

Jens Knese:

Schlüsseldeterminanten zur Genese disruptiver Innovationen in Unternehmen. Analyse, Konzept, empirische Untersuchung und Gestaltungsempfehlungen

ISBN 978-3-86618-359-9, ISBN 978-3-86618-360-5 (e-book pdf),
Rainer Hampp Verlag, München u. Mering 2009, 363 S., € 34.80

Innovationen sind für Unternehmen von existentieller Bedeutung. Insbesondere disruptive Innovation, die neue Märkte wie aus dem Nichts entstehen lassen und die Chance auf außergewöhnliches Wachstum und hohe Unternehmensgewinne bieten, sollten im Innovationsmanagement eines jeden Unternehmens Beachtung finden.

Auf der Basis des theoretischen Wissenstandes und betrieblicher Fallstudien in kleinen, mittleren und großen Unternehmen werden in der vorliegenden Publikation Schlüsseldeterminanten dargelegt, die den Gewinnungserfolg von Disruptivinnovationen beeinflussen. Das Management von Disruptivinnovationen wird dabei aus einer ganzheitlichen Perspektive betrachtet. Festgestellte Schlüsseldeterminanten reichen von der adäquaten Innovationsteamzusammensetzung bis zur erfolgreichen Einbeziehung von Kunden in den Innovationsprozess. Konkrete Gestaltungsempfehlungen zum Management von Disruptivinnovationen bieten für Unternehmen eine Basis zum Aufbau und zur Weiterentwicklung ihres Innovationsmanagements.

Insgesamt liefert das Buch detaillierte Einblicke in das Management von Disruptivinnovationen in Unternehmen. Durch den hohen Praxisbezug empfiehlt es sich insbesondere auch für Innovationsbeauftragte.

Schlüsselwörter: Innovationen, disruptive Innovationen, radikale Innovationen, Innovationsmanagement, Ideenmanagement, Innovationsteams

Jens Knese wurde 1969 in Lemgo geboren. Nach dem Studium der Betriebswirtschaftslehre arbeitete er als Geschäftsführer, Geschäftsbereichsleiter und Key-Account Manager in Industriebetrieben im In- und Ausland. Seit 2004 ist er als Unternehmensberater und Dozent selbstständig tätig.

Jens Knese

Schlüsseldeterminanten zur Genese disruptiver Innovationen in Unternehmen

Analyse, Konzept, empirische Untersuchung
und Gestaltungsempfehlungen

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN: 978-3-86618-359-9 (print)
ISBN: 978-3-86618-360-5 (e-book))
DOI 10.1688/9783866183605
1. Auflage, 2009

© 2009 Rainer Hampp Verlag München und Mering
Marktplatz 5 D – 86415 Mering
www.Hampp-Verlag.de

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen, Übersetzungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

∞ *Dieses Buch ist auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.*

Liebe Leserinnen und Leser!

Wir wollen Ihnen ein gutes Buch liefern. Wenn Sie aus irgendwelchen Gründen nicht zufrieden sind, wenden Sie sich bitte an uns.

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde vom Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Universität Hannover im Frühjahr 2009 als Dissertation angenommen. Es ist mir eine besondere Freude, mich an dieser Stelle bei allen Personen zu bedanken, die diese Arbeit ermöglicht haben.

Mein besonderer Dank gilt zunächst meinem Doktorvater, Prof. Dr. Klaus-Peter Wiedmann, für seine fachliche Unterstützung bei der Bearbeitung meines Forschungsvorhabens. Er ließ mir großen Freiraum bei der Bearbeitung des Themas, gab zahlreiche Denkanstöße und war immer auch motivierende Kraft bei der Erstellung meiner Dissertation. Weiterhin danke ich Prof. Dr. Claus Steinle für die Ausfertigung des Zweitgutachtens und Prof. Dr. Michael H. Breitner für die Übernahme des Vorsitzes der Disputation.

Ein besonderer Dank gebührt den Sekretärinnen Frau Dipl.-Ing. Andrea Loos und Frau Jutta Thiele, deren Organisationstalent gar nicht hoch genug zu loben ist.

Zu großem Dank bin ich schließlich meiner Familie und meinen Freunden verpflichtet, die mich bei meinem Vorhaben stets ermuntert und unterstützt haben. Ihnen ist diese Arbeit gewidmet.

Jens Knese

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	XVII
Abkürzungsverzeichnis	XIX
1. Erfolgskritische Bedeutung disruptiver Innovationen für Unternehmen	1
1.1 Disruptive Innovation als zentrale Wirkgröße betrieblichen Wachstums	1
1.2 Schlüsseldeterminanten zur Genese disruptiver Innovationen – Spezifizierung der Forschungslücke.....	4
1.3 Erfolgreiches Management disruptiver Innovationen in Unternehmen – Zielsetzung der Arbeit.....	6
1.4 Der Gang der Arbeit im Überblick.....	7
2. Entwicklung eines thematischen Bezugsrahmens: Disruptive Innovationsgenese als Bestandteil des Innovationsmanagements in Unternehmen	13
2.1 Basiselemente des Bezugsrahmens und ihre Interdependenzen.....	13
2.2 Charakteristika des Innovationsmanagements in Unternehmen.....	16
2.2.1 Innovationsbegriffe im betriebswirtschaftlichen Kontext und Demarkation angrenzender Themenfelder.....	16
2.2.1.1 Zentrale Charakteristika des Innovationsbegriffs	16
2.2.1.2 Das Produkt als Ergebnis innovativen Strebens	19
2.2.1.3 Die Invention als Vorstufe der Innovation	19
2.2.1.4 Der Innovationsgrad – Unterscheidung inkrementeller und disruptiver Innovationen.....	20
2.2.1.5 Auffächerung der Inhaltsdimensionen des Innovationsphänomens.....	24
2.2.1.6 Innovationsmanagement – Innovation als Ergebnis gewollter und gesteuerter Prozesse.....	25
2.2.1.7 Abgrenzung von Innovations-, Technologie- und F&E-Management.....	26
2.2.2 Innovationsmanagement als originäre Managementaufgabe.....	27
2.2.3 Die Genese disruptiver Innovationen als spezielle Managementaufgabe	28

2.2.4	Innovationsprozesse als zentrales Element des Managements von Innovationen in Unternehmen	30
2.3	Das Unternehmen als institutionelles Untersuchungsobjekt der Innovationsforschung	33
2.3.1	Konstitutive Merkmale von Unternehmen.....	33
2.3.2	Technischer Fortschritt als zentrale Größe betrieblichen Wachstums	33
2.3.3	Zentrale Charakteristika zur Typologisierung des institutionellen Untersuchungsobjekts	34
2.4	Disruptive Innovation als Ergebnis der Wirkweise vielfältiger Schlüsseldeterminanten	35
2.4.1	Verortung und Explikation des Determinantenbegriffs	35
2.4.2	Kritische Würdigung des Erkenntnisstandes zur Genese disruptiver Innovationen im Rahmen des betrieblichen Innovationsmanagements	36
2.5	Forschungsmethodische Grundüberlegungen: Notwendigkeit einer theorieschöpfenden Bearbeitung des Forschungsgegenstandes.....	37
2.6	Zwischenfazit: Notwendigkeit zur konzeptionellen Entwicklung eines ganzheitlichen Determinantenkatalogs zur Genese disruptiver Innovationen	40
3.	Zur Bemessung des Innovationsgrades	43
3.1	Bestandsaufnahme: Modelle zur Bemessung des Innovationsgrades und ihre Raison d'Être	43
3.1.1	Messbarkeit zur Abbildung von Wirklichkeit – Bemessungsmöglichkeit als Grundlage zur Bestimmung von Innovationsphänomenen.....	44
3.1.2	Konkretisierende Darlegung der Inhaltsdimensionen des Innovationsgradbegriffs	44
3.1.3	Bedeutung des Innovationsgrades aus forschungs- und praxisrelevanter Perspektive	45
3.1.4	Darstellung und kritische Reflexion multipler Modelle zur Bemessung des Innovationsgrades	47
3.1.4.1	Modelle zur Bemessung des Innovationsgrades durch Expertenbefragung	47
3.1.4.2	Kritische Würdigung der Modelle zur Bemessung des Innovationsgrades durch Expertenbefragung	50

3.1.4.3	Modelle zur Bemessung des Innovationsgrades durch Skalierung anhand sachlich objektiver Bemessungskriterien	53
3.1.4.4	Kritische Würdigung der Modelle zur Bemessung des Innovationsgrades durch Skalierung anhand objektiver Bemessungskriterien	54
3.2	Zur Bestimmung des Innovationsgrades – Theoretische Fortentwicklung von Bemessungskonstrukten.....	55
3.2.1	Bestimmung eines Dimensionenkatalogs zur Deskribierung disruptiver Innovationsphänomene	56
3.2.1.1	Erste Inhaltsdimension: Genese eines neuen Marktes	57
3.2.1.2	Zweite Inhaltsdimension: Einführung einer neuer Technologie	59
3.2.1.3	Dritte Inhaltsdimension: Markteinführung eines völlig neuen Produktes.....	60
3.2.1.4	Vierte Inhaltsdimension – Marktintroduktion eines neuen Produktes mit initial schlechteren Produkteigenschaften	62
3.2.1.5	Fünfte Inhaltsdimension: Obsoleszenz vitaler Unternehmenswerte.....	64
3.2.1.6	Sechste Inhaltsdimension: Erosion etablierter soziotechnischer Systeme.....	65
3.2.1.7	Siebte Inhaltsdimension: Erscheinen neuer Marktteilnehmer	67
3.3	Darstellung und Zusammenführung der Ergebnisse zur Bemessung des Innovationsgrades	69
3.3.1	Zusammenfassung der Ausprägungsdimensionen des Phänomens Disruptivinnovation und ihrer Bemessungsgrundlagen	69
3.3.2	Verdeutlichung der eruierten Ausprägungsdimensionen an ausgewählten Beispielen disruptiver Innovationen.....	70
3.3.3	Überprüfung des Dimensionenkatalogs am Phänomen Inkrementalinnovation	73
3.3.4	Vornahme der Skalierung des Innovationsgrades mittels eines 7-Dimensionen-Schema.....	73
3.4	Zwischenfazit: Bestimmung und Bemessung des Innovationsgrades mittels eines skalierten Dimensionenkatalogs	75
4.	Bestimmung von Schlüsseldeterminanten zur Erzielung disruptiver Innovationen – Entwicklung eines Determinantenkataloges	79
4.1.	Analyse von Innovationsprozessmodellen zur Bestimmung relevanter Innovationsprozessphasen	79

4.2	Untersuchung von Innovationsprozessmodellen hinsichtlich ihrer Prozessphasenunterscheidung und Genese eines ganzheitlichen Prozessmodells	80
4.3	Bestimmung von 18 Schlüsseldeterminanten zur Stimulierung disruptiver Innovationen in Unternehmen – Überführung zentraler Forschungserkenntnisse in Extrakte.....	85
4.4	Schlüsseldeterminanten 1 bis 9 zur Erlangung von Disruptivinnovationen – Erstellung der Theorieextrakte 1 bis 12.....	86
4.4.1	Erste Determinante: Die Verankerung des Innovationsziels in den obersten Unternehmenszielen	86
4.4.2	Zweite Determinante: Wirkzusammenhänge von Unternehmenserfolg und Unternehmensgröße für die Genese von Disruptivinnovationen	88
4.4.3	Dritte Determinante: Die Verwendung von Wagniskapital zur Finanzierung von Disruptivinnovationen.....	91
4.4.4	Vierte Determinante: Der Impetus des Aufbaus der Unternehmensstruktur auf die Generierung von Disruptivinnovationen	93
4.4.5	Fünfte Determinante: Organische und anorganische Unternehmenswachstumsorientierung und ihr Einfluss auf die Disruptivinnovationsgenese	97
4.4.6	Sechste Determinante: Wirkdimensionen von Personalpolitik und Personalrekrutierung	99
4.4.7	Siebte Determinante: Zirkumferenz der Öffnung des Unternehmens gegenüber externen Wissensquellen	101
4.4.8	Achte Determinante: Die Bereitschaft von Unternehmen zum Eingehen von Risiken.....	106
4.4.9	Neunte Determinante: Verwendung von Marktforschungsmethoden in Unternehmen	107
4.5	Schlüsseldeterminanten 10 bis 18 zur Erzielung disruptiver Innovationen – Darlegung der Theorieextrakte 13 bis 25.....	113
4.5.1	Zehnte Determinante: Leadership – Führungsqualität und Führungsverhalten im Kontext disruptiver Innovationsgenese.....	113
4.5.2	Elfte Determinante: Unternehmenskultur, Kreativität und Fehlertoleranz	117

4.5.3	Zwölfte Determinante: Bestimmung des Suchfeldes für disruptive Innovationsvorhaben.....	120
4.5.3.1	Die Basis der Konsumentenpyramide als Suchfeld für disruptive Innovationen	120
4.5.3.2	Intergenerisches Strategiesuchfeld – Zwischen Kostenführerschaft- und Differenzierungsstrategie	124
4.5.3.3	Eruiierung von Verwendungsmöglichkeiten bestehender Produkte in differenten Nutzenarchitekturen	129
4.5.3.4	Produktarchitekturen als Suchfeld für disruptive Innovationen	130
4.5.3.5	Infragestellung und Abkehr von etablierten Prozessstrukturen.....	132
4.5.4	Dreizehnte Determinante: Auswahl des geeigneten Zeitpunktes der Markteinführung.....	135
4.5.5	Vierzehnte Determinante: Bearbeitung von disruptiven Innovationsprojekten im Rahmen eines institutionalisierten Projektmanagements	137
4.5.6	Fünfzehnte Determinante: Wettbewerbsintensität in Industrien	139
4.5.7	Sechzehnte Determinante: Der Einfluss des Kulturbereichs auf die Schöpfung von Disruptivinnovationen	141
4.5.8	Siebzehnte Determinante: Modezyklen und ihr Impetus auf die Innovationsorientierung	143
4.5.9	Achtzehnte Determinante: Einwirken der Legislative auf die Genese von Disruptivinnovationen in Unternehmen	145
4.6	Zwischenfazit: Disruptivinnovation als Phänomen multikausalen Ursprungs	147
4.7	Freiheitliche Auswahl von Schlüsseldeterminanten und ihre Wirkweise auf die Erzielung von Disruptivinnovationen.....	149
4.7.1	Wahlfreiheit innovationsrelevanter Schlüsseldeterminanten für Unternehmen im Rahmen der Strategic-Choice.....	149
4.7.2	Wirkverortung eruiierter Schlüsseldeterminanten auf den Geneseprozess von Disruptivinnovationen	151
4.7.3	Gewinnung forschungsleitender Fragestellungen aus den eruierten Extrakten – Vorbereitung einer empirischen Untersuchung.....	152

5. Empirisches Schlaglicht: Schlüsseldeterminanten zur Genese disruptiver Innovationen in Unternehmen: Ergebnisse einer empirischen Erhebung	159
5.1 Empirische Vorgehensweise: Aufbau der Untersuchung.....	159
5.1.1 Erhebungsmethodische Grundüberlegungen – Methodenwahl.....	159
5.1.2 Auswahl des Objektbereichs – Determinierung der Grundgesamtheit – Festlegung der Auswahlgesamtheit.....	160
5.1.3 Auswahl der Befragungsmethode – Das teilstrukturierte Interview	163
5.2 Konkretisierende Bestimmung der zu untersuchenden Unternehmen aus der Grundgesamtheit.....	165
5.3 Zentrale Erkenntnisse zur Genese von Disruptivinnovationen in Unternehmen.....	169
5.3.1 Wirkzusammenhang von Disruptivinnovationsgenese und Unternehmenserfolg.....	172
5.3.2 Auffächerung geschöpfter Disruptivinnovationen nach der Art der Innovation.....	173
5.4 Darstellung der Ergebnisse zur Bemessung des Innovationsgrades mittels Fragenkatalog	175
5.5 Ergebnisdarstellung, Abgleich und Weiterentwicklung des theoriebasierten Determinantenkatalogs zur Genese disruptiver Innovationen in Unternehmen.....	176
5.6 Weiterentwicklung der Theorieextrakte 1 bis 12 zu den Schlüsseldeterminanten 1 bis 9 zur Erzielung von Disruptivinnovationen	176
5.6.1 Verankerung des Unternehmensziels Disruptivinnovation im innovationsorientierten Leitbild der Unternehmung	176
5.6.2 Auswirkungen von Unternehmensgröße und größenspezifischen Charakteristika auf den Geneseerfolg von Disruptivinnovationen	179
5.6.3 Die Verwendung von Wagniskapital zur Genese disruptiver Innovationen	181
5.6.4 Genese disruptiver Innovationen in innovationsfördernden Organisationsstrukturen	182
5.6.5 Der Einfluss interdisziplinär gewählter Teamstrukturen auf den Geneseprozess disruptiver Innovationen	185
5.6.6 Horizontale und vertikale Integrationsstrategien und ihr Einwirken auf die disruptive Innovationsgenese.....	188

5.6.7	Wirkweise interner und externer Stellenbesetzung auf den Geneseprozess von Disruptivinnovationen	190
5.6.8	Auswirkung der Exploration unternehmensexterner Wissensquellen auf den Geneseprozess von Disruptivinnovationen.....	191
5.6.9	Einwirkung der Risikobereitschaft auf die Disruptivinnovationsgenese.....	196
5.6.10	Push- und Pullinnovationsorientierung und ihr Einfluss auf die Generierung disruptiver Innovationen	198
5.7	Fortentwicklung der theoretisch gewonnenen Extrakte 13 bis 25 zu den Schlüsseldeterminanten 10 bis 18 zur Erlangung disruptiver Innovationen	201
5.7.1	Der Einfluss des Managements auf den Geneserfolg von Disruptivinnovationen.....	201
5.7.2	Die Auswirkung der Innovationskultur im Unternehmen auf die Genese disruptiver Innovationen.....	204
5.7.3	Disruptive Innovationsgenese durch Suchfeldfokussierung auf die Basis der Konsumentenpyramide.....	208
5.7.4	Wirkweise generischer Strategieprinzipien auf die Genese von Disruptivinnovationen	209
5.7.5	Eruierung neuer Verwendungsmöglichkeiten für bestehende Produkte zur Schöpfung disruptiver Innovationen	211
5.7.6	Non-modulare Produktarchitektur und disruptive Innovationsgenese	212
5.7.7	Radikale Prozessstruktur hinterfragung und Disruptivinnovationsgenese	214
5.7.8	Beobachtung parallel verlaufender Entwicklungsstränge und Diffusionserfolg von Disruptivinnovationen.....	216
5.7.9	Operative Planung und Steuerung disruptiver Innovationsprojekte.....	218
5.7.10	Auswirkung der Konkurrenzintensität auf die Genese disruptiver Innovationen.....	220
5.7.11	Bewusste Beteiligung vielfältiger Kulturkreise am Geneseprozess von Disruptivinnovationen	221
5.7.12	Disruptivinnovationsgenese im Schlaglicht wiederkehrender Modezyklen.....	222
5.7.13	Der Einfluss der Legislative auf die disruptive Innovationsgenese.....	223

5.8	Zwischenfazit: Disruptivinnovationen als Ergebnis multipler Einwirkungs determinanten – Konkretisierung und Weiterentwicklung von Schlüsseldeterminanten.....	224
6.	Gestaltungshinweise zur Realisierung eines Innovationsmanagements zur Genese disruptiver Innovationen in Unternehmen	227
6.1	Theorie- und praxisfundierte Empfehlungen zur Gestaltung von Innovationsprozessen in Unternehmen mit dem Ziel der Disruptivinnovation	227
6.1.1	Leitgedanken zur Entwicklung von thesengestützten Gestaltungshinweisen	227
6.1.2	Darlegung von Gestaltungshinweisen zur Erlangung von Disruptivinnovationen im Kontext der betrieblichen Wahlfreiheit.....	228
6.2	Gestaltungsempfehlungen zur Genese disruptiver Innovationen für die Unternehmensführung	229
6.2.1	Gestaltungsempfehlung: Genese von Disruptivinnovationen als Unternehmensziel	229
6.2.2	Gestaltungsempfehlung: Wahl adäquater Unternehmens- und Wachstumsstrategien.....	230
6.2.3	Gestaltungsempfehlung: Finanzierung von disruptiven Innovationsvorhaben mit Venture Capital (VC)	230
6.2.4	Gestaltungsempfehlung: Ideen- und Wissensmanagement.....	231
6.2.5	Gestaltungsempfehlung: Bürokratieabbau und Organisationsneustrukturierung	232
6.2.6	Gestaltungsempfehlung: Risikobereitschaft zur Disruptivinnovationsgenese	233
6.2.7	Gestaltungsempfehlung: Steuerung und Kontrolle von disruptiven Innovationsprojekten durch die Unternehmensführung.....	234
6.2.8	Gestaltungsempfehlung: Etablierung einer innovationsorientierten Unternehmenskultur.....	234
6.2.9	Gestaltungsempfehlung: Ambitionierte Suchfeldbestimmung	235
6.3	Gestaltungs- und Handlungsempfehlungen für Innovationsteams	236
6.3.1	Gestaltungsempfehlung: Heterogene und cross-funktionale Teamstrukturen	236
6.3.2	Gestaltungsempfehlung: Prozessstrukturanalyse und kritische Untersuchung bestehender Qualitätsmanagementsysteme.....	236

6.3.3	Gestaltungsempfehlung: Externe Personalrekrutierung	237
6.3.4	Gestaltungsempfehlung: Experimentieren mit modularen und non-modularen Produktdesigns.....	237
6.3.5	Gestaltungsempfehlung: Ideen- und Wissensmanagement in Innovationsteams	238
6.3.6	Gestaltungsempfehlung: Institutionalisiertes Projektmanagement und Monitoring von Parallelentwicklungen	238
6.4	Gestaltungsempfehlungen zum Management externer Wissensquellen im Geneseprozess von Disruptivinnovationen.....	239
6.5	Gestaltungsempfehlungen zu mittelbaren Einflussbereichen auf den Geneserfolg von Disruptivinnovationen	240
6.5.1	Gestaltungsempfehlung: Orientierung an der Charakteristik kleiner Unternehmen	240
6.5.2	Gestaltungsempfehlung: Umgang mit intensiver Konkurrenz.....	240
6.6	Gestaltungsempfehlungen zu außerorganisatorischen Einflussbereichen des Unternehmens	241
6.6.1	Gestaltungsempfehlung: Rekurs auf fremde Kulturbereiche	241
6.6.2	Gestaltungsempfehlung: Umgang mit Mode- und Konjunkturzyklen....	241
6.6.3	Gestaltungsempfehlung: Permanente Beobachtung und Analyse des Makroumfeldes der Unternehmung	242
6.7	Übersichtsartige Zusammenschau der entwickelten Gestaltungsempfehlungen.....	242
6.8	Darlegung eines Prozessmodells zur Genese disruptiver Innovationen.....	245
7.	Synopse und Ausblick	247
7.1	Thesengestützte Zusammenfassung zentraler Arbeitsergebnisse	247
7.2	Fazit und Ausblick auf die weitere Forschung zur Genese disruptiver Innovationen	256
	Literaturverzeichnis	259
	Anhang.....	319
A1	Gesprächsleitfaden zur empirischen Untersuchung.....	320
A2	Gabelungsgesprächsleitfaden zur empirischen Untersuchung	332

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Aufbau der Arbeit im Überblick	11
Abb. 2: Bezugsrahmen des Forschungsbereichs	14
Abb. 3: Ausgewählte Definitionen des Innovationsbegriffes.....	18
Abb. 4: Ausgewählte Definitionen zum Begriff der Inkrementalinnovation	20
Abb. 5: Ausgewählte Definitionen zum Begriff der Disruptivinnovation	22
Abb. 6: Erste Dimensionsverortung disruptiver Innovationsphänomene	23
Abb. 7: Auffächerung des Innovationsphänomens nach Innovationsarten.....	24
Abb. 8: Abgrenzung von betriebswirtschaftlichen Innovationsprozessen.....	32
Abb. 9: Emendationsablauf disruptiver Innovationen	63
Abb. 10: Diminuierung des soziotechnischen Systems <i>Markt für Analogkameras</i>	67
Abb. 11: Auswahl disruptiver Innovationsphänomene.....	71
Abb. 12: 7-Dimensionen-Schema zur Bestimmung des Innovationsgrades.....	74
Abb. 13: Übersicht zur Phaseneinteilung von Innovationsprozessen.....	82
Abb. 14: Phaseneinteilung des Innovationsprozesses	83
Abb. 15: Darstellung der Innovationsprozessphasen im holistischen Modell	84
Abb. 16: Darstellung der organisatorischen Ausgliederung von Disruptivinnovationen.....	95
Abb. 17: Darstellung des Marktforschungsprozesses	108
Abb. 18: Push- vs. Pull-Innovationsorientierung im Schlaglicht der Marktorientierung.....	110
Abb. 19: Die Basis der Konsumentenpyramide als Suchfeld für Disruptivinnovationen	122
Abb. 20: <i>Blaue Ozeane</i> als Suchfeld für Disruptivinnovationen	126
Abb. 21: Illustration ausgewählter Suchfelder für Disruptivinnovationen.....	128
Abb. 22: Schlüsseldeterminanten zur Genese disruptiver Innovationen im Kontext der unternehmerischen Wahlfreiheit	151
Abb. 23: Wirkverortung der Extrakte zur Genese disruptiver Innovationen im Innovationsprozessmodell.....	152
Abb. 24: Übersicht gewonnener Extrakte und forschungsleitender Fragestellungen	158
Abb. 25: Zentrale Daten der betrachteten Unternehmen im Überblick.....	167

Abb. 26: Spezielle Daten der betrachteten Unternehmen im Überblick	168
Abb. 27: Anzahl geschöpfter Disruptivinnovationen nach Unternehmen.....	170
Abb. 28: Disruptivinnovationen nach Dimensionserfüllung in der Untersuchungsgesamtheit	171
Abb. 29: Übersicht der kumulierten Dimensionserfüllung untersuchter Disruptivinnovationen.....	172
Abb. 30: Geschöpfte Disruptivinnovationen nach Innovationsart	175
Abb. 31: Erfolgsfördernde Organisationsstruktur zur Genese disruptiver Innovationen.....	184
Abb. 32: Übersicht der am Geneseprozess von Disruptivinnovationen beteiligten betrieblichen und außerbetrieblichen Disziplinen	186
Abb. 33: Darstellung der optimalen Teamstruktur zur Genese von Disruptivinnovationen.....	188
Abb. 34: Häufigkeit verwendeter externer Wissensquellen	193
Abb. 35: Wissensorganisation und Wissensdiffusion in disruptiven Innovationsprojekten.....	196
Abb. 36: Kundenbeteiligung nach Prozessphasen zur Genese von Disruptivinnovationen.....	201
Abb. 37: Übersicht Ideenquellen für Disruptivinnovationen	203
Abb. 38: Innovationskulturelles Verständnis zur Genese von Disruptivinnovationen.....	208
Abb. 39: Analyse, Konfiguration und Weiterentwicklung von Produktbausteinen zur Disruptivinnovationsgenese	212
Abb. 40: Darstellung der Relevanz von Fremdentwicklungen für den Diffusionserfolg von Disruptivinnovationen	217
Abb. 41: Zusammenfassende Darstellung der Wirkbereiche von Schlüsseldeterminanten auf den Geneseprozess von Disruptivinnovationen.....	229
Abb. 42: Zusammenschau entwickelter Gestaltungsempfehlungen.....	244
Abb. 43: Prozessmodell zur Genese disruptiver Innovationen	245

Abkürzungsverzeichnis

A	Anhang
Abb.	Abbildung
AG	Aktiengesellschaft
Anm.	Anmerkung
Ass.	Assistent
BetrVG	Betriebsverfassungsgesetz
BVW	betriebliches Vorschlagswesen
bzw.	beziehungsweise
CD	Compact Disc
CEO	Chief Executive Officer
CIPA	Camera & Imaging Products Association
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
DFS	Deutsche Flugsicherung
d.h.	das heißt
DVD	Digital Video Disc
E	Extrakt
Eds.	Editors
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
E-Mail	Electronic Mail
et al.	et alii
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
e.V.	eingetragener Verein
evtl.	eventuell
F	forschungsleitende Fragestellung
f.	folgende
Fa.	Firma
FDA	Food and Drug Administration
F&E	Forschung und Entwicklung
ff.	fortfolgende
GF	Geschäftsführung
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Hrsg.	Herausgeber
i.d.R.	in der Regel

i.d.Z.	in diesem Zusammenhang
IP	Innovationsprozess
ISO	International Organization for Standardization
KMU	kleine und mittlere Unternehmen
LP	Langspielplatte
M&A	Merger and Acquisitions
Mawi	Materialwirtschaft
MIT	Massachusetts Institute of Technology
Nr.	Nummer
o.ä.	oder ähnlich
o.dgl.	oder dergleichen
o.g.	oben genannt
oHG	offene Handelsgesellschaft
o.V.	ohne Verfasser
PC	Personal Computer
PM	Projektmanagement
QM	Qualitätsmanagement
R&D	Research and Development
RKW	Rationalisierungskuratorium der Deutschen Wirtschaft
S.	Seite
SBU	Strategic Business Unit
sog.	so genannt
TQM	Total Quality Management
TV	Television
u.a.	unter anderem
US	United States
v.a.	vor allem
VC	Venture Capital
vgl.	vergleiche
Vol.	Volume
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil
zzgl.	zuzüglich

Erfolgskritische Bedeutung disruptiver Innovationen für Unternehmen

*„Alles Alte, soweit es Anspruch darauf hat, sollten wir lieben,
aber für das Neue sollen wir recht eigentlich leben.“*

Theodor Fontane (1819-98), dt. Erzähler

1.1 Disruptive Innovation als zentrale Wirkgröße betrieblichen Wachstums

Innovationen sind aus makro- und mikroökonomischer Perspektive von existentieller Bedeutung. Sie sind die Quelle für Wettbewerbsvorteile, Wachstum, Beschäftigung und Wohlstand.¹ Die zunehmende Internationalisierung der Wirtschaft und der daraus resultierende unmittelbare Wettbewerbsdruck zwingt Unternehmen förmlich zu einer ausgeprägten Innovationstätigkeit.² Nur die Unternehmen werden sich mittel- und langfristig behaupten können, die in der Lage sind, kontinuierlich neue Produkte und Dienstleistungen zu generieren und erfolgreich im Markt zu platzieren.³

Unter dem Gesichtspunkt der besonderen Bedeutung von Innovation überrascht es nicht, dass sich die Wirtschaftswissenschaft seit langem, basierend auf dem Werk

¹ Tintelnot, 1999, S. 1. Vgl. auch Hall und Vredenburg, 2003, S. 61; Moss Kanter, 2006, S. 73; Cho und Pucik, 2005, S. 555; Drucker, 1985, S. 67.

² Vgl. Wiedmann et al., 2003, S. 21; Aghion et al., 2005; Prahalad und Ramaswamy, 2003, S. 12; Deschamps, 2005, S. 335; Slywotzky und Wise, 2002, S. 73. D’Aveni, 1994, S. 217f. spricht in diesem Zusammenhang von *Hypercompetition*. Diese definiert er als „*an environment characterized by intense and rapid competitive moves, in which competitors must move quickly to build advantage and erode the advantage of their rivals*“. Vgl. hierzu auch Pepels, 2006, S. 702f. Vgl. zu dem i.d.Z. wichtigen Begriff der *Globalisierung* Kutschker und Schmid, 2006, S. 153ff.

³ Vgl. Vahs und Burmester, 2005, S. 9; Hargadon und Sutton, 2000, S. 157; Linder et al., 2003, S. 43.

Schumpeters und dem von ihm geprägten Begriff der *schöpferischen Zerstörung*⁴, mit der Notwendigkeit der – und den Prozessen zur – Genese von Innovationen beschäftigt.⁵ Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Saturierung von Märkten und der Schwäche von Unternehmen, in diesen adäquates Wachstum zu schöpfen, wird dem Innovationsmanagement seit den 1970er Jahren sogar eine erhöhte Aufmerksamkeit zuteil.⁶

Der Innovationsbegriff kann jedoch nicht als Synonym für einen pauschalen betrieblichen Erfolg interpretiert werden.⁷ Vielmehr ist der Innovationserfolg in seiner Ausprägung vielschichtig. Nach dem Innovationsschritt, den eine Innovation leistet, findet eine bipolare Unterscheidung in inkrementelle Innovationen und disruptive oder radikale Innovationen statt.⁸ Dem liegt das Verständnis zugrunde, dass eine disruptive Innovation „*a new product that incorporates a substantially different core technology and provides substantially higher customer benefits relative to previous products in the industry*“⁹ ist, wohingegen die Inkrementalinnovation kein signifikant neues Produkt generiert, sondern lediglich die Verbesserung eines bestehenden darstellt.¹⁰ Populäre Beispiele der disruptiven Innovationsform sind die Digitalkamera, die Elektrifizierung oder das Mobiltelefon.¹¹

Gerade die disruptive Form der Innovation, die neue Märkte wie aus dem Nichts entstehen lässt und die Chance auf außergewöhnliches Wachstum und hohe Unternehmensgewinne bietet, sollte im Innovationsmanagement eines jeden Unternehmens Beachtung finden.¹² Hamel und Getz bestimmen: „*To be clear, there’s nothing*

⁴ Vgl. Arena und Dangel-Hagnauer, 2002, S. 14ff. und Oakley, 1990, S. 186. Letzterer definiert den Begriff *Creative Destruction*: „*The process of motion, and its development and business-cycle dimensions in particular, is ... one of industrial mutation ... that incessantly revolutionizes the economic structure from within, incessantly destroying the old one, incessantly creating a new one. This process of Creative Destruction is the essential fact about capitalism*“. Vgl. insbesondere auch Schumpeter, 1942, S. 84f.

⁵ Vgl. Savioz et al., 2002, S. 393; Wiggins und Ruefli, 2005, S. 887ff.

⁶ Vgl. Ebert, 2006, S. 5. Vgl. auch Hart und Christensen, 2002; Hamel, 2000 und Foster und Kaplan, 2001.

⁷ Vgl. Ebert, 2006, S. 1.

⁸ Vgl. Gerpott, 2005, S. 67ff.; Hauschild und Salomo, 2007, S. 21ff.

⁹ Chandy und Tellis, 2000, S. 3.

¹⁰ Vgl. O’Connor und Rice, 2001, S. 95ff.; Vahs und Burmester, 2005, S. 81.

¹¹ Vgl. Senge und Carstedt, 2003, S. 389.

¹² Vgl. u.a. Prahalad und Hammond, 2002, S. 48 ff.; Chan Kim und Mauborgne, 2005, S. 72 ff.; Gilbert und Bower, 2002, S. 95 ff. und Hamel und Getz, 2004, S. 76 ff. I.d.Z. sei darauf hingewiesen, dass der linear positive Zusammenhang zwischen Innovationsschritt und Innovationserfolg nicht völlig einheitlich gesehen wird. McGrath und MacMillan, 2005, S. 81f. sehen beispielhaft den idealen Innovations-

*wrong with incrementalism. But it's radical ideas that yield the biggest innovation payoffs and drive above average growth.*¹³ Eingedenk dieser Tatsache ist es verwunderlich, dass Unternehmen sich primär auf die Genese inkrementeller statt disruptiver Innovationen zu fokussieren scheinen¹⁴ und nur wenige in der Lage sind, die disruptive Form der Innovation kontinuierlich zu schöpfen.¹⁵ Stringer illustriert den Befund anhand einer Untersuchung von 25.000 neuen Konsumprodukten. Er kommt zu dem Ergebnis, dass über 93% der untersuchten Produkte als nicht signifikant innovativ, geschweige denn disruptiv innovativ zu bestimmen sind.¹⁶

Die erfolgs- und zukunfts-kritische Relevanz der Innovationsgenese für Unternehmen macht ein strukturiertes Innovationsmanagement von disruptiven Innovationen unabdingbar. Die Fähigkeit zur Genese dieser Innovationsform kann zu signifikanten Wettbewerbsvorteilen und somit zur mittel- und langfristigen Sicherung des Unternehmenserfolges führen.¹⁷ Die Tatsache, dass nur wenige Unternehmen diese Form der Innovation zu schöpfen vermögen, lässt auf erhebliche Hemmnisse im Genese-prozess schließen. Als mögliche Ursache zeigt die Literaturschau u.a. den Mangel an methodischem Wissen und das hieraus resultierende Fehlen eines systematischen Managements dieser Innovationsform. Aufgabe der Wissenschaft ist es, die skizzierte Forschungslücke zu schließen. Aufgabe des Managements ist es, wissenschaftliche Erkenntnisse in die betriebliche Praxis zu transferieren und Kompetenzen und Ressourcen zu entwickeln, die das Unternehmen in die Lage versetzen, einen kontinuierlichen Fluss disruptiver Innovationen zu ermöglichen.¹⁸ Aufgabe dieser Arbeit ist es, hierzu durch die Erweiterung des Wissenstandes im Forschungsgebiet beizutragen.

schrift zwischen den beiden Extremausprägungen liegend. Vgl. zu der heterogenen Diskussion insbesondere auch Hauschildt und Salomo, 2005, S. 3ff.

¹³ Hamel und Getz, 2004, S. 80. Vgl. auch Sheremata, 2004, S. 359ff.

¹⁴ Vgl. Stringer, 2000, S. 71.; Bettencourt und Ulwick, 2008, S. 109; Christensen et al., 2008, S. 98ff.

¹⁵ Vgl. u.a. Brown, 1991/2002, S. 105ff. und Campbell, 2005, S. 310.

¹⁶ Stringer, 2000, S. 71.

¹⁷ Vgl. für eine vertiefende Explikation des Zusammenhangs von Wettbewerbsvorteil und Innovationsfähigkeit u.a. Rutten, 2003, S. 50ff.

¹⁸ Vgl. zu den Aufgaben des Managements und insbesondere zur Schöpfung von Wettbewerbsvorteilen Schoemaker und Amit, 1994, S. 4; Welge und Holtbrügge, 2006, S. 140ff.

1.2 Schlüsseldeterminanten zur Genese disruptiver Innovationen – Spezifizierung der Forschungslücke

Dass Innovationen und insbesondere disruptive Innovationen das Potential für exponentielles Wachstum beinhalten, ist in der Wissenschaft Konsens.¹⁹ Wie und mit welchen Mitteln diese Form der Innovation erlangt werden kann, ist jedoch nicht hinreichend geklärt. Die Literaturschau zeigt, dass sich die theoretische und die empirische Forschung mit der Lösung des Problems befasst haben. So wurde z.B. die Verwendung von Wagniskapital²⁰, die Personalpolitik²¹, die Organisationsform einer Unternehmung²² oder die Öffnung eines Unternehmens für Ideen von außen²³ und ihr jeweiliger Einfluss auf die Schöpfung disruptiver Innovationen untersucht. Zu einem ganzheitlichen Bild oder gar einem verlässlichen Modell, wie und wodurch disruptive Innovationen zu schöpfen sind, hat die Forschung bislang jedoch nicht geführt.

Dies scheint nicht zuletzt auch der Tatsache geschuldet, dass ein verlässliches Bemessungsmodell zur Bestimmung des Innovationsschritts nicht existiert und Ursache- und Wirkungszusammenhänge einzelner Einflussparameter letztlich vage bleiben. Eine systematische Forschung ist notwendig. Fokussiert auf die bisher gewonnenen Erkenntnisse aus der Literaturschau lassen sich drei Forschungslücken bestimmen.

(1) Prädominante Fokussierung auf einzelne Maßnahmen statt ganzheitlicher Ursachenorientierung

Die Faktoren, die für die Genese disruptiver Innovationen bestimmend sind, sind in ihrer Vollständigkeit und insbesondere hinsichtlich ihrer Wirkdimensionen und Inter-

¹⁹ Vgl. u.a. Bettencourt und Ulwick, 2008, S. 109ff.; Christensen et al., 2008, S. 104f.; Sorescu und Spanjol, 2008, S. 114.; Brockhoff, 2008, S. 226ff.

²⁰ Vgl. u.a. Angel und van de Ven, 2000, S. 664; Stringer, 2000, S. 82.

²¹ Vgl. u.a. Hargadon und Sutton, 2000, S. 46; McClelland, 1986 in Stringer, 2000, S. 74 und Sharma, 1999, S. 151.

²² Vgl. u.a. Campbell, 2005, S. 310; Govindarajan und Trimble, 2005, S. 58 ff. und Quinn, 1985, S. 76ff.

²³ Vgl. u.a. Rigby und Zook, 2002, S. 82; Quinn, 2000, S. 13; Stringer, 2000, S. 73 oder auch Spencer, 2003, S. 217.

dependenzen nicht oder nur unzureichend bekannt.²⁴ Die Forschung hat bisher vorrangig auf singuläre Aspekte bei der Erklärung des Phänomens *disruptive Innovation* fokussiert. Die integrative Verknüpfung der in der Forschung gesammelten Einzel-elemente blieb bislang aus. Wechselwirkungen der eruierten Elemente wurden nicht berücksichtigt. Ein ganzheitlich zielorientiertes Management lässt sich auf der Basis der bislang gewonnenen Erkenntnisse nicht konstituieren. Eine Durchdeklinierung einzelner Maßnahmen außerhalb eines Gesamtrahmens scheint wenig sinnvoll zu sein. Ein Gesamtrahmen ist, insbesondere vor dem Hintergrund der signifikanten Schwäche von Unternehmen zur Genese der disruptiven Form der Innovation, zwingend notwendig. Die Nichtexistenz eines solchen Gesamtrahmens verdeutlicht die Forschungsaufforderung.

(2) Fehlende Bestimmung eines Innovationsprozesses zur Genese disruptiver Innovationen

Das Literaturstudium lässt erkennen, dass es weder einen standardisiertes, verlässliches und allgemein anerkanntes Prozessmodell zur Genese von Innovationen im Allgemeinen noch zur Genese *disruptiver* Innovationen im Speziellen gibt.²⁵ Für das Phänomen der Disruptivinnovation ist diese Limitation sicherlich der unter (1) aufgezeigten Forschungslücke geschuldet. Da viele der Determinanten, die die disruptive Form der Innovation beeinflussen, nicht hinlänglich erforscht und ihre Wirkweisen bekannt und definiert sind, besteht zwangsläufig eine Limitierung hinsichtlich der Möglichkeit der Erstellung eines verlässlichen Modells zur Genese dieses Innovationsphänomens. Das Schließen besagter Forschungslücke und somit die Determinierung der Schlüsselparameter zur Generierung von Disruptivinnovationen sollte auch die Genese eines Prozessmodells zur Schöpfung von Disruptivinnovationen ermöglichen.

²⁴ Vgl. hierzu auch Campbell, 2005, S. 310 ff., der im Rückgriff auf Hamel, 2001, zusammenfasst: „Hamel suggests that insufficient attention has been given to the processes and managerial attitudes needed to maintain a continuous stream of significant innovations. Once these methods have been developed, all companies will be able to generate new revenue streams in the same way that the processes and methods of total quality have made it possible for all companies to upgrade the quality of their products“.

²⁵ Vgl. van de Ven und Poole, 2000, S. 31. Für eine Übersicht divergierender Darstellungen von Innovationsprozessen vgl. u.a. Corsten et al., 2006, S.32ff.; Hübner, 2002, S. 406f.; Vahs und Burmester, 2005, S. 86ff. und Boutellier et al., 2000, S. 163ff.

(3) Uneinheitliche Bemessung des Innovationsgrades

Obwohl der Prozess zur Genese von Innovationen im Allgemeinen nicht oder nicht einheitlich erklärt ist, so sind Innovationen doch immer das Ergebnis eines Prozesses.²⁶ Eine schwerwiegende Forschungslücke besteht in der fehlenden Bemessungsmöglichkeit des Ergebnisses aus dem Innovationsprozess. Es existiert kein allgemeingültig valides und reliables Instrument, welches das Ergebnis des Innovationsprozesses, den sog. *Innovationsgrad* oder *Neuheitsgrad* einer Innovation, klar bemessen kann.²⁷ Die Notwendigkeit eines verlässlichen Bemessungsmaßstabes liegt jedoch auf der Hand. Nur durch ihn lässt sich mit Bestimmtheit klären, welche Dimensionen des Innovationsprozesses in welcher Ausprägung welchen Einfluss auf das Ergebnis, den Innovationsgrad, haben und nur durch ihn besteht die Möglichkeit, langfristig zu einem verlässlichen Innovationsprozessmodell zur kontinuierlichen Genese disruptiver Innovationen zu gelangen. Ohne diesen Maßstab ist die vergleichende Innovationsforschung problembehaftet, wenn nicht unmöglich, und die Determinierung relevanter Schlüsselparameter im Innovationsprozess und ihre Wirkung auf den Grad der Innovation bleiben vage.

1.3 Erfolgreiches Management disruptiver Innovationen in Unternehmen – Zielsetzung der Arbeit

Übergeordnete Zielsetzung dieser Arbeit ist die theoretisch hergeleitete und empirisch fundierte Generierung eines ganzheitlichen Determinantenkatalogs zur Genese disruptiver Innovationen und das Schließen der dargestellten Forschungslücken. Das übergeordnete Ziel gliedert sich in Anlehnung an die oben skizzierten Forschungslücken in vier Detailziele auf:

- (1) Examinierung und Analyse von Theorien zur Bestimmung des Innovationsgrades. Agglomeration und Fortentwicklung der erzielten Erkenntnisse zu einem qualifizierten Bemessungsmodell.

²⁶ Vgl. Gerpott, 2005, S. 48; Vrakking und Cozijnsen, 1997, S. 25ff.; Folkerts, 2001, S.10; Boutellier und Völker, 1997, S. 85ff.; Vahs und Burmester, 2005, S. 50 und insbesondere auch S. 85.

²⁷ Vgl. zu den verwendeten Begriffen und ihrer Inhaltsdimensionen u.a. Hauschild und Salomo, 2007, S. 21ff.; Hübner, 2002, S. 11ff.

- (2) Bestandsaufnahme und kritische Reflexion theoretisch hergeleiteter und/oder empirisch eruiertes Schlüsseldeterminanten zur Genese disruptiver Innovationen. Überführung der Ergebnisse in einen Extraktkatalog.
- (3) Empirische Beleuchtung der in (1) und (2) gewonnenen Erkenntnisse und Weiterentwicklung der theoretisch generierten Extrakte zur Genese disruptiver Innovationen.
- (4) Genese eines Determinantenkatalogs zur Erzielung disruptiver Innovationen. Ableitung von theorie- und praxisbasierten Gestaltungsempfehlungen. Bestimmung eines Prozessmodells zur Genese disruptiver Innovationen.

In den vier Detailzielen ist zugleich der dreigliedrige Aufbau der Arbeit aus theoriegeleiteter Diskussion (Kapitel 2, 3 und 4), empirischer Untersuchung (Kapitel 5) und praxisorientierter Umsetzung (Kapitel 6) erkennbar.

1.4 Der Gang der Arbeit im Überblick

Die Qualität einer Forschungsarbeit wird u.a. daran gemessen, ob die Untersuchung dazu beitragen kann, den Bestand an gesichertem Wissen im jeweiligen Untersuchungsbereich zu erweitern.²⁸ Untersuchungsbereich der vorliegenden Arbeit ist die disruptive Innovationsgenese in Unternehmen. Die Ursachen, die zur Genese disruptiver Innovationen in Unternehmen führen, scheinen vielfältiger Herkunft zu sein. Die Registrierung, Analyse und Erklärung solcher Merkmalsunterschiede (Variabilität) gehören zu den wichtigsten Aufgaben empirischer Wissenschaften.²⁹ Zur Gewinnung der notwendigen Informationen und Zusammenhänge bedient sich die Wirtschaftswissenschaft den Methoden der empirischen Sozialforschung.³⁰ Ziel der Forschung ist im klassischen Forschungsverständnis die Beteiligung an Problemlösungsprozessen.

²⁸ Vgl. Bortz und Döring, 1995, S. 35. Vgl. auch Muircheartaigh, 1997, S. 1

²⁹ Vgl. Bortz und Döring, 1995, S. 5.

³⁰ Vgl. Schnell et al., 2005, S. 5. Die Autoren definieren den Begriff *empirische Sozialforschung* wie folgt: „*Empirische Sozialforschung kann zunächst als eine Sammlung von Techniken und Methoden zur korrekten Durchführung der wissenschaftlichen Untersuchung menschlichen Verhaltens und gesellschaftlicher Phänomene gesehen werden*“. Schnell weist darauf hin, dass u.a. Ökonomen, Mediziner, Epidemiologen, Demografen, Geografen, Politik-, Medien-, Kommunikations-, Sport und Bibliothekswissenschaftler, Ökologen, Ethnologen, Historiker, Mathematiker, Statistiker und Verwaltungsbeamte solche Erhebungen durchführen. Er deutet jedoch auch auf den Sachverhalt hin, dass es nur wenigen der genannten Forschergruppen bewusst ist, dass sie sich den Methoden der empirischen Sozialforschung bedienen, woraus resultiert, dass das theoretisch und experimentell begründete Regelwerk der Sozialforschung häufig in unzulänglicher Weise angewandt wird.

sen.³¹ Dabei sind Problemlösungen Transformationen von Ist-Zuständen in Soll-Zustände angesichts vorliegender Randbedingungen und eingedenk unerwünschter Nebenwirkungen.³² Um den Anforderungen des wissenschaftlichen Arbeitens im Rahmen der empirischen Sozialforschung gerecht zu werden, ist ein spezifisch methodisches Forschungsvorgehen essentiell,³³ unabhängig davon, ob es sich beim Forschungsvorhaben um das Betreten von Neuland und somit um den Versuch einer Feststellung komplexer Zusammenhänge handelt oder um relative Routineuntersuchungen. Für alle Vorhaben im Rahmen der empirischen Sozialforschung gilt im Grunde der gleiche in fünf Phasen unterscheidbare Forschungsablauf aus Problembezeichnung, Gegenstandsbezeichnung, Durchführung (Anwendung von Forschungsmethoden), Analyse und Verwendung (von Ergebnissen),³⁴ der sich auch im Gang dieser Arbeit wiederfindet.

In **Kapitel 1** findet sich die Benennung und Präzisierung der dieser Arbeit zugrunde liegenden Problemstellung.³⁵ Da Forschung vom Forscher selbst initiiert sein kann, es aber auch Auftragsforschung gibt, sei hier darauf hingewiesen, dass es sich bei dieser Arbeit um ein eigeninitiiertes Forschungsprojekt handelt.³⁶

Konsekutiv der initialen Standortbestimmung in Kapitel 1 erfolgt in **Kapitel 2** die Einbettung der wissenschaftlichen Fragestellung in einen theoretisch konzeptionellen Bezugsrahmen. Der allgemeinen Vorstellung des generellen wirtschaftlichen Stellenwertes der Innovationsgenerierung für Unternehmen schließt sich die Präsentation der Notwendigkeit zur Orientierung an Disruptivinnovationen an. Es werden die grundlegenden Elemente im Geneseprozess disruptiver Innovationen dargestellt und ihre Interdependenzen verortet. Die Vorstellung des aktuellen Wissensstandes im Forschungsbereich leitet im Rahmen einer kritischen Reflektion zur Spezifizierung

³¹ Vgl. Roth, 1987, S. 22. Der Begriff *wissenschaftlich* bedarf in diesem Zusammenhang der Explikation. Roth, 1987, S. 32: „Was macht die Wissenschaft „wissenschaftlich“? Diese Frage wird überwiegend so beantwortet: Die Wissenschaften zeichnen sich durch ihr spezifisch „methodisches“ Vorgehen aus. Weniger die Objekte, Themen, Ergebnisse o. dgl. als vielmehr das „Wie“ sollen das wissenschaftliche Handeln vom nicht- oder vorwissenschaftlichen Handeln abheben“.

³² Vgl. Roth, 1987, S. 20.

³³ Vgl. Strauss, 1994, S. 34. Vgl. auch Bortz und Döring, 1995, S. 29.

³⁴ Vgl. Atteslander, 2006, S. 17. Der Ablauf von Forschungsprozessen wird jedoch nicht einheitlich beschrieben. Modelle mit heterogener Prozessauffassung finden sich u.a. bei Schnell et al., 2005, S. 8 oder Bunge, 1967, S. 9.

³⁵ Vgl. zur notwendigen Präzision der Problemformulierung Atteslander, 2006, S. 20.

³⁶ Vgl. zu den Aspekten eigeninitiiertes Forschung und Auftragsforschung Schnell et al., 2005, S. 7.

der Forschungsaufgabe über. Abschließend wird die der Arbeit zugrunde liegende forschungsmethodische Vorgehensweise dargelegt.

Der Unzulänglichkeit eines fehlenden Instruments zur Bemessung des Innovationsgrades widmet sich **Kapitel 3**. Die besondere Relevanz des Vorhandenseins eines validen und reliablen Bemessungsinstruments für den Forschungsgegenstand, nicht nur im Rahmen dieser Arbeit, macht dessen Konstituierung erforderlich. Auf der Basis einer theoretisch geführten Diskussion werden sieben Dimensionen, die das Phänomen Disruptivinnovation beschreiben, extrahiert. Konsekutiv wird ein sieben-gliedriger Fragebogen zur Bestimmung des Innovationsgrades entwickelt und vorgestellt.

Das **4. Kapitel** manifestiert das theoretisch fundierte Grundkonzept dieser Arbeit. Es werden die Gestaltungsbereiche und Einflussdeterminanten auf den Geneserfolg von Disruptivinnovationen ermittelt. Die festgestellten Theorie- und Praxiserkenntnisse werden in Extrakte überführt und ergeben in ihrer Gesamtheit ein ersten Determinantenkatalog der für den Geneserfolg disruptiver Innovationen von Relevanz zu sein scheint.

Im **5. Kapitel** werden im Rahmen einer empirischen Untersuchung die Operationalisierbarkeit des in Kapitel 3 erstellten Instruments zur Bestimmung des Innovationsgrades erprobt und die praktische Relevanz der in Kapitel 4 gewonnenen Extrakte zu Schlüsseldeterminanten zur Genese von Disruptivinnovationen mit Praxiserfahrungen verglichen und diskutiert. Die explorative Beleuchtung dient, neben der gewollten Darstellung eines Praxisbezugs, zur Anreicherung des Wissensstandes im Untersuchungsbereich und zur Weiterentwicklung der teilweise nur sehr rudimentär vorhandenen theoretischen Erkenntnisse.

Der Vergleich der gewonnenen Extrakte aus Kapitel 4 mit den praktischen Erkenntnissen aus der empirischen Untersuchung führt in **Kapitel 6** zur Entwicklung von Gestaltungsempfehlungen zum erfolgreichen Management von Disruptivinnovationen in Unternehmen, ohne dabei eine Verallgemeinerung anzustreben. Es werden, der Struktur der gewonnenen Extrakte aus Kapitel 4 folgend, relevante Triggerfaktoren identifiziert, denen eine Wirkung auf die Genese von Disruptivinnovationen inhärent

ist. Die theoretisch und praktisch gewonnenen Erkenntnisse werden abschließend in einem Prozessmodell zur Erzielung von Disruptivinnovationen zusammengeführt.

Das **Kapitel 7** bildet mit der thesengestützten Zusammenfassung zentraler Erkenntnisse und dem Ausblick auf die weitere Forschung den Abschluss der Arbeit. Die Abbildung 1 veranschaulicht in einer komprimierten Darstellung den Gang der Arbeit und die einzelnen Untersuchungsschritte.