Joachim Deinlein

Tragfähigkeit von Geschäftsmodellen der New Economy

WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFT

Forschung

Schriftenreihe der

EUROPEAN BUSINESS SCHOOL

Schloß Reichartshausen

Herausgegeben von

Prof. Dr. Karl-Werner Schulte

Band 47

Joachim Deinlein

Tragfähigkeit von Geschäftsmodellen der New Economy

Das Beispiel elektronische B-to-B-Märkte

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Rolf Caspers

Deutscher Universitäts-Verlag

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

Dissertation European Business School Oestrich-Winkel, 2003
u.d.T.: Deinlein, Joachim, Analyse der Tragfähigkeit von Geschäftsmodellen
der New Economy: Eine institutionenökonomische Betrachtung am Beispiel
von elektronischen Business-to-Business-Märkten

1. Auflage September 2003

Alle Rechte vorbehalten

© Deutscher Universitäts-Verlag/GWF Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2003

Lektorat: Ute Wrasmann / Britta Göhrisch-Radmacher

Der Deutsche Universitäts-Verlag ist ein Unternehmen der
Fachverlagsgruppe BertelsmannSpringer.
www.duv.de

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

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.

Umschlaggestaltung: Regine Zimmer, Dipl.-Designerin, Frankfurt/Main

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

ISBN-13:978-3-8244-0716-3

e-ISBN-13:978-3-322-81109-7

DOI: 10.1007/978-3-322-81109-7

Geleitwort

Neue Informations- und Kommunikationstechnologien wie das Internet führen zu einer zunehmenden Elektronisierung von Geschäftsbeziehungen zwischen Wirtschaftssubjekten. Neue Formen der Anbahnung, Verhandlung und Abwicklung von Transaktionen entstehen, wobei marktliche wie hierarchische Arrangements hiervon zunächst gleichermaßen betroffen sind.

Im Bereich marktlicher Koordination kam es im Zuge des Gründungsbooms der Internet-Ökonomie zunehmend zur Etablierung internet-basierter elektronischer Märkte, auf denen einzelne oder alle Phasen marktlicher Leistungskoordination elektronisch abgewickelt werden. Inwieweit die elektronische Abwicklung allerdings tatsächlich für Anbieter und Nachfrager von Leistungen nutzenstiftend ist, ist Gegenstand der vorliegenden Arbeit.

Von dieser Fragestellung ausgehend entwirft der Verfasser einen Untersuchungsrahmen, durch den schrittweise die Tragfähigkeit von Geschäftsmodellen im Bereich elektronischer Märkte untersucht wird. Der Fokus liegt hierbei auf elektronischen Märkten im Business-to-Business-Bereich, dessen Unterschiede zum Business-to-Consumer-Bereich eine differenzierte Betrachtung rechtfertigen. Der Verfasser legt seiner Arbeit die Ansätze der Neuen Institutionenökonomik zugrunde, die um eine Betrachtung aus der Netzwerkperspektive ergänzt werden.

Die Tragfähigkeit elektronischer Märkte wird im wesentlichen durch eine vorteilhafte Preis-/Leistungsrelation gegenüber den Nutzern bestimmt. Als Nutzenpotential der Verwendung des Mediums Internet zur Durchführung marktlicher Transaktionen wird insbesondere die Erhöhung der Koordinationseffizienz angestrebt, die vor allem durch eine Reduktion der Suchkosten ausgelöst wird. Dies setzt zum einen voraus, dass für die auf elektronischen Märkten zu handelnden Leistungen auch tatsächlich marktliche Koordination vorherrscht. Zum anderen kann der Einsatz des Mediums Internet nur dann als nutzenstiftend angesehen werden, wenn Suchkosten adäquat gesenkt werden können und sich dadurch die zwischen den potentiellen Austauschpartnern vorliegenden Unsicherheiten über Preise und Leistungsqualitäten nicht erhöhen. Zum dritten sind, insbesondere im Hinblick auf den Wettbewerb derartiger Geschäftsmodelle untereinander, Netzwerkeffekte auf elektronischen Märkten intelligent zu internalisieren und zu steuern, um kritische Masse-Punkte zu überwinden.

Dem Verfasser ist der Verdienst zu bescheinigen, sich – entgegen der Vielzahl bisheriger Literatur zu diesem Thema – in sehr systematischer und profunder Weise mit elektronischen Märkten aus der institutionen- bzw. netzwerkökonomischen Perspektive auseinanderzusetzen. Einzelne Teilansätze aus der Institutionenökonomik werden sinnvoll miteinander verknüpft und zusammen mit der Netzwerkperspektive in einen überzeugenden Gesamtuntersuchungsrahmen gestellt. Insbesondere auch durch die Integration der informationsökonomischen Theorien werden umfassende Aussagen über den Einfluss elektronischer Transaktionsdurchführung auf die Koordinationseffizienz gewonnen. Bestehende Aussagen zur internet-mäßigen Vermarktungsfähigkeit von Leistungen werden einer Kritik unterzogen und einem neuen An-

satz gegenübergestellt. Aus den einzelnen Teiluntersuchungen entsteht insgesamt ein sinnvoll gegliederter Katalog mit Kriterien für die Tragfähigkeit elektronischer Märkte. Insofern leistet diese Arbeit dem Wissenschaftler und Praktiker gleichermaßen wertvolle Dienste.

Prof. Dr. Rolf Caspers

Vorwort

„Natürlich können wir das Ding [ARPANET, Vorläufer des heutigen Internet, der Verf.] bauen, aber ich glaube nicht, dass es jemand brauchen kann.“

[Verantwortlicher des Beratungsunternehmens Bolt, Beranek und Newman Inc. (BBN), das seinerzeit mit der ersten Vernetzung dezentraler Rechnetze beauftragt wurde. Zitiert nach Illik (1999), S. 9f.]

Reflektiert man die Turbulenzen der Internet-Ökonomie, ist die oben genannte Fragestellung sicherlich mehr denn je gerechtfertigt. Zweifelsohne hat das Medium Internet zu einschneidenden Veränderungen in der betrieblichen Realität, insbesondere auch im Bereich elektronisch mediatisierter Koordination, geführt. Es wurden zahlreiche neue Geschäftsmodelle gegründet, von denen allerdings viele bisher den Beweis ihrer dauerhaften Tragfähigkeit schuldig geblieben sind.

Während in der Praxis Unklarheit über die der Internet-Ökonomie zugrundeliegenden Mechanismen herrscht, ließen sich in der Literatur lange Zeit nur wenige fundierte Beiträge zu diesem Thema finden. Auch der Themenkreis elektronische Märkte ist hiervon nicht ausgenommen, weshalb eine intensive Auseinandersetzung mit diesem Thema angezeigt ist. Insbesondere die Fragestellung, inwieweit Geschäftsmodelle in diesem Bereich tatsächlich „of use“ sind, erschien einer besonderen Untersuchung wert.

Die Arbeit zeigt auf, dass die Tragfähigkeit internet-basierter Geschäftsmodelle wesentlich von der Herstellung eines vorteilhaften Preis-/Nutzungsverhältnisses bestimmt wird, wobei der Nutzenaspekt eine dominante Rolle spielt. Unter Zuhilfenahme der Ansätze der Neuen Institutionenökonomik wird schrittweise ein Kriterienkatalog maßgeblicher Einflussfaktoren für die Tragfähigkeit elektronischer Märkte aufgestellt.

An erster Stelle gebührt mein Dank meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. Rolf Caspers, der diese Rolle in eindrucksvoller Weise übernommen hat. Besonders hervorzuheben sind die inhaltlichen und methodischen Freiräume, die mir bei meinem Forschungsvorhaben eingeräumt wurden, sowie die inhaltlichen Denkanstöße genau zu den Zeitpunkten, an denen meine Forschungsbemühungen neuer Impulse bedurften. Die stets offene Kommunikation und die vertrauensvolle Arbeitsatmosphäre sind ein echter Maßstab für effektive und effiziente Zusammenarbeit. Für die Übernahme des Zweitgutachtens und ihre fruchtbaren Ratschläge möchte ich mich bei Frau Prof. Dr. Corinne Faure bedanken.

Darüber hinaus danke ich den Assistenten sowie den übrigen Doktoranden am Lehrstuhl für Allgemeine Volkswirtschaftslehre, insbesondere Außenwirtschaft und internationales Management der European Business School. In den zahlreichen während der Erstellungszeit der Arbeit abgehaltenen Doktorandenseminaren haben sie mir wertvolle Anregungen für meine Arbeit gegeben.

Den zeitlichen und teilweise finanziellen Rahmen für die Erstellung dieser Arbeit schuf mir das Promotionsprogramm meines Arbeitgebers Booz Allen Hamilton GmbH. In diesem Zusammenhang schulde ich den Herren Dr. Klaus-Peter Gushurst, Dipl. Ing. Detlef Schwarting, Peter Soliman MBA, sowie Dr. Christoph Lür Dank für ihre Unterstützung dieses Projektes und ihr fortwährendes Mentoring.

Den Herren Dr. Sania de Miroschedji, Dipl. Vw. Dominik Dürschlag, Dipl. Vw. Niklas Dieterich danke ich für ihre wertvollen inhaltlichen Ratschläge sowie für das Korrekturlesen. Im Zuge der Arbeit wurden mehrere Interviews mit Industrieexperten geführt. Ihnen sei für die beanspruchte Zeit und die sehr wertvollen Anregungen gedankt. Meinem Bruder Dipl. Math. Alexander Deinlein danke ich für die großartige Unterstützung im Rahmen der Formatierung der Arbeit. Mit Engelsgeduld und Hingabe bewältigte er alle Tücken der Textverarbeitung trotz eigener universitärer Verpflichtungen.

Ganz besonderer Dank gilt meiner Lebensgefährtin Frau Dipl. Kffr. Tina Lawaczek für ihre intensive Unterstützung, angefangen von zahlreichen inhaltlichen Diskussionen und Korrekturlesen bis hin zum moralischen Beistand im Rahmen dieses Projektes. Sie trägt maßgeblichen Anteil am erfolgreichen Gelingen dieses Forschungsvorhabens.

Schließlich danke ich meiner Familie, insbesondere meinen Eltern und meiner Großmutter Charlotte für die fortwährende Zuwendung und den kontinuierlichen, positiven Ansporn zu guten Leistungen.

Ihnen und meiner Lebensgefährtin Tina sei diese Arbeit gewidmet.

Joachim Deinlein

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	XV
Tabellenverzeichnis	XVII
Abkürzungsverzeichnis.....	XIX
 1. Problemstellung und Aufbau der Arbeit	 1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Aufbau der Arbeit	3
 2. Elektronische Business-to-Business-Märkte als Geschäftsmodell der Internet- Ökonomie.....	 7
2.1 Wesentliche Charakteristika der Internet-Ökonomie	7
2.1.1 Internet-Ökonomie als Teilbereich der New Economy.....	7
2.1.1.1 Abgrenzung Internet-Ökonomie und New Economy.....	7
2.1.1.2 Sektorale Zusammensetzung der Internet-Ökonomie	13
2.1.2 Besonderheiten der Internet-Ökonomie	14
2.1.2.1 Gesellschaftliche Rahmenfaktoren der Internet-Ökonomie	15
2.1.2.2 Medientechnische Besonderheiten des Internets.....	17
2.1.2.2.1 Technische Besonderheiten des Internets als Kommunikationsnetz.....	18
2.1.2.2.2 Besonderheiten des Internets als erweiterten Mediums	21
2.1.2.3 Ökonomische Besonderheiten der Internet-Ökonomie	25
2.1.2.3.1 Auswirkungen des Mediums Internet auf das Handeln von Unternehmen	25
2.1.2.3.2 Schwerpunkte ökonomischer Betrachtung in der Internet-Ökonomie	28
2.1.3 Bisherige Entwicklung der Internet-Ökonomie	33
2.1.3.1 Phasenmodell des Internets.....	33
2.1.3.2 Ursachen für den Gründerboom der Internet-Ökonomie	35
2.2 Elektronische Business-to-Business-Märkte als Geschäftsmodell	39
2.2.1 Definition des Terminus „Geschäftsmodell“	39
2.2.2 Systematik internetbasierter Geschäftsmodelle und Einordnung elektronischer Märkte	43
2.2.3 Präzisierung internetbasierter elektronischer Märkte als Geschäftsmodell der Internet-Ökonomie.....	47
2.2.3.1 Definition des Geschäftsmodells „elektronischer Markt“	47
2.2.3.2 Systematisierung des Leistungskonzeptes elektronischer Märkte.....	56
2.2.4 Typologien von elektronischen Märkten	63
2.2.4.1 Typologie entlang der Richtung von Märkten	63

2.2.4.2	Typologie entlang der Markt-Topologie.....	64
2.2.4.3	Typologie entlang der Betreiberstruktur von Märkten.....	67
2.2.5	Charakteristika von Business-to-Business-Märkten	69
3.	Theoretischer Bezugsrahmen – Tragfähigkeit von Geschäftsmodellen der Internet-Ökonomie.....	75
3.1	Konkretisierung des Begriffs der Tragfähigkeit von Geschäftsmodellen der Internet-Ökonomie.....	75
3.1.1	Sicherung der langfristigen Existenz als Zielsetzung des Handelns von Unternehmen und Geschäftsmodellen	76
3.1.2	Schaffung von Wettbewerbsvorteilen zur Existenzsicherung von Geschäftsmodellen.....	78
3.1.3	Nutzenorientierte Ableitung der Substitutionskonkurrenz für elektronische Märkte	81
3.2	Beitrag institutionenökonomischer Ansätze zur Untersuchung der effizienten Koordination von Transaktionen.....	87
3.2.1	Koordination wirtschaftlicher Aktivitäten in der neoklassischen Theorie	87
3.2.2	Beitrag des Transaktionskostenansatzes zur effizienten Koordination wirtschaftlicher Aktivitäten	89
3.2.2.1	Kernaussagen des Transaktionskostenansatzes.....	89
3.2.2.2	Verhaltensannahmen des Transaktionskostenansatzes und Einflussgrößen	95
3.2.2.3	Transaktionskostenvergleiche alternativer Governance-Strukturen.....	98
3.2.2.4	Beitrag des Transaktionskostenansatzes für die Untersuchung.....	102
3.2.3	Beitrag des Principal-Agent-Ansatzes zur effizienten Koordination wirtschaftlicher Aktivitäten	103
3.2.3.1	Wesentliche Annahmen des Principal-Agent-Ansatzes	104
3.2.3.2	Beitrag des Principal-Agent-Ansatzes zur Untersuchung	105
3.2.4	Beitrag der Informationsökonomie zur effizienten Koordination wirtschaftlicher Aktivitäten	106
3.2.4.1	Annahmen und Untersuchungsgegenstand der Informationsökonomie.....	106
3.2.4.2	Beitrag der Informationsökonomie zur Untersuchung.....	107
3.2.5	Konsolidierung der Beiträge der einzelnen Ansätze	108
4.	Elektronische Märkte aus institutionen- und netzwerkökonomischer Perspektive.....	111
4.1	Vorteilhaftigkeit einzelner Koordinationsmechanismen unter Berücksichtigung des Einflusses neuer IuK-Technologien.....	112
4.1.1	Einflüsse moderner IuK-Technologien auf die Vorteilhaftigkeit einzelner Koordinationsmechanismen.....	113
4.1.1.1	Genese elektronischer Märkte als Move-to-the-Market zu einem vollkommenen Markt.....	113

4.1.1.2	Diskussion des Move-to-the-Market entlang der Einflussgrößen von Transaktionskosten	116
4.1.1.2.1	Einflussgröße Verhaltensannahmen	116
4.1.1.2.2	Dimension Spezifität	117
4.1.1.2.3	Dimension Produktbeschreibungskomplexität	119
4.1.1.2.4	Dimension Unsicherheit	120
4.1.1.3	Auswirkungen der Veränderungen von Transaktionskosteneinflussgrößen auf Koordinationsmechanismen.....	121
4.1.1.4	Diskussion des Move-to-the-Market entlang von Transaktionskostenarten	123
4.1.1.5	Kritik an der Move-to-the-Market-Hypothese	127
4.1.1.5.1	Kritik an der Wirkungskraft der Einflüsse.....	127
4.1.1.5.2	Kritik am unterstellten relativen Ausmaß der Veränderungen	128
4.1.1.5.3	Kritik an der Vernachlässigung gegensätzlicher Effekte auf einzelne Einflussgrößen.....	132
4.1.1.5.3.1	Auftreten neuer Spezifitäten und Unsicherheiten bei internetmäßiger Koordination.....	132
4.1.1.5.3.2	Potentiell gestiegene Vorteilhaftigkeit interner Koordination.....	133
4.1.2	Nutzenpotential elektronischer Märkte in Abhängigkeit einzelner Transaktionsarten.....	135
4.1.2.1	Transaktionsbeziehungen aus dynamischer Sicht.....	135
4.1.2.2	Implikationen für Geschäftsmodelle elektronischer Märkte	138
4.2	Auswirkungen internetmäßiger marktlicher Koordination auf Unsicherheiten im Rahmen von Austauschbeziehungen.....	141
4.2.1	Systematisierung von Unsicherheiten in Austauschbeziehungen	142
4.2.2	Auswirkungen elektronischer Märkte auf Preis- und Qualitätsunsicherheiten im Rahmen von Anbietervergleichen	145
4.2.2.1	Auswirkungen internetmäßiger Koordination auf Unsicherheiten auf homogenen Märkten	145
4.2.2.2	Auswirkungen internetmäßiger Koordination auf Unsicherheiten auf heterogenen Märkten	149
4.2.3	Entwicklung der Unsicherheiten über wesentliche Qualitäten der Leistungen bei internetmäßiger Qualitätsbeurteilung	151
4.2.3.1	Kategorisierung von Business-to-Business-Austauschleistungen anhand von Gütereigenschaften	152
4.2.3.2	Strategien zur Unsicherheitsreduktion bei einzelnen Eigenschaftskategorien	155
4.2.3.3	Veränderungen von Informationsasymmetrien durch internetmäßige direkte Suche nach Leistungsqualitäten	159

4.2.3.4	Auswirkungen neuer Informationsasymmetrien auf die Funktionsfähigkeit von Märkten.....	161
4.2.3.5	Screening und Signaling von Informationssubstituten auf elektronischen Märkten als Maßnahmen zur Unsicherheitsreduktion.....	162
4.2.3.5.1	Systematisierung von Informationssubstituten zur Reduktion von Qualitätsunsicherheiten.....	163
4.2.3.5.2	Effektivität von Signaling-Prozessen auf elektronischen Märkten.....	168
4.2.3.5.2.1	Vollständig digitalisierbare und wahrnehmbare Signale.....	168
4.2.3.5.2.2	Signale mit Informationsverlusten bei internetmäßiger Koordination.....	169
4.2.3.5.2.3	Auswirkungen der Signalisierungsmöglichkeiten auf das Ausmaß der Vertrauensbildung.....	172
4.2.3.6	Implikationen für elektronische Märkte.....	175
4.2.3.6.1	Effiziente institutionelle Ausgestaltung elektronischer Märkte.....	175
4.2.3.6.2	Vermarktungsfähigkeit von Leistungen über das Internet.....	177
4.2.3.6.3	Fallbeispiel: Beschaffung von Autolacken.....	184
4.2.3.6.4	Entwicklung eines Ansatzes zur Messung des Digitalisierungspotentials marktlichen Geschehens.....	185
4.2.4	Neu entstehende Unsicherheit durch den Transaktionsmechanismus Internet.....	188
4.2.4.1	Endogene Unsicherheiten aus der Transaktionsbeziehung zwischen Nutzern und intermediären Marktbetreibern.....	189
4.2.4.1.1	Arten der endogenen Unsicherheit gegenüber Intermediären.....	189
4.2.4.1.2	Implikationen für Marktbetreiber.....	191
4.2.4.2	Exogene Unsicherheiten aus der Verwendung des digitalen Mediums Internet.....	191
4.2.4.2.1	Unsicherheiten in den rechtlichen Rahmenbedingungen...	192
4.2.4.2.2	Unsicherheiten aus der technischen Lösung.....	199
4.2.4.2.3	Implikationen für Marktbetreiber.....	201
4.3	Elektronische Märkte aus netzwerkökonomischer Sicht.....	203
4.3.1	Untersuchung einzelner Netzwerkeffekte auf elektronischen Märkten.....	204
4.3.2	Management von Externalitäten auf elektronischen Märkten.....	207
4.3.3	Management kritischer Masse auf der Anbieterseite.....	212
4.3.4	Implikationen für Betreiber elektronischer Märkte.....	213

5. Zusammenfassung und Ausblick	217
5.1 Konsolidierung der wesentlichen Erkenntnisse hinsichtlich der Tragfähigkeit elektronischer Märkte	217
5.2 Ausblick	229
Literaturverzeichnis	233

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Aufbau der Arbeit	5
Abbildung 2:	Sektorale Zusammensetzung der Internet-Ökonomie	14
Abbildung 3:	Übergang von der Industrie- zur Informationsgesellschaft	16
Abbildung 4:	Entwicklung der Internet-Hosts	20
Abbildung 5:	Wettbewerbsdynamik beim Vorliegen von Netzwerkeffekten	32
Abbildung 6:	Wirkung von Skaleneffekten in der Internet-Ökonomie	33
Abbildung 7:	Zeitliche Entwicklung der Internet-Ökonomie	34
Abbildung 8:	Erklärungsmodell für den Internet-Gründungsboom	38
Abbildung 9:	Differenzierung von Geschäftsmodellen nach Nutzenkomponenten	47
Abbildung 10:	Transaktionsphasen und Aktivitäten	51
Abbildung 11:	Vergleich verschiedener Definitionsansätze elektronischer Märkte	52
Abbildung 12:	Teilleistungen elektronischer Märkte	58
Abbildung 13:	Unterscheidung zwischen dezentralen und zentralen Märkten	61
Abbildung 14:	Nutzenkomponenten elektronischer Märkte	63
Abbildung 15:	Typologisierung elektronischer Märkte nach der Markttopologie	65
Abbildung 16:	Typologisierungsansätze für elektronische Märkte	69
Abbildung 17:	Strategisches Dreieck von Wettbewerbsvorteilen	78
Abbildung 18:	Nutzenkomponenten von Geschäftsmodellen	80
Abbildung 19:	Unterschiedliche Vertriebswege für Leistungen	85
Abbildung 20:	Unterschiedliche Stufen des Wettbewerbs für elektronische Märkte	86
Abbildung 21:	Ausprägungen von Transaktionsmechanismen und Intermediationspotential elektronischer Märkte	101
Abbildung 22:	Veränderung der Vorteilhaftigkeit von Koordinationsmechanismen durch IuK-Technologien	122
Abbildung 23:	Alternative Begründungen des Move-to-the-Market	126
Abbildung 24:	Effekt fundamentaler Transformation auf Business-to-Business- Märkten	131
Abbildung 25:	Einordnung von Transaktionen aufgrund verschiedener Arten von Spezifitäten	138
Abbildung 26:	Systematisierung von Unsicherheiten im Rahmen von Austauschbeziehungen	145
Abbildung 27:	Auswirkungen reduzierter Suchkosten auf Preise	146
Abbildung 28:	Systematisierung von Leistungseigenschaften	155
Abbildung 29:	Strategien zur Unsicherheitsreduktion in Abhängigkeit von Leistungseigenschaften	158
Abbildung 30:	Möglichkeit der Eigenschaftsbeurteilung in Abhängigkeit des Mediums zur Beurteilung	161
Abbildung 31:	Signale zur Reduktion von Unsicherheiten auf Business-to-Business- Märkten	168
Abbildung 32:	Bedeutung unterschiedlicher Medien zur Informationsaufnahme beim Kauf von Werkzeugmaschinen	170

Abbildung 33: Vermarktungsfähigkeit von Leistungen über das Internet.....	181
Abbildung 34: Vermarktungsfähigkeit von Leistungen in Abhängigkeit von der Kaufsituation.....	183
Abbildung 35: Digitalisierbarkeit des Informationsflusses im Rahmen von Leistungsaustauschbeziehungen.....	188
Abbildung 36: Neu entstehende Unsicherheiten aus der Verwendung des Mediums Internet.....	189
Abbildung 37: Relevanz von Sicherheitsproblemen bei Verwendung des Mediums Internet.....	200
Abbildung 38: Effiziente institutionelle Ausgestaltung von elektronischen Business-to- Business-Märkten	202
Abbildung 39: Externe Effekte auf elektronischen Märkten in Abhängigkeit von der Identität der Austauschpartei.....	205
Abbildung 40: Diffusion kritischer-Masse-Systeme	209
Abbildung 41: Hebel zur Erreichung kritischer Masse auf elektronischen Märkten.....	215
Abbildung 42: Kriterienkatalog für die Tragfähigkeit elektronischer Märkte.....	225

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zitate zur Internet-Ökonomie.....	10
Tabelle 2:	Differenzierung von Geschäftsmodellen nach ihrer Richtung.....	44
Tabelle 3:	Unterschiede zwischen Business-to-Consumer- und Business-to-Business-Märkten	74
Tabelle 4:	Theoretischer Bezugsrahmen - Überblick	110
Tabelle 5:	Gesetzliche Neuerungen mit Relevanz für elektronische Business-to-Business-Märkte	195

Abkürzungsverzeichnis

AG	Aktiengesellschaft
ARPA	Advanced Research Project Agency
B-to-B	Business-to-Business
B-to-C	Business-to-Consumer
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
C-to-C	Consumer-to-Consumer
d.h.	das heißt
E-Commerce	Electronic Commerce
E-Development	Electronic Development
E-Entertainment	Electronic Entertainment
E-Learning	Electronic Learning
E-Supply Chain Management	Electronic Supply Chain Management
EDI	Electronic Data Interchange
EG	Europäische Gemeinschaft
et al.	et alii
EU	Europäische Union
F&E	Forschung und Entwicklung
Fn.	Fußnote
FTP	File Transfer Protocol
G-to-C	Government-to-Consumer
GM	General Motors
HTTP	Hyper Text Transfer Protocol
IP	Internet Protocol
IPO	Initial Public Offering
IRC	Internet Relay Chat
IT	Informationstechnologie
IuK-Systeme	Informations- und Kommunikationssysteme
IuK-Technologie	Informations- und Kommunikationstechnologie
IuKDG	Informations- und Kommunikationsdienstegesetz
KFZ	Kraftfahrzeug
LKW	Lastkraftwagen
MRO	Maintenance, Repair, Operations
o.g.	oben genannt/-e/-er/-es/-en
OEM	Original Equipment Manufacturer
PC	Personal Computer
RL	Richtlinie
RSA	Rivest-Shamir-Adleman
S.	Seite

SET	Secure Electronic Transaction
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
sog.	so genannt/-e/-er/-es/-en
SSL	Secure Socket Layer
TCP	Transmission Control Protocol
TDG	Teledienstegesetz
u.a.	unter anderem
UN	Vereinte Nationen
Verf.	Verfasser
vgl.	vergleiche
WWW	World Wide Web
z.B.	zum Beispiel