Fink
Virtuelle Unternehmensstrukturen

GABLER EDITION WISSENSCHAFT

Dietmar H. Fink

Virtuelle Unternehmens- strukturen

Strategische Wettbewerbsvorteile
durch Telearbeit und Telekooperation

Mit einem Geleitwort
von Prof. Dr. Jörg Link

DeutscherUniversitätsVerlag

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Fink, Dietmar H.:

Virtuelle Unternehmensstrukturen : strategische Wettbewerbsvorteile durch
Telearbeit und Telekooperation / Dietmar H. Fink. Mit einem Geleitw. von Jörg Link.

- Wiesbaden : Dt. Univ.-Verl. ; Wiesbaden : Gabler, 1998

(Gabler Edition Wissenschaft)

Zugl.: Kassel, Univ., Diss., 1997

ISBN 978-3-8244-6733-4

ISBN 978-3-322-97773-1 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-322-97773-1

Rechte vorbehalten

Gabler Verlag, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden

© Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden, 1998

Der Deutsche Universitäts-Verlag und der Gabler Verlag sind Unternehmen der
Bertelsmann Fachinformation GmbH.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

<http://www.gabler-online.de>

Höchste inhaltliche und technische Qualität unserer Produkte ist unser Ziel. Bei der Produktion und Auslieferung unserer Bücher wollen wir die Umwelt schonen: Dieses Buch ist auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Lektorat: Ute Wrasmann / Annegret Heckmann

ISBN 978-3-8244-6733-4

Geleitwort

In den letzten Jahren ist - bedingt durch bestimmte informations- und kommunikationstechnologische Entwicklungen - das Phänomen des „virtuellen Unternehmens“ bzw. der „virtuellen Unternehmensstrukturen“ immer stärker in den Blickpunkt geraten. Der Verfasser des vorliegenden Buches unternimmt es, das Wesen virtueller Unternehmensstrukturen darzustellen und die verschiedenen Formen voneinander abzugrenzen. Sein Hauptaugenmerk aber gilt der Frage, wie derartige virtuelle Unternehmensstrukturen dazu benutzt werden können, strategische Wettbewerbsvorteile aufzubauen. Diese Frage muß besonders interessieren in einer Zeit, in der in sehr vielen Branchen eine erhebliche Verschärfung der Wettbewerbsbedingungen zu beobachten ist.

Es gelingt dem Verfasser, die Beiträge virtueller Unternehmensstrukturen zu vier Arten von Wettbewerbspotentialen herauszuarbeiten: Dem Schnelligkeits- und Innovationspotential, dem Individualisierungspotential, dem produktionsbezogenen Kostensenkungspotential sowie dem transaktionsbezogenen Kostensenkungspotential. Weisen virtuelle Strukturansätze bestimmte Beiträge zu diesen Potentialen sowie bestimmte Einsatzhäufigkeiten auf, so lassen sie sich in ein Lebenszyklusschema technologischer Applikationen einordnen - von Fragezeichen- über Schrittmacher- und Schlüssel- bis hin zu Basisapplikationen.

Auf der Grundlage dieses theoretischen Konzeptes hat es der Verfasser zusätzlich unternommen, die derzeitige und zukünftige Bedeutung bestimmter virtueller Strukturansätze in der betrieblichen Praxis zu erheben. Für insgesamt fünf große Branchenbereiche wird dargestellt, welche virtuellen Strukturansätze - z.B. Telearbeit, Videokonferenzen, Electronic Mail, Workflow-Management usw. - welche Position im technologischen Lebenszyklus einnehmen. Diese Ergebnisse stellen eine wertvolle Bereicherung der Wissenschaft dar und sind überdies geeignet, Unternehmen in der betrieblichen Praxis erste Ansatzpunkte für ein Benchmarking im Bereich virtueller Unternehmensstrukturen zu liefern.

Die Auswahl eines derartigen aktuellen, praxisorientierten Themas, die eingehende wissenschaftlich-theoretische Analyse virtueller Unternehmensstrukturen sowie schließlich die empirische Erhebung des diesbezüglichen Standes in der betrieblichen Praxis lassen die Arbeit von Dietmar Fink nicht nur für die Wissenschaft, sondern auch für interessierte Praktiker bedeutsam erscheinen. Insofern ist ihr eine hohe Resonanz in Wissenschaft und Praxis zu wünschen.

Prof. Dr. Jörg Link

Vorwort

Virtuelle Unternehmensstrukturen bilden ein weites und noch vergleichsweise wenig bearbeitetes Forschungsfeld mit hoher praktischer Relevanz. Die analytische und empirische Untersuchung ihrer wettbewerbsstrategischen Bedeutung in unterschiedlichen Bereichen kann - und wird, so hoffe ich - dazu beitragen, daß ihre Beachtung in der Wissenschaft ebenso wie ihre Verbreitung in der Praxis weiter steigt.

Vielen Personen gebührt mein Dank, da ohne ihre Hilfe die Anfertigung der vorliegenden Arbeit nicht möglich gewesen wäre. So danke ich vor allem meinem akademischen Lehrer, Herrn Prof. Dr. Jörg Link, für seine Förderung, Unterstützung und wissenschaftliche Betreuung der Arbeit an der Universität Gh Kassel sowie die Tatsache, daß er mich an die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Thematik virtueller Unternehmensstrukturen heranführte. Mein Dank gilt zudem Herrn Prof. Dr. Richard Vahrenkamp, der das Koreferat für die Arbeit übernommen hat. Auch meinen Kollegen bei der Managementberatung Arthur D. Little danke ich für ihre kritischen Kommentare und Anregungen sowie all jenen, die durch ihre fachliche und moralische Unterstützung zum Gelingen der Arbeit beigetragen haben.

Den größten Dank schulde ich jedoch meinen Eltern, ohne die ich meinen Weg nicht hätte beschreiten können.

Dr. Dietmar H. Fink

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	V
Vorwort	VII
Inhaltsverzeichnis	IX
Abbildungsverzeichnis	XV
Abkürzungsverzeichnis	XXIII
1. Einleitung	1
1.1 Inhaltliche Einordnung der Thematik	1
1.2 Aufbau der Arbeit	3
2. Theoretische Grundlagen und Zielsetzung der Arbeit	7
2.1 Strategische Wettbewerbsvorteile durch Informations- und Kommunikations- technologien	7
2.1.1 Information und Kommunikation als Wettbewerbsfaktoren	7
2.1.2 I&K-Technologien als Instrument der Informationswirtschaft	9
2.1.3 Das informationswirtschaftliche Gleichgewicht	11
2.1.4 Strategische Wettbewerbsvorteile als Ziel der Informationswirtschaft	13
2.2 Begriff und Wesen virtueller Unternehmensstrukturen	15
2.2.1 Virtuelle Unternehmensstrukturen - Definition und Abgrenzung	15
2.2.2 Intraorganisationale vs. interorganisationale virtuelle Strukturen	19
2.2.3 Datenintegration und Standardisierung als notwendige Voraussetzungen virtueller Unternehmensstrukturen	21
2.2.4 Virtuelle Techniken - die technischen Rahmenbedingungen	23
2.2.5 Virtuelle Unternehmensstrukturen als wettbewerbsstrategische Innovation ...	26
2.3 Stand der Forschung und Erkenntnisziel der Arbeit	28
2.3.1 Zum Stand der Forschung	28
2.3.2 Problemstellung und Zielsetzung der Arbeit	33
3. Ein methodischer Ansatz zur Bestimmung des wettbewerbsstrategischen Potentials virtueller Unternehmensstrukturen	35
3.1 Probleme der wettbewerbsstrategischen Effizienzmessung	35
3.2 Ein mehrstufiges System kontextorientierter Effizienzkriterien	36
3.2.1 Der Unternehmenskontext als Basis zur Ableitung von Effizienzkriterien	36
3.2.2 Die primären Effizienzkriterien	39
3.2.2.1 Das Schnelligkeits- und Innovationspotential	39
3.2.2.2 Das Individualisierungspotential	40
3.2.2.3 Das produktionsbezogene Kostensenkungspotential	41
3.2.2.4 Das transaktionsbezogene Kostensenkungspotential	42
3.2.2.5 Interdependenzen	43
3.2.3 Die sekundären Effizienzkriterien	44
3.2.3.1 Das Datenzugriffspotential	44
3.2.3.2 Das Informations-Qualitätspotential	44
3.2.3.3 Das Kooperationspotential	45
3.2.3.4 Das Aufgabenintegrationspotential	45
3.2.3.5 Interdependenzen	46

3.3 Die Effizienzkriterien im Licht der strategischen Zielsetzung	47
3.3.1 Der Zusammenhang zwischen den Effizienzkriterien und der verfolgten Wettbewerbsstrategie	47
3.3.2 Ein Portfolioansatz zur Aggregation der primären Effizienzkriterien	48
3.3.2.1 Das Differenzierungsportfolio	48
3.3.2.2 Das Kostenführerschaftsportfolio	49
3.3.2.3 Das Portfolio des wettbewerbsstrategischen Potentials	50
3.3.2.4 Das Applikationsportfolio	52
4. Intraorganisationale virtuelle Unternehmensstrukturen	57
4.1 Die Basiselemente intraorganisationaler virtueller Strukturkonzeptionen: Unternehmensinterne Telearbeit und Telekooperation	57
4.2 Unternehmensinterne Telearbeit: Die Aufbaustruktur intraorganisationaler virtueller Strukturkonzeptionen	59
4.2.1 Begriff und Wesen unternehmensinterner Telearbeit	59
4.2.2 Die Gestaltungselemente unternehmensinterner Telearbeitskonzepte	62
4.2.2.1 Weisungsbefugnisse und Kommunikationsbeziehungen	62
4.2.2.2 Die Telearbeitsstätte	63
4.2.2.3 Mobilität und zeitliche Nutzungsstruktur der Telearbeitsplätze	66
4.2.2.4 Vertragsgestaltung	66
4.2.3 Aufgabenbezogene Einsatzfelder unternehmensinterner Telearbeit	68
4.2.4 Flankierende Maßnahmen	69
4.3 Unternehmensinterne Telekooperation: Die Prozeßstruktur intraorganisationaler virtueller Strukturkonzeptionen	71
4.3.1 Begriff und Wesen unternehmensinterner Telekooperation	71
4.3.2 Die Gestaltungselemente unternehmensinterner Telekooperation	73
4.3.2.1 Unternehmensinterne Videokonferenzen	73
4.3.2.2 Unternehmensinterne Anwendungskooperationen	76
4.3.2.3 Kollektive Unternehmensdatenbanken	78
4.3.2.4 Unternehmensinternes Nachrichtenmanagement	81
4.3.2.5 Unternehmensinternes Workflow-Management	82
4.4 Intraorganisationale virtuelle Unternehmensstrukturen und Dezentralisation	85
4.5 Beurteilung des wettbewerbsstrategischen Potentials intraorganisationaler virtueller Unternehmensstrukturen vor dem Hintergrund der primären Effizienzkriterien	88
4.5.1 Das Differenzierungspotential	88
4.5.1.1 Das Schnelligkeits- und Innovationspotential	88
4.5.1.2 Das Individualisierungspotential	90
4.5.2 Das Kostenführerschaftspotential	91
4.5.2.1 Das produktionsbezogene Kostensenkungspotential	91
4.5.2.2 Das transaktionsbezogene Kostensenkungspotential	94

5. Interorganisationaler virtuelle Unternehmensstrukturen	97
5.1 Die Basiselemente interorganisationaler virtueller Strukturkonzeptionen: Unternehmensübergreifende Telearbeit und Telekooperation	97
5.2 Unternehmensübergreifende Telearbeit: Die Aufbaustruktur interorganisationaler virtueller Strukturkonzeptionen	99
5.2.1 Begriff und Wesen unternehmensübergreifender Telearbeit	99
5.2.2 Die Gestaltungselemente unternehmensübergreifender Telearbeitskonzepte ..	101
5.2.2.1 Die Art des Informationsverarbeitungsverbundes	101
5.2.2.2 Die zeitlich-intensionale Struktur des Verbundes	106
5.2.2.3 Weisungsbefugnisse und Kommunikationsbeziehungen	106
5.2.2.4 Die Telearbeitsstätte	108
5.3 Unternehmensübergreifende Telekooperation: Die Prozeßstruktur interorganisationaler virtueller Strukturkonzeptionen	110
5.3.1 Begriff und Wesen unternehmensübergreifender Telekooperation	110
5.3.2 Die Gestaltungselemente unternehmensübergreifender Telekooperation	111
5.3.2.1 Unternehmensübergreifende Videokonferenzen	111
5.3.2.2 Unternehmensübergreifende Anwendungskooperationen	112
5.3.2.3 Online-Informationsdienste und kollektive Verbundsdatenbanken	113
5.3.2.4 Unternehmensübergreifendes Nachrichtenmanagement	118
5.3.2.5 Unternehmensübergreifendes Workflow-Management	119
5.4 Beurteilung des wettbewerbsstrategischen Potentials interorganisationaler virtueller Unternehmensstrukturen vor dem Hintergrund der primären Effizienzkriterien	122
5.4.1 Das Differenzierungspotential	122
5.4.1.1 Das Schnelligkeits- und Innovationspotential	122
5.4.1.2 Das Individualisierungspotential	124
5.4.2 Das Kostenführerschaftspotential	125
5.4.2.1 Das produktionsbezogene Kostensenkungspotential	125
5.4.2.2 Das transaktionsbezogene Kostensenkungspotential	126
6. Kosten und Risiken virtueller Unternehmensstrukturen	129
6.1 Das Risiko der Trägerabhängigkeit	129
6.2 Das Risiko der Technikabhängigkeit	130
6.3 Das Risiko der Mitarbeiterakzeptanz	131
6.4 Datenschutz und Datensicherheit	132
6.5 Die Kosten virtueller Unternehmensstrukturen	134
7. Die empirische Erhebung	137
7.1 Aufbau und Ablauf der Erhebung	137
7.1.1 Zu den Erhebungszielen	137
7.1.2 Die Auswahl der befragten Unternehmen	138
7.1.3 Die Konzeption der Unternehmensbefragung	139
7.1.4 Durchführung und Auswertung der Erhebung	140
7.1.5 Merkmale der betrachteten Unternehmen	143

7.2 Branchenübergreifende Ergebnisse	145
7.2.1 Unternehmensinterne Telearbeit	145
7.2.1.1 Verbreitung	145
7.2.1.2 Das Differenzierungspotential	146
7.2.1.3 Das Kostenführerschaftspotential	147
7.2.1.4 Das wettbewerbsstrategische Potential	148
7.2.1.5 Das Applikationsportfolio	149
7.2.2 Unternehmensübergreifende Telearbeit	150
7.2.2.1 Verbreitung	150
7.2.2.2 Das Differenzierungspotential	151
7.2.2.3 Das Kostenführerschaftspotential	153
7.2.2.4 Das wettbewerbsstrategische Potential	156
7.2.2.5 Das Applikationsportfolio	157
7.2.3 Unternehmensinterne Telekooperation	158
7.2.3.1 Verbreitung	158
7.2.3.2 Das Differenzierungspotential	159
7.2.3.3 Das Kostenführerschaftspotential	161
7.2.3.4 Das wettbewerbsstrategische Potential	164
7.2.3.5 Das Applikationsportfolio	165
7.2.4 Unternehmensübergreifende Telekooperation	166
7.2.4.1 Verbreitung	166
7.2.4.2 Das Differenzierungspotential	167
7.2.4.3 Das Kostenführerschaftspotential	169
7.2.4.4 Das wettbewerbsstrategische Potential	172
7.2.4.5 Das Applikationsportfolio	173
7.2.5 Kosten und Risiken virtueller Unternehmensstrukturen	174
7.3 Die Ergebnisse im Branchenvergleich	175
7.3.1 Unternehmensinterne Telearbeit	175
7.3.1.1 Allgemeine Ergebnisse	175
7.3.1.2 Teleheimarbeit	181
7.3.1.3 Telearbeitszentren	182
7.3.1.4 Mobile Telearbeit	183
7.3.1.5 Alternierende Telearbeit	184
7.3.2 Unternehmensübergreifende Telearbeit	185
7.3.2.1 Wertschöpfungsverbünde	185
7.3.2.2 Wettbewerbsverbünde	191
7.3.2.3 Dienstleistungsverbünde	197
7.3.2.4 Konglomeratsverbünde	203
7.3.3 Unternehmensinterne Telekooperation	209
7.3.3.1 Unternehmensinterne Videokonferenzen	209
7.3.3.2 Unternehmensinterne Anwendungskooperationen	215
7.3.3.3 Kollektive Unternehmensdatenbanken	221
7.3.3.4 Unternehmensinterne Electronic Mail	227
7.3.3.5 Unternehmensinternes Workflow-Management	233

7.3.4 Unternehmensübergreifende Telekooperation	239
7.3.4.1 Unternehmensübergreifende Videokonferenzen	239
7.3.4.2 Unternehmensübergreifende Anwendungskooperationen	245
7.3.4.3 Online-Informationendienste	251
7.3.4.4 Unternehmensübergreifende Electronic Mail	257
7.3.4.5 Unternehmensübergreifendes Workflow-Management	263
7.3.5 Kosten und Risiken virtueller Unternehmensstrukturen	269
7.4 Größenbezogene Ergebnisse	270
7.4.1 Unternehmensinterne Telearbeit	270
7.4.1.1 Verbreitung	270
7.4.1.2 Das wettbewerbsstrategische Potential	272
7.4.2 Unternehmensübergreifende Telearbeit	273
7.4.2.1 Verbreitung	273
7.4.2.2 Das wettbewerbsstrategische Potential	274
7.4.3 Unternehmensinterne Telekooperation	275
7.4.3.1 Verbreitung	275
7.4.3.2 Das wettbewerbsstrategische Potential	276
7.4.4 Unternehmensübergreifende Telekooperation	277
7.4.4.1 Verbreitung	277
7.4.4.2 Das wettbewerbsstrategische Potential	278
7.5 Der Zusammenhang zwischen Einsatz und Bewertung der virtuellen Techniken	279
8. Resümee und Ausblick	283
8.1 Virtuelle Unternehmensstrukturen - wettbewerbsstrategisches Potential im Unternehmenskontext	283
8.2 Zukunftsperspektiven der Implementierung virtueller Unternehmensstrukturen	286
8.3 Ansatzpunkte zur weiteren Nutzung des methodischen Instrumentariums	288
Anhang: Erhebungsbogen und Glossar	291
Literaturverzeichnis	299

Abbildungsverzeichnis

<i>Abb. 1-1:</i>	Gang der Untersuchung	5
<i>Abb. 2-1:</i>	Kosten- und Nutzenverlauf informationswirtschaftlicher Leistungen	12
<i>Abb. 2-2:</i>	Grundformen virtueller Unternehmensstrukturen	19
<i>Abb. 2-3:</i>	Die Basiskomponenten virtueller Techniken	23
<i>Abb. 3-1:</i>	Die Effizienzkriterien im Überblick	47
<i>Abb. 3-2:</i>	Das Differenzierungsportfolio	49
<i>Abb. 3-3:</i>	Das Kostenführerschaftsportfolio	50
<i>Abb. 3-4:</i>	Das Portfolio des wettbewerbsstrategischen Potentials	51
<i>Abb. 3-5:</i>	Das Applikationsportfolio	53
<i>Abb. 3-6:</i>	Die methodischen Grundlagen im Überblick	56
<i>Abb. 4-1:</i>	Die Basiskomponenten intraorganisationaler virtueller Strukturkonzeptionen	58
<i>Abb. 4-2:</i>	Charakterisierung der Telearbeit	60
<i>Abb. 4-3:</i>	Die Gestaltungselemente unternehmensinterner Telearbeitskonzepte	67
<i>Abb. 4-4:</i>	Das Verhältnis zwischen CSCW und Telekooperation	72
<i>Abb. 5-1:</i>	Die Basiskomponenten interorganisationaler virtueller Strukturkonzeptionen	99
<i>Abb. 5-2:</i>	Eine Typologie von Informationsverarbeitungsverbünden	102
<i>Abb. 5-3:</i>	Entscheidungskriterien beim Fremdbezug von Telearbeitsleistungen	104
<i>Abb. 5-4:</i>	Schnittstellenreduktion durch Kommunikation über ein Clearing-Center	108
<i>Abb. 5-5:</i>	Die Wertschöpfungskette der Informationsdienstleistung	116
<i>Abb. 6-1:</i>	Die Kosten virtueller Unternehmensstrukturen	134
<i>Abb. 7-1:</i>	Verteilung der betrachteten Unternehmen nach Branchengruppen	143
<i>Abb. 7-2:</i>	Verteilung der betrachteten Unternehmen nach Größenklassen	144
<i>Abb. 7-3:</i>	Branchenübergreifende Verbreitung und Einsatzplanung unter- nehmensinterner Telearbeit	145
<i>Abb. 7-4:</i>	Das branchenübergreifende Differenzierungsportfolio unternehmens- interner Telearbeit	146
<i>Abb. 7-5:</i>	Das branchenübergreifende Kostenführerschaftsportfolio unter- nehmensinterner Telearbeit	147
<i>Abb. 7-6:</i>	Das branchenübergreifende Portfolio des wettbewerbsstrategischen Potentials unternehmensinterner Telearbeit	148
<i>Abb. 7-7:</i>	Das branchenübergreifende Applikationsportfolio unternehmens- interner Telearbeit	149
<i>Abb. 7-8:</i>	Branchenübergreifende Verbreitung und Einsatzplanung unternehmens- übergreifender Telearbeit	150

<i>Abb. 7-9:</i>	Das branchenübergreifende Differenzierungsportfolio unternehmensübergreifender Telearbeit	151
<i>Abb. 7-10:</i>	Das branchenübergreifende Schnelligkeits- und Innovationspotential unternehmensübergreifender Telearbeit	152
<i>Abb. 7-11:</i>	Das branchenübergreifende Individualisierungspotential unternehmensübergreifender Telearbeit	152
<i>Abb. 7-12:</i>	Das branchenübergreifende Kostenführerschaftsportfolio unternehmensübergreifender Telearbeit	154
<i>Abb. 7-13:</i>	Das branchenübergreifende produktionsbezogene Kostensenkungspotential unternehmensübergreifender Telearbeit	155
<i>Abb. 7-14:</i>	Das branchenübergreifende transaktionsbezogene Kostensenkungspotential unternehmensübergreifender Telearbeit	155
<i>Abb. 7-15:</i>	Das branchenübergreifende Portfolio des wettbewerbsstrategischen Potentials unternehmensübergreifender Telearbeit	156
<i>Abb. 7-16:</i>	Das branchenübergreifende Applikationsportfolio unternehmensübergreifender Telearbeit	157
<i>Abb. 7-17:</i>	Branchenübergreifende Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensinterner Telekooperation	158
<i>Abb. 7-18:</i>	Das branchenübergreifende Differenzierungsportfolio unternehmensinterner Telekooperation	159
<i>Abb. 7-19:</i>	Das branchenübergreifende Schnelligkeits- und Innovationspotential unternehmensinterner Telekooperation	160
<i>Abb. 7-20:</i>	Das branchenübergreifende Individualisierungspotential unternehmensinterner Telekooperation	160
<i>Abb. 7-21:</i>	Das branchenübergreifende Kostenführerschaftsportfolio unternehmensinterner Telekooperation	162
<i>Abb. 7-22:</i>	Das branchenübergreifende produktionsbezogene Kostensenkungspotential unternehmensinterner Telekooperation	163
<i>Abb. 7-23:</i>	Das branchenübergreifende transaktionsbezogene Kostensenkungspotential unternehmensinterner Telekooperation	163
<i>Abb. 7-24:</i>	Das branchenübergreifende Portfolio des wettbewerbsstrategischen Potentials unternehmensinterner Telekooperation	164
<i>Abb. 7-25:</i>	Das branchenübergreifende Applikationsportfolio unternehmensinterner Telekooperation	165
<i>Abb. 7-26:</i>	Branchenübergreifende Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensübergreifender Telekooperation	166
<i>Abb. 7-27:</i>	Das branchenübergreifende Differenzierungsportfolio unternehmensübergreifender Telekooperation	167
<i>Abb. 7-28:</i>	Das branchenübergreifende Schnelligkeits- und Innovationspotential unternehmensübergreifender Telekooperation	168
<i>Abb. 7-29:</i>	Das branchenübergreifende Individualisierungspotential unternehmensübergreifender Telekooperation	168

<i>Abb. 7-30:</i>	Das branchenübergreifende Kostenführerschaftsportfolio unternehmensübergreifender Telekooperation	170
<i>Abb. 7-31:</i>	Das branchenübergreifende produktionsbezogene Kostensenkungspotential unternehmensübergreifender Telekooperation	171
<i>Abb. 7-32:</i>	Das branchenübergreifende transaktionsbezogene Kostensenkungspotential unternehmensübergreifender Telekooperation	171
<i>Abb. 7-33:</i>	Das branchenübergreifende Portfolio des wettbewerbsstrategischen Potentials unternehmensübergreifender Telekooperation	172
<i>Abb. 7-34:</i>	Das branchenübergreifende Applikationsportfolio unternehmensübergreifender Telekooperation	173
<i>Abb. 7-35:</i>	Branchenübergreifende Einschätzung der Kosten und Risiken virtueller Unternehmensstrukturen	174
<i>Abb. 7-36:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensinterner Telearbeit im Branchenvergleich	175
<i>Abb. 7-37:</i>	Das Differenzierungspotential unternehmensinterner Telearbeit im Branchenvergleich	176
<i>Abb. 7-38:</i>	Das Kostenführerschaftspotential unternehmensinterner Telearbeit im Branchenvergleich	178
<i>Abb. 7-39:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensinterner Telearbeit im Branchenvergleich	179
<i>Abb. 7-40:</i>	Das Applikationsportfolio unternehmensinterner Telearbeit im Branchenvergleich	180
<i>Abb. 7-41:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung von Teleheimarbeit im Branchenvergleich	181
<i>Abb. 7-42:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung von Telearbeitszentren im Branchenvergleich	182
<i>Abb. 7-43:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung mobiler Telearbeitskonzepte im Branchenvergleich	183
<i>Abb. 7-44:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung alternierender Telearbeitskonzepte im Branchenvergleich	184
<i>Abb. 7-45:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung von Wertschöpfungsverbünden im Branchenvergleich	185
<i>Abb. 7-46:</i>	Das Differenzierungspotential von Wertschöpfungsverbünden im Branchenvergleich	186
<i>Abb. 7-47:</i>	Das Kostenführerschaftspotential von Wertschöpfungsverbünden im Branchenvergleich	188
<i>Abb. 7-48:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential von Wertschöpfungsverbünden im Branchenvergleich	189
<i>Abb. 7-49:</i>	Das Applikationsportfolio von Wertschöpfungsverbünden im Branchenvergleich	190
<i>Abb. 7-50:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung von Wettbewerbsverbünden im Branchenvergleich	191

<i>Abb. 7-51:</i>	Das Differenzierungspotential von Wettbewerbsverbünden im Branchenvergleich	192
<i>Abb. 7-52:</i>	Das Kostenführerschaftspotential von Wettbewerbsverbünden im Branchenvergleich	194
<i>Abb. 7-53:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential von Wettbewerbsverbünden im Branchenvergleich	195
<i>Abb. 7-54:</i>	Das Applikationsportfolio von Wettbewerbsverbünden im Branchenvergleich	196
<i>Abb. 7-55:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung von Dienstleistungsverbünden im Branchenvergleich	197
<i>Abb. 7-56:</i>	Das Differenzierungspotential von Dienstleistungsverbünden im Branchenvergleich	198
<i>Abb. 7-57:</i>	Das Kostenführerschaftspotential von Dienstleistungsverbünden im Branchenvergleich	200
<i>Abb. 7-58:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential von Dienstleistungsverbünden im Branchenvergleich	201
<i>Abb. 7-59:</i>	Das Applikationsportfolio von Dienstleistungsverbünden im Branchenvergleich	202
<i>Abb. 7-60:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung von Konglomeratsverbünden im Branchenvergleich	203
<i>Abb. 7-61:</i>	Das Differenzierungspotential von Konglomeratsverbünden im Branchenvergleich	204
<i>Abb. 7-62:</i>	Das Kostenführerschaftspotential von Konglomeratsverbünden im Branchenvergleich	206
<i>Abb. 7-63:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential von Konglomeratsverbünden im Branchenvergleich	207
<i>Abb. 7-64:</i>	Das Applikationsportfolio von Konglomeratsverbünden im Branchenvergleich	208
<i>Abb. 7-65:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensinterner Videokonferenzen im Branchenvergleich	209
<i>Abb. 7-66:</i>	Das Differenzierungspotential unternehmensinterner Videokonferenzen im Branchenvergleich	210
<i>Abb. 7-67:</i>	Das Kostenführerschaftspotential unternehmensinterner Videokonferenzen im Branchenvergleich	212
<i>Abb. 7-68:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensinterner Videokonferenzen im Branchenvergleich	213
<i>Abb. 7-69:</i>	Das Applikationsportfolio unternehmensinterner Videokonferenzen im Branchenvergleich	214
<i>Abb. 7-70:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensinterner Anwendungs-k Kooperationen im Branchenvergleich	215
<i>Abb. 7-71:</i>	Das Differenzierungspotential unternehmensinterner Anwendungs-k Kooperationen im Branchenvergleich	216

<i>Abb. 7-72:</i>	Das Kostenführerschaftspotential unternehmensinterner Anwendungs-kooperationen im Branchenvergleich	218
<i>Abb. 7-73:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensinterner Anwendungskooperationen im Branchenvergleich	219
<i>Abb. 7-74:</i>	Das Applikationsportfolio unternehmensinterner Anwendungs-kooperationen im Branchenvergleich	220
<i>Abb. 7-75:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung kollektiver Unternehmensdatenbanken im Branchenvergleich	221
<i>Abb. 7-76:</i>	Das Differenzierungspotential kollektiver Unternehmensdatenbanken im Branchenvergleich	222
<i>Abb. 7-77:</i>	Das Kostenführerschaftspotential kollektiver Unternehmensdatenbanken im Branchenvergleich	224
<i>Abb. 7-78:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential kollektiver Unternehmensdatenbanken im Branchenvergleich	225
<i>Abb. 7-79:</i>	Das Applikationsportfolio kollektiver Unternehmensdatenbanken im Branchenvergleich	226
<i>Abb. 7-80:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensinterner Electronic Mail im Branchenvergleich	227
<i>Abb. 7-81:</i>	Das Differenzierungspotential unternehmensinterner Electronic Mail im Branchenvergleich	228
<i>Abb. 7-82:</i>	Das Kostenführerschaftspotential unternehmensinterner Electronic Mail im Branchenvergleich	230
<i>Abb. 7-83:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensinterner Electronic Mail im Branchenvergleich	231
<i>Abb. 7-84:</i>	Das Applikationsportfolio unternehmensinterner Electronic Mail im Branchenvergleich	232
<i>Abb. 7-85:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensinternen Workflow-Managements im Branchenvergleich	233
<i>Abb. 7-86:</i>	Das Differenzierungspotential unternehmensinternen Workflow-Managements im Branchenvergleich	234
<i>Abb. 7-87:</i>	Das Kostenführerschaftspotential unternehmensinternen Workflow-Managements im Branchenvergleich	236
<i>Abb. 7-88:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensinternen Workflow-Managements im Branchenvergleich	237
<i>Abb. 7-89:</i>	Das Applikationsportfolio unternehmensinternen Workflow-Managements im Branchenvergleich	238
<i>Abb. 7-90:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensübergreifender Video-konferenzen im Branchenvergleich	239
<i>Abb. 7-91:</i>	Das Differenzierungspotential unternehmensübergreifender Video-konferenzen im Branchenvergleich	240
<i>Abb. 7-92:</i>	Das Kostenführerschaftspotential unternehmensübergreifender Video-konferenzen im Branchenvergleich	242

<i>Abb. 7-93:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensübergreifender Videokonferenzen im Branchenvergleich	243
<i>Abb. 7-94:</i>	Das Applikationsportfolio unternehmensübergreifender Videokonferenzen im Branchenvergleich	244
<i>Abb. 7-95:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensübergreifender Anwendungskooperationen im Branchenvergleich	245
<i>Abb. 7-96:</i>	Das Differenzierungspotential unternehmensübergreifender Anwendungskooperationen im Branchenvergleich	246
<i>Abb. 7-97:</i>	Das Kostenführerschaftspotential unternehmensübergreifender Anwendungskooperationen im Branchenvergleich	248
<i>Abb. 7-98:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensübergreifender Anwendungskooperationen im Branchenvergleich	249
<i>Abb. 7-99:</i>	Das Applikationsportfolio unternehmensübergreifender Anwendungskooperationen im Branchenvergleich	250
<i>Abb. 7-100:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung von Online-Informationsdiensten im Branchenvergleich	251
<i>Abb. 7-101:</i>	Das Differenzierungspotential von Online-Informationsdiensten im Branchenvergleich	252
<i>Abb. 7-102:</i>	Das Kostenführerschaftspotential von Online-Informationsdiensten im Branchenvergleich	254
<i>Abb. 7-103:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential von Online-Informationsdiensten im Branchenvergleich	255
<i>Abb. 7-104:</i>	Das Applikationsportfolio von Online-Informationsdiensten im Branchenvergleich	256
<i>Abb. 7-105:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensübergreifender Electronic Mail im Branchenvergleich	257
<i>Abb. 7-106:</i>	Das Differenzierungspotential unternehmensübergreifender Electronic Mail im Branchenvergleich	258
<i>Abb. 7-107:</i>	Das Kostenführerschaftspotential unternehmensübergreifender Electronic Mail im Branchenvergleich	260
<i>Abb. 7-108:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensübergreifender Electronic Mail im Branchenvergleich	261
<i>Abb. 7-109:</i>	Das Applikationsportfolio unternehmensübergreifender Electronic Mail im Branchenvergleich	262
<i>Abb. 7-110:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensübergreifenden Workflow-Managements im Branchenvergleich	263
<i>Abb. 7-111:</i>	Das Differenzierungspotential unternehmensübergreifenden Workflow-Managements im Branchenvergleich	264
<i>Abb. 7-112:</i>	Das Kostenführerschaftspotential unternehmensübergreifenden Workflow-Managements im Branchenvergleich	266
<i>Abb. 7-113:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensübergreifenden Workflow-Managements im Branchenvergleich	267

<i>Abb. 7-114:</i>	Das Applikationsportfolio unternehmensübergreifenden Workflow-Managements im Branchenvergleich	268
<i>Abb. 7-115:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensinterner Telearbeit in Abhängigkeit der Unternehmensgröße	271
<i>Abb. 7-116:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensinterner Telearbeit in Abhängigkeit der Unternehmensgröße	272
<i>Abb. 7-117:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensübergreifender Telearbeit in Abhängigkeit der Unternehmensgröße	273
<i>Abb. 7-118:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensübergreifender Telearbeit in Abhängigkeit der Unternehmensgröße	274
<i>Abb. 7-119:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensinterner Telekooperation in Abhängigkeit der Unternehmensgröße	275
<i>Abb. 7-120:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensinterner Telekooperation in Abhängigkeit der Unternehmensgröße	276
<i>Abb. 7-121:</i>	Verbreitung und Einsatzplanung unternehmensübergreifender Telekooperation in Abhängigkeit der Unternehmensgröße	277
<i>Abb. 7-122:</i>	Das wettbewerbsstrategische Potential unternehmensübergreifender Telekooperation in Abhängigkeit der Unternehmensgröße	278
<i>Abb. 7-123:</i>	Signifikante Bewertungsunterschiede in Abhängigkeit des Einsatzes einer virtuellen Technik [Vergleich Gruppe 1 (Einsatz „ja“) mit Gruppe 2 (Einsatz „nein“ oder „geplant“)]	279
<i>Abb. 7-124:</i>	Signifikante Bewertungsunterschiede in Abhängigkeit des Einsatzes einer virtuellen Technik [Vergleich Gruppe 1 (Einsatz „ja“) mit Gruppe 2 (Einsatz „geplant“)]	280

Abkürzungsverzeichnis

a) Quellen-Abkürzungen

AMA	= American Management Association
Aufl.	= Auflage
AWV	= Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung
Bd.	= Band
BMFT	= Bundesministerium für Forschung und Technologie
DBW	= Die Betriebswirtschaft
Diss.	= Dissertation
HBR	= Harvard Business Review
hrsg. von	= herausgegeben von
HMD	= Handbuch Moderne Datenverarbeitung
HWB	= Handwörterbuch der Betriebswirtschaft
HWFü	= Handwörterbuch der Führung
HWO	= Handwörterbuch der Organisation
Jg.	= Jahrgang
Marketing-ZFP	= Marketing-Zeitschrift für Forschung und Praxis
o.V.	= ohne Verfasser
VDI	= Verein Deutscher Ingenieure
Vol.	= Volume
WiSt	= Wirtschaftswissenschaftliches Studium
ZfB	= Zeitschrift für Betriebswirtschaft
zbf	= Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung
ZfO	= Zeitschrift für Organisation

b) Sonstige Abkürzungen

A	= Anwendungskooperationen
Abb.	= Abbildung
BPR	= Business Process Redesign / Business Process Reengineering
Btx	= Bildschirmtext
BV	= Banken und Versicherungen
CAS	= Computer Aided Selling
CD-ROM	= Compact Disc Read Only Memory
CIB	= Computer Integrated Business
CIM	= Computer Integrated Manufacturing
CSCW	= Computer Supported Cooperative Work
D	= kollektive Unternehmensdatenbanken
d.f.	= degrees of freedom
DL	= Dienstleistungsverbund
DP	= Differenzierungspotential
DV	= Datenverarbeitung
E	= Electronic Mail
e _i	= Einzelentscheidung
E _i	= Menge aller möglichen Aktionen
EDI	= Electronic Data Interchange

EDIFACT	= EDI for Administration, Commerce and Transport
EDV	= Elektronische Datenverarbeitung
EET	= Elektrotechnik, EDV, Telekommunikation
G	= Gewinnmarge des Anbieters
H_0	= Nullhypothese
I	= Online-Informationendienste
I&K-Technologien	= Informations- und Kommunikationstechnologien
IP	= Individualisierungspotential
ISDN	= Integrated Services Digital Network
ISO	= International Standardization Organization
K	= Konsumgüterindustrie
K_B	= Kosten des Abnehmers
KG	= Konglomeratsverbund
KP	= Kostenführerschaftspotential
LAN	= Local Area Network
M	= Medienindustrie
MF	= Maschinen- und Fahrzeugbau
MHS	= Message Handling-Systeme
n	= Stichprobenumfang
OSI	= Open System Interconnection
P	= Preis
PC	= Personal Computer
PK_A	= Produktionskosten des Anbieters
PP	= produktionsbezogenes Kostensenkungspotential
Q	= Quadrant
SP	= Schnelligkeits- und Innovationspotential
TA	= Telearbeit
TCP/IP	= Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TK_A	= Transaktionskosten des Anbieters
TK_B	= Transaktionskosten des Abnehmers
TP	= transaktionsbezogenes Kostensenkungspotential
V	= Videokonferenzen
W	= Workflow-Management
WAN	= Wide Area Network
WB	= Wettbewerbsverbund
WP	= wettbewerbsstrategisches Potential
WS	= Wertschöpfungsverbund
WWW	= World Wide Web
x, y	= Mittelwerte über alle Branchen
Y	= Output aller unternehmerischen Entscheidungen
ϕ	= Kontexteinfluß (Zufallsvariable)