

Qualitätsstufen virtueller B2B-Marktplätze

Werner Esswein, Sabine Zumpe

Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Systementwicklung, TU Dresden

Zusammenfassung

Der Beitrag stellt erste Ergebnisse eines Forschungsprojektes vor, welches sich mit virtuellen Business-to-Business (B2B) Marktplätzen beschäftigt.

Es wird untersucht, ob sich allgemeingültige Erfolgsstrategien für Marktplätze definieren lassen. Auf der Basis einer empirischen Befragung von ca. 300 virtuellen B2B-Marktplätzen werden die Ziele bei Gründung des Marktplatzes, die gewählte Strategie und der Zielerreichungsgrad ermittelt. Die Ergebnisse der Befragung werden zur Erarbeitung des Zusammenhangs zwischen den einzelnen Merkmalen, d.h. den konkreten Strategieausprägungen und den Zielen verwendet. Das Ergebnis bildet eine Ziel-Merkmal-Korrelationsmatrix, welche zur Definition eines Erklärungsmodells für Erfolgsstrategien virtueller B2B-Marktplätze verwendet wird.

Das Erklärungsmodell stellt die Grundlage für die Entwicklung von Qualitätsstufen virtueller Marktplätze dar. Sowohl die Qualitätsstufen als auch die Erfolgsstrategien können als Grundlage für das Reengineering und die strategische Ausrichtung virtueller B2B-Marktplätze dienen, um langfristig erfolgreich am Wirtschaftsgeschehen teilzunehmen.

Schlüsselworte

eCommerce, Erfolgsbewertung, Qualität, Virtuelle Marktplätze

1 Einleitung

Das Grundmodell für Märkte bildet der Marktplatz des antiken Athen, die Agora. So wurde der rechteckig angelegte Platz bezeichnet, der auch als Versammlungsplatz für die Volksversammlung genutzt wurde (Küfner 1986, S 30). Hier traf sich das Händlervolk der Griechen, um Neuigkeiten und Waren aus aller Her-

ren Länder zu tauschen. Für den Handel musste eine funktionierende Transportinfrastruktur und einheitliche Handelsregeln vorhanden sein. Diese Regeln ermöglichten den Händlern, auf gleicher Basis Handel zu treiben und definierten genau die Rechte, die jeder an den Gütern besaß (Schneider u. Schnetkamp 2000, S 181f).

Im Laufe der Geschichte wurden die Transport- und Kommunikationsdienste umgestaltet, es entstanden neue Institutionen, die sich mit der Regelung des Handels beschäftigten und gegebenenfalls den Wettbewerb regulierten.

Während der Entwicklung von Märkten leisteten sie aber immer dasselbe (Pfeifer 1993, S 181f):

- Bereitstellung von Informationen
- Erzeugung gültiger Vereinbarungen
- Durchführung von Vereinbarungen

Durch den Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien entwickelten sich im Zeitalter des Internet so genannte virtuelle Märkte. Diese ermöglichen den Geschäftspartnern, ohne persönlichen Kontakt miteinander in Beziehung zu treten und Waren sowie Dienstleistungen auszutauschen (Schmid 1993, S 467).

Diese Art Geschäftsbeziehungen zu realisieren ist durch die Eigenschaft der Virtualität neu. Die Charakteristika von Märkten und im Speziellen von virtuellen Marktplätzen haben sich in hohem Maße verändert und stellen den Kern des Forschungsprojektes dar. Mit der vorliegenden Arbeit wird ein Beitrag zur Fortsetzung der historischen Entwicklung von Märkten geleistet. Dabei wird dem Trend, welcher virtuelle Marktplätze als Modeerscheinung einordnet, entgegengewirkt sowie das Verständnis von Marktplätzen als langfristig erfolgreiche Komponente des Wirtschaftsgeschehens entwickelt.

2 Forschungsansatz

2.1 Forschungsfragen

Den Kern der Arbeit bildet die Fragestellung: „Wie können virtuelle B2B-Marktplätze langfristig erfolgreich sein? “

Einen Faktor des Erfolges bildet die Qualität, wobei die triviale Korrelation zwischen Qualität und Erfolg derart besteht, dass eine hohe Qualität einen erfolgreichen Marktplatz bedingt. Bisher existieren keine Qualitätsmaße für virtuelle Marktplätze. Daraus ergibt sich die zweite Forschungsfrage: „Wie können virtuelle B2B-Marktplätze qualitativ bewertet werden? “ Daneben bestehen eine Vielzahl kleinerer Fragestellungen:

- Welches Verständnis über virtuelle B2B-Marktplätze ist vorherrschend?
- Wie werden virtuelle B2B-Marktplätze klassifiziert?

- Welche Impulse gibt die Praxis für wissenschaftliche Erkenntnisse in diesem Bereich?
- Welche Merkmale bestimmen die Ziele virtueller B2B-Marktplätze?
- Welche Determinanten beeinflussen den Erfolg des virtuellen B2B-Marktplatzes?

2.2 Forschungsziele

Ein Ziel dieses Forschungsprojektes ist eine systematische und wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Gebiet des elektronischen Handels, dem eCommerce. Dadurch wird eine Klarheit bezüglich von Euphorie und Hype-Gedanken geprägter Begriffe erreicht. Darüber hinaus wird eine umfassende Diskussion technischer, wirtschaftlicher und psychologischer Aspekte virtueller B2B-Marktplätze geführt. Als weiteres Ziel sollen neue Erkenntnisse durch die Definition von Qualitätsstufen für virtuelle Marktplätze gewonnen werden. Gestützt auf die empirische Befragung wird der Versuch unternommen, Erfolgsstrategien zur Erreichung der Ziele virtueller Marktplätze herauszuarbeiten. Sowohl die Qualitätsstufen als auch die Erfolgsstrategien bilden die Grundlage für das Reengineering und die strategische Ausrichtung virtueller B2B-Marktplätze, um langfristig erfolgreich am Wirtschaftsgeschehen teilzunehmen.

3 Theoretische Grundlagen virtueller B2B-Marktplätze

Zum Verständnis virtueller Marktplätze ist die Kenntnis des theoretischen Grundgerüsts der virtuellen Marktplätze notwendig. Dieses Grundgerüst kann anhand des Geschäftsmodells virtueller B2B-Marktplätze erarbeitet werden. Das Geschäftsmodell besteht aus einer Vielzahl von Komponenten, welche in Abbildung 1 dargestellt sind (Kaplan u. Sawhney 2000, S 99f).



Abb. 1. Komponenten des Geschäftsmodells virtueller B2B-Marktplätze

Auf die einzelnen Komponenten soll im Folgenden nicht näher eingegangen werden und stattdessen auf Merz, Weiber und Wirtz verwiesen werden (Merz 2001, Weiber 2000, Wirtz 2000). Die Ausgestaltung der Komponenten bildet die Strategie des Marktplatzes, welche durch die konkreten Merkmale terminiert wird.

4 Empirische Befragung

Die empirische Befragung wird unter Einsatz eines Online-Fragebogens durchgeführt. Der Fragebogen ist in verschiedene Teile untergliedert:

1. Ziele bei der Gründung des Marktplatzes
2. Gewählte Strategie zur Erreichung der Ziele (konkrete Merkmale)
3. Anteil der Merkmale an einem bestimmten Ziel
4. Zielerreichungsgrad

Zur Validierung der konkreten Strategie bei den einzelnen Geschäftsmodellkomponenten werden Hypothesen entwickelt, welche die Erfahrungen von Praktikern und die Erkenntnisse intensiver Literaturstudien beinhalten. Die Hypothesen spiegeln sich in den Fragen wieder. Beispielhaft sind nachfolgend zwei Hypothesen und die entsprechenden Fragen- und Antwortmöglichkeiten aufgeführt:

1. Hypothese bezüglich der Betreiberform

In einem stark fragmentierten Markt sind virtuelle B2B-Marktplätze erfolgreich, welche von branchenneutralen Dritten betrieben werden.

Frage:

Auf welcher Art von Markt agieren Sie?

Antwortmöglichkeiten:

Stark fragmentiert

Hoch konzentriert auf Verkäufer oder Einkäuferseite

2. Hypothese bezüglich des Produktangebots

Virtuelle B2B-Marktplätze, die hauptsächlich A- und B-Güter handeln, sind erfolgreicher als Marktplätze, die vorrangig C-Güter handeln.

Frage:

Welche Güter werden vorrangig auf ihrem Marktplatz gehandelt?

Antwortmöglichkeiten:

A-Güter

B-Güter

C-Güter

Aus den Antworten der Marktplatzbetreiber läßt sich in einem späteren Schritt die Strategie des Marktplatzes herleiten.

5 Erfolgsproblematik

Die Voraussetzungen eines Unternehmens für eine zukünftige Erfolgserzielung ist das Vorhandensein strategischer Erfolgspositionen (Götze u. Mikus 1999, S 18). Strategische Erfolgspositionen stellen Fähigkeiten dar, welche es der Unternehmung erlauben, im Vergleich zur Konkurrenz auch längerfristig überdurchschnittliche Ergebnisse zu erzielen (Pümpin 1986, S 34). Weitgehend synonym mit strategischen Erfolgspositionen oder mit ähnlicher Bedeutung werden die Begriffe unternehmensspezifische Erfolgsfaktoren, Erfolgspotentiale sowie strategische Wettbewerbsvorteile verwendet (Kühn 2000, S 73).

Zur Ermittlung der Erfolgsstrategien ist die Kenntnis der Unternehmensziele sowie der strategischen Erfolgspositionen notwendig. Sie ermöglichen die Bestimmung des Erfolges eines virtuellen Marktplatzes und werden zum Vergleich der einzelnen Marktplätze untereinander verwendet. Zur Bewertung des Unternehmenserfolges werden in der Regel Gewinn, Umsatz oder Kosten von Unternehmen verwendet. Diese drei Größen lassen einen objektiven Vergleich zwischen virtuellen Marktplätzen zu, geben aber keinen Aufschluss auf die existierenden Unternehmensverhältnisse. Durch den Einsatz dieser Kennzahlen werden Aussagen bezüglich des Erfolges von Marktplätzen angestrebt, wobei ein Marktplatz mit einem negativen Gewinn, hohen Kosten und mittlerem Umsatz erfolgreicher sein kann als ein Marktplatz mit positiven Gewinnen. Einzig die Verwendung dieser Kennzahlen ist wenig zielführend (Müller u. von Thienen 2001, S 209). Für die Ermittlung des Erfolges eines virtuellen B2B-Marktplatzes ist die Ermittlung von Faktoren, welche die Besonderheiten von Marktplätzen beachten, notwendig.

In einem Forschungsprojekt an der TU Ilmenau werden Erfolgsfaktoren aufgestellt, mit deren Hilfe, eine Bestimmung des Erfolges eines virtuellen Marktplatzes

möglich ist (Fischer et al. 2001, S 219f). Auf der Grundlage der Balanced Scorecard werden verschiedene Kennzahlen zur Erfolgsmessung ermittelt. Beispielhaft ist in Abbildung 2 ein Gerüst zur Ermittlung des Erfolges virtueller Marktplätze aus der Finanzperspektive dargestellt.

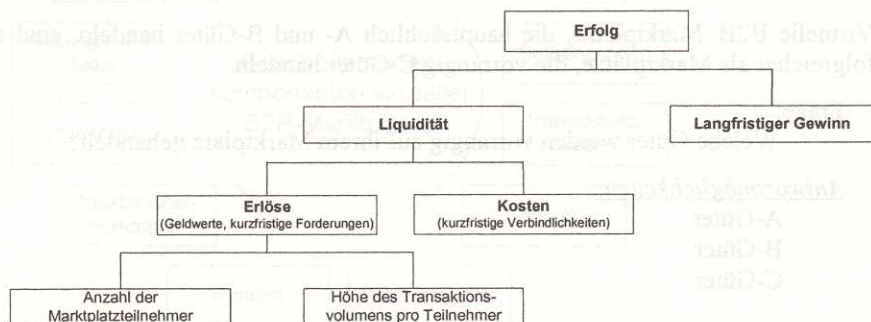


Abb. 2. Erfolg eines virtuellen B2B-Marktplatzes aus der Finanzperspektive (Bsp.)

Um die Qualitätsstufen virtueller B2B-Marktplätze zu ermitteln, wird im Gegensatz zu den Kennzahlen ein anderer Weg zur Bestimmung von Erfolgsstrategien gewählt. Die Voraussetzung bildet die Erstellung einer Zielhierarchie für die Marktplätze, welche derart verfeinert wird, dass sich auf der atomaren Stufe nur noch einzelne Merkmale finden. Diese Merkmale werden durch die Strategie jedes einzelnen Unternehmens unterschiedlich ausgestaltet. Der Zusammenhang zwischen den Unternehmenszielen, -strategien, den Merkmalen und deren Ausprägungen sowie dem Erfolg ist in Abbildung 3 dargestellt.

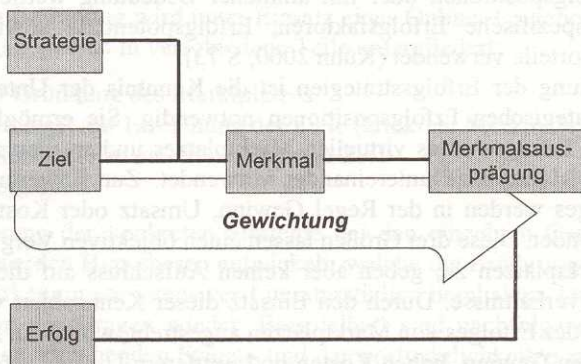


Abb. 3. Kausalkette der erfolgsbestimmenden Faktoren

Die postulierte Zielsetzung eines virtuellen B2B-Marktplatzes ist der langfristige Unternehmenserfolg. Zur Ermittlung dieses Erfolges werden zwei unterschiedliche Erfolgsmaße entwickelt:

1. Intersubjektiver Erfolg
2. Objektiver Erfolg

Der intersubjektive Erfolg wird einerseits durch die Ermittlung der Ziele bei der Gründung des virtuellen Marktplatzes und den erreichten Ergebnissen nach einem Zeitpunkt t bestimmt. Dabei ist unerheblich, wie hoch die Ziele der Marktplatzbetreiber waren. Andererseits wird der intersubjektive Erfolg durch die Angaben der Marktplatzbetreiber für die Ziel-Merkmal-Korrelationsmatrix ermittelt (vergleiche dazu Tabelle 1). Die wirtschaftlichen Betreiber bestimmen, in welchem Maße ein Merkmal ein bestimmtes Ziel beeinflusst. Danach werden die Angaben im Fragebogen mit dieser Einschätzung verglichen und überprüft, wie stark die Beachtung einzelner Merkmale erfolgt. Anhand eines nachfolgenden Beispiels wird die Argumentation, welche zur Bestimmung der Erfolgsstrategien führt, verdeutlicht:

Der Betreiber bezeichnet das Ziel *Marktanteil* als wichtigstes Ziel seines virtuellen Marktplatzes. Darüber hinaus hat er angegeben, dass die Merkmale *Transaktionshäufigkeit*, *Transaktionshöhe* und *Kundenanzahl* den größten Einfluss auf dieses Ziel ausüben. Nach Auswertung der empirischen Befragung wird aufgrund der Angaben zu der Merkmalsausgestaltung ein Rückschluss über die Vorteilhaftigkeit der Unternehmensstrategie möglich.

Dieser kann derart sein, dass der Marktplatz zwar erfolgreich ist, durch seine eigene Einschätzung, doch seine gesetzten Ziele nicht verfolgt, da er die Merkmale, die das bestimmte Ziel bilden, vernachlässigt.

Die Ziel-Merkmal-Korrelationsmatrix ist anhand eines Beispiels in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1. Ziel-Merkmal-Korrelationsmatrix

Ziele \ Merkmale	Kundenanzahl	Transaktionshäufigkeit	Transaktionshöhe	Absolutes Gewicht der Ziele	Relatives Gewicht der Ziele	Absolutes Gewicht der Merkmalsausprägungen	Relatives Gewicht der Merkmalsausprägungen
Kundenbindung	9	4	1	20	15%	14	32%
Marktanteil	7	3	2	16	12%	12	27%
Prozessdurchlaufzeiten	8	1	9	100	73%	18	41%

Wichtigkeit dieses Merkmals für alle Ziele

64%	29%	7%
-----	-----	----

Objektive Aussagen zum Erfolg eines virtuellen Marktplatzes werden auf dem selben Weg wie die Aussagen zum intersubjektiven Erfolg getroffen. In diesem Fall wird jedoch die Gewichtung einzelner Merkmale auf das jeweilige Ziel durch eine argumentative Herleitung ermittelt.

Das Ergebnis stellt ein Erklärungsmodell dar, welches die Grundlage für die Ermittlung der Qualitätsstufen virtueller Marktplätze liefert.

6 Qualitätsstufen virtueller B2B-Marktplätze

Für die Entwicklung eines Modells zur Definition von Qualitätsstufen virtueller B2B-Marktplätze wird auf das Reifegradmodell des Software Engineering Institutes (SEI) der Carnegie-Mellon University zurückgegriffen. Das Reifegradmodell ist im englischsprachigen Raum als Capability Maturity Model (CMM) bekannt. Das Modell wurde 1986 im Auftrag des US-Verteidigungsministeriums entwickelt und 1993 in seiner überarbeiteten Version 1.1 veröffentlicht (Paulk et al. 1993). Es erhebt für sich den Anspruch, ein Modell für die Interpretation und Anwendung des Total Quality Managements für die Softwareentwicklung zu sein. Das CMM gestattet, den Reifegrad von Softwareentwicklungsprozessen zu bestimmen. Dabei entspricht der Reifegrad dem Ausmaß, in dem der Softwareentwicklungsprozess definiert, beschrieben, geplant, gesteuert und kontrolliert wird.

Mit steigendem Reifegrad nimmt die Vorhersagbarkeit von Terminen, Kosten sowie Qualität der Produkte zu. In gleichem Ausmaß sinkt das Risiko, dass Projekte ihre Ziele nicht erreichen sowie die Entwicklungszeit innerhalb des Projektes überschreiten. In Abbildung 4 ist das CMM mit seinen fünf Reifestufen dargestellt (Hohler 1995, S 328).

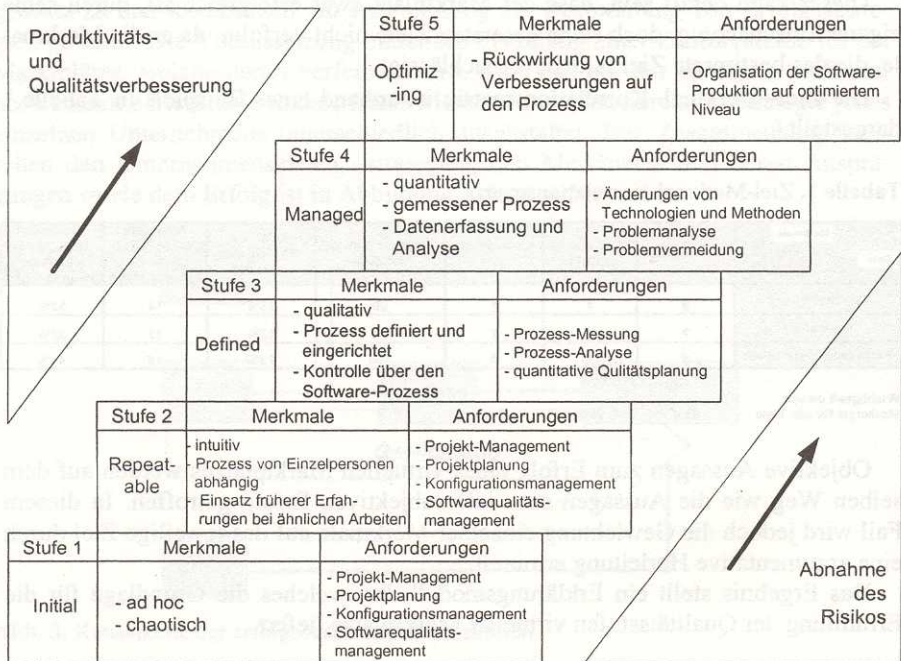


Abb. 4. Capability Maturity Model

Bei der Übertragung auf den Bereich des elektronischen Handels sollen in Anlehnung an das CMM die fünf Reifestufen enthalten sein:

1. Initial
2. Repeatable
3. Defined
4. Managed
5. Optimizing

Eine besondere Herausforderung bei der Übertragung des Modells stellt der Prozessfokus dar. Dient das CMM zur Bestimmung der Prozessreife, wird es nach der Übertragung für die Bestimmung der Reife von virtuellen B2B-Marktplätzen eingesetzt.

Zwar werden vielfältige Geschäftsprozesse über einen virtuellen Marktplatz durchgeführt, doch charakterisieren eine Menge statischer Objekte den Untersuchungsgegenstand. In Abbildung 5 ist schematisch das Grundgerüst zur Bestimmung der Qualitätsstufen virtueller B2B-Marktplätze dargestellt.

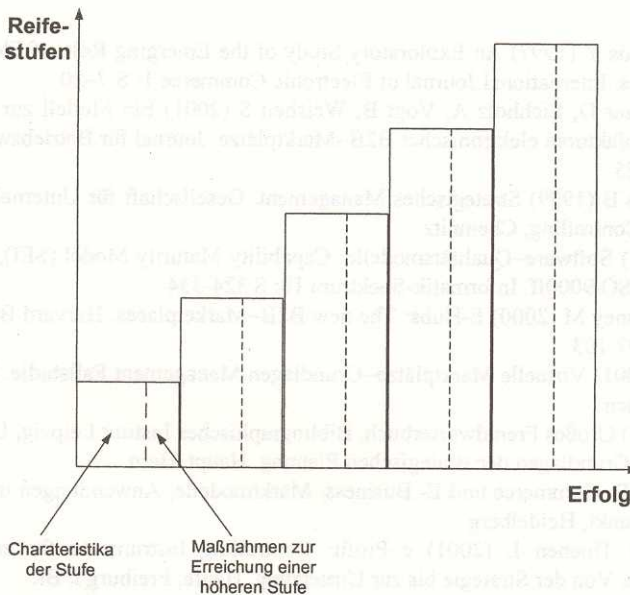


Abb. 5. Übertragung des Capability Maturity Models auf den elektronischen Handel

7 Ausblick

In diesem Beitrag wird ein in Bearbeitung befindliches Forschungsprojekt vorgestellt. Doch bereits jetzt ist erkennbar, dass mit ihm Neuland betreten wird. Bisher existieren keine Möglichkeiten, die Qualität von virtuellen B2B-Marktplätzen zu bestimmen. Mit diesem Projekt werden die Grundlagen für die Messung und Bewertung von virtuellen B2B-Marktplätzen gelegt.

Auf der Basis einer empirischen Befragung werden Erfolgsstrategien definiert, welche ein systematisch fundiertes Vorgehen bei der Gründung und dem Betreiben eines Marktplatzes ermöglichen.

Die Arbeit unterscheidet sich unter anderen von ähnlichen Studien dadurch, dass die Betrachtung des Forschungsgebiets nach einer Konsolidierungsphase im eCommerce durchgeführt wird und somit von einer bereinigten und aussagekräftigeren Situation auszugehen ist.

Literatur

- Bailey J P, Bakos Y (1997) An Exploratory Study of the Emerging Role of Electronic Intermediaries. *International Journal of Electronic Commerce* 1: S 7–20
- Fischer D, Stelzer D, Eichholz A, Vogt B, Weisheit S (2001) Ein Modell zur Ermittlung von Erfolgsfaktoren elektronischer B2B-Marktplätze. *Journal für Betriebswirtschaft* 5-6: S 215-225
- Götze U, Mikus B (1999) *Strategisches Management*. Gesellschaft für Unternehmensrechnung und Controlling, Chemnitz
- Hohler B (1995) Software-Qualitätsmodelle: Capability Maturity Model (SEI), Bootstrap-Methode, ISO 9000ff. *Informatik-Spektrum* 18: S 324-334
- Kaplan S, Sawhney M (2000) E-Hubs: The new B2B-Marketplaces. *Harvard Business Review* 3, S 97-103
- Kollmann T (2001) *Virtuelle Marktplätze-Grundlagen Management Fallstudie*. Franz Vahlen, München
- Küfner R (1986) *Großes Fremdwörterbuch*. Bibliographisches Institut Leipzig, Leipzig
- Kühn R (2000) *Grundlagen der strategischen Planung*. Haupt, Bern
- Merz E (2001) *E- Commerce und E- Business. Marktmodelle, Anwendungen und Technologien*. d-punkt, Heidelberg
- Müller A, von Thienen L (2001) *e-Profit: Controlling Instrumente für erfolgreiches e-Business. Von der Strategie bis zur Umsetzung*. Haufe, Freiburg i. Br.
- Paulk M C, Curtis B, Chrissis M B, Weber C V (1993) Capability Maturity Model Version 1.1, *IEEE Software* 10, S 28-27
- Pfeifer W (1993) *Etymologisches Wörterbuch des Deutschen*. Akademie Verlag, Berlin
- Pümpin C (1986) *Management strategischer Erfolgspositionen*. Haupt, Bern
- Schmid B (1993) Elektronische Märkte. *Wirtschaftsinformatik* 5: S 465-480
- Schneider D, Schnetkamp G (2000) *E-Markets*. Gabler, Wiesbaden
- Weiber R (2000) *Handbuch Electronic Business*. Gabler, Wiesbaden
- Wirtz B (2000) *Electronic Business*. Gabler, Wiesbaden