

All copyrights of this article are held by the author/s

To cite this publication

we suggest to use the APA (American Psychological Association) standard:

[Author's Last Name, Initials, (year), Title of work. Retrieved month, day, year, from source.]

You downloaded this document for free
from the



The NetAcademy is an internet research platform organizing the accumulation, dissemination and review of scientific research and publications world wide.

For any use of this document which is not strictly private, scholarly work, please contact the NetAcademy editors respectively the MCM institute at the below address.

The NetAcademy ®
www.netacademy.org
NA.editors@netacademy.org

The NetAcademy project has been developed at the
Institute for Media and Communications Management MCM
University of St. Gallen
Blumenbergplatz 9
CH-9000 St. Gallen, Switzerland
www.mcm.unisg.ch

Universität St. Gallen
Institut für Medien- und Kommunikationsmanagement
Blumenbergplatz 9, CH-9000 St. Gallen
www.mcm.unisg.ch

Zur Rolle der Kommunikation in der digitalen Ökonomie

Prof. Dr. Beat F. Schmid

**Referat anlässlich des
4. Freiburger Wirtschaftssymposium
22./23. November 2001**

Erschienen in: Goldschmidt, Nils: Wunderbare Wirtschafts-Welt. Die New Economy und ihre Herausforderungen. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 2003 [<http://dnb.dbb.de>] ISBN 3-7890-7885-9

Zur Rolle der Kommunikation in der digitalen Ökonomie

1. Ausgangslage

Unternehmen wie Amazon, eBay, Pixelpark, Priceline, Yahoo! oder Google, deren Namen vor sechs Jahren nur wenigen bekannt waren bzw. noch nicht existierten, sind in der kurz zurückliegenden Hype-Phase des Internets zu Ikonen der digitalen Ökonomie geworden. Eine breite Gründerszene entwickelte sich, gedüngt durch enorme Mengen von Venture Capital, das in den USA von jährlich rund 2 Mrd. Dollar zu Beginn der 90er Jahre auf über 100 Mrd. Dollar im Jahr 2000 answoll. Eine ähnliche, wenn auch um etwa zwei Jahre verzögerte Entwicklung konnte in Europa beobachtet werden. Während im Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit diese Internet-Gründerszene vor allem mit e-Commerce-Unternehmen verbunden wird, zeigen die Zahlen ein anderes Bild: Multimedia- und Internet-Dienste dominieren.

Indes ist die grosse Veränderung, die das Internet wohl irreversibel mit sich gebracht hat, nicht primär im Geschäftsbereich zu lokalisieren, sondern in der Verstärkung der „twin American instincts to democratize and to commercialize“: Es haben sich globale Communities von „Netzbewohnern“ entwickelt, die neue Dimensionen der Freiheit erobert haben und neue Handlungsspielräume erkunden. „These are the two forces that power the internet, and in turn are powerd by it“.

Die immer noch rasch wachsende Grundwelle der demokratischen und globalen Nutzung des neuen Mediums kontrastiert mit der dot.com Pleite, die dem Boom folgte.

Was lief falsch? Was hat die Geldgeber veranlasst, die nächste Finanzierungsrunde zu verweigern, bzw. was lässt sie zögern, weiter zu investieren? Es sind nicht Probleme mit der Technologie – diese ist im grossen und ganzen planmässig installiert worden. Vielmehr sind die Kunden ausgeblieben, – die Geschäftsmodelle wurden durch die effektive Entwicklung zu Makulatur.

1.1. Business-Pläne und Prognosen

Die Analyse solcher dot.com-Business Pläne zeigt im Allgemeinen folgendes Bild: Eine Geschäftsidee wird beschrieben und mit Produktideen für bestimmte Kundenmärkte verbunden. Diese Produktideen werden zu umsetzbaren Produkt-Designs konkretisiert, welche

- einerseits in Produktionssystemen, d.h. in Organisationsstrukturen und IT-Systemen, implementiert werden mit dem Ziel, die intendierten Produkte zum geplanten Zeit-

punkt und Preis in guter Qualität auf dem Markt anbieten zu können. Diese Umsetzung nennen wir die Implementation I.

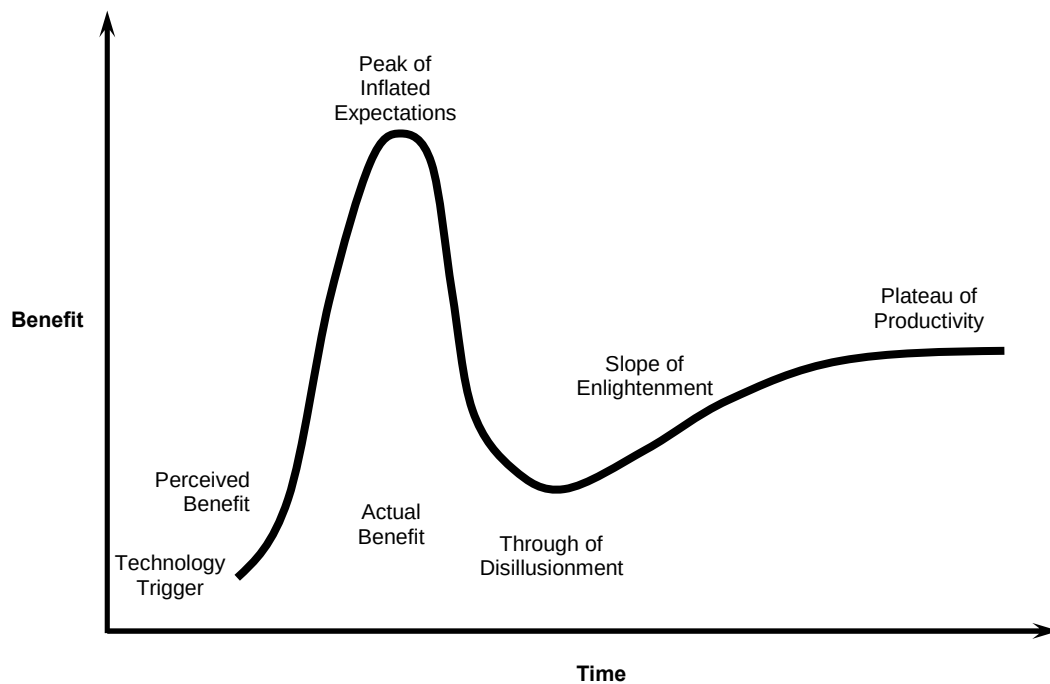
- andererseits müssen die Produkt-Designs natürlich auch den Kunden kommuniziert, d.h. in deren Köpfe „implementiert“ werden. Diese Aufgabe nennen wir die Implementation II.

Während die Kosten für die Implementation I und für den Vertrieb der Produkte in aller Regel seriös kalkuliert sind, so dass die Business Pläne nicht in ungewöhnlichem Masse durch Kosten oder Zeitüberschreitungen dementiert wurden, ist die Kalkulation auf der Seite der Implementation II durchwegs nach groben Mustern gestrickt: Der erwartete Erlös basiert meist auf den Annahmen, die sich Agenturen wie Forrester Research zum Wachstum der Internetmärkte gebildet haben – Prognosen, die durchwegs exponentiellen Charakter hatten.

Dieses allgemeine Wachstum des e-Business-Marktvolumens wird in der Regel auf den für den Start-up relevanten Markt heruntergebrochen, von dem ein bestimmter Marktanteil angestrebt wird. Daraus ergibt sich die Erlösprognose. Kostenseitig wird für die Kommunikation meist ein relativ unspezifischer Marketingaufwand budgetiert. Hier, im kundenseitigen Bereich, haben sich die Business-Pläne durchwegs als falsch, d.h. als zu optimistisch erwiesen. Die Märkte entwickeln sich meist viel langsamer.

Die bekannte Exponentialkurve wird heute häufig ersetzt durch Verläufe, wie in Abbildung 1 dargestellt:

Abbildung 1: e-Business-Entwicklung gemäss Gartner Group

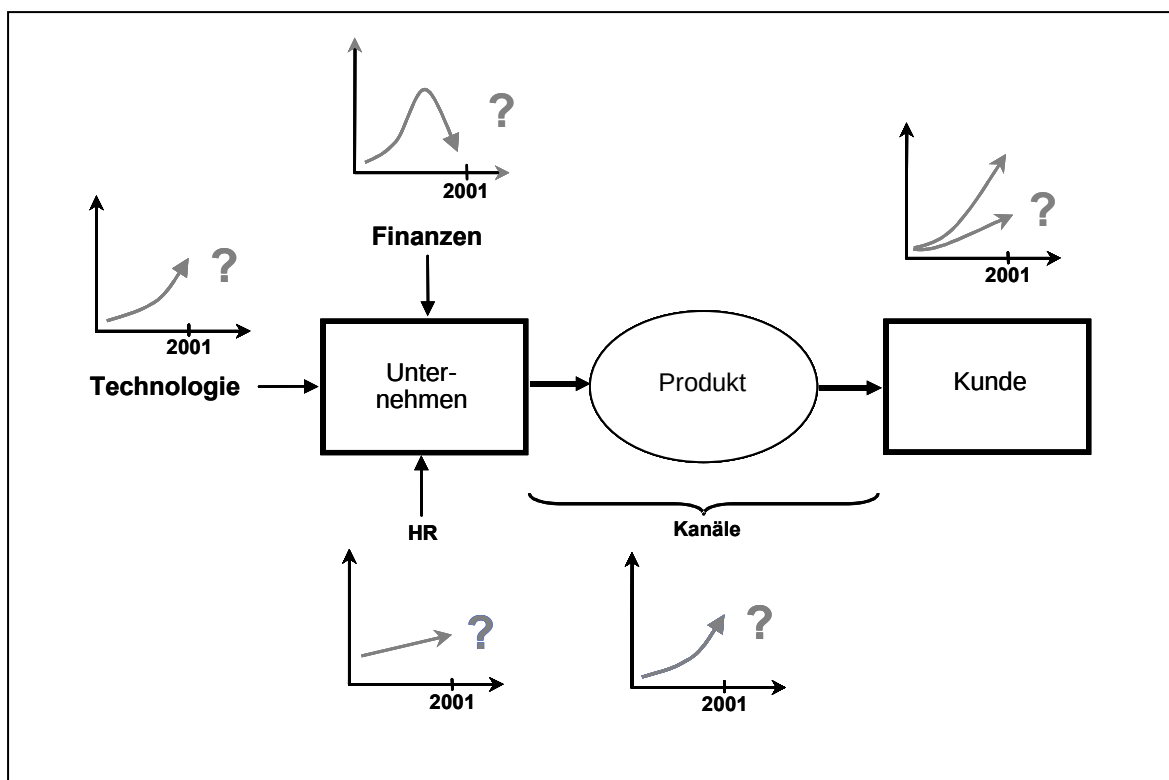


Quelle: in Anlehnung an Gartner Group in: <e>market 1/01, S. 59

1.2. Unternehmen und Umweltsysteme

Die folgenden Überlegungen betrachten das Unternehmen als System, das in eine Umgebung eingebettet ist, welche wichtige auf das Unternehmen einwirkende Teilsysteme enthält: Neben dem für die Erlösplanung entscheidenden Kundensystem die Systeme der Finanzmärkte, der Technologie, der Human Resources und der Kommunikations- und Distributionskanäle. Abbildung 2 gibt einen Überblick über diese gekoppelten Systeme.

Abbildung 2: Unternehmen und Umwelt



Quelle: Eigene Darstellung

Um einen Business Plan aufstellen zu können, benötigen wir Aussagen über das zeitliche Verhalten des Systems. Die Teilsysteme zeigen je unterschiedliche zeitliche Entwicklungsverhalten und beeinflussen sich gegenseitig: Die Inputsysteme Technologie, Finanzen und Human Resources beeinflussen Typ und Preis des Produktes, die Kommunikations- und Transaktionsmedien dessen Erscheinungsweise beim Kunden. Die kritische Komponente ist das zeitliche Verhalten der Kunden bzw. der Absatzmärkte, welche zur gesuchten K-Kurve führt, die wir zu einer seriösen Erlösplanung benötigen. Diese Komponente entwickelt sich zwar autonom, ist aber doch nicht unbeeinflussbar: In unserem Feld herrscht der Markt, d.h. der autonome, durch Kommunikation und das Verhalten anderer Kunden beeinflusste Kunde.

Es wird sich zeigen, dass das Kommunikationsmanagement (Implementation II), d.h. das Schaffen von Wissen beim Kunden (aber auch bei anderen Stakeholdern) im e-Business eine gegenüber dem Management der Produktion (Implementation I) zunehmend erfolgsentscheidende Bedeutung erhält – m.a.W., dass ein State of the Art-Management der Produktion notwendig, aber immer öfter nicht mehr hinreichend für den Geschäftserfolg ist. Dieser wird erst durch ein systematisches Kommunikationsmanagement sichergestellt.

2. Technologie

Grundlage der „New Economy“ war (und ist) die technische Entwicklung im IT-Sektor, in der letzten Phase einzelner Computer und Computernetze über das Internet. Die Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) durchdringt als Querschnittstechnologie seit einigen Jahren zunehmend alle Bereiche der Gesellschaft. In der Industrie ist sie die transformierende Kraft in einer immer noch wachsenden Zahl von Unternehmen. In den privaten Haushalten gewinnt die Elektronik mit immer neuen Geräten (PC, Spielkonsolen usw.) mehr und mehr Terrain. Selbst die Amtsstuben werden erfasst. Die Technologie ist also der sich planmässig entwickelnde Faktor: Alles, was in der vergangenen „Hype-Phase“ auf der Grundlage der technologischen Revolution prognostiziert wurde, hat nach wie vor Gültigkeit.

2.1. Moores Gesetz

Moore (1975) sagte vor über 25 Jahren voraus, dass sich die Rechenleistung von Mikroprozessoren bei gleichen Kosten alle 18 Monate verdoppeln wird. Ursprünglich bezog sich diese Aussage auf die Anzahl von Transistoren auf einem Chip, die sich mit jeder neuen Generation, d.h. alle 18-24 Monate, verdoppelte. Sie wurde dann auf die Leistungsfähigkeit des Prozessors erweitert. Über die letzten 25 Jahre hat sich diese Vorhersage immer wieder bewahrheitet.

2.2. Gilders Gesetz

Eine ähnliche exponentielle Entwicklung wie bei den Rechenleistungen sagte Gilder (2000) für die Entwicklung der Kommunikationstechnologie voraus. Er erwartet, dass die verfügbare Bandbreite in den nächsten 10 Jahren dreimal schneller wächst als die Rechenleistung. D.h. anstatt sich „nur“ alle 18 Monate zu verdoppeln, wie dies bei der Rechenleistung der Fall ist, verdoppelt sich die Bandbreite alle 6 Monate.¹ So ist heute die Kapazität eines einzelnen Backbone-Kabels tausendmal grösser als der komplette Verkehr auf der weltweiten Kommunikationsinfrastruktur vor fünf Jahren: In einer Sekunde

¹ Vgl. Gilder (2000), S. 265.

können über ein einziges Kabel mehr Daten gesendet werden als 1997 in einem Monat über das ganze Internet.²

Alle Bereiche des Netzes (lokaler Zugang, LAN, Backbone) sind von Gilders Gesetz betroffen. Nur der lokale Zugang über Wide Area Netze (WAN) entwickelt sich zeitweise langsamer, aber immer noch rasch. So war 1996 der Heimanwender mittels einer 28.8 KBit/s Verbindung mit seinem Internet Service Provider verbunden. Heute werden mittels analogem Modem 56.6 KBit/s erreicht, mittels ADSL oder Fernsehkabel (Digitale Nutzung bestehender Kabelsysteme) sind 256-512 KBit/s möglich. Technisch erreichbar wären mit diesen Technologien weit höhere Übertragungsraten im MBit/s-Bereich.

Der Mangel an Bandbreite wird also immer weniger ein limitierender Faktor in der neuen Infosphäre sein. Die grössere Bandbreite erlaubt weitere Innovationen im Anwendungsbereich, etwa neue Arten der Softwaredistribution, Application Service Providing und neue Typen verteilter Computersysteme.

2.3. Metcalfes Gesetz

Bob Metcalfe, dem „Erfinder“ des Intranets, wird die Entdeckung einer dritten Gesetzmässigkeit zugeschrieben, welche die Entwicklung der IT-Industrie bestimmt. Danach steigt der Wert eines Netzwerkes (W) mit dem Quadrat der Anzahl seiner Nutzer.³ Ein klassisches Beispiel für Metcalfes Gesetz ist das Telefon. Für einen Nutzer allein ist es wertlos. Erst die Tatsache, dass auch andere an das Netz angeschlossen sind, ermöglicht Kommunikation. Der Wert eines Telefons steigt mit jedem zusätzlichen Telefonanschluss, jeder zusätzlich möglichen Verbindung. Gleiches gilt für die Vernetzung von Computern und mobilen Endgeräten: Der ökonomische Wert dieser Geräte wächst quadratisch mit ihrer Ausbreitung. Auch dieser Faktor spricht klar gegen eine Verlangsamung der Internet-Revolution.

2.4. Das „Post“-PC-Zeitalter und intelligente Objekte

Neben diesen bekannten Dimensionen werden mit der Technologie des Ubiquitous Computing ganz neue, allgemein wohl ziemlich unterschätzte Dimensionen erschlossen. Beim Ubiquitous Computing wird die Rolle des Internet als Vernetzer von Computern ausgedehnt auf die Vernetzung intelligenter, d.h. mit Computern angereicherter, Alltagsobjekte. PCs werden durch mobile Zusätze ergänzt und nach einer Übergangsphase der Koexistenz schliesslich durch „intelligente Objekte“ abgelöst. Intelligente Objekte zeichnen sich dadurch aus, dass sie sowohl eine physische als auch eine virtuelle Komponente aufweisen.

Die physische Komponente eines intelligenten Objektes ist sein ursprünglicher, primärer Zweck als Objekt der direkten Nutzung oder Konsumption seiner physischen Eigenschaf-

² Vgl. Stähler (2001), S. 162.

³ Vgl. Shapiro / Varian (1998), S. 143.

ten, z.B. des Hauses, des Autos, der Waschmaschine, aber auch des Sandwiches oder einer Transportleistung. Die Informationskomponente (Wissen über Gebrauch, Gültigkeit, Prestige usw.) ist konventionell und bleibt für den Nutzer häufig im Hintergrund.

Die virtuelle Komponente eines intelligenten Objektes ist seine Abbildung als umfassendes Informationsobjekt in der digitalen Welt. Dies ermöglicht neue Funktionalitäten: Während ein physisches Objekt in seiner Primärfunktionalität orts- und zeitgebunden ist, ist ein das physische Objekt vertretendes Informationsobjekt orts- und zeitunabhängig. Es ist überall jederzeit für jedermann vorhanden und kann von einer beliebigen Zahl von Personen bzw. von anderen digitalen Objekten (via Internet) genutzt werden.⁴

3. Die Finanzmärkte

Die finanziellen Ressourcen sind auch in der New Economy der Treibstoff für eine erfolgreiche Fortbewegung der Unternehmung. Und sie stammen aus denselben Quellen wie in jedem Unternehmen: von Geldgebern (Investoren und Banken) und Erträgen der Firma.

Die Finanzmärkte stellten Mittel in Abundanz zur Verfügung, in Erwartung sowohl eines e-Business-Booms, der rasch wachsende Erträge versprach, wie auch rascher Börsengewinne. Beide Erwartungen wurden inzwischen enttäuscht.

3.1. Privatanleger

Nach der zunehmenden Internet-Euphorie in den USA, die in direktem Zusammenhang mit den ersten Börsengängen US-amerikanischer e-Business-Start-Ups an der Nasdaq 1997/98 stand, begannen sich 1999 auch in Europa junge Wachstumsunternehmen börsennotieren zu lassen. Im Interesse der Gewinnmaximierung ihrer Anteilseigner, vor allem Risikokapitalgeber, galt die mediale Inszenierung eines Börsengangs als dessen zentrale Erfolgsvoraussetzung: Umfangreiche und positive Wirtschaftsberichterstattung sowie die werbliche Massenansprache der Anleger sollten entsprechend hohe Erwartungen an die Aktienkursentwicklung erzeugen und dadurch das Kaufverhalten positiv beeinflussen.⁵

Der Zusammenbruch der internationalen Technologie-Börsensegmente ab März 2000 verdeutlicht die Investitionsbereitschaft deutscher Anleger: Sie stiessen ihre Aktien vermehrt ab und bevorzugten seither Fondsanteile.

Heute drohen nicht nur Jungunternehmern am Neuen Markt, sondern auch vergleichsweise reiferen Firmen wie beispielsweise Intershop juristische Konsequenzen: neu gegründete Anlegervereinigungen versuchen – nach US-Vorbild – das Management der verlustreichen Firmen gerichtlich zur Rechenschaft zu ziehen.

⁴ Vgl. Bohn / Rohs (2001).

⁵ Vgl. Gress (2000).

Aus Sicht der Psychologie spiegeln sich im internationalen Anlegerverhalten der Privatinvestoren während und nach der Internet-Euphorie bekannte Erkenntnisse über Börsenanomalien. Die begrenzte menschliche Rationalität führt u.a. zu folgendem Fehlverhalten im Aktienhandel:

- *Fehlende Risikowahrnehmung*
- *Kontingente Risikobereitschaft* (Angst vor Verlusten)
- *Overconfidence Bias*: die Tendenz zur Selbstüberschätzung führt zu dem Glauben, die Entwicklung eines Aktienkurses zutreffend einschätzen zu können
- *Home Bias*: Tendenz des Anlegers, einheimische Aktien denjenigen ausländischer Gesellschaften vorzuziehen
- *Kausalverständnis*: Erwartung, dass ein zuletzt gestiegener Aktienkurs bald fallen müsse
- *Lemminge-Verhalten*: Orientierung des eigenen Verhaltens an demjenigen der Masse⁶

3.2. Venture Capitalists

Das Institut für Medien- und Kommunikationsmanagement der Universität St. Gallen führte im Januar 2001 eine Expertenbefragung unter Schweizer und deutschen Finanziers durch⁷, nach der auch Private Equity-Investoren in den Jahren 1999 und 2000 einer irrationalen „Internet-Euphorie“ unterlagen. Sie wurde ergänzt durch ein scheinbar einträgliches Kapitalmarktumfeld: Durch den rapiden Anstieg der Börsenkapitalisierung von Wachstumsunternehmen im IT-Sektor boten sich attraktive Ausstiegsszenarien (Exit-Märkte). Beides bewog Risikokapitalgeber dazu, e-Business-Investments in ihre Portfolios zu nehmen, um an den enormen Wertsteigerungen und Gewinnmitnahmen im Rahmen von Börsengängen partizipieren zu können. Entsprechend befand sich das investierte Private Equity im Jahre 2000 auf seinem historischen Hoch.

Von dem im Jahre 2000 europaweit investierten Private Equity in Höhe von 34.9 Billionen Euro entfielen 19.6 Billionen Euro (56%) auf Venture Capital (für Seed-, Start-up- und Expansionsfinanzierung) – ein Anstieg von 10.6 Billionen Euro im Jahre 1999 (43 %). Allein die Investitionen in Seed- und Start-up-Stage haben sich dabei im Jahre 2000 im Vergleich zum Vorjahr mehr als verdoppelt (mit 6.7 Billionen Euro 19% der Gesamtsumme).

Nach dem Zusammenbruch der Technologie-Börsensegmente im März/April 2000 wurde jedoch deutlich, dass diejenigen Kapitalgeber, die ausschliesslich in aktuelle Trends investiert hatten, nicht die erforderliche Ausgeglichenheit ihrer Portfolios gewährleisten konnten. Heute sind viele Kapitalgeber gezwungen, von ihrer Strategie, kurzfristig Gewinnpotentiale abzuschöpfen, Abstand zu nehmen und müssen statt dessen einen längeren Investitionshorizont veranschlagen. Gleichzeitig setzen sie zunehmend Investitionsschwerpunkte. In Zukunft wird nach Expertenmeinung ein Exit über Kapitalmärkte nur noch zu realisieren sein, wenn die Investments ihre Gewinnschwelle überschritten haben.

⁶ Vgl. Goldberg / von Nitzsch (2000); Shleifer (2000); Schroeder-Wildberg (1998).

⁷ Vgl. Strunck / Geissler (2001).

Zwar bemisst sich der Erfolg einer Investition heute weiterhin aus der Internal Rate of Return und dem Beitrag eines Investitionsobjekts zum Gesamtportfolio. Für die Beurteilung der Investitionswürdigkeit eines e-Business-Jungunternehmens gelten nun jedoch (wieder) um finanzielle Kennzahlen oder äquivalente Gewinnmultiples erweiterte Kriterien:

- ein komplementär befähigtes Managementteam, das über Zielorientierung, Berufserfahrung, kommunikative Kompetenz und soziale Netzwerke verfügt
- ein Business Plan, der die Erlösstruktur und den Zeitpunkt des Break-Events plausibel darstellt (zentral: Abbildung und Projektion von Cash flow, Liquidität, Mittelverwendung)
- der richtige Zeitpunkt der Geschäftsidee
- Eigenkapitalbeteiligung der Gründer

Trotz dieser Veränderungen im Anlageverhalten der Venture Capitalists hat sich die Methode, wie sie neue Technologien und die mit ihnen verbundenen Geschäftsmöglichkeiten beurteilen, nicht geändert. Die Beurteilung neuer Branchen und Produkte erfolgt weiterhin in grossem Masse über das Verfolgen allgemeiner Meinungstrends. Die zentralen Informationsquellen hierzu sind Fachmedien, Research- und Broker-Reports und Dritte, v.a. Kollegen und Wissenschaftler.

Zu einer Kürzung der absoluten Investitionssummen kommt es nach Ansicht der befragten Experten jedoch selten. Das bedeutet für Gründer, dass sie heute bereits wesentlich früher einen höheren Unternehmensanteil an die Investoren abtreten müssen. Zweitens führt die verschärfte Kostenkontrolle dazu, dass Ausgaben heute an messbare Erträge geknüpft werden.

3.3. Analysten

Nicht nur Privatanleger und Venture Capitalists haben e-Business-Technologien und -Geschäftsmodelle überbewertet, auch die Finanzanalysten waren mehrheitlich der Meinung, die neu emittierten Aktien seien (auch langfristig) eine äusserst lukrative Anlage. Der Sachverstand und das Verhalten der Analysten während der Internet-Euphorie wird jedoch seit einiger Zeit in Zweifel gezogen. Bei der Beurteilung von e-Business-Unternehmen haben Analysten aufgrund fehlender Erfahrungen mit den neuen Technologien und Geschäftsmodellen ihre traditionellen Bewertungsmodelle aufgegeben.

Solche, auf unkonventionellen Formeln beruhende Ergebnisse wurden vielfach anschliessend in (vergangenheitsorientierte, Linearität voraussetzenden) Hochrechnungen und Prognosen weiterverarbeitet, ungeachtet der hohen Unsicherheit, mit der Zukunftsentwicklungen in den neuen e-Business-Branchen verbunden waren (und bis heute sind). Die (in der Regel) positiven Kaufempfehlungen basierten dann auf den Interpretationen dieser Rechnungen.

Nach den Erfahrungen der letzten Monate stieg das Bewusstsein der Analysten für die weitreichenden Konsequenzen ihres Handelns. Heute werden die Bewertungen vorsichti-

ger, Analysten kehren – wie auch die Venture Capitalists – zu traditionellen Kennzahlen oder äquivalenten Gewinnmultiples zurück.

3.4. Management der Old Economy

Während etablierte Banken und Technologiefirmen fleissig am Hype mitbauten, hielten sich die meisten Vertreter der „Old Economy“ zunächst zurück. 1997/98 war das Internet zwar schon weit entwickelt, dass aber e-Commerce und e-Business weniger als zwei Jahre später auch im deutschen Sprachraum in aller Munde sein würden, daran glaubte die „Old Economy“ meist nicht.

Sie setzte primär Electronic Data Interchange (EDI), ein standardisiertes elektronisches Geschäftsdatenformat ein, mit dem vor allem grosse Firmen maschinenlesbare Kauforder und Dokumente über das Netz austauschen konnten und damit verbundenes Business Process Reengineering.

Das heisst nicht, dass die Manager die Hände in den Schoss legten und das Internet Internet sein liessen. Aber mit Ausnahme der Handelsunternehmen und Finanzdienstleister, die schon 1996/1997 ein Internetangebot entwickelten – man denke an die Buchhändler Barnes & Noble und Borders, die eigene Internetgeschäfte aufmachten und an die Direktbanken – konzentrierten sich die grossen alten Konzerne eher auf das Herausarbeiten ihrer Kernkompetenzen und entdeckten in Europa den „Shareholder Value“ mit den dazugehörigen Massnahmen, um die Rentabilität zu steigern. Jedenfalls war es kein Umfeld für grosse Investitionen in Unternehmen, die kaum Umsatz und Gewinn und kaum physisches Vermögen hatten und die schon 1998 in Kategorien wie dem Kurs-Gewinn-Verhältnis deutlich überteuert waren.

3.5. Fazit

Die Internet-Revolution wird zu einem weiteren Glied in der Kette der evolutionären Transformation der Unternehmen und Märkte. Dieser Teil wird die notwendigen finanziellen Ressourcen auch in Zukunft erhalten, im Zuge der Investitionstätigkeit der etablierten Unternehmen.

Die Versorgung von Start-up's und Internet-Firmen befindet sich in einer harten Zeit, in welcher sich die übertriebene, irrational aufgeblähte Geldversorgung in eine ebenso irrationale Fluchtbewegung verkehrt hat. Finanzmärkte sind nicht prognostizierbar. Was wir sehen ist dies: Die potenziellen Geldgeber wollen verlässlichere Business-Pläne. Sie reagieren ungnädig auf nicht erfüllte Erlöserwartungen, d.h.: Sie behandeln dot.com's wieder wie normale Unternehmen.

4. Human Resources

In der Phase des Internet-Booms wurde die Unterversorgung mit IT-Spezialisten des öfteren thematisiert. Wir wollen deshalb dieses Thema nicht weiter vertiefen, zumal der Einbruch der Dot.com-Branche nicht auf die fehlenden Human Resources zurückzuführen ist. Diese sind zwar knapp, wie alle ökonomischen Güter, wachsen aber nach wie vor kontinuierlich, wie auch die wachsende Zahl der Ausbildungsgänge aller Art und ihrer Absolventen im Bereich der digitalen Medien beweisen.

Anders als die finanziellen Ressourcen, die heute dank der Elektronisierung der Finanzmärkte kaum noch ortsgebunden sind, herrscht bei den Human Resources eine räumlich äusserst ungleichmässige Verteilung. Die heissen Zonen wie Silicon Valley oder Gebiete der US-Ostküste sind meist mit Ausbildungsstätten und als Lebensraum attraktiven Gebieten verbunden. e-Business-Unternehmen werden sich also vornehmlich dort gut entwickeln, wo die Versorgung mit Human Resources überdurchschnittlich gut ist.

Dabei ist zu beachten, dass die Zusammenarbeit über Netzwerke in weiträumigen Strukturen möglich geworden ist. Dies zwingt zum Einbezug von Fachkräften in Billiglohnländern. Zu beachten ist hier auch die gezielte Politik z.B. asiatischer Länder wie Korea, die es sich zur nationalen Zielsetzung gemacht haben, wichtigen Exporteure von Software und IKT-Dienstleistungen auf den künftigen Weltmärkten zu werden.

Wir wollen daher die Human Resources in unserem Modell hinsichtlich seiner gegenwärtigen und künftigen Bedeutung für das Unternehmen primär als räumlich wirksamen Faktor betrachten.

5. Kommunikations- und Transaktions-Infrastrukturen

In der heutigen Zeit findet gewissermassen eine Ablösung von der nationalen resp. der überregionalen Scholle statt: Wir treffen mehr und mehr auf einen globalisierten Markt mit globalisierten und dezentralisierten Produktionsstrukturen. Die Transportwege verlagern sich zunehmend in den digitalen Bereich. Als Sinnbild hierfür steht seit vielen Jahren der Information-Highway.

Warum ist aber auf dem Information-Highway weniger Geschäftsverkehr anzutreffen, als es die Business-Pläne vorhersagten? Sind seine Kapazitäten zu knapp? Erreicht er die Kunden nicht? Der Faktor Zeit wurde bereits erwähnt: Wir haben es nicht mit einer simultanen Entwicklung der verschiedenen Subsysteme des neuen Verkehrssystems zu tun. Wir stellen im Gegenteil ein asynchrones Fortschreiten von Markt und Produktion fest. Betrachten wir den Netzwerksektor, treffen wir auf das Paradox der gleichzeitigen Über- und Unterversorgung mit Bandbreite. Während auf den globalen und regionalen Routen, den Backbones, Überkapazitäten bestehen, herrscht im Bereich der „last mile“ eine Unterkapazität, deren Ursachen in der Existenz von regulierten Märkten zu finden sind. Für die Überkapazitäten gilt es primär logistische Gründe anzuführen: Bei der physischen Verlegung der Verbindungen ist es bedeutend kostengünstiger, gleich mehrere Kabelstränge zu verlegen. Eine nachträgliche Aufrüstung bestehender Leitungen verursacht

weit höhere Kosten. Wir haben es hier also mit teuren Wachstumsinvestitionen zu tun, deren Ziel keineswegs die Schaffung von Überkapazität ist, sondern der Schutz der Investitionen. In Anbetracht der Situation, dass sich die Nachfrage nach Bandbreite alle 10 Monate verdoppelt, relativiert sich zudem das Bild der Überkapazität stark.

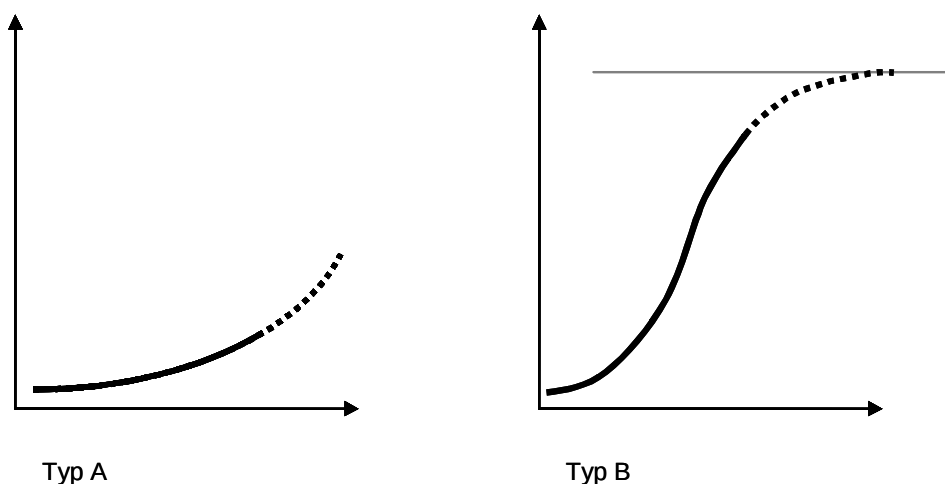
Die Relevanz von Breitband-Zugängen wird als das entscheidende Kriterium für die Rückkehr zum Wachstum bewertet: „By 2003, growth in residential broadband usage should begin to provide a compelling usage growth catalyst. For now, while growing rapidly, it accounts for less than 5% of Internet users. Aggressive competition between DSL and Cable for the consumer broadband (home) market should help drive ramps of both services, but we expect DSL growth to out-pace that of cable.”⁸

Es wäre allerdings zu kurz gegriffen, die Bereitstellung von Hochleistungs-Verbindungen als einzigen treibenden Faktor zu betrachten. Erst gepaart mit Benutzerfreundlichkeit (Usability), Zuverlässigkeit (Reliability) und Investitionsschutz kann entsprechender Mehrwert geschaffen werden, kurz: Die neuen Technologien müssen sich hin zu einer sicheren Business Commodity entwickeln. Generische Transaktions-Services für Vertragsschließung und -abwicklung (Bezahlung, Logistik), die einfach, sicher und anerkannt sind, fehlen immer noch. Die Herausforderung der Branche ist demzufolge, in den genannten Bereichen Innovationen zu leisten.

6. Kunden

Wie wird sich das Nachfrage-Verhalten der Kunden im e-Business entwickeln? Gilt in untenstehender Abbildung eher eine Kurve vom Typ A oder vom Typ B?

Abbildung 3: Entwicklung der e-Business-Nachfrage



Quelle: Eigene Darstellung

⁸ Morgan Stanley Dean Witter (2001), S. 65.

Die bisherige Erfahrung zeigt, dass in vielen Bereichen eine rasche Entwicklung gemäss Typ B einsetzen kann. Dies war z.B. bei der elektronischen Post, bei SMS im Mobiltelefonbereich oder bei MP3 in der Community der Musikfans der Fall. Hier entwickelten sich z.T. auf der „grünen Wiese“ neue Produkte und neue Nutzergemeinschaften.

Daneben gibt es einen weiten Bereich, in dem ein relativ langsames Wachstum der Kundennachfrage festzustellen ist. Dies kontrastiert mit den zum Zeitpunkt der Investitionsentscheide herrschenden Erwartungen.

Die rasche Verbreitung und Diffusion der Internet-Technologie in der Bevölkerung sowie in den Unternehmen führte zu Prognosen, die auch dem wirtschaftlichen Austausch über elektronische Medien rasante Zuwächse proklamierten. Diese Voraussagen sind weder im Bereich der privaten Kunden – also im B2C-Segment – noch im Geschäft mit anderen Unternehmen – also im sogenannten B2B – erfüllt worden.

Die Entwicklung des Kundenverhaltens zeigt zwei grundlegend verschiedene Muster. Während auf der einen Seite sehr rasch gewachsene und wachsende Internet-Communities beobachtet werden können, deren Wachstumsraten denen der Internet-Technologie ähnlich sind – es handelt sich meist um junge „Netzbewohner“ – entwickelt sich die Nachfrage in wichtigen anderen, für das e-Business wesentlichen Bereichen sehr langsam. Für dieses langsame Wachstum kann das Wachstumsverhalten keines der anderen Teilsysteme (Technologie, Finanzen, Human Resources, Kommunikations- und Transaktionssystem) verantwortlich gemacht werden. Am ehesten sind die Hemmnisse beim Zugang zum Information-Highway und fehlende sichere Marktdienste als bremsende Kräfte zu identifizieren. Aber sie würden wesentlich höhere Transaktionsvolumina erlauben als heute in weiten Bereichen beobachtet. Das zeigen auch die Branchen, wo die Volumina bereits hoch sind, wie Tourismus oder Effektenhandel.

Die wesentlichen Hemmnisse sind also weniger im System als vielmehr bei den Kunden selbst zu suchen. Ihr Wissen und Vertrauen ist oft nicht ausreichend – Verhaltensänderungen brauchen Zeit. Diesem Komplex wollen wir uns nun zuwenden.

7. Kommunikationsmanagement

7.1. Kommunikationsziele

Beim Kommunikationsmanagement geht es um die Schaffung von Wissen bei den Stakeholdern des Unternehmens und seiner Produkte. Damit dies erfolgreich und kontrolliert geschehen kann, sind die im Management verwendeten üblichen Vorgehensmodelle angezeigt.

Ausgehend von der Geschäftsidee und den damit verbundenen Produktideen wird, mit Blick auf die Stakeholder des Unternehmens, eine Vision entwickelt, die in erster Linie die Unternehmenspersönlichkeit und den Identitätskern der Produkte zum Gegenstand hat. Welche Rolle sollen sie grundsätzlich bei den einzelnen Stakeholdern spielen? Wie sieht diese Identität aus, die wir bei den einzelnen Stakeholdern in den jeweiligen Situationen anstreben?

Wenn eine überzeugende Unternehmens- und Produktidentität und -vision gefunden ist, können die Verfeinerungsschritte vorgenommen werden, nämlich die Erarbeitung einer Kommunikationsstrategie als Teil der Geschäftsstrategie, die Ausarbeitung eines Kommunikationsdesigns für die einzelnen Situationen und Stakeholder und ein darauf abgestimmtes Produktdesign. Zusammengenommen bilden sie das Rückgrat, die Grundlage für das Kommunikationsmanagement.

7.2. Kommunikationsstrategie

Die Erarbeitung der Kommunikationsstrategie erfolgt auf die Weise, wie Strategien üblicherweise erarbeitet werden: Basierend auf der Vision und einer Umweltanalyse werden die Kommunikationsziele erarbeitet. Danach werden diese konkretisiert, indem Ressourcenaspekte (Zeit, Kapitaleinsatz, ...) hinzugenommen werden. Die Kommunikationsstrategie stellt sozusagen den Leistungsvertrag dar, den das Kommunikationsmanagement mit der Unternehmensleitung bzw. seinen Stakeholdern schliesst. Sie bildet die Grundlage für die Operationalisierung der Strategie im Kommunikationsdesign.

7.3. Kommunikationsdesign

Das Kommunikationsdesign identifiziert zunächst die konkreten Situationen, in denen das Unternehmen und seine Produkte einer Zielgruppe begegnen. In Anlehnung an Goffman (1991) kann die Theatermetapher verwendet werden:

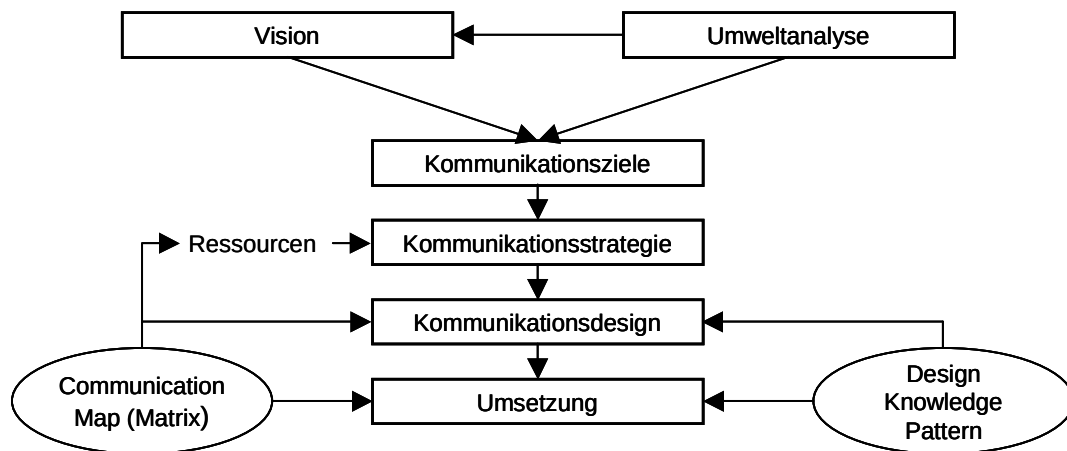
- Die Situation stellt die *Bühne* dar, auf der die kommunikative Interaktion stattfindet.
- Welches ist die Besetzung der Bühne, welche *Rollen* sind anzutreffen? Welche Rolle spielen wir (siehe Unternehmensvision), wer verkörpert diese Rolle?
- Wie *inszenieren* wir die Interaktion? Was sind die konkreten Kommunikationen, Abläufe?
- Welcher *Sprache* bedienen wir uns, welcher *Stil* wird verwendet?
- Was sind die konkreten Medien und *Kanäle*, die wir wählen?

Das Wissen der zur von uns angenommenen Situation muss beim Adressaten bekannt sein, soll die Kommunikation in unserem Sinne erfolgreich sein. Die Kommunikationssituationen und die zugehörigen Designs müssen sich der Rollen, Protokolle und Symbole bedienen, die für die jeweilige Situation gemäss gemeinsamen Wissen erwartet oder verstanden werden. Gute Werbung macht von diesen Tatsachen Gebrauch.

Es ist angezeigt, eine Datenbank zu Designmustern (Design Patterns) anzulegen, auf die im Sinne von Vorlagen oder Templates zugegriffen werden kann. Dieses Vorgehen hat sich im Engineering, in der Architektur aber auch im Design von Human Computer Interfaces (HCI) bewährt.⁹ Die nachstehende Abbildung illustriert dieses Vorgehen.

⁹ Vgl. Maybury / Wahlster (1998); Borchers (2001); Alexander et al. (1977).

Abbildung 4: Umsetzung des Designpatterns für Kommunikation



Quelle: Eigene Darstellung

7.4. Implementation

Die erarbeiteten Designs müssen in einem nächsten Schritt umgesetzt werden, indem sie zunächst Unternehmensfunktionen zugewiesen werden. Dazu kann die in folgender Abbildung gezeigte Kommunikationsmatrix nützliche Dienste leisten.

Abbildung 5: Kommunikationsmatrix

	Geschäftsfunktionen (wer?)	Σ
Stakeholder (für wen?)	Für jede Geschäftsfunktion und jeden Stakeholder: - Wann und Wo? (Situationen) - Was? - Wie? (L-, I-Design) - Kanäle / Medien	Stakeholder-Sicht
Σ	Geschäftsfunktionen-Sicht	Kommunikation

Quelle: Eigene Darstellung

Die Spalten der Matrix repräsentieren die einzelnen Unternehmensfunktionen, die mit kommunikativen Aufgaben betraut sind, wie Marketing, Unternehmenskommunikation, Verkauf, usw. Die Zeilen repräsentieren die einzelnen Stakeholder. In den Feldern ist einzutragen, wann und wo (d.h. in welcher Situation) was wie über welche Medien an den jeweiligen Stakeholder durch die jeweilige Geschäftsfunktion zu kommunizieren ist. Die „Summierung“ über die Zeilen (Zeilensumme) gibt ein Gesamtbild der kommunikativen Interaktion des Unternehmens mit einem bestimmten Stakeholder. Dasselbe bezüglich der Spalten (die Spaltensumme) gibt den Überblick über die Aktivitäten der betreffenden Unternehmensfunktion, die diese im kommunikativen Bereich zugewiesen erhält.

7.5. Controlling

Die im Kommunikationsdesign entworfenen kommunikativen Massnahmen wollen als geeignete Mittel dazu verstanden werden, die gesetzten Kommunikationsziele zu erreichen. Wie in jeder Managementdisziplin üblich, ist das Erreichen der Ziele zu kontrollieren. Deshalb wird auch im Kommunikationsmanagement ein Controlling etabliert, das die Wirksamkeit der einzelnen Kommunikationsdesigns zu beurteilen gestattet. Das Marketing besitzt bereits ein beträchtliches Instrumentarium der Wirksamkeitsmessung. Die Unternehmenskommunikation verfügt i.d.R. über ein weniger wirksames Controlling. Es ist aber unerlässlich, in der Zukunft ein umfassendes und effektives Controlling aufzubauen, das möglichst alle in der Kommunikationsmatrix enthaltenen kommunikativen Aktivitäten erfasst.

8. Fazit

Das Kommunikationsmanagement (Implementation II), d.h. das Schaffen von Wissen beim Kunden und den anderen Stakeholdern des Unternehmens wird im Bereich e-Business eine zunehmend erfolgsentscheidende Bedeutung erhalten. Der Geschäftserfolg wird nicht mehr länger einzig durch das optimale Management der Produktion bestimmt. Vielmehr bedarf es eines integralen Kommunikationsmanagement. Insgesamt zeigt sich bereits heute, dass eine klare Verlagerung der relativen Bedeutung vom Produktionsmanagement zum Kommunikationsmanagement stattfindet. Neue Businessmodelle und Designs dürfen nicht nur produktionsseitig, sondern müssen auch kommunikationsseitig detailliert geplant, budgetiert und implementiert werden. Dies führt uns zur Betrachtung und Planung des übergeordneten Systems mit sämtlichen Teilsystemen. Den Business Plänen der Hypephase Ende der 90er Jahre der New Economy fehlte meist diese integrale Sicht. Sie waren geprägt von einer Fokussierung auf Teilsysteme, verbunden mit irrationalen Annahmen namentlich über die Entwicklung der Nachfragermärkte. Eine Rückkehr zu realistischen Einschätzungen des Unternehmensumfeldes und ein verstärkter Fokus auf die mit der Schaffung neuen Wissens verbundenen kollektiven Produktionsprozesse im kommunikativen Bereich scheinen notwendig und durchaus erfolgsversprechend zu sein.

Literatur

- Alexander, C. et al.* (1977): A Pattern Language. Towns, Buildings, Construction, Oxford.
- Bohn, J. / Rohs, M.* (2001): Klicken in der realen Welt, Zürich.
- Borchers, J.* (2001): A Pattern Approach to Interaction Design, Chichester.
- Gilder, G.* (2000): Telecoms. How Infinite Bandwidth Will Revolutionize Our World? New York.
- Goffman, E.* (1991): Wir alle spielen Theater. Die Selbstdarstellung im Alltag, München.
- Goldberg, J. / Nitzsch, R. von* (2000): Behavioral Finance. 2. Aufl. Finanzbuch Verlag, München.
- Gress, F.* (2000): Viele Gesichter, eine Stimme. Finanzkommunikation als Erwartungsmanagement, in: Rolke, Lothar / Wolff, Volker (Hrsg.): Finanzkommunikation, Frankfurt, S. 59-72.
- Maybury, M.T. / Wahlster, W.* (1998): Readings in Intelligent User Interfaces, San Francisco.
- Moore, G.* (1975): IEEE International Electronic Devices Meeting.
- Morgan Stanley Dean Witter* (2001): Internet Ecosystem Basics. Industry Overview. 10.03.01. <http://www.morganstanley/institutional/techresearch/> [Zugriff: 08.2001].
- Schroeder-Wildberg, U.* (1998): Entscheidungs- und Lernverhalten an Wertpapiermärkten: Psychologische Aspekte von Börsenentscheidungen. DUV, Wiesbaden.
- Shapiro, C. / Varian, H.* (1998): Information Rules. A Strategic Guide to the Network Economy, Boston.
- Shleifer, A.* (2000): Inefficient Markets: An introduction to behavioral finance. Oxford University Press, Oxford.
- Stähler, P.* (2001): Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie, Lohmar.
- Strunck, A.W. / Geissler, U.* (2001): Erfolgsfaktoren in der Finanzkommunikation junger E-Business-Unternehmen, in: io management 7, Nr. 6, S. 85-91.