

Technische Universität Dresden – Fakultät Informatik
Professur Multimediatechnik, Privat-Dozentur Angewandte Informatik

Prof. Dr.-Ing. Klaus Meißner
PD Dr.-Ing. habil. Martin Engelen
(Hrsg.)



an der
Fakultät Informatik der Technischen Universität Dresden

unter Mitwirkung des
Bundesministeriums für Bildung und Forschung,
Programm Innovative Arbeitsgestaltung und der
Gesellschaft für Informatik e.V.
GI-Regionalgruppe Dresden

am 28. und 29. September 2006 in Dresden
<http://www-mmt.inf.tu-dresden.de/geneme2006/>
geneme@mail-mmt.inf.tu-dresden.de

A. Konzepte

A.1 Web 2.0: Paradigmenwechsel in der Unternehmenskommunikation

*Simone Happ, Berit Jungmann, Frank Schönefeld
T-Systems Multimedia Solutions GmbH*

1. Einführung

Web2.0 erscheint als der neuer Hype nach der Ernüchterung aus der Dotcom-Blase am Anfang des neuen Jahrzehnts. Erstmals im Oktober 2004 von Tim O'Reilly formuliert, liefert der Begriff im Mai 2006 bereits 802 MegaGoogle.

Was ist Web 2.0? Web 2.0 ist keine neue Technologie oder Anwendung. Web 2.0 ist kein neues Geschäftsmodell. Web 2.0 ist kein sozialer Trend. Web 2.0 ist kein neues Paradigma. Web 2.0 ist eine Kombination aller dieser Aspekte. Vernachlässigt man eine Dimension, wird man der Komplexität des Begriffes nicht gerecht.

Der vorliegende Beitrag versucht die Frage der Relevanz der Web 2.0 - Entwicklung für Unternehmen oder Institutionen zu bewerten. Im ersten Teil erfolgt dazu eine systematische Betrachtung von Web 2.0 - Themen entlang verschiedener Dimensionen. Im zweiten Teil des Beitrags werden aktuelle Beispiele für konkrete Web 2.0 - Anwendungen im Bereich der Unternehmenskommunikation vorgestellt. Daraus werden zwei generelle Trends abgeleitet, die zu einer Paradigmenerweiterung der Unternehmenskommunikation führen: die Gestaltung von Informalität und der Übergang zum „Multilog“.

2. Web 2.0

2.1 Aspekte des Web 2.0

“Web 2.0 is the network as platform, spanning all connected devices; Web 2.0 applications are those that make the most of the intrinsic advantages of that platform: delivering software as a continually-updated service that gets better the more people use it, consuming and remixing data from multiple sources, including individual users, while providing their own data and services in a form that allows remixing by others, creating network effects through an "architecture of participation," and going beyond the page metaphor of Web 1.0 to deliver rich user experiences.” [ORei05b]

Aus Unternehmenssicht stellen sich ausgehend von diesem Zitat die folgenden Fragen:

1. Wie ist die Web 2.0 - Entwicklung einzuschätzen (nur als ein neuer Hype oder als valide Substanz)?

2. Welche Einsatzmöglichkeiten von Web 2.0 - Aspekten ergeben sich für das Unternehmensgeschäft?

Die Autoren stellen die wesentlichen Aspekte entlang der angesprochenen Dimensionen des Web 2.0 dar, um damit eine Hilfestellung für die Beantwortung der Frage 1 zu liefern.

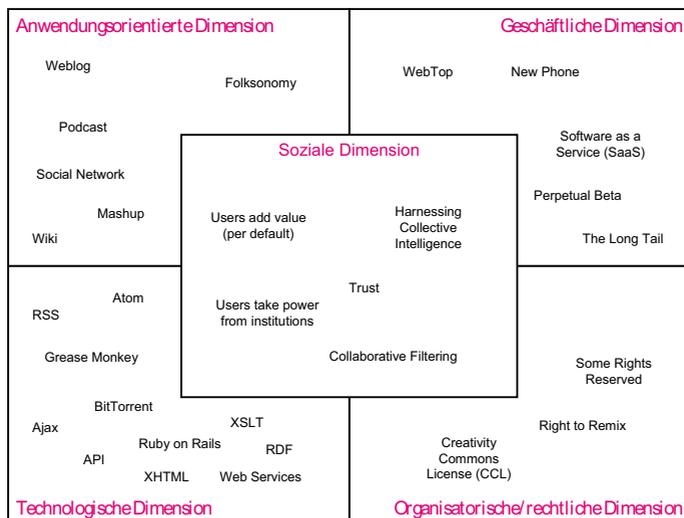


Abbildung 1: Dimensionen der Web 2.0-Thematik

Verschiedene Artikel zum Thema Web 2.0 beleuchten aktuelle Trends unter unterschiedlichen Gesichtspunkten. Ausgehend von immer geringeren technischen Barrieren und gesteigener Akzeptanz des Webs selbst, ändert sich das Nutzungsverhalten und das Selbstverständnis von Webanwendungen. Zentrales Element des Web 2.0 ist folgerichtig eine veränderte soziale Dimension (vgl. z. B. [Katz05]). Daneben werden organisatorische und rechtliche Aspekte betrachtet [ORei05a]. Intransparent sind dagegen beschriebene Trends, die die technische Dimension betreffen, jedoch keine wirkliche technische Neuerung sind. Hierbei geht es viel mehr darum, neue Anwendungen zu entwickeln, die den Nutzer aktiv einbeziehen. Die Unterscheidung in die verschiedenen Dimensionen ist in Abbildung dargestellt. Offensichtlich wird, dass es sich bei dem Thema Web 2.0 nicht nur um eine neue Technologie oder ein neues Geschäftsmodell handelt, sondern vielmehr die Vielschichtigkeit der Dimensionen die Thematik kennzeichnet.

2.2 Soziale Dimensionen

Es existieren eine Vielzahl von Gegenüberstellungen von Web 1.0 und Web 2.0, wobei folgendes Zitat von Mayfield die soziale Dimension gut veranschaulicht: “Web 1.0 was commerce. Web 2.0 is people.” [Sing05]. Folgende Prinzipien kennzeichnen die neue Form der Zusammenarbeit:

- **Users add Value (per default):** Nutzer schaffen Werte, allein durch die Nutzung der Applikation. Gute Web 2.0 - Applikationen bilden und aggregieren Nutzdaten als Seiteneffekt der standardmäßigen Nutzung (z. B. Tag-Wolken). [ORei05a]
- **Harnessing collective intelligence:** Darunter versteht man die kontinuierliche Anpassung, Veränderung und Verbesserung der Applikation durch die reine Interaktion ihrer Nutzer. [ORei05b]
- **Trust (Vertrauen):** In einem Netz der Partizipation wird Vertrauen benötigt: Vertrauen von der partizipierenden Seite (Individuum, welches sich mit seinen Blogs, Podcasts, Fotos, Videos, Texten offenbart) als auch von der aggregierenden Seite (Aggregationssenne, z. B. Wikipedia; OpenSource Bewegung).
- **Users take power from institutions:** Inhalte und Anwendungen werden direkt durch den Endnutzer und nach ihrem wirklichen Kundenwert bewertet. Formale Kriterien und Unternehmensbrand spielen dabei eine untergeordnete Rolle. Die Diskussion in privaten Blogs steht beispielsweise parallel neben offiziellen Firmenwebsites – über das Ranking in Suchmaschinen entscheiden die Webuser.

2.3 Organisatorische/Rechtliche Dimensionen

Neben der veränderten Form der Zusammenarbeit ergeben sich mit Web 2.0 vor allem die folgenden organisatorischen und rechtlichen Veränderungen:

- **Some rights reserved/Right to Remix:** Darunter versteht man die Bereitstellung von Daten und Applikationen mit dem geringstmöglichen Einschränkungsgrad in Bezug auf intellektuelle Rechte unter Nutzung existierender Standards. Die Nutzbarkeit für andere („hackability“ und „remixability“) wird als Entwurfsprinzip verstanden [ORei05a].
- Die **CCL (Creativity Commons License)** erlaubt verschiedene Formen der Freigabe und Beschränkung von Arbeiten, die typischerweise unter Copyright fallen, bis hin zur „attribution license“, die eine unbeschränkte Nutzung von Inhalten erlauben, sofern ein Verweis auf den Ursprung der Arbeit erfolgt.

2.4 Technologische Dimensionen

Während der Begriff Web 2.0 seit ca. zwei Jahren Furore macht, sind die Technologien, die typischerweise damit verbunden werden, wesentlich älter und bringen zum Teil langjährige Entwicklungszeiten mit sich (z. B. RSS neun Jahre). Eine mögliche Klassifikation und Unterteilung der verschiedenen Technologien wird im Folgenden versucht, ohne auf die Technologien im Einzelnen speziell einzugehen.

- **Content-/Layout-/Design-Beschreibung und -Auszeichnung (Markup):** Die konsequente Fortsetzung des Webs, (Roh-)Inhalte von ihrer Anordnung und der Art und Weise ihrer Darstellung zu trennen: XML, OPML, XHTML, XSLT, REST, RDF.
- **Spezialformate unter Nutzung obiger Ansätze:** RSS, Atom, Microformats, SOAP.
- **Nutzung selbiger Formate in Programmierumgebungen und Unterstützung von z.T. asynchroner Kommunikation:** JavaScript, Ajax, Ruby on Rails, Atlas, Grease Monkeys, Web Services.
- **Spezielle Technologien, um z. B. peer-to-peer Kommunikation zu unterstützen:** Bittorrent.

2.5 Anwendungsorientierte Dimensionen

In die anwendungsorientierte Dimension werden einerseits neue Formen der Kommunikation und Kollaboration, soziale Netzwerke sowie neue Formen der Aggregation von Applikationen und Inhalten eingeordnet:

- **Formen der Kommunikation und Kollaboration: Blogs** sind die Online- Analogie zu Tagebüchern und durch die chronologische Aufzeichnung von Einträgen sowie eine einfache Benutzerführung gekennzeichnet. Durch Funktionalitäten wie Trackback oder Pingback wird eine extrem starke Vernetzung erreicht. Die Blogosphäre („die Welt der Blogs im Internet“) umfasst mindestens 10 Millionen Blogs weltweit und wächst täglich weiter (siehe z. B. [Neu05]). Im Unternehmensumfeld werden sie derzeit vorrangig im Marketing als Kampagnenblog oder Produktblog und im Innovations- und Ideenmanagement eingesetzt. Weblogs sind im Gegensatz zu **Wikis** durch Subjektivität und Individualität gekennzeichnet [HiWi05, 442]. Wikis ähneln offenen Content Management Systemen, die es Nutzern erlauben, gemeinsam Inhalte zu erstellen und zu bearbeiten. Die weltweit größte Wiki-Anwendung stellt Wikipedia mit über 1,7 Millionen Artikel in 100 Sprachen dar.

- **Soziale Netzwerke:** In virtuellen Kontaktnetzwerken werden persönliche Profile gespeichert, gepflegt und verlinkt. Beispiele sind OpenBC, StayFriends oder Friendster. In LinkedIn pflegen mehr als 4,8 Millionen Nutzer aus 130 Industriezweigen ihr persönliches fachliches Profil und geben Auskunft zu ihren Interessen, Erfahrungen und Kenntnissen.
- **Neue Formen der Aggregation von Applikationen und Inhalten:** Inhalte und Funktionen von fremden Webseiten können mit Hilfe von **Mashups** nahtlos in eigene Webseiten integriert werden [Prog06]. Dabei ist eine Verwendung unterschiedlichster Quellen denkbar wie z. B. API's von eBay, Amazon und Google oder das Auslesen von Web-Feeds (wie z. B. RSS oder Atom).

2.6 Geschäftliche Dimensionen

Aus den neuen Formen der Zusammenarbeit und den beschriebenen Anwendungen ergeben sich vielfältige Möglichkeiten für die geschäftliche Nutzung. Im Business 2.0 Magazine werden diese Veränderungen und neuen Geschäftsmodelle vorgestellt¹:

- **New Phone (VoIP):** Eine Verschmelzung von Telekommunikation und Informationstechnologie wird durch die Anwendung von Voice over IP erreicht. Prozesse können mit Hilfe der Computer Telefon Integration effizienter gestaltet und Kosten durch eine einheitliche Infrastruktur für Sprache und Daten gesenkt werden.
- **WebTop:** Statt lokaler Applikationen werden netzbasierte Anwendungen genutzt, die sich so nahtlos wie klassische Desktop Programme verbinden lassen. Integrierte Audio- und Videofunktionalität und hohe Benutzerfreundlichkeit sind dabei entscheidend [ScMC06].
- **Software as a Service (SaaS):** Software wird nicht mehr als lizenziertes Produkt sondern als Service genutzt (z. B. WebEx oder demandware.com). SaaS ist Bereitstellung von Software als ein kontinuierlich aktualisierter Service, der dann umso besser wird, je mehr Anwender ihn nutzen [Opso06] [ORei05b].
- **Perpetual Beta:** Basierend auf dem Feedback der Nutzer kommen in kurzen Zeitabständen (wöchentlich, täglich, stündlich) neue Dienste zum Einsatz, und werden angepasst oder verschwinden wieder [ORei05a]. Die Software bleibt „immergrün“.
- Auch das Paradigma **“The Long Tail”**² ist als erfolgsversprechendes Geschäftsmodell anzusehen. Mit Hilfe des Ansatzes ist es möglich, nicht nur Standardsondern auch individuelle Anforderungen zu bedienen und Nischenprodukte

¹ http://money.cnn.com/2006/02/23/smbusiness/business2_nextnet_intro/index.htm

² (“The long tail, ..., consists of the interests of the minority that lie at the “tail” end of a power law, or statistical distribution, which charts the most popular topics.” [Kros06])

anzubieten: Web 2.0 - Anwendungen werden nicht nur gestaltet um allgemeine Interessen zu bedienen sondern vielmehr auch um Spezialthemen und Randaspekte zu berücksichtigen [Kros06].

3. Unternehmenskommunikation

Kommunikation ist der Austausch von Informationen. Die Kommunikation eines Unternehmens, kurz Unternehmenskommunikation, umfasst alle Beziehungen und Instrumente des Informationsaustausches innerhalb des Unternehmens und mit externen Stakeholdern. Ihre Gestaltung und Lenkung ist Teil des Managements eines Unternehmens [PMI02]. Ihr Ziel ist eine positive Unternehmensreputation gemessen an den Werten und Interessen seiner Stakeholder. Diese Stakeholder, die Zielgruppen der Unternehmenskommunikation, können in interne und externe Akteure unterschieden werden. Einen Überblick gibt Abbildung 2.

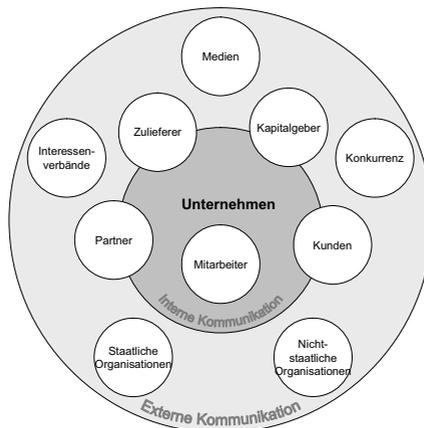


Abbildung 2: Stakeholder der Unternehmenskommunikation

Brand, Unternehmensimage und Unternehmenskultur entstehen, ändern und verteilen sich durch formale und informale Kommunikation. Gezielte und geplante Unternehmenskommunikation ist zumeist formal, jedoch gibt es auch einen informalen Informationsaustausch der typischerweise weder werkzeuggestützt noch dokumentiert und damit schwer nachvollziehbar ist. Abbildung 3 zeigt eine kleine Auswahl an Kommunikationsinstrumenten, die intern oder extern genutzt werden.

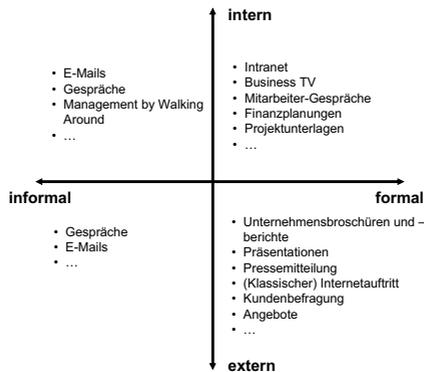


Abbildung 3: Kommunikationsinstrumente

4. Web 2.0 in der Unternehmenskommunikation

Im Folgenden werden einige Beispiele vorgestellt, wie neue Instrumente im Unternehmen eingesetzt werden:

1. **Intranet Newsblog / Executive Blog:** Ein traditioneller Intranetauftritt dient der zentralen hierarchieorientierten Mitarbeiterkommunikation. Im Intranet der T-Systems Multimedia Solutions GmbH sind zusätzliche Funktionen zu finden, die zwanglos und einfach den Austausch zwischen den Mitarbeitern fördern. Jede Meldung kann von den Lesern kommentiert werden. Über RSS werden aktuelle News unkompliziert und geräteunabhängig bereitgestellt. In einem speziellen Executive Blog berichtet die Geschäftsführung im Blogstil über News und lädt alle Mitarbeiter zur Diskussion ein, die – da von der Unternehmenskultur gefördert – aktiv von vielen mitgestaltet wird.
2. **MyTiki:** Seit einem Jahr wird in der T-Systems Multimedia Solutions GmbH die Wiki-Anwendung MyTiki eingesetzt, die zum Wissensaustausch und zur Wissensbewahrung dient. Ziel ist es, Kompetenzquellen besser zu nutzen und nicht nur auf das explizite, sondern gerade auf das verborgene Wissen von Mitarbeitern zuzugreifen. Folglich müssen der Zugang, die Sichtbarkeit und der Dialog im Unternehmen erleichtert werden (vgl. [Niem06]). Bisher nutzen bereits eine Vielzahl von Projektgruppen MyTiki. Die verwendete Syntax ist einfach erlernbar, Beiträge, Strukturen und Subtaxonomien können von Anwendern schnell und selbst erstellt werden.

3. **Softwiki:** Das vom BmBF geförderte Verbundvorhaben SoftWiki hat zum Ziel die Zusammenarbeit aller am Softwareentwicklungsprozess Beteiligten in Bezug auf Softwareanforderungen zu unterstützen. Potentiell sehr große und räumlich getrennte Stakeholdergruppen sollen befähigt werden Software-Anforderungen auf einfachste Weise zusammenzutragen, semantisch anzureichern, zu klassifizieren und zu aggregieren.
4. **Catablog:** Mit dem Ziel ein Expertenkanal für das Thema eProcurement zu sein, wurde Catablog.de gestartet. Der Blog berichtet mehrmals pro Woche über Projekterfahrungen, stellt technische Hintergrundinformationen dar und diskutiert Fragestellungen rund um das Spezialthema eProcurement. Interessenten, Kunden und Partner werden zur Kommunikation im Blog aufgefordert. Die (auch kritischen) Kommentare sind für alle sichtbar, geben der T-Systems Multimedia Solutions GmbH jedoch die Möglichkeit, direkt darauf zu reagieren. Ziel ist es, eine Community für die sehr spezielle Interessengruppe aufzubauen. Catablog dient als Plattform für die Diskussion zwischen dem eigenen Unternehmen und Kunden, Partnern und ggf. Wettbewerbern.
5. **Mashups:** Amazon bietet über ein Web-API Zugriff auf nahezu all seine Datenbestände, z.T. in nichtkommerzieller, z.T. in kommerzieller Form. Amazon ermutigt damit zu Mashups mit seinen eigenen Daten. Bekannt sind die Mashup-Formen, die Zugriff auf Geodaten ermöglichen (GoogleMaps, YahooMaps, VirtualEarth von Microsoft). Bereits aus Web 1.0 - Zeiten sind Tracking-Abfragen zum Zustand von Logistikgütern bzw. Bestellverläufen bekannt. Für ein IT-Projekthaus kann das bedeuten, ausgewählte Projektfortschrittsdaten (geschützt) über ein API zur Abfrage bereitzustellen. Die Grundidee besteht darin, wertvolle Datenbestände selektiv Kunden, Partnern, Interessenten zur automatischen Verarbeitung anzubieten und damit Mehrwert zu generieren.

Sehr viele weitere Beispiele sind denkbar und werden bereits im Unternehmensumfeld genutzt. Abbildung zeigt exemplarisch die Einordnung der neuer Kommunikationselemente. Zu erkennen sind folgende Trends:

1. Durch Web 2.0 - Kommunikationselemente wird es erstmals möglich, aktiv und toolgestützt in die informale Kommunikation einzugreifen. Beispielsweise spiegeln Blogs in Verbindung mit Blogsuchmaschinen und Funktionen wie z. B. Trackback oder Blogging ein Abbild informaler Kommunikation wider und sind trotzdem sehr gut zu monitoren.

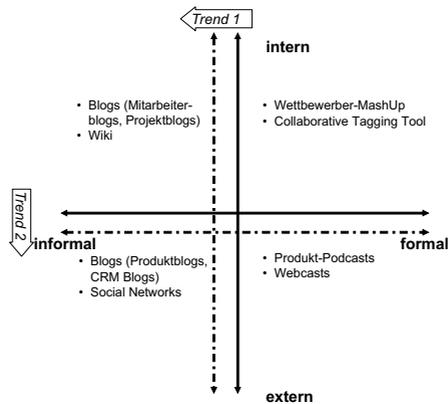


Abbildung 4: Web 2.0 - Kommunikationsinstrumente

2. Untrennbar mit dem Werkzeugeinsatz ist ein Wechsel in der Informationskultur verbunden. Kollektive Intelligenz wird durch die Einladung und Aufforderung zu Diskussion und Dialog gefördert. Externe Zielgruppen werden gezielt in ausgewählte interne Diskussionen einbezogen, beispielsweise Kunden bei neuen Produktentwicklungen o.ä.

5. Paradigmenwechsel in der Unternehmenskommunikation

Kapitel 2 zeigt, dass Web 2.0 einen Paradigmenwechsel mit sozialen, technologischen und juristischen Dimensionen darstellt. Die Übertragung und Anwendung dieser Paradigmen, die heute insbesondere die Kommunikation im Privatbereich und die Medienlandschaft verändern, beeinflusst auch die Unternehmenskommunikation.

Die aktive Schaffung einer neuen Informationskultur mit Web 2.0 - Tools im Unternehmensumfeld ermöglicht einige Vorteile:

1. **Mitgestaltung der informalen Kommunikation:** Während informale Kommunikation bisher sehr schwer gemonitort und beeinflusst werden konnte, bieten die Werkzeuge zur Unterstützung der kollektiven Intelligenz neue Möglichkeiten, indirekte Aussagen sichtbar zu machen. Wichtig sind hier beispielsweise Blogs, aber auch „collaborative Tagging“ oder Tools zum Monitoring des „User add value per default“.
2. **Vom Monolog zum Dialog zum „Multilog“:** Während die herkömmliche Unternehmenskommunikation vorrangig auf der Verbreitung von Informationen via Broadcast beruht, wird immer mehr der Bedarf nach Dialog erkannt und erfüllt. Idee im Web 2.0 ist – entsprechend der Informationsbedürfnisse – neben dem Dialog *mit*

den Stakeholdern auch den Dialog *zwischen* den Stakeholdern zu initiieren, zu unterstützen und zu orchestrieren.

3. **Pull des „Long Tail“:** Die zunehmende Ubiquität des Internet sichert, dass praktisch jeder von überall Zugang zu neuen Diensten und Applikationen erhält. Damit existiert ein Kommunikationskanal zu allen Zielgruppen des Unternehmens, auch zu sehr speziellen Kundensegmenten und Nischenmärkten. Hochspezialisierte und kleine Communities werden erreicht und der Brand von Nischenprodukten und -dienstleistungen durch Pull-Marketing wirkungsvoll auf- und ausgebaut.
4. **Kollektiver Wissenszuwachs:** Durch aktiven Dialog und Wissensaustausch mit Kunden, Partnern und Mitarbeitern kann Wissen gezielt zusammengetragen und erweitert werden. Co-Design und Co-Innovation mit potentiellen Stakeholdern eröffnen neue Möglichkeiten. Wikis sind ein gutes Beispiel, wie dabei neue Ideen und Wissen entstehen kann.

Dies zeigt, dass der bewusste und gezielte Einsatz von Web 2.0 - Instrumenten eine neue Qualität der Unternehmenskommunikation schaffen kann. Doch der Einsatz der neuen Technologien muss von einem Wandel der Informationskultur begleitet werden, der auch Herausforderungen stellt:

1. **Offenheit:** Aktiver Dialog ist mit Fragen verbunden. Das Vertrauen der Stakeholder kann nur durch offene und ehrliche Kommunikation gewonnen werden.
2. **Authentizität:** Verbunden mit offener, ehrlicher Kommunikation ist die Forderung nach Authentizität. Im informalen Informationsaustausch werden teilweise persönliche und offizielle Statements miteinander verbunden. Eine „Hidden Agenda“ kann dazu im Widerspruch stehen, ist jedoch im Rahmen der „Unternehmens-authentizität“ erlaubt.
3. **Bereitstellung hochwertiger Inhalte:** Informations-Pull der Stakeholder funktioniert nur dann, wenn qualitativ hochwertige Inhalte bereitgestellt werden. Web 2.0 basiert auf der Bewertung aller Angebote durch den Nutzer. Sollen Services und Inhalte genutzt und akzeptiert sein, müssen sie entsprechenden Kundenwert aufweisen.
4. **Aktive Informationskultur:** Wird der Dialog mit den Stakeholdern gestartet und werden Tools für Anregungen und Kritik bereitgestellt; so muss sichergestellt werden, dass das Feedback aufgenommen, bearbeitet und beantwortet wird. Beispielsweise können negative Kommentare in Unternehmensblogs aufgenommen und direkt oder in nächsten Blogeinträgen beantwortet werden.

Web 2.0 wird die Kommunikationskultur verändern. Kenntnis der Vor- und Nachteile neuer Kommunikationsmethoden ist wichtig, um angemessen auf deren Auswirkung zu

reagieren. Je nach Kommunikationsziel ist neben der passiven Beobachtung auch deren aktiver Einsatz zu bewerten³. Das Management kann mit ausgewählten Tools bewusst den Austausch zwischen seinen Stakeholdern verbessern. Untrennbar damit verbunden ist eine Informationskultur entsprechend der sozialen Dimension des Web 2.0.

Literatur

- [Bügn05] Bügner, M. D., 2005: Ten Cool Technologies For Auto Marketers To Tap. In: Forrester Research (Hrsg.): Best Practise.
- [ChFL06] Charron, C. & Favier, J. & Li, C., 2006: Social Computing. In: Forrester Research (Hrsg.): Best Practise.
- [GrHü04] Groß, M. & Hülsbusch, W., 2004: Weblogs und Wikis – eine neue Medienrevolution? In: Wissensmanagement: Das Magazin für Führungskräfte, 6. Jg., Nr. 8, S. 44-48. Bielefeld: Bertelsmann.
- [Hamm05] Hammersley, B., 2005: What is Atom.
<http://www.xml.com/pub/a/2005/10/26/what-is-atom.html>, Abruf am 26.10.2005
- [HiWi05] Hippner, H. & Wilde T., 2005: Social Software. In: Wirtschaftsinformatik, 47 Jg., Nr. 6, S. 441-444. Wiesbaden: Vieweg.
- [Hous06] Housley, S., 2006: What is Creative Commons. <http://www.rss-specifications.com/creative-commons.htm>, Abruf am 19.04.2006
- [Jend03] Jendro, O., 2003: Web-Anarchie. In Internet World, 18 Jg., Nr. 10, S. 42-43. München: Neue Mediengesellschaft.
- [Katz06] Katz, A., 2006: The Evolving Web. <http://web2.toptensources.com/TopTenSources/Default.aspx>, Abruf am 19.04.2006
- [Kros06] Kroski, E., 2006: The Hype and the Hullabaloo of Web 2.0.
<http://infotangle.blogspot.com/2006/01/13/the-hype-and-the-hullabaloo-of-web-20/>, Abruf am 18.04.2006
- [LeCu01] Leuf, B. & Cunningham, W., 2001: The Wiki Way: Quick Collaboration on the Web. Boston.
- [Niem06] Niemeier, J., 2006: Ein Wissensumfeld im Unternehmen schaffen. Arbeiten und Lernen durch Telekommunikation und Informationstechnologien intelligent miteinander verschmelzen. In: Nippa, M., Engel, K. (Hrsg.): Innovationen erfolgreich organisieren, Lehren und Erfahrungen von Innovationschampions, in Druck.

³ Zerfass unterscheidet beispielsweise vier Strategien, wie Blogs je nach strategischen Zielen, in der Unternehmenskommunikation eingesetzt werden können: Blogmonitoring, Diskussion mit Bloggern, Kampagnenblog oder Produktblog. Details siehe unter [Zerf06].

- [Neu05] Neu, H.; Breitwieser, J.: Blogger und Communities – Die neue Internet-Publizistik
http://www.contentmanager.de/magazin/artikel_805_blogger_communities.html,
Abruf am 12.05.2006
- [Ops06] OpSource, 2006: What is Software as a Service? <http://www.opsource.net/saas/whatisit.shtml>, Abruf am 19.04.2006
- [Oram06] Oram, A., 2006: The Semantic Web: It's Whom You Know.
<http://www.oreillynet.com/pub/a/network/2002/04/19/platform.html>, Abruf am 18.04.2006
- [ORei05a] O'Reilly, T., 2005: What Is Web 2.0. <http://www.oreillynet.com/pub/a/OREilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html?page=1> , Abruf am 03.12.2005
- [ORei05b] O'Reilly, T., 2005: Web 2.0: Compact Definition?
http://radar.oreilly.com/archives/2005/10/web_20_compact_definition.html,
Abruf am 04.12.2005
- [ORei05c] O'Reilly, T., 2005: The Network Really Is the Computer.
http://www.oreillynet.com/pub/a/network/2000/06/09/java_keynote.html?page=4, Abruf am 04.12.2005
- [PMI02] Program Management Institute: A Guide to the Project Management Body of Knowledge. PMBOK. Newton Square, PA, 2002.
- [Prog06] Programmableweb, 2006: What is a mashup?
<http://www.programmableweb.com/faq>, Abruf am 18.04.2006
- [ScLy06] Schmid, F. & Lyczek, B., 2006: Die Rolle der Kommunikation in der Wertschöpfung der Unternehmung. In: Schmid, F. & Lyczek, B. (Hrsg.): Unternehmenskommunikation. Kommunikationsmanagement aus Sicht der Unternehmensführung. Wiesbaden: Gabler.
- [ScMC06] Schonfeld, E. & Malik, O. & Copeland, M. V., 2006: The Next Net 25.
http://money.cnn.com/popups/2006/biz2/next_net/frameset.exclude.html, Abruf am 19.04.06
- [Sing05] Singel, R., 2005: Are You Ready for Web 2.0? <http://www.wired.com/news/technology/0,1282,69114,00.html>, Abruf 06.10.2005
- [Zerf06] Zerfass, A.: Social Software, Business Excellence and Communication Strategies: A framework for using weblogs, podcasts, wikis and RSS.
http://www.euroblog2006.org/symposium/program/assets/EuroBlog2006_Zerfass.pdf, Abruf am 12.05.2006