

ÖFIT-Trendschau

Öffentliche Informationstechnologie in der digitalisierten Gesellschaft

Trendthema 4:

Digitale Mobilität

Stand: Juli 2014
Initiale Lieferung

Herausgeber:

Jens Fromm und Mike Weber
Kompetenzzentrum Öffentliche IT
Fraunhofer-Institut FOKUS
Kaiserin-Augusta-Allee 31, D-10589 Berlin
Telefon: +49 30 3463 - 7173
Telefax: + 49 30 3463 - 99 - 7173
info@oeffentliche-it.de
www.oeffentliche-it.de
www.fokus.fraunhofer.de

Autorinnen und Autoren:

Mike Weber, Stephan Gauch, Faruch Amini, Tristan Kaiser, Jens Tiemann,
Carsten Schmoll, Lutz Henckel, Gabriele Goldacker, Petra Hoepner, Nadja Menz,
Maximilian Schmidt, Michael Stemmer, Florian Weigand, Christian Welzel

Gestaltung:

Reiko Kammer

ISBN: 978-3-9816025-2-4

Initiale Lieferung (IL) im Juli 2014

Bibliographische Angabe:

Weber, Mike, Stephan Gauch, Faruch Amini, Tristan Kaiser, Jens Tiemann, Carsten Schmoll, Lutz Henckel, Gabriele Goldacker, Petra Hoepner, Nadja Menz, Maximilian Schmidt, Michael Stemmer, Florian Weigand, Christian Welzel, 2014: Digitale Mobilität. In: Jens Fromm und Mike Weber, Hg., 2014: ÖFIT-Trendschau: Öffentliche Informationstechnologie in der digitalisierten Gesellschaft. Initiale Lieferung im Juli 2014. Berlin: Kompetenzzentrum Öffentliche IT. <http://www.oeffentliche-it.de/trendschau>.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 3.0 Deutschland Lizenz (CC BY 3.0 DE) <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/legalcode>. Bedingung für die Nutzung des Werkes ist die Angabe der Namen der Autoren und Herausgeber.

Digitale Mobilität - 4

Die mobile Nutzung von IT wird zukünftig zum Normalfall, von dem die Nutzung stationärer Endgeräte eine spezielle Ausprägung darstellt. IT wird mobil, erleichtert Mobilität und verändert sie durch umfassende Erreichbarkeit. Trends wie mobiler Arbeitsplatz, mobile Endgeräte oder die Nutzung von privaten Geräten im beruflichen Umfeld zeigen die Richtung auf. Um digitale Mobilität zu ermöglichen, müssen vier grundlegende Voraussetzungen erfüllt sein: Zuverlässiger Netzzugang, mobil vernetzte Endgeräte, daran angepasste Anwendungen sowie Datenschutz und Datensicherheit.

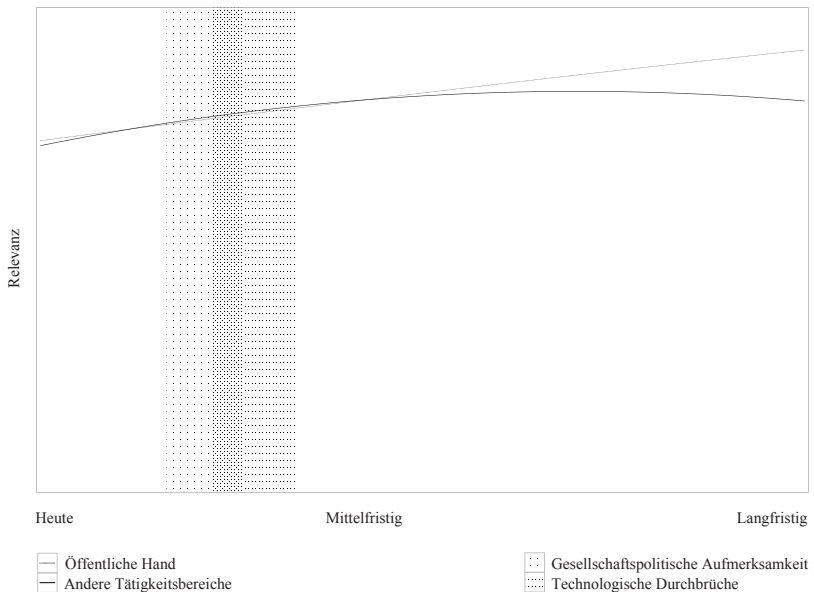


Abb. 1: Erwartete gesellschaftliche Relevanz des Themenfeldes und Durchbrüche in der Zeit (Umfrageergebnisse zu »Mobilität«)

Ob mit dem Smartphone im Zug, dem Tablet daheim oder mit einem Latte macchiato im hippen Café – IT-Nutzung ist immer weniger an einen bestimmten Ort gebunden. Eine ganze Reihe von kleineren und größeren technologischen Neuerungen waren dafür erforderlich: leistungsfähige mobile Computer wie Smartphones mit genügend schnellen digitalen Funkschnittstellen und ausreichendem Energiespeicher, eine Mobilfunknetz-Infrastruktur mit hinreichender Flächenabdeckung und Datenkapazität, Ortungssysteme sowie Standards und Protokolle für den Datenaustausch. IT wird zum ständigen Begleiter. Trends wie der mobile Arbeitsplatz, mobile Endgeräte und die Nutzung von privaten Geräten im beruflichen Umfeld setzen sich immer mehr durch.

Die stete IT-Nutzung wirkt sich auch auf die physische Mobilität auf, wobei Navigationshilfen und Abfahrpläne öffentlicher Verkehrsmittel erst den Anfang markieren. Moderne Carsharing-Konzepte mit bislang nicht gekannter Nutzungsflexibilität und

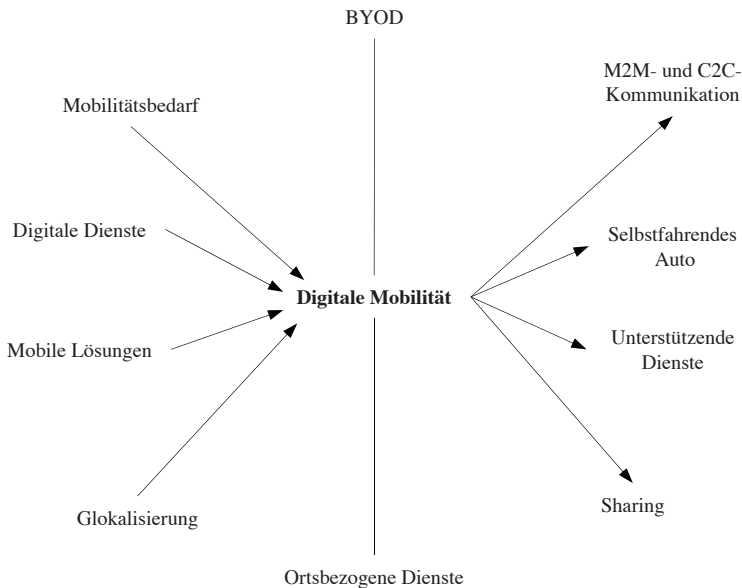


Abb. 2: Netzwerkartige Verortung des Themenfeldes: Vorläufer, Begleitphänomene und Folgen

die jederzeit verfügbare, bedarfsgesteuerte Kombination verschiedener Verkehrsträger durch die Bürger selbst werden möglich. Zielen diese Szenarien letztlich auf die Frage, auf welche Art digitale und mobile Techniken vorhandene Anwendungen optimieren können, so kann IT-gestützte Kommunikation physische Mobilität auch ersetzen. Audio- und Video-Konferenzsysteme, die durch eine immer realistischere digitale Repräsentanz des Gegenübers weiter optimiert werden können, markieren hier nur den Anfang. Statt Menschen werden Daten auf die Reise geschickt.

Für nahezu alle Bereiche gilt ein Internetzugang ebenso als Voraussetzung wie die Verfügbarkeit von Ressourcen in Backend-Systemen zur Wahrung der Kernfunktionen mobiler Anwendungen. Digitale Mobilität wird so maßgeblich zu einem Thema von fortschrittlichen Netzen und IT-Infrastruktur, die innovative Anwendungen ermöglichen.

Die gesellschaftlichen Implikationen sind vielfältig. Flexible Mobilität ist eine wichtige Facette des Leitbilds einer sich als modern und dynamisch verstehenden Gesellschaft. Dabei verschwimmen die Unterschiede zwischen mobil und stationär. Ununterbrochene Erreichbarkeit und permanenter Zugriff auf Daten und Dienste erlauben eine identische Abbildung in digitalen Kommunikationsmedien unterwegs und daheim. Dabei wachsen die Herausforderungen hinsichtlich Datenschutz und Datensicherheit.

Möglichkeiten	Wagnisse
<ul style="list-style-type: none"> - Leichter, immer präsenter Zugang zu Informationen und Diensten - Enger Orts- und Zeitbezug von IT-Nutzung und Kommunikation; dadurch Automatisierung und Personalisierung der Informationsbereitstellung zur richtigen Zeit am richtigen Ort - Ständige Erreichbarkeit - Ausführung von ortsabhängigen Notfalldiensten, die ggf. sogar automatisch aufgerufen werden - Individuelle und gesellschaftliche Optimierung multimodaler Verkehrsnutzung - Substitution von physischer Mobilität durch virtuelle 	<ul style="list-style-type: none"> - Herausforderungen für Datenschutz und Datensicherheit durch die Erfassung und mobile Übertragung vielfältiger Daten - Potenziell dramatische Folgen etwa durch umfangreichen Identitätsdiebstahl bei Verlust des Mobilgerätes - Verstärkte Vermischung von Privatem und Dienstlichem etwa bei dienstlicher Nutzung von bestehenden privaten Geräten - Abhängigkeit von Netzverfügbarkeit und Diensten - Überforderung durch ständige Erreichbarkeit und durch Vielzahl der Möglichkeiten - Digitale Spaltung, unterschiedliche Nutzung und regionale Disparitäten

Handlungsraum a: Gewährleistung leistungsfähiger Infrastruktur

Wenn digitale Mobilität zum Regelfall wird, dann wird ihre Ermöglichung zu einer Frage gesellschaftlicher Teilhabe. Hier greift die Gewährleistungsverantwortung des Staates für eine leistungsfähige IT-Infrastruktur, die sich auch auf ländliche Räume erstrecken muss.

Handlungsraum b: Angebote unterbreiten

Auch die öffentliche Hand kann ihre Angebote für den mobilen Zugriff anpassen. Allgemeine Lösungen wie Webtechnologien sollten dabei proprietären Lösungen wie nativen Apps vorgezogen werden.

Handlungsraum c: Adressierung gesellschaftlicher Bedarfe fördern

Digitale Mobilität hat beträchtliche Potenziale zur Bewältigung großer gesellschaftlicher Herausforderungen wie Umweltschutz und demographischer Wandel. Die Ausschöpfung dieses Potenzials liegt im Interesse aller.

