media/rep/

Repositorium für die Medienwissenschaft

Nicola Döring; Christine Dietmar; Alexandra Hein

# Information überall. Mobile Wissenskommunikation

2007

https://doi.org/10.25969/mediarep/11861

Veröffentlichungsversion / published version
Sammelbandbeitrag / collection article

**Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:**
Döring, Nicola; Dietmar, Christine; Hein, Alexandra: Information überall. Mobile Wissenskommunikation. In: Kai Lehmann, Michael Schetsche (Hg.): *Die Google-Gesellschaft – Vom digitalen Wandel des Wissens.* Bielefeld: transcript 2007, S. 47–51. DOI: https://doi.org/10.25969/mediarep/11861.

**Nutzungsbedingungen:**
Dieser Text wird unter einer Creative Commons - Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 3.0 Lizenz zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0

**Terms of use:**
This document is made available under a creative commons - Attribution - Non Commercial - No Derivatives 3.0 License. For more information see:
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

Philipps Universität Marburg

# Information überall

## Mobile Wissenskommunikation

Nicola Döring, Christine Dietmar, Alexandra Hein

Wissensbedarf stellt sich in alltäglichen Handlungen oft unvorhergesehen ein: bei einem Sportunfall, einem Geschäftsessen, einer Demonstration oder einem abendlichen Stadtbummel. Es ist die besondere Stärke von tragbaren, drahtlos angebundenen Kommunikationsgeräten wie Handys, Handhelds oder auch Notebooks, die jeweils benötigten Informationen den Beteiligten orts- und zeitunabhängig unmittelbar zugänglich zu machen. Dabei hat mobile Wissenskommunikation spezifische technische und ökonomische Voraussetzungen und konkretisiert sich schon heute in zahlreichen Anwendungen.

## Mobiler Datenaustausch

Systeme zum Austausch digitaler Daten sind die entscheidende Grundlage mobiler Wissenskommunikation. Zu den *Endgeräten* in der Mobilkommunikation gehören mobile Telefone (Handy, Smartphone), elektronische Notizbücher (Handheld, Palmtop, Pocket PC, PDA, Organizer) und tragbare Computer (Notebook, Subnotebook, Tablet PC). *Mobilfunknetze* ermöglichen mittels Funkwellen die Datenübertragung zwischen Endgeräten und Basisstationen.

In Mobilfunknetzen werden verschiedene *Dienste* realisiert. Dazu gehören vor allem *Sprachdienste* (Mobiltelefonie) und *Datendienste* (z.B. SMS: Short Message Service, MMS: Multimedia Messaging Service). Zur Gruppe der Datendienste zählt auch das so genannte »mobile Internet« – sozusagen ein World Wide Web im Taschenformat für tragbare Endgeräte (WAP: Wireless Application Protocol, i-mode). Mobile Sprach- und Datendienste sind inhaltsneutral und übermitteln einfach bestimmte Datenformate. Sinnvolle Inhalte generieren dann – sprechend und schreibend – die kommunizierenden Nutzerinnen und Nutzer (z.B. zur Übermittlung von Einkaufslisten, Terminen und Terminverschiebungen; vgl. Döring 2002).

Dagegen wird bei den mobilen *Anwendungen* Inhalt bereits mitgeliefert: Sei es ein SMS-Informationsdienst für Börsen- oder Sportnachrichten, ein MMS-Informationsdienst mit Gesundheitstipps oder ein WAP-Angebot mit Kinoprogramm. Mobile Informationen lassen sich aktiv abrufen (»Pull-Prinzip«, z.B. die Staumeldungen für die A2 per Handy auf einer Raststätte). Oder man lässt sie sich automatisch zusenden (»Push-Prinzip«). Dabei unterscheidet man zwischen *ereignisbasierten* (z.B. Informationen über die gefallenen Tore eines Bundesliga-Fußballspiels) und *ortsbasierten* Informationen (z.B. Coupons für Rabatte in Geschäften und Gaststätten, in deren räumlicher Nähe man sich gerade aufhält).

## Mobile Informationsmärkte

Während Endgeräte, Netze, Dienste und Anwendungen die technischen Voraussetzungen für eine zuverlässige mobile Datenübertragung liefern, entscheiden die auf den neuen Informationsmärkten handelnden Akteure darüber, welche Anwendungen sich etablieren: Der Mobilfunkkunde als entscheidender Faktor am Markt ist nicht auf der Suche nach irgendwelchen Daten, sondern nach den für ihn in verschiedenen Kontexten relevanten Informationen. Ist er mit dieser Suche erfolgreich, dann kann man von Wissenskommunikation sprechen, denn zu Wissen wird Information erst, wenn sie von der Nutzerin oder dem Nutzer einer mobilen Anwendung mit Bedeutung verknüpft wird und für die Ausführung von Handlungen bedeutsam ist.

Mobile Wissenskommunikation zeichnet sich aus durch *Ortsflexibilität*, *Personal Sphere* (Endgeräte in unmittelbarer Umgebung des Nutzers), *Konnektivität* (ständige Verbindung zum Netz) und *Kontextsensitivität* (Inhalte sind auf den aktuellen Kontext der Nutzer abgestimmt). All diese Merkmale schöpfen beispielsweise Mobile-Dating-Anwendungen aus, die Kontaktsuchenden Wissen darüber vermitteln, welche anderen Kontaktsuchenden mit kompatiblen Interessenprofilen sich aktuell gerade in unmittelbarer räumlicher Nähe befinden. Auf diese Weise können sich Nutzer, verglichen mit herkömmlichen Kontaktbörsen, sehr spontan verabreden und treffen (vgl. Döring 2004).

Auf mobilen Informationsmärkten sind sowohl kommerzielle Akteure wie auch Privatpersonen als Produzenten von frei austauschbaren Inhalten aktiv. Der Erfolg von NTT DoCoMos i-mode-Dienst in Japan ist beispielsweise in einem Netzwerkeffekt begründet: Die Nutzerinnen und Nutzer erstellen mit großem Eifer eigene i-mode-Seiten (vergleichbar mit persönlichen Homepages und Weblogs), die wiederum den Dienst für

andere Nutzer erst mit entsprechendem Mehrwert versehen und attraktiv machen. Durch den immensen Erfolg des ursprünglich als »Zeitung für Mobiltelefone« entwickelten i-mode-Dienstes hat sich dieses Angebot explosionsartig erweitert. Neben Nachrichten können Horoskope, Sportergebnisse, Klingeltöne und Handy-Logos heruntergeladen werden, darüber hinaus werden die selbst erstellten i-mode-Seiten zum Austausch über Hobbys genutzt sowie zur Suche und Pflege sozialer Kontakte.

## Mobile Wissensanwendungen

Mobile Wissenskommunikation spielt in vielen Lebensbereichen eine Rolle. Exemplarisch sollen hier drei Bereiche herausgegriffen werden: das *Mobile Lernen*, das *Mobile Office* und die so genannten *Smart Mobs*, die für mobile Kommunikation bei politischen Aktivitäten stehen.

### Mobiles Lernen

Mobile Technologien bieten die Möglichkeit, zeit- und ortsunabhängig Informationen zu sammeln und somit den Prozess des Wissenserwerbs zu unterstützen und zu fördern. Die Nutzung mobiler Technologien im universitären und schulischen Bereich ist keine Seltenheit mehr: Als multifunktionales Lern- und Arbeitswerkzeug kann das mobile Endgerät insbesondere die Projektarbeit in Teams unterstützen und zur Erstellung professionalisierter Ergebnisse beitragen.

Anspruchsvollere und praxisnähere Unterrichtsprojekte lassen sich realisieren, wenn den Lernenden nicht nur Papier und Bleistift, sondern ein hochgradig persönliches Medium zur Informationsrecherche und -aufbereitung zur Verfügung steht, auf das sie jederzeit zugreifen können. M-Learning betont somit die Fähigkeit zum selbstregulativen Lernen; darüber hinaus bieten sich dem M-Learner jedoch vielfältige Möglichkeiten der mediatisierten und direkten Kooperation mit anderen Lernenden.

M-Learning kann somit – ein adäquates didaktisches Konzept vorausgesetzt – neue Potenziale für kontinuierliche Weiterbildung und lebenslanges Lernen ausschöpfen.

### Mobile Office

Hinter dem Begriff *Mobile Office* verbirgt sich die für manche Berufsgruppen ideale Möglichkeit, berufliche Aufgaben durch die Nutzung mobiler Technologien unterwegs zu erfüllen, z.B. in Flugzeug, Bahn oder Auto. Dadurch können *Mobile Workers* ihre Abläufe routinisierter und effizienter gestalten. So kann eine selbstständige Immobilienmaklerin auf

der Fahrt zum Verkaufsobjekt über ihr elektronisches Notizbuch Nachrichten ihrer Kunden empfangen und diese bearbeiten, sich über aktuelle Angebote informieren, die Internetpräsenz der Konkurrenz im Auge behalten, eigene Angebote via Homepage bekannt machen und wirtschaftsbezogene Informationsdienste abonnieren. Neben dieser individuellen Ebene ist im Zusammenhang mit Wissensmanagement auch die Gruppen- und Organisationsebene zu berücksichtigen: Im Sinne der *Medienkonvergenz* (Verschmelzung verschiedener Kommunikationsbereiche) kann über entsprechende Schnittstellen ein firmeneigenes Intranet beispielsweise auch für Außendienstmitarbeiter über mobile Endgeräte erreichbar sein.

### Smart Mobs

Als »Smart Mobs« bezeichnet Howard Rheingold (2002) Gruppen von Bürgerinnen und Bürgern, die bei ihren politischen Aktionen auf Mobilkommunikation zurückgreifen, um sich zu koordinieren (z.B. Verabredung von Routen, Parolen, Treffpunkten). Im Jahr 2001 konnte das Regime des philippinischen Präsidenten Joseph Estrada durch einen solchen Smart Mob ohne Blutvergießen gestürzt werden: Über eine Million Einwohner der Philippinen wurden durch eine Flut von Textnachrichten mobilisiert und koordiniert. Auch bei den Demonstrationen nach den Terror-Anschlägen in Madrid im März 2004 spielte mobile Kommunikation eine herausragende Rolle. Während des Parteitags der Republikaner in New York im Spätsommer 2004 organisierten sich nicht nur die Anti-Bush-Demonstranten, sondern auch die Polizei via SMS. Für diese Aktion wurde ein System namens »TXT Mob« entwickelt, über dessen Website sich Demonstranten bei diversen Nutzergruppen (Message Groups) anmelden konnten. Dass die Wissenskommunikation nicht nur politisch-emanzipatorisch genutzt wird, sondern auch die Handlungsmöglichkeiten militanter und terroristischer Gruppen erweitert, ist eine Schattenseite der Entwicklung.

## Fazit

Für mobile Wissenskommunikation lassen sich zum jetzigen Zeitpunkt bereits vielfältige Beispiele nennen. Im Hinblick auf die Entwicklung zukünftiger Generationen von Mobilfunktechnologien und den damit erweiterten Möglichkeiten (z.B. Videoübertragung) wird sich das Potenzial noch erhöhen. Laut optimistischen Zukunftsvisionen wird die mobile Wissenskommunikation dazu beitragen, die digitale Spaltung und Wissenskluft zu reduzieren. Tatsächlich ist zu erwarten, dass durch Mobil-

kommunikation Informationen situationsspezifischer und den Nutzerbedürfnissen angepasster vermittelt werden können. Diese Personalisierung der Informationen verspricht zielgerichteten Wissenserwerb, erfordert jedoch wiederum entsprechende Kompetenzen: Nutzer müssen in der Lage sein, sie zu handhaben, Informationen zu selektieren und Wissen zu bewerten. Künftige Einwicklungen in der Mobilkommunikation werden dementsprechend nicht von allen Bevölkerungsgruppen gleichermaßen ausgeschöpft werden können.

In dem Maße, in dem die mobile Übertragung und Speicherung von Daten nicht an spezifische Endgeräte gekoppelt, sondern mehr oder minder nahtlos in unsere Umgebung wie z.B. in Tapeten, Stifte, Kleidung, Uhren oder Brillen eingebettet ist (so genanntes Pervasive, Ubiquitous bzw. Wearable Computing), werden wir unsere eigenen Gedächtnis- und Wissensfunktionen vermutlich stärker externalisieren. So wäre denkbar, dass situationsspezifisch relevante Informationen zu Orten, Personen oder Objekten direkt mittels Brille auf die Netzhaut projiziert werden, ohne dass ihr Träger seine Handlungen unterbrechen muss. Damit wächst langfristig unsere Abhängigkeit von der mobilen Technologie. Gleichzeitig werden wir vielleicht effizienter handeln und unsere frei werdenden kognitiven Ressourcen anderweitig sinnvoll nutzen können.

## Literatur

Döring, Nicola (2002): »›1x Brot, Wurst, 5 Sack Äpfel I.L.D.‹ - Kommunikative Funktionen von Kurzmitteilungen (SMS)«. In: *Zeitschrift für Medienpsychologie* 14 (3), 118-128.

Döring, Nicola (2004): »Wie verändern sich soziale Beziehungen durch Mobilkommunikation? Eine Analyse von Paar-, Familien- und Freundschaftsbeziehungen«. In: Thiedeke, Udo (Hg.): *Soziologie des Cyberspace. Medien, Strukturen und Semantiken*. Wiesbaden: VS, 240-280.

Rheingold, Howard (2002): *Smart Mobs. The Next Social Revolution*. Cambridge: Basics Books.