Ansätze .....	47
2.4.1	Darstellung und Bewertung bestehender Ansätze .....	48
2.4.2	Zusammenfassung der Bewertung bestehender Ansätze .....	60
2.5	Zwischenfazit zur Ableitung des Forschungsbedarfs .....	62
<b>3</b>	<b>Konzeption der Methodik .....</b>	<b>65</b>
3.1	Anforderungen an die Methodik .....	65
3.1.1	Inhaltliche Anforderungen .....	65
3.1.2	Formale Anforderungen .....	67
3.2	Grundlagen zur wissenschaftlich-formalen Konzeption .....	68
3.2.1	Allgemeine Modellierungstheorie.....	68
3.2.2	Systemtheorie und -technik .....	69
3.3	Grundlagen der theoretisch-analytischen Konzeption.....	71
3.3.1	Fallstudienforschung .....	71
3.3.2	Referenzmodellierung .....	74
3.3.3	Typisierung .....	75
3.4	Grobkonzept zur Ableitung staatlicher Handlungsbedarfe und Unterstützungsoptionen im Technologietransfer von <i>Deep-Tech</i> .....	76
3.4.1	Herleitung der Grobstruktur .....	76
3.4.2	Akteure im Innovationssystem .....	79
3.4.3	Referenzphasen im <i>Deep-Tech</i> Transfer .....	80
3.4.4	Phasenspezifische Hemmnisse im Technologietransfer .....	82
3.4.5	Phasenspezifische staatliche Unterstützungsoptionen .....	82
3.4.6	Vorgehen zur Identifikation von Unterstützungsoptionen für <i>Deep-Tech</i> .....	83
3.5	Zwischenfazit .....	84

<b>4</b>	<b>Detaillierung der Methodik .....</b>	<b>87</b>
4.1	Akteure im Innovationssystem.....	87
4.1.1	Akteure im <i>Deep-Tech</i> Transferprozess .....	88
4.1.2	Kompetenzkategorien im Technologietransfer .....	90
4.1.3	Idealtypische Kompetenzausprägungen der Akteure .....	94
4.1.4	Zwischenfazit.....	114
4.2	Referenzphasen im <i>Deep-Tech</i> -Transfer .....	115
4.2.1	Detaillierung des <i>Deep-Tech</i> -Verständnisses.....	115
4.2.2	Bestimmung der Elemente zur Phasenbeschreibung .....	119
4.2.3	Modellierung der Referenzphasen im Technologietransfer .....	120
4.2.4	Zwischenfazit.....	131
4.3	Phasenspezifische Hemmnisse im Technologietransfer .....	132
4.3.1	Identifikation typischer Hemmnisse im Technologietransfer .....	132
4.3.2	Ergänzende Transferhemmnisse auf Basis der Akteurscharakterisierungen .....	147
4.3.3	Zusammenfassung und Bestimmung der Phasenspezifität der Hemmnisse im Technologietransfer von <i>Deep-Tech</i> .....	150
4.3.4	Zwischenfazit.....	154
4.4	Phasenspezifische staatliche Unterstützungsoptionen .....	155
4.4.1	Staatliche Unterstützungsoptionen zur Förderung des Technologietransfers .....	155
4.4.2	Verknüpfung der Hemmnisse und Unterstützungsoptionen.....	168
4.4.3	Zwischenfazit.....	178
4.5	Vorgehen zur Identifikation <i>Deep-Tech</i> -spezifischer Unterstützungsoptionen .....	179

<b>5 Validierung und kritische Reflexion .....</b>	<b>181</b>
5.1 Aufbau der Interviewstudie .....	181
5.2 Ergebnisse der Interviewstudie .....	182
5.3 Kritische Reflexion.....	188
<b>6 Zusammenfassung und Ausblick.....</b>	<b>191</b>
<b>7 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>195</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>235</b>
A.1 Auswahl der Akteure in der Fallstudie .....	235
A.2 Analyse bestehender Phasenmodelle .....	236
A.3 Übersicht über die identifizierten Transferhemmnisse .....	240
A.4 Verknüpfung der Hemmnisse und Akteure.....	253
A.5 Bewertung der Phasenrelevanz der Hemmnisse.....	254
A.6 Übersicht über die innovationspolitischen Instrumente .....	256
A.7 Bewertung der Phasenrelevanz der Unterstützungsoptionen.....	278
<b>Lebenslauf.....</b>	<b>281</b>