

## Editorial

Reinhard Karger\*

# Perspektiven und Positionen der DGI: ein Plädoyer

DOI 10.1515/iwp-2016-0023

Die DGI ist die Fachgesellschaft für Information und Wissen. Ihr Gegenstandsbereich hat sich seit der Gründung, 1948, grundlegend gewandelt: von Dokumentation zu Digitalisierung, von Dokumentaren, Bibliothekaren und Archivaren zu Gestaltern von maschinell verwertbaren Wissensquellen, von einer Nische zur essentiellen Gesellschaftsressource. Die DGI-Mitglieder diskutieren deshalb die zentralen Aspekte des digitalen Wandels untereinander und mit der Öffentlichkeit, mit Presse und Politik, mit Wirtschaft und Wissenschaft bei Veranstaltungen und Workshops, analog und digital, via IWP und Social Media.

Im Zentrum steht die Überzeugung, dass menschliche Erfahrung, robuste Informationsinfrastruktur, Hardware-Innovationen und algorithmische Exzellenz zusammen gedacht und zusammen gebracht werden müssen. Warum sind Information Professionals prädestiniert für diese Aufgabe? Informatiker kennen die Algorithmen, aber selten die Nutzer; Information Professionals kennen die Anwendungen und die Anforderungen der Praxis.

Digitalisierung hat einen ganzheitlichen Einfluss auf Gesellschaft und Wirtschaft – wie die Erfindung von Post und Telefon, Radio und TV, Schallplatte und Kassettenrekorder zusammen; heute kann jeder in Echtzeit kommunizieren und mobil publizieren. Die sozialen Massenmedien sind weltweit verbindend, fördern Verständigung, aber auch weltweiten Extremismus und können geschickt platzierte Falschmeldungen zu weltweiten Schlagzeilen machen. Wir müssen als Mediengesellschaft alte Kulturtechniken neu lernen. Ganz oben ein Kernkonzept der DGI: Informationskompetenz! Nicht Medien- oder Gadgetkompetenz, nicht Handhabung und Bediendetails, sondern: Information im situativen Kontext verstehen, die Qualität zeitnah beurteilen, die Inhalte einordnen und mit politischer Perspektive bewerten.

Dann – und da muss die DGI durchaus selbstkritisch sein: Personen und Organisationen sollten Neugier als generelle Lebenseinstellung kultivieren, nicht als naives Vor-



Fotoagentur FOX

recht der Jugend, sondern als emotionale Grundlage für die Teilhabe an der sich sprunghaft verändernden Gegenwart.

## Informations- und Wissensgesellschaft

Die DGI versteht das Internet als das Betriebssystem der globalisierten Wissensgesellschaft. Internet und Web bilden den Marktplatz der Datenwirtschaft, die Produktionsstätte der Smart Services, die digitale Dienste und physische Objekte verbinden. Design, Wertschöpfung, Transaktion, Kommunikation, Steuerung verwenden dieselbe Infrastruktur. Das gilt auch für Angriff und Verteidigung – Kontext Cyberwar – oder Diagnose und Therapie – Kontext e-Health. Vollkommen offen ist, ob sich utopische oder dystopische Szenarien durchsetzen werden. Vollkommen klar ist, dass IT-Sicherheit missionskritisch ist.

Die DGI fordert und fördert den Diskurs über die wünschbare und wünschenswerte Weiterentwicklung der Informations- und Wissensgesellschaft. Aber ist die DGI damit überfordert? Gehören die DGI-Mitglieder und die Absolventen der Informationswissenschaft zur „Reflexionselite“, die von Constanze Kurz in der FAZ (2.3.2016) gefordert wird? (<http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/for>

\*Kontaktperson: Reinhard Karger, M. A., Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI), Campus D 3–2, 66123 Saarbrücken, E-Mail: reinhard.karger@dfki.de

schung-und-lehre/die-neue-reflexionselite-bleibt-stumm-i  
nformatik-studium-wird-dem-neuen-rollebild-nicht-gere  
cht-14098471.html?printPagedArticle=true#pageIndex\_2)

Der Anspruch ist ambitioniert und die DGI sollte sich ihm stellen. Wenn man durch den Betrieb einer Suchmaschine zu einem der wertvollsten Unternehmen der Welt werden kann, sollten die Information Professionals Vorschläge formulieren können, wie der Zugriff auf und der Fluss von Information so gestaltet werden kann, dass die Gesellschaft profitiert, individuelle Überforderung ausbleibt, Dienstqualität gesteigert wird, Sicherheit und Privatheit nicht gefährdet werden.

## Innovationsklima

Die Innovationsintensität der letzten Jahrzehnte ist historisch einmalig in Amplitude, Dynamik und Frequenz. Individuelle, aber auch gesellschaftliche Entwicklungszustände und Reifegrade überlappen nur teilweise. Innerhalb nur einer halben Generation konnte keine breite Anpassungs- und Nutzungskultur entwickelt werden und die medial omnipräsente Innovationseuphorie produziert auch Innovationsekel. Das kreierte Hürden, führt zu Reibung – in der Kommune, der Schule, der Politik, der Firma, der Familie. Verständlich, aber nicht zielführend.

Die DGI möchte motivieren, Innovationsvorbehalte zu überwinden, Neugier zu reaktivieren und Technologieaffinität zu revitalisieren.

## Generationenübergreifende Chancengerechtigkeit

Die DGI fordert und fördert den generationenübergreifenden Dialog über die Weiterentwicklung und Ausgestaltung der digitalen Gesellschaft. Dabei ist es wichtig, Überforderung zu vermeiden und gleichzeitig Chancen zu nutzen. Kinder sollten nicht überhastet und unreif digitale Dienste nutzen. Stichworte dazu liefert Manfred Spitzer in seinen Büchern „Digitale Demenz“ oder „Cyberkrank“, dabei muss man seine Analysen nicht generalisieren, aber aufgreifen sollte man sie.

Eltern und Großeltern sollten die Jugendlichen als informierte Berater begleiten können. Heranwachsende andererseits sollten die Älteren jederzeit motivieren, bestehende Nutzungshürden zu überwinden und neue Kommunikationsmittel und -formen auch noch als Rentner und Pensionäre für sich zu entdecken, um sich nicht abgehängt zu fühlen und nicht mit der jeweiligen Gegenwart zu

fremdeln. Fernsehnachrichten werden mittlerweile durch weiterführende Informationen, Infografiken oder ungeschnittene Interviews auf den Webseiten der TV-Sender ergänzt. Zuschauer ohne Internetzugang sind zunehmend von wichtigen Informationsressourcen abgeschnitten.

## Digitale Infrastruktur

Der private oder gewerbliche Zugang zu digitalen Informationsdienstleistungen ist ein essentieller Standortfaktor mit stetig zunehmender Bedeutung. Die Bereiche sind umfassend: Gesundheit (Diagnose, Therapie, aber auch Prävention), Bildung (Blended Learning, MOOCs), Wirtschaft (Industrie 4.0, Smart Services), Politik (Partizipation), aber auch Freizeit, Mobilität oder Tourismus.

Die DGI unterstützt den weiteren flächendeckenden Ausbau der 50MB-Breitbandinfrastruktur, aber auch die Einführung der 5. Mobilfunkgeneration als Investitionen für gesellschaftliche Teilhabe und wirtschaftlichen Erfolg. Die 5G-Funktechnologie, die Datenraten von über einem Gigabit je Sekunde erlaubt und sich mit einer Latenzzeit von nur einer Millisekunde auch für hochreaktive Echtzeitanwendungen eignet, kann die Produktionssteuerung revolutionieren, aber auch spritsparendes robotisches Kolonnenfahren auf der Autobahn ermöglichen.

## Abstrakte Inhalte brauchen konkrete Anschauung

Nur eine informierte Öffentlichkeit kann auch informierte Entscheidungen treffen. Die mündigen Bürger der digitalen Gesellschaft sollten unbedingt in der Lage sein, technische und regulatorische Konzepte und deren sozioökonomischen Konsequenzen zu verstehen, damit Populismus keine Chance hat. Beispiele: Vorratsdatenspeicherung, Verschlüsselung, WLAN-Störerhaftung, Netzneutralität. Leider haben es die „Early Internet Adopter“, aber auch die DGI versäumt, für komplexe technische Konzepte möglichst intuitive Erläuterungen und griffige Analogien zu entwickeln, sondern haben vielmehr eine Fachterminologie verwendet, die die eigene Kompetenz verklärt – durchaus ein Geschäftsmodell für Systemadministratoren und IT-Berater, aber wenig hilfreich, wenn technologische Grundsatzentscheidungen rechtliche Konsequenzen haben und deshalb demokratisch legitimiert sein sollten.

Die DGI möchte dazu beitragen, dass die Entwicklung des Internet als Rückgrat der Wissensgesellschaft verstehbar bleibt, dass die mündigen Bürger in der politischen

Debatte auch entscheidungswillig und entscheidungsfähig sind.

## Plattformkapitalismus

Zentralisierung von Wissensressourcen, Monopolbildung und Plattformkapitalismus sind problematisch, aber keine Gründe nicht über den passenden Rechtsrahmen zu diskutieren, der Legalität mit Legitimität verbindet. Die DGI fordert und fördert den Diskurs über die wünschbare Weiterentwicklung der Daten- und Wissenswirtschaft. Die Entscheidungen des EuGH zum „Recht auf Vergessen“ und „Safe Harbor“ sind Wegmarken und haben 2014 und 2015 gezeigt, dass auch im Zeitalter des Internet noch juristische, nicht nur ökonomische Weichenstellungen möglich sind.

Die DGI setzt sich dafür ein, dass neue Geschäftsmodelle der Informations- und Wissenswirtschaft realisiert werden können – ohne dass sinnvolle Regulierung ausgehebelt wird.

## Internationaler Rechtsrahmen

Die DGI unterstützt den globalen Wissensaustausch und die Mobilität von Ideen – auf der Basis von verbindlichen Rahmenbedingungen, die grenzüberschreitend gültig sind und weltweit durchgesetzt werden. Der internationale Rechtsrahmen und die Institutionen für die Gewährleistung sind aktuell noch nicht existent, werden erst in ersten Ansätzen und nicht ausreichend intensiv diskutiert.

Die DGI unterstützt deshalb eine Wiederbelebung der Diskussion zu hoheitlichen Konzepten im Kontext des Datenverkehrs. Service Provider sollten einer Hinweispflicht unterliegen, wenn Daten oder Nachrichten die nationalen Grenzen des Senders verlassen. Falls Sender und Empfänger nicht in angrenzenden Staatsgebieten leben, müsste der Sender Informationen über den Transportweg erhalten, so dass er den ihm zusagenden Pfad auswählen kann. Das bedeutet eine steigende Komplexität für den Datenverkehr und die Service-Provider. Technologische Probleme brauchen technologische Lösungen. Schließlich ist Geo-Fencing – also der Aufenthaltsort als Kriterium für den Zugriff auf einen Dienst – bei Videoplattformen wie Netflix oder Youtube zur Durchsetzung von Copyright- bzw. Nutzungsbeschränkungen durchaus möglich und für viele Nutzer eine alltägliche Erfahrung. Zitat: „Dieses Video ist in Deinem Land nicht verfügbar“.

## Industrie 4.0 und Künstliche Intelligenz

Die Entwicklung hin zur Datenwirtschaft vollzieht sich seit 25 Jahren wahrnehmbar, seit 15 Jahren unübersehbar, seit fünf Jahren in allen Schlagzeilen. Wir sind nicht in der Industriegesellschaft eingeschlafen und in einer digitalen Gesellschaft aufgewacht. Bei der Eröffnung der CeBIT 2013 sagte Bundeskanzlerin Angela Merkel: „Alles, was digitalisiert werden kann, wird auch digitalisiert werden“. Der digitale Wandel betrifft alle Lebens- und Arbeitsbereiche und die digitale Gesellschaft ist nicht einfach eine Industriegesellschaft nur mit mehr Lametta!

Die DGI versteht Industrie 4.0 als 4. Industrielle Revolution. Industrie 4.0 bedeutet die nahtlose Verbindung von Internet-Technologie mit Warenwirtschaftssystemen (ERP) und Fabriksteuerung (MES) zu Cyber-physischen Produktionssystemen (CPPS). Die Verschränkung ermöglicht neue Produkte, neue Produktionsabläufe, neue Wertschöpfungsketten, neue Geschäftschancen und braucht Information Professionals, die den Entwurf von neuen Geschäftsmodellen unterstützen und die Realisierung begleiten. Was befähigt die Information Professionals dazu? Sie sind Experten für Informationsfluss und wo Information fließt, ergeben sich in der Datenwirtschaft Chancen für smarte Dienste, für Margen, Mehrwerte und Profite.

Dabei ist auch eine Diskussion zu führen über die sich abzeichnenden Folgen der bereits entwickelten und weiter zu entwickelnden algorithmischen Exzellenz, die Voraussetzung ist, um die Leistungsfähigkeit von physischen und virtuellen Maschinen zu erweitern. Künstliche Intelligenz, die Simulation menschlicher Wissensfähigkeiten, bedeutet, dass Wissensarbeit in größerem Umfang von Maschinen geleistet werden kann. Technologiechancenabschätzungen beinhalten deshalb auch Prognosen zur Veränderung des Arbeitsmarkts und des Arbeitsumfelds, aber auch die Diskussion über die Gestaltung der sozialen Sicherungssysteme. Die entstehenden Fragen sind politisch und die Antworten werden nicht von den Information Professionals erwartet, aber die DGI fordert und fördert den Dialog über die Nutzung und Ausgestaltung dieser neuen Chancen und ist ein Gesprächspartner für die Lösungsentwicklung!

## Perspektiven 2025

Das Netz der Daten, der Medien und der Information mu-tiert zum Internet der Dinge und Dienste, zum Web of Everything und danach zum Internet of Everything. Pri-

vatheit verändert sich durch die Verfügbarkeit und allgegenwärtige Verwendung von Sensoren. Die Menge öffentlicher und privater Daten explodiert. Starke Verschlüsselung wird Standard. Nicht-Erreichbarkeit bekommt einen exotischen Status und erfordert die Entwicklung einer Erreichbarkeitskultur. Geschäftsmodellinnovationen werden nur noch begrenzt von der Fantasie der Akteure und dem gewählten Rechtsrahmen. Wie kann man mit der Informationsfülle umgehen, Wissen organisieren? Die DGI fordert und fördert die Reflexion über die Perspektiven für 2025. Dabei geht es auch um das Verständnis der Eigendynamik eines in seinem Wesen emergenten Prozesses. Die DGI ist bereit und willens, die grundlegenden Veränderungen ohne Polarisierung zu diskutieren, ohne Analog-Nostalgie oder Digital-Naivität.

## Zukunft braucht Herkunft

Informationsfachleute profitieren vom Digitalen Wandel, der Digitale Wandel profitiert von den Fähigkeiten und Fertigkeiten der Informationsspezialisten! Die richtigen Informationen zur richtigen Zeit, am richtigen Ort, das sind wichtige Bausteine für die Industrie 4.0, aber auch Kern-

kompetenzen der Informationsspezialisten. Sie helfen, in immer komplexer werdenden digitalen Arbeitsumgebungen den Überblick zu behalten.

Vielleicht nicht originell, aber so ist das mit den Information Professionals: „*Nie waren sie so wertvoll wie heute!*“

### Reinhard Karger, M. A.

Unternehmenssprecher  
Deutsches Forschungszentrum  
für Künstliche Intelligenz  
GmbH (DFKI)  
Campus D 3–2  
66123 Saarbrücken  
[reinhard.karger@dfki.de](mailto:reinhard.karger@dfki.de)

Präsident  
Deutsche Gesellschaft für  
Information und Wissen e.V. (DGI)  
Windmühlstraße 3  
60329 Frankfurt am Main  
[reinhard.karger@dgi-info.de](mailto:reinhard.karger@dgi-info.de)

Reinhard Karger, M. A. studierte theoretische Linguistik in Wuppertal. Seit 2000 ist er Leiter der Unternehmenskommunikation des DFKI und seit 2011 auch dessen Unternehmenssprecher. 2014 wählte ihn die Mitgliederversammlung zum Präsidenten der DGI. Reinhard Karger organisiert und moderiert den future talk der CeBIT, die Innovationsbörse des Software-Clusters und engagiert sich u. a. in der Jury von „Ausgezeichnete Orte im Land der Ideen“.