

Effektiv, nahtlos, virtuell

Kommunikation im Zeitalter des Internets

| RALF STEINMETZ | CHRISTOPH RENSING |

Die Kommunikationstechnologien wie Internet und mobile Telefonie haben sich in den vergangenen 15 Jahren rasant entwickelt und rasant waren auch die Änderungen in unserem Kommunikationsverhalten. Wird es mit Hilfe der neuen Technologien und Medien gelingen, die Kommunikation und Informationsbeschaffung zukünftig effektiver und einfach zu gestalten?

Wiederkehrende Geschäftsprozesse werden zunehmend automatisiert. Wir nutzen verschiedenste Endgeräte wie Mobiltelefon, Blackberry, digitaler Assistent oder Notebook. Wir sind immer und überall erreichbar. Aber – wollen wir das überhaupt? Brauchen wir die vielen Funktionen der Endgeräte? Ist die Kommunikation damit einfacher geworden? Sicherlich nicht immer; müssen wir nicht bei jedem Kommunikationswunsch entscheiden, ob ein Telefonat (per Festnetz oder Mobilnetz), eine E-Mail oder die SMS der optimale Kommunikationskanal ist? Die vertrauenswürdige Kenntnis der aktuellen Situation unseres Gesprächspartners würde die Entscheidung vereinfachen. Außerdem brauchen wir für jeden der potenziellen Kommunikationswege ein anderes Endgerät. Eine immerwährende Erreichbarkeit unabhängig von Ort, Zeit und Situation wird zunehmend erwartet. Wir können nur präventiv unser Mobiltelefon stumm schalten, im Notfall wären wir aber doch gerne erreichbar. Statt einfacher ist unserer Kommunikation eher komplexer geworden.

In unserer Vision der nahtlosen

Kommunikation müssen wir solche Entscheidungen nicht mehr treffen: Wir äußern unseren Kommunikationswunsch mittels eines beliebigen Endgeräts und entsprechend des Kontextes, d.h. entsprechend der eigenen Situation und der Situation des Kommunikationspartners wird die Kommunikation gestaltet. Abhängig vom Aufenthaltsort des Kommunikationspartners (in der eigenen oder einer anderen Zeitzone), seiner Umgebungssituation (Freizeit

»Unsere Kommunikation ist immer komplexer geworden.«

oder Arbeitsplatz) und seiner Präferenzen (nur für meine Frau bin ich immer erreichbar) wird entweder eine direkte synchrone Sprachkommunikation aufgebaut oder eine Nachricht (Sprach-, Text- oder auch Bildnachricht) hinterlassen. Das Kommunikationssystem fragt dazu verschiedene Kontextparameter ab und erlernt aus Nutzerrückmeldungen die persönlichen individuellen Präferenzen.

Zugleich werden die Informationskanäle auf technischer Ebene integriert. Situations- und präferenzabhängig wird

z.B. entschieden, ob asynchrone Nachrichten per Mail, SMS oder per Sprachmailbox zugestellt werden. Die ersten Schritte zu dieser Vision sind bereits getan. Bei der Verwendung der Skype Software, mit welcher man kostenfrei von PC zu PC telefonieren kann, können wir heute schon sehen, ob ein Partner überhaupt erreichbar sein möchte und Unified Messaging Verfahren verfolgen das Ziel verschiedene Nachrichten an einer Stelle zu bündeln. Die nahtlose Integration von Endgeräten, Netzinfrastrukturen und die Einbeziehung von Kontextinformationen in die Kommunikationssteuerung wird es uns zukünftig erlauben, effektiver und einfacher zu kommunizieren.

Neben der Kommunikation hat sich im Zeitalter des Internets auch die Art der Informationsbeschaffung geändert. Heute suchen sich die meisten Kunden die passende Zugverbindung über das Internet, anstatt die Telefonauskunft der Deutschen Bahn anzurufen. Kommunikation wird ersetzt durch elektronische Informationsbeschaffung. Im Beispiel der Fahrplanauskunft ist es einfach, die zuverlässige Informationsquelle zu finden. Doch im globalen Web gibt es für die meisten Informationen viele Quellen. Sucht man bei Google nach einzelnen Begriffen, bekommt man schier endlose Trefferlisten ohne einen Hinweis auf die Qualität und Zuverlässigkeit der Quellen. Insgesamt wird damit die Informa-



AUTOREN: RALF STEINMETZ | CHRISTOPH RENSING

Professor Ralf Steinmetz leitet seit 1996 das Fachgebiet Multimedia Kommunikation an der Technischen Universität Darmstadt. Sein thematischer Fokus in Forschung und Lehre liegt auf der Multimedia Kommunikation, insbesondere auf der Vision einer „nahtlosen Multimedia Kommunikation“.

Dr. Christoph Rensing leitet den Forschungsbereich Knowledge Media am Fachgebiet Multimedia Kommunikation. Er und seine Gruppe arbeiten in der Forschung an Technologien zur Erstellung und zum Management von digitalen Wissensmedien im Internet.



Foto: dpa/picture-alliance

tionsbeschaffung zumeist eher ineffektiv. Innovative Verfahren wie eine semantische Auszeichnung der Ressourcen oder neuartige Recommendationssysteme werden heute erforscht, um zum Beispiel natürlichsprachliche Abfragen oder eine automatisierte Qualitätsbeurteilung zu ermöglichen und damit die Informationsbeschaffung wiederum effizienter zu gestalten.

Das Internet ersetzt aber nicht nur die einfache Kommunikation zum Zwecke der Informationsbeschaffung, wie im Beispiel der Fahrplanauskunft, sondern es wird zugleich zur Kommunikationsplattform. Erfolgt die Kommunika-

tion im Web heute zumeist noch schriftlich, etwa in Foren und Chats, so wird sie zunehmend multimedialer. Menschlich anmutende Figuren als Stellvertreter von Personen, sogenannte Avatare, signalisieren, wer sich gerade im gleichen virtuellen Raum befindet (z.B. die gleiche Webseite abgerufen hat) und erlauben es mir, direkt mit anderen Anwendern zu kommunizieren: per Text, aber auch per Geste und Sprache. Gibt es in diesem Szenario noch einen Bezug zur realen Welt, so verschwindet dieser in komplett virtuellen Welten (Second Life) fast vollständig. Es bilden sich neue virtuelle Gemeinschaften, so-

nannte Communities. Das gilt insbesondere auch innerhalb der verschiedenen Anwendungen des Web 2.0. In diesen kann jeder strukturierte Informationen, Texte (Blogs), Bilder (Flickr) oder Videos (YouTube) bereitstellen oder sich an der kooperativen Erarbeitung von Wissen (Wikipedia) beteiligen. Die Auswirkungen dieser Entwicklungen lassen sich heute kaum absehen. Nahtlos wird die Kommunikation in der rein virtuellen Welt sein. Ob sie auch für den einzelnen effizient sein wird, wird sich noch zeigen.