

Schulz, Sebastian, Mau, Gunnar & Löffler, Stella (2007). **Virales Marketing im Web 2.0**, in: T. Kilian, B. Hass& G. Walsh (Hg.). Web 2.0 – Neue Perspektiven im E-Business, Heidelberg: Springer, S. 249-268

Virales Marketing im Web 2.0

Sebastian Schulz, Gunnar Mau, Stella Löffler

1. Einleitung.....	2
2. Virales Marketing.....	3
2.1. Definition und Einführung in das virale Marketing.....	3
2.2. Erscheinungsformen des viralen Marketing.....	4
2.3. Wirkungen von Weiterempfehlungen auf deren Empfänger.....	6
2.4. Motive der Weiterempfehlung von Inhalten per Email.....	7
2.5. Eine empirische Untersuchung zur Wirkung und Motiven des Weiterleitens von Inhalten per Email.....	8
3. Virales Marketing und Web 2.0.....	11
3.1. Das Web 2.0.....	12
3.2. Virales Marketing im Rahmen von Geschäftsmodellen des Web 2.0.....	12
4. Implikationen für das Web 2.0.....	17
Literatur.....	18

1. Einleitung

Dem Phänomen der klassischen Mund-zu-Mund-Propaganda (Word of Mouth, WOM) wird seit Jahren große Aufmerksamkeit im Rahmen der Marketingwissenschaft gewidmet (Engel, Kegerreis u. Blackwell 1969; Czepiel 1974; Haywood 1989; Mangold, Miller u. Brockway 1999). Vor allem weil Informationen sich auf diesem Wege exponentiell weiter verbreiten, und die Verbreitung im Verhältnis zu der Aufmerksamkeitswirkung geringe Kosten verursacht, spielt die klassische WOM-Kommunikation schon immer eine wichtige Rolle im Rahmen der Kommunikations- und Servicepolitik von Unternehmen (Haywood 1989; Mangold et al. 1999).

Eine neue Dimension erreichte die klassische Mund-zu-Mund-Propaganda durch die Entwicklung und die steigende Nutzung des Internets und der Email-Kommunikation. Zu der klassischen Verbreitung durch das gesprochene Wort (oder per Brief) kam der Weg der elektronischen Verbreitung in Form des geschriebenen Wortes per Email oder im WWW (electronic Word of Mouth, eWOM) hinzu und eröffnete neue Möglichkeiten (Dwyer 2007; Henning-Thrau, Gwinner, Walsh u. Gremmler 2004; Henning-Thrau u. Hansen 2001). Dabei erhöhen vor allem die besonderen Eigenschaften des Internets die Informationsdiffusion und damit die Wirksamkeit und Rolle der elektronischen Mund-zu-Mund-Propaganda immens (Helm 2000; Riemer u. Totz 2005). Als neuer und prägender Begriff setzte sich, in Anlehnung an die schnelle virusartige Ausbreitung der Informationen auf elektronischem Wege, der Begriff *virales Marketing* durch.

Mit dem Anfang der Web 2.0 Ära hat sich die Bedeutung des *viralen Marketing* erneut erhöht, was sich an den aktuellen Entwicklungen des E-Business zeigt. Denn neben den Globalplayern wie Google und Ebay machen Unternehmen wie Xing.de (ehemals OpenBC), MyVideo.de, Pars-hip.de oder Anbieter von Weblogs auf sich aufmerksam (Albers u. Clement 2007). Sie schaffen es im hart umkämpften E-Business eine hohe Bekanntheit zu erlangen und große Reichweiten zu generieren.

Analysiert man die genannten Anbieter, fallen zwei bedeutende Gemeinsamkeiten für den Erfolg auf: *Die Verwendung von Web 2.0 Technologie und die konsequente Ausnutzung des viralen Marketing um ihre Reichweite und Attraktivität zu erhöhen.*

Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich mit der Rolle des viralen Marketing im Web 2.0. Dafür wird im 2. Abschnitt das virale Marketing zuerst definiert und Erscheinungsformen des viralen Marketing vorgestellt. Anschließend wird auf die Motive und Wirkungen des Weiterleitens von Informationen auf elektronischem Wege eingegangen. In Abschnitt 2.5 folgt die Vorstellung einer Studie die die Wirkungen und Motive einer Weiterempfehlung von Informationen empirisch untersucht. Abschnitt drei geht anschließend auf das Web 2.0 ein und gibt einen Einblick welche Rolle virales Marketing im Rahmen von Web 2.0 Geschäftsmodellen spielen kann. Der Beitrag schließt mit Implikationen für das Web 2.0 und den darauf basierenden Geschäftsmodellen.

2. Virales Marketing

2.1. Definition und Einführung in das virale Marketing

Wie in der Einleitung bereits angesprochen, wird unter viralem Marketing „the internet version of word-of-mouth marketing – e-mail messages or other marketing events that are so infectious that customers will want to pass them along to others“ (Kotler u. Armstrong 2006 S. 571) verstanden. Im Gegensatz zur traditionellen Mund-zu-Mund-Propaganda hat die Mundpropaganda im Internet (eWOM), das *virale Marketing*, vor allem durch die technischen Möglichkeiten eine neue Dimension erreicht.

Durch die globale Verfügbarkeit des Internets spielen räumliche Distanzen bei der Verbreitung von Nachrichten keine Rolle mehr. Die persönliche Anwesenheit und die Erfordernis einer synchronen Kommunikation fallen durch die Nutzung der Kommunikationswege wie z. B. Email weg (Riemer u. Totz 2002). Daher kann eine Information oder Nachricht zu jeder Zeit an jeden Ort der Welt an eine Person mit Internetanschluss gesendet werden. Darüber hinaus fallen nur geringe Kosten für den eigentlichen Zugang zum Internet an. Die Nutzung eines Email-Accounts mit allen gängigen Funktionen, wie auch das Weiterleiten an mehrere Empfänger ist in der Regel kostenlos. Die genannten Möglichkeiten tragen dazu bei, dass die Informationsdiffusion zunehmend schneller wird (Helm 2000) und das Nutzerinteresse schnell auf bestimmte Inhalte im WWW gelenkt werden kann und so Zugriffs- und Nutzerzahlen schnell ansteigen können. Die exponentielle Verbreitung einer Information stellt dabei eine grundlegende Eigenschaft dar und ist überdies eine der größten Vorteile des viralen Marketing gegenüber anderen Werbeformen wie z. B. Email-Newslettern (vgl. Langner 2005). Dies ist vor allem auf zwei Gründe zurückzuführen: Zum

einen erhält die Botschaft, da der Absender dem Empfänger persönlich bekannt ist, eine hohe Glaubwürdigkeit. Zum anderen erfolgt eine Weiterempfehlung auf Basis von Verbindungen und Kommunikationswegen in sozialen Netzwerken (ebd), wodurch man von einer zielgruppenspezifischen Weiterempfehlung und damit einem gesteigerten Interesse an den Inhalten ausgehen kann. In der Literatur sind vier Erfolgsfaktoren für eine Verbreitung zu finden (Langner 2005; Frey 2002; Grunder 2003; Wilson 2002):

- Ein wahrnehmbarer Kundennutzen der Applikation
- Eine kostenlose Abgabe, Verwendung und Verfügbarkeit der Applikation
- Einfache Möglichkeiten des Transfers bzw. der Verbreitung der Information
- Anfängliche Erreichung von Meinungsführern als Multiplikator und Benutzung bestehender Kommunikationsnetze

Die vier Faktoren wurden speziell für den Erfolg von geplanten viralen Kampagnen im Rahmen von Kommunikationsstrategien für das Internet abgeleitet, lassen sich jedoch, in der hier leicht modifizierten Form, für den grundsätzlichen Erfolg viraler Verbreitung im Internet heranziehen. An dieser Stelle soll kurz darauf hingewiesen werden, dass sich viele Autoren intensiv mit Erfolgsfaktoren für virale Kampagnen beschäftigen, jedoch die vielfältigen Wirkungen und vor allem Kundenmotive der Beteiligung nur unzureichend berücksichtigt und empirisch untersucht werden.

2.2. Erscheinungsformen des viralen Marketing

In der Literatur werden verschiedene Formen des viralen Marketing und Ansätze, um diese Formen zu unterscheiden, diskutiert. Unterscheidungs- bzw. Beschreibungskriterien sind z. B. die Art der Verbreitung oder die auftretenden Netzeffekte. Auf zwei ausgewählte Ansätze soll hier eingegangen werden.

Frictionless vs. active viral Marketing

Nachrichten können einerseits völlig unbemerkt und reibungslos wie ein Virus oder andererseits als aktiver Teil einer Handlung übermittelt werden. Der erste Ansatz unterscheidet nach diesen Charakteristika und unterteilt das virale Marketing nach der Art der Verbreitung in reibungsloses (frictionless) und aktives (active) virales Marketing (Riemer u. Totz 2005).

Beim *frictionless* viral Marketing verbreitet sich eine Botschaft quasi reibungslos, allein durch die Nutzung von Applikationen oder Dienstleistungen. Dabei wird z. B. eine Art Branding in eine Email integriert, wie es die meisten Internet Email-Provider (z.B. GMX) praktizieren. Jede Email, die versendet wird, ist automatisch mit einer kurzen prägnanten Botschaft am unteren Ende der persönlichen Nachricht versehen, die so genannte Tagline: "*Feel free*" - 5 GB Mailbox, 50 FreeSMS/Monat ... Jetzt GMX ProMail testen. Der Empfänger der Botschaft wird auf das Angebot aufmerksam gemacht und erhält eine Empfehlung das Angebot auch zu nutzen. Dem Sender der Email kommt dabei eine eher passive Rolle zu.

Beim *active* viral Marketing handelt der Sender bewusst und empfiehlt eine Applikation bzw. einen Inhalt weiter (Riemer u. Totz 2002). Diese Variante entspricht eher der klassischen Mund-zu-Mund-Propaganda. Stellvertretend für ein Unternehmen übernimmt der User die Rolle des Kommunikators. Das Unternehmen gibt dem User die Möglichkeit oder fordert ihn auf, Inhalte der Applikation, Websites oder Dienstleistungen selbstständig weiterzuempfehlen. Die damit verbundene Nutzenbetrachtung wird in Abschnitt 2.4 bei den Motiven des Weiterleitens von Informationen bzw. Emails aufgegriffen.

Unterscheidung nach Netzeffekten und der Rolle des Senders

Der zweite Ansatz charakterisiert das virale Marketing nach der Art der Beeinflussung anhand der schon vorgestellten aktiven und passiven Rolle des Senders und zusätzlich anhand der entstehenden Netzeffekte (hier in Form positiver Externalitäten) für die Nutzergruppe (Subramani u. Rajagopala 2003). Durch die Betrachtung der Externalitäten gelangt man zu vier Dimensionen (s. Abb. 1). Der Ansatz berücksichtigt, dass durch die virale Verbreitung, unabhängig davon ob passiv oder aktiv, positive Netzeffekte *nur* für die Nutzergruppe der Applikation selbst oder, begründet durch die Netzwerkgröße, für alle Nutzer unabhängig von der tatsächlichen Nutzung entstehen können (non use benefit). Zieht man noch die Rolle des Absenders (Influencer) heran, erhält man vier Formen des viralen Marketing: Nutzensignalisierung, Nutzensignalisierung und Bewusstseins-schaffung, motivierte Verkündung und gezielte Empfehlung (ebd).

Hoch: Vorteile für alle Nutzer begründet auf d. Netzwerkgröße	Nutzensignalisierung, Gruppenmitglied Bsp.: Verwendung von identischer Software für Dateien und Dokumente (Adobe Reader)	Motivierte Verkündigung Bsp.: Verwendung identischer Software zur Kommunikation: ICQ, Skype oder Diskussionsforen, und elektronische Marktplätze
	Externalitäten	Bewusstseinschaffung und Nutzensignalisierung Bsp.: E-Cards, Taglines (Hotmail, GMX)
Niedrig: Vorteile nur für Nutzer	Passive	Active
	Rolle des Absenders	

Abb. 1. Externalitäten und die Rolle des Senders im viralen Marketing (Quelle: Subramani u. Rajagopala 2003; Original in Englisch)

2.3. Wirkungen von Weiterempfehlungen auf deren Empfänger

Vor allem das aktive Weiterleiten von Informationen (z.B. über eine *Tell-a-friend*-Funktion auf einer Website) hat im viralen Marketing und für Unternehmen eine große Bedeutung. Im Folgenden wird auf Wirkungen einer Weiterempfehlung im Internet auf den Empfänger eingegangen und an Beispielen verdeutlicht. Die Wirkungen werden hier in Anlehnung an den Prozess der Einstellungsbildung (vgl. Herkner 1993) und auf Grundlage eines realen Email-Empfehlungs-Prozesses für ein WWW Videoportal (z.B. MyVideo.de) betrachtet. Auf solchen Portalen können Nutzer eigene Videos einstellen und alle dort eingestellten Videos weiterempfehlen (s. auch Abschnitt 3.2).

Nachdem ein User eine Botschaft per Email erhalten hat und diese öffnet, findet die erste Wahrnehmung des Inhaltes der Nachricht und des Anbieters der Webapplikation, auf der z.B. ein Video oder die persönlichen Daten eines Senders eingestellt sind, statt. Zumindest eine Bekanntheitswirkung (gegenüber der Website, dem Anbieter etc.) hat sich in dieser frühen Phase des Prozesses eingestellt. Bei weiterführendem Interesse des Users kann sich eine Verhaltensintention in Form des Öffnens der Webapplikation und Betrachtens des Videos bzw. der empfohlenen Daten anschließen. Zu diesem Zeitpunkt treten erste nutzungsbasierte Einstel-

lungswirkungen auf (Fishbein 1967; Fishbein u. Ajzen 1975). Eine Einstellung kann sich dabei gegenüber verschiedenen Objekten bilden: Dem *Anbieter der Webapplikation*, dem *Sender* des Videos, dem *Video* bzw. *Inhalt* selber oder der *Marken* und *Produkte*, die in dem Video gegebenenfalls vorkommen. Der nächste Schritt im Wirkungsprozess stellt die Generierung einer Verhaltensintention dar, die in einem konkreten Verhalten, wie das Weiterleiten der Email oder der Benutzung der Applikation, münden kann (ebd). Auch ein Abbruch des Prozesses wäre denkbar. Sollte der User die Webapplikation benutzen, kann dies bedeuten, dass er weitere Videos oder Daten aufruft und sich anschaut, dass er eine Registrierung vornimmt, dass er Inhalte anderer Nutzer bewertet oder von ihm gefundene Inhalte wiederum an Freunde weiterleitet. Die finale Wirkung einer Weiterempfehlung und gleichzeitig die höchste Stufe der Beteiligung stellt aber das Einstellen eigener Inhalte und das Weiterempfehlen an Personen dar (aktive Beteiligung). Unabhängig davon, ob eine virale Botschaft eine Beteiligung in Form einer Weiterempfehlung vorhandener Inhalte oder das Einstellen eigener Inhalte mit Weiterempfehlung bewirkt, tragen beide Verhaltensweisen bzw. Wirkungen zum Erfolg einer Webapplikation wie z.B. einem Videoportal bei.

2.4. Motive der Weiterempfehlung von Inhalten per Email

Dem Nutzer, der Inhalte per Email oder *Tell-a-friend*-Funktion weiterleitet bzw. weiterempfiehlt, sind verschiedene Motive für diese Handlung zu unterstellen. Bei den Motiven der Beteiligung am Weiterempfehlungsprozess und damit der Verbreitung lassen sich zwei Gruppen unterscheiden: *Extrinsische* und *intrinsische Motive*. Diese Motive werden in der Literatur überdies herangezogen, um das *active viral Marketing* (vgl. Abschnitt 2.2) in *servicebasiertes* und *anreizbasiertes* active viral Marketing zu unterscheiden (Riemer u. Totz 2005; Grunder 2003).

Anreizbasiertes virales Marketing basiert auf extrinsischen Motiven wie Gutscheinen, Rabatten oder dergleichen (Grunder 2003). Extrinsische Anreize können die Verbreitung einer Botschaft enorm steigern, dennoch sind sie kritisch zu betrachten. So wird der User dazu verleitet sein soziales Netzwerk mit der Botschaft zu belästigen, obwohl die Applikation unter Umständen keinen realen Nutzen spendet. Die Glaubwürdigkeit der Nachricht und die Filterfunktion des Senders, also eine Basisfunktion bzw. ein Vorteil des viralen Marketing, geht dabei verloren (Zorbach 2001). Beim *servicebasierten* viralen Marketing ist die empfohlene Applikation oder lediglich die übermittelte Botschaft der Nutzenbringer und somit ein hin-

reichender Grund für eine Weiterempfehlung. Konkrete Gründe für den Sender sind die Identifikation mit einer Marke, die Erweiterung seines Kommunikationsnetzwerkes (ICQ, Skype) oder aber der reine Unterhaltungswert (Riemer u. Totz 2005). Aus psychologischer Sicht ist an weitere intrinsische Motive zu denken, z. B. dass ein User das virale Marketing benutzt um sich selbst darzustellen. Unterscheiden muss man bei der Selbstdarstellung zwischen Impression Management und symbolischer Selbstergänzung. Beim *Impression Management* versucht der User den Eindruck, den er auf seinen Interaktionspartner machen will, durch das Weiterleiten oder Nicht-Weiterleiten der viralen Botschaft zu kontrollieren bzw. zu steuern (Mummendey u. Bolten 1998). Bei der *symbolischen Selbstergänzung* benutzt der User die virale Botschaft bzw. eine dahinter stehende Information als Repräsentation seiner Selbst bzw. als Maskierungsform gegenüber seiner Umwelt (vgl. Wicklund u. Gollwitzer 1998). Er möchte, dass er von seiner Umwelt wie die Inhalte der Botschaft wahrgenommen wird. Überdies wären *altruistische Motive* in Form von Hilfe denkbar, z.B. jemanden auf eine für ihn nützliche Information die man in einer Community oder einem Blog geschrieben hat hinzuweisen und deswegen eine Weiterempfehlung zu initiieren (vgl. Henning-Thurau u. Hansen 2001, Henning-Thurau et al. 2004). Der Beteiligung am Weiterempfehlungsprozess und damit am Prozess des viralen Marketing können aber auch *Gruppenmotive* zu Grunde liegen, etwa im Rahmen des klassischen Ansatzes der In- und Out-Group (Tajfel et al. 1971; Tajfel u. Turner 1979; Mummendey 1997). Sollte sich z. B. der Freundeskreis einer Person an MyVideo.de mit dem Einstellen von Videos beteiligen und der Person entsprechende Empfehlungen schicken, werden sie dieses Verhalten auch von dem Empfänger erwarten. Der Empfänger könnte sich in diesem Zusammenhang auch gezwungen fühlen, sich zu beteiligen, um seinen Status in der In-Group nicht zu verlieren.

2.5. Eine empirische Untersuchung zur Wirkung und Motiven des Weiterleitens von Inhalten per Email

Um die tatsächliche Relevanz und Rolle von Motiven und Wirkungen im Weiterempfehlungsprozess besser zu verstehen, wird in diesem Abschnitt eine empirische Studie zu diesem Thema vorgestellt, der die folgenden zentralen Fragestellungen zu Grunde liegen:

- Welchen Personen und aus welchen Gründen leiten User Botschaften weiter?

- Welchen Personen und aus welchen Gründen leiten User Botschaften *nicht* weiter?

Durchführung, Anlage und Stichprobe der Studie

Für die durchgeführte Onlinebefragung wurde eine eigene Website gestaltet, auf der von Usern ein Video angeschaut werden konnten. Jeder Proband bekam zufällig einen von zwei humorvollen Werbespots. Gleichzeitig war die Möglichkeit implementiert über verschiedene Tell-a-friend Button den Link zu der Website mit dem Video an weitere Personen weiterzuleiten. Die Ansprache für die Teilnahme an der Befragung erfolgte direkt auf der Seite (Text unter dem Videofenster). Initiiert wurde die Befragung über neutrale Empfehlungstexte in verschiedenen Internetforen, Email-Empfehlungen an Studenten der Wirtschaftswissenschaften an der Universität Göttingen und dem Hinweis in einem Internet-Broadcast. Die Website mit dem Video wurde innerhalb von drei Wochen 1144-mal aufgerufen. 554 Personen öffneten nach dem Betrachten des Videos den Fragebogen, von denen ihn 190 Personen (37% Frauen) komplett ausfüllten und damit in die Stichprobe einfließen. Das Durchschnittsalter betrug $M=27,01$ Jahre ($SD=7,39$) und die Teilnehmer besaßen eine hohe Internetaffinität.

Ergebnisse und Diskussion

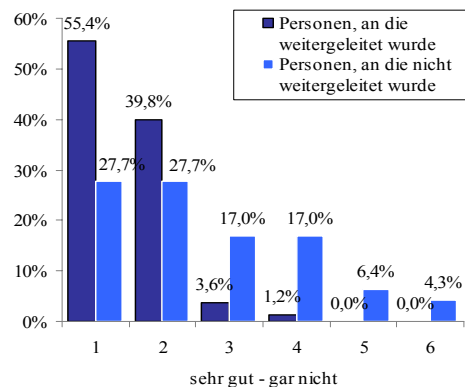
Die Videos wurden von den Probanden anhand eines semantischen Differentials eingeschätzt (s. Tabelle 1). Wie zu erwarten war, wurden die Videos als sympathisch, interessant und lustig eingestuft ($M=1,98$ bis $2,50$). Hingegen stuften die Probanden die Videos als eher nicht seriös ($M=3,55$) und nicht eher glaubwürdig ein ($M=3,62$). Daran anschließend ist die Frage interessant warum Personen diese Videos bzw. den Link weiterleiten bzw. nicht weiterleiten (Motivation). Die Aussagen wurden in Form einer offenen Frage erfasst. Die stärkste Motivation der Probanden die Clips weiterzuleiten (65,4%), war die Tatsache, dass sie von ihnen als lustig beurteilt wurden. 14,8% erwähnten explizit, dass sie davon ausgingen, dass sich andere Personen über den Inhalt des Videos ebenfalls amüsieren würden und sie daher diesen Menschen eine Freude hätten machen wollen. Lediglich eine Person wollte durch den Versand andere auf die Verlosung aufmerksam machen, die mit dem Ausfüllen des Fragebogens verbunden war.

Tabelle 1. Einschätzung der Videos anhand von Adjektiven

	<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>
Erfolgreich	2,76	1,27	Lustig	1,98	1,31
Seriös	3,55	1,28	Glaubwürdig	3,62	1,47
Attraktiv	2,74	1,30	Überraschend	3,02	1,66
Sympathisch	2,32	1,32	Innovativ	2,98	1,58
Interessant	2,50	1,27			

Einschätzung des Videos, Skala 1 (sehr ...) - 6 (gar nicht ...)

Die 25,8% aller Befragten, die den Clip *bewusst* an eine ausgewählte Gruppe von Personen *nicht* weiterleiteten, wurden ebenfalls nach dem Grund ihres Verhaltens gefragt. Der mit 32,6% innerhalb dieser Gruppe am häufigsten genannte Grund war die Vermutung, dass diesen das Verständnis oder das Interesse an solchen Videos fehle. Personen aus geschäftlichen Beziehungen und Adressaten, die solche Clips für Spam oder Junkmails halten könnten, wurden von jeweils 15,2% der Probanden beim Weiterleiten des Links ausgeschlossen. Weitere genannte Motive waren eine zu langsame Internetverbindung oder dass es sich bei den Ausgeschlossenen eher um konservative oder weniger gut bekannte Menschen handelt.

**Abb. 2.** Bekanntheitsgrad der Personen (weiterleiten vs. nicht weiterleiten)

Die User wurden überdies gefragt wie hoch der Bekanntheitsgrad der Personen ist, denen sie das Video weiterleiten bzw. nicht weiterleiten und welcher Art die Beziehung zu diesen Personen ist (s. Tabelle 2 & Abb. 2). Es lässt sich tendenziell festhalten, dass die Clips größtenteils an Personen weitergegeben werden, die den Versendern relativ nahe stehen. Dagegen werden sowohl *bekannte Personen* als auch *nicht bekannte Menschen* bei der Weitergabe bewusst ausgeschlossen (s. Abb. 2). Auch das Bezie-

ungsverhältnis in denen die Personen stehen spielt eine Rolle. Der Beziehungsstatus gegenüber den Personen, denen man den Link weiterempfohlen hat, ist tendenziell enger als gegenüber den Personen, die man bewusst ausgeschlossen hat (s. Tabelle 2). Abschließend wurde noch die Selbstkongruenz der User, mit dem Personenkreis an die sie das Video senden, betrachtet. Dabei zeigt sich, dass Personen ein Video weiterempfehlen, wenn sie sich mit der Person kongruent fühlen, d.h. deren Image eher dem eigenen Image entspricht.

Tabelle 2. Art der Beziehung zum Personenkreis (bewusst weitergeleitet vs. bewusst nicht weitergeleitet)

Art der Beziehung	Weitergeleitet	Nicht weitergeleitet
Familie	43,4%	28,9%
Freunde	86,8%	24,4%
Bekannte	27,7%	40,0%
Kollegen	19,3%	31,1%

Die Einstellung aller User gegenüber den Videos war mit einem Wert von $M = 2,71$ (6 Items, Chronbach's $\alpha = 0,90$, Skala 1 *sehr gut*-6 *sehr schlecht*) gut bis mittelmäßig. Jedoch unterscheidet sich die Einstellung höchst signifikant ($T(df = 182) = -3,85, p < 0,001$) zwischen den Personen die das Video weiterleiten bzw. weiterleiten wollten ($M = 2,35, SD = 1,03$) und denen die es *nicht* weiterleiten bzw. *nicht* weiterleiten wollten ($M = 2,98, SD = 1,18$). Damit zeigt sich ein zu erwartender Einfluss der Einstellung auf die Weiterempfehlung bzw. Weiterempfehlungsintention. Insgesamt gaben 43,7% aller Befragten an, dass sie den Link des gesehenen Clips weiterleiten würden oder dies bereits getan hätten. Sie wurden demzufolge von Empfängern zu Trägern des viralen Marketing. Umgekehrt haben 56,3% der Personen, die den Clip angeschaut haben, den Link nicht weiterempfohlen. Ein Einfluss des Alters ($T(df = 168) = 0,83, n.s.$) und des Einkommens ($T(df = 171) = .01, n.s.$) auf das Weiterleiten konnten nicht gefunden werden. Hingegen hat das Geschlecht einen hoch signifikanten Einfluss ($\chi^2(df = 1) = 6,23, p = 0,018$). Frauen leiten ein Video eher weiter als Männer und werden so leichter zum Träger des viralen Marketing.

3. Virales Marketing und Web 2.0

Nachdem das virale Marketing in dem vorangegangenen Abschnitt vorgestellt und Motive und Wirkungen des Weiterleitens von Inhalten näher betrachtet wurden, soll in diesem Abschnitt explizit auf eine mögliche Rolle

des viralen Marketing in Rahmen von Web 2.0 Geschäftsmodellen eingegangen werden (Abschnitt 3.2). Zuvor erfolgt eine kurze Einführung in das Web 2.0.

3.1. Das Web 2.0

Geprägt wurde der Begriff Web 2.0 im Rahmen der ersten Web 2.0 Konferenz 2004 (O'Reilly 2005). Auf Web 2.0 basierende Applikationen zeichnen sich durch zwei Eigenschaften aus: Zum einen durch den Einsatz spezieller Technologien wie Web-Service-APIs, Ajax oder RSS, zum anderen durch den organisatorischen Aufbau der Webapplikationen (ebda; Daconta et al. 2003). So stellt ein Unternehmen die nötigen Webressourcen (z. B. Speicherplatz), die Technik, den konzeptionellen Rahmen und elementare Elemente des Design der Website zur Verfügung, die Inhalte der Website oder auch spezielle Designelemente werden hingegen von den Nutzern erstellt und bearbeitet (z. B. Videos, Texte oder persönliche Daten bzw. Farben und Anordnung auf der Site). Web 2.0 stellt somit eine weitere Evolution im WWW dar, weg von der reinen Interaktion des Nutzers mit der Website, hin zur Integration des Nutzers in die Website- und Inhaltserstellung. Der User wird damit gleichzeitig zum Verfechter bzw. Befürworter des Unternehmens (Urban 2005).

Doch mit der Integration des Users in die Contenterstellung hört seine Beteiligung nicht auf, sondern sie stellt nur den ersten Schritt des Erfolgs von Web 2.0 Applikationen dar (vgl. Boltz 2006). Der User selbst möchte seine Inhalte bekannt machen und für die von ihm erstellten bzw. eingestellten Informationen (z.B. Videos) werben und sie mit anderen Nutzern teilen. Damit übernimmt er durch Email-Weiterempfehlungen oder persönliche Einladungen per Tell-a-friend gleichzeitig die Werbefunktion für die Website und den Anbieter und wird gleichzeitig zum Träger des viralen Marketing. Er trägt damit entscheidend zu dem Erfolg von Web 2.0 Applikationen bei (vgl. Hammer 2004).

3.2. Virales Marketing im Rahmen von Geschäftsmodellen des Web 2.0

Ein erster Hinweis darauf, welche Rolle virales Marketing im Rahmen von Geschäftsmodellen im Web 2.0 und der Geschäftstätigkeit von Web 2.0 Unternehmen spielen kann, wurde bereits in vorangestellten Abschnitten gegeben. Vor allem die technischen Möglichkeiten, die das Internet bietet, tragen dazu bei, dass die Informationsdiffusion zunehmend schnell-

ler wird (Helm 2000). Dadurch können das Nutzerinteresse und die Zugriffszahlen bei Web 2.0 Applikationen bzw. Web 2.0 Websites oftmals rasant steigen und sich positiv für den Anbieter der Website auswirken. Da überdies die Nutzer von Web 2.0 Applikationen ein großes Interesse haben, die Inhalte, wie z.B. Videos oder Blogs, mit möglichst vielen Nutzer zu teilen und die von ihnen eingestellten Informationen bekannt zu machen (vgl. Boltz 2006), steigt mit einer größeren Nutzerzahl auch der Wert der Web 2.0 Applikation für jeden einzelnen Nutzer. So ist der Wert eines Diskussionsforums, einer Newsgroup, eines elektronischen Marktplatzes, eines Peer-to-Peer-Netzwerkes oder einer virtuellen Community für den einzelnen User umso höher, je mehr Personen diese Webapplikation bzw. Anwendung ebenfalls nutzen (Katz u. Shapiro 1985; Dholakia et al 2001; Fritz 2005). Die vorangestellten Überlegungen sollen im Folgenden konkretisiert und anhand von zwei Beispielen aus dem WWW gezeigt werden. Gewählt wurden das Videoportal MyVideo.de und das Businessportal Xing.de. Diese beiden Angebote stellen zwei populäre Geschäftsmodelle des Web 2.0 im WWW dar und weisen jeweils große Nutzerzahlen auf. Vorangestellt ist eine Einordnung der beiden Anbieter bzw. Geschäftsmodelle.

Ein weit verbreiteter Ansatz zur Einordnung und Analyse von Geschäftsmodellen ist das 4C-Net-Business-Model von Wirtz (2003). Es unterscheidet vier Typen von Geschäftsmodellen: Content, Commerce, Context und Connection. Unter die Dimension *Content* fallen Geschäftsmodelle, die eine Sammlung, Selektion, Systematisierung und Kompilierung von Inhalten und Daten auf einer eigenen Plattform bieten (E-Information, E-Education, E-Entertainment, E-Society wie Xing.de, Wikipedia) und meist indirekte Erlöse generieren. Unter *Commerce* fallen Modelle, die sich mit der Anbahnung, Aushandlung und Abwicklung von Transaktionen beschäftigen und denen laut Wirtz transaktionsabhängige indirekte und direkte Erlösgenerierung zu Grunde liegt (ebd). In der Dimension *Context* finden sich Geschäftsmodelle wie z. B. Lycos, die mit der Klassifikation und Systematisierung von Informationen indirekte Erlöse generieren. Unternehmen aus dem Bereich *Connection* erzielen indirekte und direkte Erlöse über die Herstellung der Möglichkeit eines Informationsaustausches in Netzwerken (z. B. AOL oder GMX) (ebda).

Eine klare Einordnung von Web 2.0 Geschäftsmodellen gestaltet sich schwierig, da keine Dimension des 4-C-Modells die Integration des Nutzers bei der Inhaltserstellung, Systematisierung und Bereitstellung von Daten explizit berücksichtigt. Sieht man von dem Problem der Userintegration ab, lassen sich die meisten Web 2.0 Applikationen in den Bereich

Content, *Context* und *Connection* einordnen und stellen damit hybride Formen dar. Bevor diese Zuordnung anhand zweier Web 2.0 Applikationen erläutert wird, soll auf die Rolle des viralen Marketing innerhalb der Geschäftsmodelle eingegangen werden.

Web 2.0 Applikationen aus dem Bereich *Content*, *Context* und *Connection* profitieren im hohen Maße von großen Nutzerzahlen bzw. -zugriffen, die wiederum vom steigenden Nutzen der Webapplikation für den einzelnen Nutzer abhängen. Dabei ist davon auszugehen, dass diese virtuellen Netze und die dahinter stehenden Geschäftsmodelle einen umso höheren Nutzen für die User aufweisen, je mehr User sich beteiligen (Fritz 2004). Das gilt sowohl für eine Businesscommunity (*Content & Connection*) in der soziale Netzwerke aufgebaut werden sollen, als auch eine Plattform für Videos (*Content, Connection & Context*), in der ein großes Angebot präsentiert werden soll. Überdies werden bei dieser Art von Web 2.0 Geschäftsmodellen Erlöse zum größten Teil auf indirektem Weg generiert, so dass sich steigende Nutzerzahlen auch positiv auf die Erlöse auswirken. So führt eine höhere Nutzerzahl, verbunden mit einer höheren Reichweite zu steigenden Bannerpreisen und höheren transaktionsabhängigen Einnahmen. Auch wenn eine Erlösgenerierung auf der Umwandlung von kostenlosen Mitgliedern in zahlende Mitglieder beruht, (Premium-Mitgliedschaften z. B. in Businesscommunities) wirkt sich eine höhere Nutzerzahl auf den Anreiz und die Wahrscheinlichkeit eines Upgrades aus. Wie sich zeigt, hört die Integration der Nutzer in die Geschäftsmodelle mit der Erstellung des Content nicht auf, sie beginnt damit erst richtig. Die eWOM der Nutzer für sich selbst, die erstellten Inhalte und damit für die Webapplikation sind entscheidend für den Erfolg. Dies soll nun anhand zweier ausgewählter Web 2.0 Webapplikationen verdeutlicht werden.

MyVideo.de

Das Grundprinzip von MyVideo besteht darin, dass das Unternehmen dem User eine Website, den entsprechenden Speicherplatz und die technischen Möglichkeiten zur Verfügung stellt, damit er Videos mit Kommentaren ins Internet stellen und sie auf diesem Wege der breiten Öffentlichkeit zugänglich machen kann (s. Abb. 3). Überdies bietet MyVideo erweiterte Funktionen an, so können z.B. eigene Gruppen angelegt oder andere Videos bewertet werden. Der User ist in die Contenterstellung vollständig integriert. MyVideo.de stellt damit eine Webplattform zur Bereitstellung von Videos dar, auf der Inhalte systematisch in Kategorien geordnet und jedem User zugänglich sind. Es weist durch diesen multimedialen Charakter Eigenschaften von E-Entertainment Geschäftsmodellen auf. Des Weiteren bietet MyVideo über eine kostenlose Community den Zugang zu einem angeschlossenen Netzwerk, in dem der Informationsaustausch mög-

lich ist, an. Eine Möglichkeit Internetblogs zu erstellen und sich darüber zusätzlich zu präsentieren ergänzt das Angebot. Unter den Erlösquellen finden sich bei MyVideo hauptsächlich Bannerwerbung, Teilnahme an Affiliate-Programmen und Kooperationen mit anderen Websites. Die Bekanntheit bzw. der Erfolg dieses Geschäftsmodells geht soweit, dass eine gleichnamige TV Show mit ausgewählten Videos der Internetplattform im Privatfernsehen ausgestrahlt wird¹. Vor allem *active viral Marketing* kommt bei MyVideo.de zur Anwendung bzw. tritt auf. Der Nutzer, der ein Video eingestellt hat, möchte es einem großen Personenkreis zugänglich machen und zieht daher einen Nutzen aus der Weiterempfehlung des Videos und der von ihm verwendeten Web 2.0 Applikation. Weitere User, die das Video aufrufen, haben direkt nach dem Betrachten die Möglichkeit, eine Weiterempfehlung über die Plattform zu verschicken. Auch dieser Weiterempfehlung liegt ein Nutzenanreiz, z. B. die persönliche Selbstdarstellung innerhalb seines sozialen Netzwerkes, zu Grunde (s. Abschnitt 2).



Abb. 3. Startseite und Videoansichtsseite von www.MyVideo.de (15.04.07)

Xing.de

Das Geschäftsmodell von Xing basiert auf der Bereitstellung einer Website, den technischen Möglichkeiten zur persönlichen Selbstpräsentation im Internet und dem Aufbau eines Businessnetzwerks (s. Abb. 4). Der User hat die Möglichkeit, nach einer kostenlosen Anmeldung einen Account mit relevanten beruflichen bzw. persönlichen Daten und Bilddateien anzulegen. Anschließend wird dem User die Option geboten, andere Benutzer

¹ Informationen wurden direkt von www.MyVideo.de entnommen (Stand: 15.04.2007).

als *eigene Kontakte* hinzuzufügen und so ein persönliches Netzwerk aufzubauen. Auch bei Xing wird der relevante Content von den Usern generiert. Zusätzlich sind Sonderfunktionen wie das Anlegen von und Beitreten in Gruppen in die Webapplikation implementiert. Das Geschäftsmodell weißt damit Aspekte der Dimension *Connection* auf, indem der Anbieter den Zugang zu einem Netzwerk mit Informationsaustausch zur Verfügung stellt. Die *Content* Funktion ist in dem E-Society Aspekt zu finden, wohingegen die Systematisierungsfunktion der Dimension *Context* eher im Hintergrund steht. Erlöse generiert Xing über die so genannten Premium-Mitgliedschaften. Ein Nutzer, der die volle Funktionsvielfalt der Webapplikation nutzen will (z. B. eine interne Suchfunktion von Mitgliedern, Terminkalender oder Rabatte bei Partnerunternehmen), muss eine Premium-Mitgliedschaft abschließen, für die er einen monatlichen Pauschalbetrag zu zahlen hat. Darüber hinaus arbeitet Xing im Rahmen seiner Premium Welt mit unterschiedlichen Partnerunternehmen zusammen, wobei dort eine Erlösgenerierung nicht offensichtlich ist². Auch beim Businessportal Xing spielt das aktive virale Marketing eine entscheidende Rolle. Der Nutzer, der seine Daten eingestellt hat, möchte auf sie aufmerksam machen und gleichzeitig sein Netzwerk sichtbar vergrößern (intrinsische Motive). Xing selbst fördert überdies gezielt das aktive virale Marketing, da ein angemeldeter Nutzer nach zehn erfolgreichen Einladungen automatisch und kostenlos eine einmonatige Premium-Mitgliedschaft erhält (extrinsisches Motiv, s. Abschnitt 2).



Abb. 4. Startseite und Premium Mitglied Seite von www.Xing.de (15.04.07)

² Informationen wurden direkt von www.Xing.de entnommen (Stand: 15.04.2007).

4. Implikationen für das Web 2.0

Wie dieser Beitrag gezeigt hat, ist die Nutzerintegration ein relevantes Merkmal und gleichzeitig ein wichtiger Erfolgsfaktor von Web 2.0 Geschäftsmodellen und Applikationen. Dabei stellt die Nutzerintegration bei der Contenterstellung nur den ersten Schritt für den Erfolg von Web 2.0 dar. Der nächste Schritt und entscheidende Faktor ist das virale Marketing der Nutzer für sich selbst, die von ihm eingestellten Inhalte und damit die Web 2.0 Applikation. Vor allem auf diese Weise lassen sich die wichtigen Netzeffekte für Web 2.0 Geschäftsmodelle stimulieren (vgl. Fritz 2005).

Aus diesem Grund fällt den (extrinsischen und intrinsischen) Motiven der Konsumenten eine bedeutende Rolle für den Erfolg von Web 2.0-Angeboten zu. Ist die Bereitstellung extrinsischer Motive wie Gutscheine etc. eher kritisch zu sehen (Zorbach 2001), bieten vor allem intrinsische Motive und das Verständnis dieser Motive ein großes Potential für das Weiterleiten von Inhalten und das Partizipieren am Prozess des viralen Marketing. Bei intrinsischen Motiven ist z. B. an die Vergrößerung des Kommunikationsnetzwerkes des Users zu denken, an den reinen Unterhaltungswert oder die Motivation der Selbstdarstellung (vgl. Abschnitt 2). Bei den Motiven scheinen vor allem drei Faktoren eine Rolle zu spielen: Das *Video bzw. die Inhalte*, die *Eigenschaften des Empfängers* und die *Eigenschaften des Senders*. So hat sich im Rahmen der hier vorgestellten Studie gezeigt, dass ein Video bzw. der Link darauf eher weitergeleitet wird, wenn das Video als lustig und sympathisch eingeschätzt wird. Überdies wird einer Person ein Video bzw. Link eher weitergeleitet, wenn sie dem Sender gut bekannt ist und relativ nahe steht. Auch scheint ein Grund des Weiterleitens zu sein, dass Sender und Empfänger eine hohe Kongruenz aus Sendersicht aufweisen. Erste Ergebnisse sprechen überdies dafür, dass die Einschätzung des Senders durch den Empfänger wiederum einen Einfluss auf die Einschätzung des Videos, die resultierende Einstellung und die Intentionen hat. Überdies lies sich feststellen, dass Frauen eher zum Träger des viralen Marketings werden. Griese und Oluschinsky (2006) haben im Rahmen einer aktuellen empirischen Studie gezeigt, dass auch die Art des Humors des Senders, zusammen mit der Einschätzung des Videos einen Einfluss auf das Weiterleiten hat.

Abschließend lässt sich festhalten, dass intrinsische Motive von verschiedenen Faktoren (Video, Wer ist der Sender, Wer ist der Empfänger) abhängen und daher in den Fokus weiterer Forschung speziell mit Web 2.0 Bezug rücken sollten. Dies würde auch eine bessere Nutzung und Beeinflussung des viralen Marketing im Rahmen von Web 2.0 Geschäftsmodellen ermöglichen.

Literatur

- Albers, S, Clement, M (2007) Analyzing the Success Driver of e-Business Companies, in: IEEE Transactions on Engineering Management, Vol 54, No 2, pp 301-314
- Boltz, D-M (2006) Partzipation als Erfolgsmerkmal effizienter Medienangebote, in: transfer - Werbeforschung und Praxis, 51. Jg, Heft 4, S 52-47
- Czepiel, J A (1974) Word-of-mouth Processes in the Diffusion of Major Technological Innovation. In: Journal of Marketing Research. Vol 11, No 2, pp 172-180
- Daconta, M C, Obrst, L J, Smith, K T (2003) Semantic Web: a Guide to the Future of XML, Web Services and Knowledge Management. Indianapolis: Wiley
- Dholakia, N, Dohlakia, R R, Mundorf, N, Kshetri, N, Park, M-H (2001) Internet und elektronische Märkte: Ein ökonomischer Bezugsrahmen zum Verständnis marktgestaltender Infrastrukturen. In: Fritz, W (Hrsg) Internet-Marketing. 2. Aufl, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S 43-60
- Dwyer, P (2007) Measuring the Value of Electronic Word of Mouth and its Impact in Consumer Communities. In: Journal of Interactive Marketing, Vol 21, No 2, pp 63-79
- Engel, J F, Kegerreis, R J, Blackwell, R D (1969) Word-of-mouth Communication by the Innovator. In: Journal of Marketing. Vol 33, No 3, pp 15-19
- Frey, B (2002) Virus-Marketing im E-Commerce – von den Erfolgreichen lernen. In: Frosch-Wilke, D, R Christian (Hrsg) Marketing-Kommunikation im Internet – Theorie, Methoden und Praxisbeispiele vom One-to-One bis zum Viral-Marketing. 1. Aufl, Braunschweig, Wiesbaden: Vieweg, S 233-243
- Fritz, W (2004) Internet-Marketing und Electronic Commerce – Grundlagen – Rahmenbedingungen – Instrumente. 3. Aufl, Wiesbaden: Gabler
- Fritz, W (2005) Tendenzen des Internet-Marketing 1995 bis 2005. AP-Nr 05/03, Technische Universität Braunschweig
- Fishbein, M (1967) Attitude and the prediction of behavior, in: M. Fishbein (Hrsg). Readings in attitude theory and measurement, New York etc.: Wiley, pp 36-118
- Fishbein, M, Ajzen, I (1975). Belief, attitude, intention and behavior – an introduction to theory and research, Mass.: Addison-Wesley
- Griese, K-M, Oluschinsky, T (2006) Lachen steckt an – Humor im Marketing, in: transfer - Werbeforschung und Praxis, 51. Jg, Heft 4, S48-51.
- Grunder, R (2003) Das aktuelle Stichwort – Viral Marketing. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, o. J. (2003), Nr 9, S 539-541
- Hammer, P (2004) Noch nicht angesteckt. In: werben & verkaufen, o.J. (2004), Nr 23, S 42-43
- Haywood, K M (1989) Managing Word of mouth Communications. In: Journal of Services Marketing. Vol 3, No 2, pp 55-67
- Helm, S (2006) Viral Marketing: Kundenempfehlung im Internet. URL: <http://www.competence-site.de/marketing.nsf/E8DA7EECD81A46BAC1256>

- 94B007793FD/\$File/artikel_viral%20marketing.pdf#search=%22Sabrina%20Helm%22], (Stand 01.04.2007), 4 Seiten.
- Henning-Thurau, T, Hansen, U (2001) Kundenartikulation im Internet. In: Die Betriebswirtschaft. Vol 60, No 5, pp 560-580
- Henning-Thurau, T, Gwinner, K P, Walsh, G, Gremler, D D (2004) Electronic Word-of-Mouth via Consumer-Opinion Platfoms: What Motivates Consumers to Articulate Themselves on the Internet. In: Journal of Interactive Marketing, Vol 18, No 1, pp 38-52
- Herkner, W (1993) Lehrbuch der Sozialpsychologie. 5. Aufl, Bern, Göttingen, Toronto: Verlag Hans Huber
- Jarchow, T (2004) Wenn Werbung ansteckt. In: werben & verkaufen, o. J. (2004), Nr 31, S 70
- Katz, M L, Shapiro, C (1985) Network Externalities, Competition, and Compatibility. In: The American Economic Review, Vol 75, No 3, pp 424-440
- Kotler, P, Armstrong, G (2006) Principles of Marketing. 11th Edn, New Jersey, Upper Saddle River. Prentice Hill
- Langner, S (2005) Viral Marketing – Wie Sie Mundpropaganda gezielt auslösen und Gewinn bringend nutzen. 1. Aufl, Wiesbaden: Gabler
- Mangold, W G, Miller, F, Brockway, G R (1999) Word of mouth communication in the service marketplace. In: Journal of Services Marketing. Vol 13, No 1, pp 73-89
- Mummendey, A (1997) Verhalten zwischen sozialen Gruppen: Die Theorie der sozialen Idantität. In: Frey, D, Irle, M (Hrsg) Theorien der Sozialpsychologie Band II. 3. Aufl, Bern: Verlag Hans Huber, S. 185-216
- Mummendey, H D, Bolten, H-G (1998) Die Impression Management Theorie. In: Frey, D, Irle, M (Hrsg) Theorien der Sozialpsychologie Band III. 1. Aufl, Bern: Verlag Hans Huber, S. 57-78
- O'Reilly, T (2005) What Is Web 2.0 - Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. URL: [<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>], (Stand: 01.04.2007),, 20 Seiten
- Riemer, K, Totz, C (2002) Virales Marketing – Eine Werbebotschaft breitet sich aus. In: Schögel, M, Schmidt, I (Hrsg) eCRM mit Informationstechnologien Kundenpotenzialenutzen. 1. Aufl, Düsseldorf: Symposion Publishing, S 415-442
- Riemer, K, Totz, C (2005) Der Onlinemarketingmix – Maßnahmen zur Umsetzung von Internetstrategien. Münster: ERCIS
- Subramani, M R, Rajagopalan, B (2003) Knowledge-Sharing in Online Social Networks via Viral Marketing. In: Communications of The ACM, Jg 46 (2003), No 12, pp 300-307
- Tajfel, H, Billig, M G, Bundy, R P, Flament, C (1971) Social categorization and intergroup behavior. In: European Journal of Social Psychology, Vol 1, No 2, S 149-178
- Tajfel, H, Turner, J C (1979) An integrative theory of intergroup conflict. In: Austin, W G, Worchel, S (Hrsg), The social psychology of intergroup relations.. Monterey, Cal: Brooks/Cole, S. 33-47

- Urban, G L (2005) Customer Advocacy: A New Era in Marketing? In: Journal of Public Policy & Marketing, Vol 24 (2005), No 1, pp 155-159
- Wicklund, R A, Gollwitzer P M (1998) Symbolische Selbstergänzung. In: Frey, D, Irle, M (Hrsg) Theorien der Sozialpsychologie Band III. 3. Aufl, Bern: Verlag Hans Huber, S 31-56
- Wilson, R F (2002) Viral Marketing: Wie ansteckend ist Ihre Online- Werbung?. URL: [<http://www.ecin.de/marketing/w-viral/>], (Stand: 07.10.2006), 5 Seiten
- Wirtz, B W (2003) Geschäftsmodelle in der Net Economy. In: Kollmann, T (Hrsg) E-Venture Management. Wiesbaden: Gabler, S 101-130
- Zorbach, T (2001) Vorsicht, Ansteckend!!! Marketingviren unter dem Mikroskop. In: GDI_IMPULS, o. J. (2001), Nr. 4, S 14-23