

# WEB 2.0 IN DER DEUTSCHEN KRANKENVERSICHERUNGSLANDSCHAFT: EINE „FASHION WAVE“?

Kühne M<sup>1</sup>, Blinn N<sup>1</sup>, Nüttgens M<sup>1</sup>

## **Kurzfassung**

*Der vorliegende Beitrag untersucht am Beispiel der Krankenversicherungslandschaft, ob der Einsatz von Web 2.0 eine Fashion Wave ist. Hierzu wurden die Webseiten aller deutschen Krankenkassen jeweils 2009 und 2010 ausgewertet. Die Analyse wird durch folgende Fragestellungen geleitet: (1) Wie hat sich der Einsatz von Web 2.0 Technologien in der deutschen Krankenversicherungslandschaft entwickelt? Und (2) Ist der Einsatz von Web 2.0 Technologien bei Krankenversicherungen eine Fashion Wave? Die Analyse der Daten zeigt eine zunehmende Diffusion der Web 2.0 Technologien.*

## **Abstract**

*Using the example of the German health insurance landscape, this paper analyzes whether the use of Web 2.0 in healthcare is a Fashion Wave. Therefore, the websites of all German health insurance companies were evaluated in 2009 and 2010. The analysis is led by the following research questions: (1) How has the use of Web 2.0 technologies in the German health insurance landscape emerged? And (2) is the use Web 2.0 technologies for health insurance a fashion wave? The analysis of the data shows a growing diffusion of Web 2.0 technologies.*

**Keywords – Management Fashion, Web 2.0, eHealth, Krankenversicherung, Diffusion**

## **1. Einleitung**

Der Einsatz von neuen Information- und Kommunikationstechnologien bei der Durchführung oder Unterstützung von Geschäfts- und Versorgungsprozessen im Gesundheitswesen wird als eHealthcare [7] bzw. eHealth bezeichnet [17]. Diese Informationsübertragung erfolgt hierbei vorwiegend über das Internet. Die verbesserte Verfügbarkeit von Web-Technologien, eine zunehmende Reife der technischen Infrastruktur und ein sich veränderndes Nutzerverhalten fördert hierbei die Entwicklung von Web 2.0 Angeboten [5]. Der Begriff „Web 2.0“ ist - wie auch „eHealth“ - ein Kunstwort und hat sich seit der erstmaligen Nennung zu einem Schlagwort bzw. zu einem Hype entwickelt [10]. Web 2.0 wird auch als Innovation bzw. Innovationsprozess bezeichnet. Viele solcher Innovationen können nach Abrahamson als Management Fashion klassifiziert werden und haben nur geringen Wert für die Organisationen [2]. Im Rahmen der zunehmenden Informationsbe-

---

<sup>1</sup> Universität Hamburg, Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Hamburg

schaffung zu gesundheitsbezogenen Themen über das Internet, sind Krankenkassen ein wichtiger Informationslieferant [15]. Hierbei kommen auch zunehmend Web 2.0 Anwendungen zum Einsatz. Eine Studie aus dem Jahre 2009 hat sich mit dem Bereich der Krankenversicherungen in Bezug auf die Implementierung von Web 2.0 Techniken beschäftigt [6]. Durch eine strukturierte Analyse der Webseiten aller deutschen Krankenkassen konnte der State-of-the-Art der Web 2.0 Implementierung in der deutschen Krankenkassenlandschaft dokumentiert werden. 18 Monate später wurde diese Analyse erneut vorgenommen. Ziel des vorliegenden Beitrages ist es, Antworten auf folgenden Fragestellungen zu geben: (1) Wie hat sich der Einsatz von Web 2.0 Technologien in der deutschen Krankenversicherungslandschaft entwickelt? (2) Ist der Einsatz von Web 2.0 Technologien bei Krankenversicherungen eine Fashion Wave?

Die vorliegende Arbeit ist wie folgt aufgebaut: Im zweiten Abschnitt werden die Prinzipien der Management Fashion Theorie dargelegt. Außerdem erfolgt die Erläuterung und Abgrenzung der Begrifflichkeiten eHealth und Web 2.0 im Kontext der deutschen Krankenversicherungslandschaft. Im dritten Abschnitt wird das Studiendesign vorgestellt. Nach der Beschreibung der Konzeption und Methodik der Studie werden die Ergebnisse detailliert erläutert. Die Arbeit schließt mit einer Zusammenfassung und einem Ausblick auf die weitere Forschung.

## **2. Grundlagen**

### **2.1. Management Fashion Theorie**

Die Managementforschung und –praxis werden durch Modeerscheinungen charakterisiert [4]. Abrahamson entwickelte in einer Reihe von Artikeln seine Theorie der Management Fashion [1] [2] [3]. Er definiert eine Management Fashion als: “a relatively transitory collective belief, disseminated by management fashion setters, that a management technique leads rational management progress” [2]. Die Management Fashion Theorie basiert grundsätzlich auf der Diffusion Theorie von Rogers [16] und beschreibt grundsätzlich die Verbreitung von Innovationen. Abrahamson stellt heraus, dass viele Innovationen als Fashion klassifiziert werden können und nur geringen Wert für die Organisationen haben [2]. Wang beschreibt hierbei einen sich selbst verstärkenden Kreislauf [18]. Je stärker Organisationen die Innovationen adaptieren, desto stärker ist die gemeinschaftliche Überzeugung. Die Folge ist eine zunehmende Verbreitung der Innovation in den Organisationen. Auf diese Weise bauen Fashion und deren Adaption aufeinander auf. Die Bezeichnung Management Fashion bedeutet jedoch nicht, dass diese Phänomene unbedeutend oder trivial sind [4]. Die grundsätzlichen Prinzipien von Management Fashion lassen sich auf die (Wirtschafts-) Informatik übertragen und werden als Information System Fashion [4] oder Information Technology Fashion [18] bezeichnet. Management Fashions haben zwei Lebenszyklen: Den Diskurs-Lifecycle und den Diffusion-Lifecycle [3]. Der Diskurs-Lifecycle beschreibt hierbei die Verbreitung der jeweiligen Fashion bzw. Innovation in Form von Publikationen (z.B. Artikel oder Bücher). Der Diffusion-Lifecycle hingegen beschreibt die Implementierung der jeweiligen Fashion in bzw. über Organisationen hinweg. Die Lebenszyklen weisen hierbei eine wellenartige Form auf.

### **2.2. eHealth und Web 2.0**

Der Begriff eHealth wurde in Analogie zu anderen "E-Wörtern" wie e-commerce, e-business, e-solutions, in einem Versuch, die Versprechungen, Grundsätze, Aufregung (und Hype) rund um e-commerce (elektronischer Handel), auf das Gesundheitswesen angewandt/übertragen [9]. Eysenbach beschreibt eHealth als: „the intersection of medical informatics, public health and business,

referring to health services and information delivered or enhanced through the Internet or related technologies“ [9]. eHealth beruht auf den Grundlagen der angewandten medizinischen Informatik, um die Informationsübertragung zwischen Patienten, Leistungserbringern, Spitälern und Gesundheitsinstitutionen oder Versicherern zu realisieren [8]. Diese Informationsübertragung erfolgt hierbei vorwiegend über das Internet. Die verbesserte Verfügbarkeit von Web-Technologien, eine zunehmende Reife der technischen Infrastruktur und ein sich veränderndes Nutzerverhalten fördert hierbei die Entwicklung von Web 2.0 Angeboten [5]. Als Folge dieser Entwicklung, ist eine Vielzahl von Web 2.0 Angeboten entstanden. Web 2.0 ermöglicht den Wandel von der reinen Informationsdarstellung hin zur Kommunikation über das Internet. Inhalte können nicht nur gelesen, gehört oder beobachtet, sie können durch die Nutzer aktiv verändert und gestaltet werden [12]. Im deutschen Gesundheitssystem spielen die Krankenkassen eine wichtige Rolle. Sie sind für den Großteil der öffentlich finanzierten Gesundheitsversorgung zuständig. Im Rahmen der zunehmenden Informationsbeschaffung zu gesundheitsbezogenen Themen über das Internet, sind die Krankenkassen somit ein wichtiger Informationslieferant [15]. Hierbei kommen zunehmend Web 2.0 Technologien zum Einsatz [6]. In der Studie aus 2009 konnte erstmalig nachgewiesen werden, in welchem Umfang Web 2.0 Technologien in der deutschen Krankenversicherungslandschaft eingesetzt werden. Im Rahmen einer Vollerhebung im Jahre 2009 wurde aufgezeigt, dass Web 2.0 Technologien einen signifikanten Anteil in der Kommunikation von gesundheitsbezogenen Inhalten darstellen. 34 % aller gesetzlichen Krankenkassen haben Web 2.0 Technologien im Einsatz, wobei die privaten Krankenkassen mit 4 % deutlich zurückhaltender sind. Ungefähr 87 % der Bevölkerung sind bei einer gesetzlichen Krankenkasse versichert. Personen, bei denen keine gesetzliche Versicherungspflicht besteht (wie z.B. Beamte, Selbstständige, Freiberufler oder Arbeitnehmer, welche ein Einkommen von über 49.500 EUR pro Jahr), können eine private Krankenvollversicherung abschließen.

Blinn et al. [6] skizzieren als mögliche Ursachen für die Nutzung von Web 2.0 Anwendungen durch Krankenversicherer eine stärkere Differenzierung im Wettbewerb sowie eine erhöhte Kosteneffizienz in der Bereitstellung von Informationen. Auch Raake und Hilker [14] unterstreichen, dass mit geringem finanziellen und technischen Aufwand eine Vielzahl von (potentiellen) Kunden erreicht werden können und sich somit die Chance bietet, Kundenwissen gezielter zu nutzen sowie eine engere Kundenbindung herzustellen.

### **3. Studiendesign**

Die Durchführung der Studie erfolgt nach der third-party-web-assessment-Methode [11], wobei der mystery-user-Ansatz genutzt wird. Das Prinzip des mystery-user-Ansatzes ist es, dass der Untersucher sich in die Rolle eines Kunden begibt, welcher die angebotenen Dienste der Webseite in Anspruch nimmt. Hinsichtlich des Benchmarkings der Webseiten wird ein Framework für Web-2.0-Charakteristiken zur Bewertung des Technologieeinsatzes eingesetzt [6]. Die Grundgesamtheit besteht aus allen 46 privaten und allen 152 gesetzlichen Krankenkassen. Somit wurden 198 Datensätze erhoben. Der Kriterienkatalog besteht aus fünf Kriterien. Diese Evaluationskriterien wurden in ein binäres Punktebewertungsmodell überführt. Wenn ein Kriterium erfüllt ist (eine der evaluierten Technologien ist vorhanden), wird ein Punkt vergeben, andernfalls erhält es keinen Punkt. Die Möglichkeiten von Web 2.0 Anwendungen können aus der Nutzerperspektive nach Pleil [13] in verschiedene Funktionen unterteilt werden: Verfassen, Teilen, Zusammenarbeit, Netzwerken sowie Bewerten. Die zu den Anwendungsmöglichkeiten korrespondierenden Web 2.0 Technologien die im Rahmen der Studie untersucht werden sollen sind: Blog, Wiki, Social Tagging / Social Book-

marking, Social Networking sowie Podcasts. Dieses Web 2.0 Framework war die Ausgangsbasis der Evaluation in 2009 [6].

#### 4. Ergebnisse

Im ersten Schritt wurden die Daten der gesetzlichen Krankenkassen zu den eingesetzten Technologien aus dem Web 2.0 Framework untersucht und mit den Werten aus dem Vorjahr verglichen. Hierbei konnte ein starker Anstieg der hinsichtlich des Einsatzes von „Social Networking“, „Podcasts“ und „Social Tagging“ nachgewiesen werden. Die Nutzung von Sozialen Netzwerken (Social Networking) hat sich innerhalb von 18 Monaten um 29 Prozentpunkte von 10 % auf 39 % gesteigert. Der Einsatz von „Podcasts“ und „Social Tagging“ ist um jeweils 17 Prozentpunkte von 13 % auf 30 % bzw. von 1 % auf 18 % gestiegen. Ein leichter Rückgang konnte bei „Blogs“ verzeichnet werden. Die Nutzung sank um 4 Prozentpunkte auf 10 %. Der Einsatz von „Wikis“ ist mit -17 Prozentpunkten deutlich gegenüber 2009 zurückgegangen. Im Rahmen der Untersuchung im Jahre 2009 wurde ermittelt, dass 34 % aller gesetzlichen Krankenkassen Web 2.0 Anwendungen aus dem Framework nutzen. Innerhalb von 18 Monaten ist diese Zahl auf 53 % angestiegen. Auch Hinsichtlich der Anzahl der eingesetzten Web 2.0 Anwendungen ist eine Steigerung zu verzeichnen. Gesetzliche Krankenkassen, die grundsätzlich Web 2.0 Anwendungen nutzen, hatten in 2009 im Durchschnitt 1,6 Anwendungen im Einsatz. Auch hier konnte in den vergangenen 18 Monaten eine Steigerung beobachtet werden. 46 Krankenkassen bieten genau eine, 14 Kassen zwei, sechs Kassen drei und 14 Kassen vier Web 2.0 Anwendungen an. Im Durchschnitt werden 1,9 Anwendungen genutzt.

Auch im Bereich der privaten Krankenversicherung ist eine Zunahme hinsichtlich des Einsatzes von Web 2.0 Anwendungen aus dem Framework zu verzeichnen. In 2009 war der Einsatz von Web 2.0 Anwendungen eine Ausnahme. Genau ein Unternehmen hatte ein „Wiki“ sowie ein weiteres einen „Blog“ implementiert. „Podcasts“, „Social Networks“ oder die Möglichkeit zum „Social Tagging“ wurde auf keiner der Webseiten geboten. Im Rahmen der aktuellen Studie konnte eine deutliche Zunahme hinsichtlich des Einsatzes von Web 2.0 Anwendungen festgestellt werden. Die Nutzung von sozialen Netzwerken ist mit +59 Prozentpunkten am stärksten gestiegen. Auch das Angebot an „Podcasts“ und die Möglichkeit zum „Social Tagging“ ist deutlich angestiegen. 35 % aller privaten Krankenversicherungen bieten „Podcasts“ und 15 % die Möglichkeit zum „Social Tagging“ auf ihrer Webseite an. Der Einsatz von „Wikis“ und „Blogs“ ist jeweils um 9 Prozentpunkte auf 11 % angestiegen. Im Jahr 2009 hatten 4 % bzw. zwei private Krankenkassen Web 2.0 Anwendungen aus dem Framework im Einsatz. In den vergangenen 18 Monaten hat sich diese Zahl auf insgesamt 67 % deutlich erhöht. Auch Hinsichtlich der Anzahl der eingesetzten Web 2.0 Anwendungen ist eine Steigerung zu verzeichnen. In 2009 hatten die zwei Unternehmen, die Web 2.0 Anwendungen nutzen, jeweils genau eine Anwendung implementiert. Heute bieten 12 Unternehmen genau eine, 11 Unternehmen zwei, sechs Unternehmen drei und ein Unternehmen vier Web 2.0 Anwendungen an. Im Durchschnitt bieten Krankenversicherungen, die grundsätzlich Web 2.0 Anwendungen einsetzen, 1,9 Anwendungen an. *Tabelle 2* veranschaulicht diese Entwicklung.

Beim Vergleich der beiden Kassenarten hinsichtlich des Einsatzes von Web 2.0 Anwendungen aus dem Framework wird deutlich, dass die privaten Krankenversicherung einen deutlich stärkeren Gebrauch von den Möglichkeiten des Web 2.0 machen, als die gesetzlichen Krankenversicherungen. Nach einer anfänglich sehr verhaltenden Web 2.0 Nutzung in 2009 hat sich das Angebot deutlich vergrößert. Auch die gesetzlichen Krankenkassen setzen verstärkt auf Web 2.0 Anwendungen, wo-

bei in zwei Anwendungsbereichen eine abnehmende Tendenz erkennbar ist. *Tabelle 1* stellt die Entwicklung der beiden Kassenarten vergleichend dar:

**Tabelle 1: Anzahl der Krankenversicherer (in %), die die jeweilige Web 2.0 Anwendung anbieten**

Anwendungstyp	Private Krankenversicherung			Gesetzliche Krankenversicherung		
	2009	2010	Entw.	2009	2010	Entw.
Blog	2 %	11 %	+9	14 %	10 %	-4
Wiki	2 %	11 %	+9	18 %	1 %	-17
Social Tagging	0 %	15 %	+15	1 %	18 %	+17
Social Networking	0 %	59 %	+59	10 %	39 %	+29
Podcast	0 %	35 %	+35	13 %	30 %	+17
Gesamt	4 %	67 %	+63	34 %	53 %	+19

Auch im Hinblick auf die Anzahl der genutzten Web 2.0 Anwendungen ist eine deutliche Tendenz zum Einsatz mehrerer Anwendungen erkennbar. Während in 2009 die gesetzlichen Krankenkassen durchschnittlich 1,6 Web 2.0 Anwendungen nutzten, sind es in 2010 1,9 Anwendungen. Auch die privaten Krankenversicherer nutzen im Durchschnitt 1,9 Web 2.0 Anwendungen.

**Tabelle 2: Anzahl eingesetzter Web 2.0 Anwendungen durch die Krankenversicherer**

Anzahl eingesetzter Web 2.0 Anwendungen	Private Krankenversicherung		Gesetzliche Krankenversicherung	
	2009	2010	2009	2010
1	100 %	39 %	55 %	58 %
2	0 %	35 %	33 %	18 %
3	0 %	19 %	8 %	8 %
4	0 %	6 %	5 %	18 %
5	0 %	0 %	0 %	0 %
Durchschnitt	1,0	1,9	1,6	1,9

## 5. Diskussion

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung, hinsichtlich des Einsatzes von Web 2.0 Anwendungen in der deutschen Krankenversicherungslandschaft, konnte ein deutlicher Anstieg der Nutzung von Web 2.0 Anwendungen innerhalb von 18 Monaten verzeichnet werden. Fashion Waves weisen eine vergleichbare Entwicklung auf. Die zunehmende Verbreitung von Web 2.0 Anwendungen bei deutschen Krankenkassen weist auf eine Aufschwungphase innerhalb des Diffusion-Lifecycles hin. Aus Sicht der Autoren stützen die vorliegenden Ergebnisse die Vermutung, dass der Einsatz von Web 2.0 Anwendungen in der deutschen Krankenversicherungslandschaft eine Fashion Wave darstellt. Eine abschließende Aussage kann jedoch auf Basis der vorliegenden Ergebnisse vorerst nicht getroffen werden. Der Betrachtungszeitraum von 18 Monaten liefert erste Indizien für den Aufschwung einer Fashion Wave, für eine umfassende Betrachtung ist dieser Zeitraum jedoch zu kurz. Die Autoren werden daher in 2011 eine weitere Erhebung durchführen, in welcher die Anwendungen des Web 2.0 Frameworks hinsichtlich ihres Einsatzes in der deutschen Krankenversicherungslandschaft untersucht werden. Im Hinblick auf den Diskurs-Lifecycle kann festgehalten werden, dass sich verschiedene Studien, insbesondere von Unternehmensberatungen, bereits mit der Thematik von Web 2.0 bei Krankenversicherungen beschäftigen. Auch das ist ein weiteres Indiz dafür, dass es sich um eine Fashion Wave handelt. Um eine konkrete Aussage zum Umfang von themenbezogenen Publikationen in der wissenschaftlichen und praxisorientierten Literatur geben zu können, wird eine systematische themenbezogene Literaturrecherche durch die Autoren forciert.

## 6. Literatur

- [1] ABRAHAMSON, E., Managerial Fads and Fashions: The Diffusion and Rejection of Innovations. In *Academy of Management Review* 16 (3), 586-612, 1991.
- [2] ABRAHAMSON, E.. Management Fashion. In *Academy of Management Review* 21 (1), 254-285, 1996.
- [3] ABRAHAMSON, E., and Fairchild, G., Management Fashion: Lifecycles, Triggers, and Collective Learning Processes. In *Administrative Science Quarterly* 44 (4), 708-740, 1999.
- [4] BASKERVILLE, R. L., MEYERS, M. D., Fashion Waves in Information System Research and Practice. In *MIS Quarterly* 33 (4), 647-662, 2009.
- [5] BERGE, S., BÜSCHING, A., Strategien von Communities im Web 2.0. In Haas, B., Walsh, G., and Kilian, T. (Hrsg.). *Web 2.0: Neue Perspektiven für Marketing und Medien*, Berlin, 2007.
- [6] BLINN, N., KÜHNE, M., NÜTTGENS, M., Are public and private health insurance companies going Web 2.0? – A complete inventory count in Germany, In 43rd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2010) (Ed, Sprague, R. H.) IEEE, Koloa, HI, USA, 2010.
- [7] DENZ, M., Was hat eHealthcare mit Medizinischer Informatik zu tun? In *Swiss Medical Informatics* 49, 2, 2002.
- [8] EGLI, M., Neue Technologien für Medizin und Gesundheitswesen? In *Swiss Medical Informatics* 49, 15-16, 2002.
- [9] EYSENBACH, G., What is e-health? In *Journal of Medical Internet Research* 3 (2), 2001.
- [10] HAAS, B., WALSH, G., KILIAN, T., *Web 2.0: Neue Perspektiven für Marketing und Medien*, Berlin, 2007.
- [11] IRANI, Z., LOVE, P., *Evaluating Information Systems: Public and Private Sector*. Butterworth Heinemann, Oxford, 2008.
- [12] O'REILLY, T., What Is Web 2.0 – Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software, 2005. <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>. Abgerufen am: 31.12.2008.
- [13] PLEIL, T., Social Software im Redaktionsmarketing, 2006. <http://thomaspleil.files.wordpress.com/2006/09/pleil-medien-2-0.pdf>. Abgerufen am 01.02.2009.
- [14] Raake, S. and Hilker, C. 2010. *Web 2.0 in der Finanzbranche: Die neue Macht des Kunden*. Wiesbaden.
- [15] PREISENDANZ, M., WILLE, M., *Healthcare Online – Informationskanäle und E-Commerce auf dem Gesundheitsmarkt*. Untiedt Research. Hattingen, 2003.
- [16] ROGERS, E. M. *Diffusion of Innovations* (4th ed.). New York: The Free Press, 1995.
- [17] VEREIN FÜR INFORMATIK IM GESUNDHEITSWESEN (VIG). *E-Health-Strategie für die Institutionen im Gesundheitswesen des Kantons St.Gallen*. St. Gallen, 2005.
- [18] WANG, P., Chasing the hottest IT: Effects of Information Technology Fashion on Organisations. In *MIS Quarterly* 34 (1), 63-85, 2010.

## Corresponding Author

Mirko Kühne

Universität Hamburg, Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Max-Brauer-Allee 60, 22765 Hamburg, Germany

Email: [mirko.kuehne@wiso.uni-hamburg.de](mailto:mirko.kuehne@wiso.uni-hamburg.de)