

Jahnke, Isa; Sülzenbrück, Sandra; Avanzi, Roberto; Meyer zu Heringdorf, Frank; Enzner, Gerald; Hofmann, Viola; Schmuck, Beate; Voss-Dahm, Dorothea

## Mensch 3.0. Risikokompetenz und Risikowahrnehmung im Umgang mit neuen Technologien

Köhler, Thomas [Hrsg.]; Neumann, Jörg [Hrsg.]: *Wissensgemeinschaften. Digitale Medien – Öffnung und Offenheit in Forschung und Lehre. Münster ; New York ; München ; Berlin : Waxmann 2011, S. 47-58. - (Medien in der Wissenschaft; 60)*



### Quellenangabe/ Reference:

Jahnke, Isa; Sülzenbrück, Sandra; Avanzi, Roberto; Meyer zu Heringdorf, Frank; Enzner, Gerald; Hofmann, Viola; Schmuck, Beate; Voss-Dahm, Dorothea: Mensch 3.0. Risikokompetenz und Risikowahrnehmung im Umgang mit neuen Technologien - In: Köhler, Thomas [Hrsg.]; Neumann, Jörg [Hrsg.]: *Wissensgemeinschaften. Digitale Medien – Öffnung und Offenheit in Forschung und Lehre. Münster ; New York ; München ; Berlin : Waxmann 2011, S. 47-58 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-116473 - DOI: 10.25656/01:11647*

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-116473>

<https://doi.org/10.25656/01:11647>

in Kooperation mit / in cooperation with:



**WAXMANN**  
[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

<http://www.waxmann.com>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Thomas Köhler, Jörg Neumann (Hrsg.)

# Wissensgemeinschaften

## Digitale Medien – Öffnung und Offenheit in Forschung und Lehre



Waxmann 2011  
Münster/New York/München/Berlin

## **Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

## **Medien in der Wissenschaft; Band 60**

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISBN 978-3-8309-2545-3

ISSN 1434-3436

© Waxmann Verlag GmbH, 2011

Postfach 8603, 48046 Münster

[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

[info@waxmann.com](mailto:info@waxmann.com)

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Titelfoto: Lutz Liebert, Medienzentrum TU Dresden

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,  
säurefrei gemäß ISO 9706

Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.  
Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des  
Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung  
elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

# Inhalt

*Thomas Köhler, Jörg Neumann*

Integration durch Offenheit.

Wissensgemeinschaften in Forschung und Lehre ..... 11

## **Organisationsübergreifende Integration digitaler Medien in Lehre (E-Learning), in Forschung und universitärem Bildungsmanagement (E-Science)**

### *Von der Digital Academic Culture zur E-Science*

*Martin Ebner, Sandra Schön*

Mit Vielen offene Bildungsressourcen erstellen:

Neue Wege der Erstellung von Lehrbüchern am Beispiel von L3T..... 21

*Jana Riedel, Corinna Jödicke, Romy Wolff, Eric Schoop, Ralph Sonntag*

Hochschultyp- und fachübergreifende Kompetenzförderung mit

und für Social Media ..... 36

*Isa Jahnke, Sandra Sülzenbrück, Roberto Avanzi, Frank Meyer*

*zu Heringdorf, Gerald Enzner, Viola Hofmann, Beate Schmuck,*

*Dorothea Voss-Dahm*

Mensch 3.0: Risikokompetenz und Risikowahrnehmung

im Umgang mit neuen Technologien ..... 47

### ***Hochschulentwicklung: Strategie und Organisation von Medien in der Wissenschaft***

*Martina Reitmaier, Daniel Apollon, Thomas Köhler*

Rollen bei der Entwicklung von multimedialen Lernangeboten ..... 59

*Thomas Sporer, Astrid Eichert, Julia Brombach, Miriam Apfelstaedt,*

*Ralph Gnädig, Alexander Starnecker*

Service Learning an Hochschulen: das Augsburger Modell..... 70

### ***Technologie und Infrastruktur von E-Learning und E-Science***

*Jonas Schulte, Reinhard Keil, Andreas Oberhoff*

Unterstützung des ko-aktiven Forschungsdiskurses durch

Synergien zwischen E-Learning und E-Science ..... 81

*Jonas Schulte, Johann Rybka, Ferdinand Ferber, Reinhard Keil*  
KoForum – Kooperative Forschungsumgebung für die  
organisationsübergreifende wissenschaftliche Laborarbeit ..... 92

*Ulrike Wilkens*  
Zwischen Kompetenzreflexion und Profilpräsentation:  
Integration von E-Portfolio-Funktionalität in ILIAS ..... 102

## **Digitale Medien und Bildungsqualität in der schulischen, beruflichen und universitären Bildung**

### ***Bildungsqualität***

*Charlotte Zwiauer, Harald Edlinger, Gisela Kriegler-Kastelic,  
Brigitte Römmer-Nossek, Arthur Mettinger*  
Strukturierte Qualitätsentwicklung mediengestützter  
Bachelorstudien an einer Großuniversität ..... 115

*Sandra Schön, Diana Wieden-Bischof, Wolf Hilzensauer*  
Links-up – Lernen 2.0 für eine inklusive Wissensgesellschaft..... 126

*Christoph Meier, Tobias Jenert, Taiga Brahm*  
QualiAss – ein Werkzeug zur Prozess- und Qualitätsunterstützung  
für schriftliche Prüfungen an Hochschulen. Nutzungsszenarien –  
Spezifikation – Einführung ..... 136

*Sandra Hofhues, Kerstin Mayrberger, Tamara Ranner*  
Lehren und Lernen unter vernetzten Bedingungen gestalten:  
Qualitäts- oder Komplexitätssteigerung? ..... 146

*Michael Tesar, Kerstin Stöckelmayr, Stefanie Sieber, Robert Pucher*  
Agilität als Chance zum Qualitätsmanagement in modernen  
Lehr-Lern-Szenarien ..... 157

### ***Didaktische Konzepte***

*Nicolae Nistor, Doris Lipka-Krischke*  
Eine explorative Studie des Umgangs mit kulturellen Artefakten  
in musikalischen Wissensgemeinschaften ..... 168

*Felix Kapp, Hermann Körndle*  
Was lerne ich aus einer Lernaufgabe?  
a) gar nichts, b) Faktenwissen, c) etwas über meine  
Lernstrategien, d) Antwort b und c sind richtig..... 178

<i>Nicolae Nistor, Monika Schustek</i> Wie gut sind die guten alten FAQs? Voraussetzungen der Wissenskommunikation über mediengestützte kulturelle Artefakte in Wissensgemeinschaften .....	188
<i>Antje Proske, Gregor Damnik, Hermann Körndle</i> Learners-as-Designers: Wissensräume mit kognitiven Werkzeugen aktiv nutzen und konstruieren .....	198
<i>Hannah Dürnberger, Bettina Reim, Sandra Hofhues</i> Forschendes Lernen: konzeptuelle Grundlagen und Potenziale digitaler Medien .....	209
<i>Albrecht Fortenbacher, Marcel Dux</i> Mahara und Facebook als Instrumente der Portfolioarbeit und des Self-Assessments .....	220
<i>Ina Rust, Marc Krüger</i> Der Mehrwert von Vorlesungsaufzeichnungen als Ergänzungsangebot zur Präsenzlehre .....	229
<i>Marc Egloffstein</i> Offenes Peer Tutoring in der Hochschule. Studentische Betreuungstätigkeiten zwischen institutionellen Rahmenvorgaben und Selbstorganisation.....	240
<i>Johannes Zylka, Wolfgang Müller</i> Fundierung digitaler Medien im formalen Bildungswesen am Beispiel einer Fallstudie zu digitalen Medienkompetenzen .....	250
<b><i>Forschungs- und Bewertungsmethoden</i></b>	
<i>Saskia Untiet-Kepp, Thomas Bernhardt</i> soLSo   selbstorganisiertes Lernen mit Social Software – Entwicklung und Erprobung eines Fragebogeninventars.....	261
<i>Stephanie Schütze, Roland Streule, Damian Läge</i> Warum klassische Evaluation oftmals nicht ausreicht – eine Studie zur Ermittlung der Bedeutsamkeit Mentaler Modelle als Evaluationsmethode .....	273
<i>Anja Gebhardt, Tobias Jenert</i> Besseres Feedback, mehr Reflexion? – Fertigkeiten und Einstellungen Studierender zum Bloggen in Praxisprojekten.....	284

## ***Praxistransfer: Medien aus der Wissenschaft für Schule und Wirtschaft***

*Petra Bauer*

Vermittlung von Medienkompetenz und medienpädagogischer  
Kompetenz in der Lehrerbildung ..... 294

*Helge Fischer, Nicole Rose, Thomas Köhler*

E-Learning in der postgradualen Weiterbildung an  
sächsischen Hochschulen..... 304

*Tamara Ranner, Gabi Reinmann*

Videoreflexion und Wissenskoooperation in der Fahrlehrerbildung ..... 314

*Elisabeth Katzlinger, Ursula Windischbauer*

Online-Moderation: Tutorielle Betreuung in  
interregionalen Lerngruppen..... 325

### **Poster**

*Nele Heise*

„Alles neu macht das Netz?“ – Ethik der Internetforschung.  
Eine qualitativ-heuristische Befragungsstudie ..... 339

*Gottfried S. Csanyi*

Worin besteht mein Lernergebnis?  
Learning-outcomes.net hilft weiter..... 342

*Silke Kirberg*

Turnen, Schwimmen, Leichtathletik – Einbindung hochqualitativer  
audiovisueller Medien in das Kontakt- und Selbststudium  
sportpraktischer Veranstaltungen ..... 345

*Gergely Rakoczi, Ilona Herbst*

Ein Praxisbericht zur Steigerung der Lehrqualität sowie der  
studentischen Kollaboration: Ist Webconferencing das richtige Tool?..... 349

*Nicole Sträßling, Tina Ganster, Nicole Krämer, Sophia Grundnig,*

*Nils Malzahn, H. Ulrich Hoppe*

FoodWeb 2.0. Entwicklung, Erprobung und Evaluation von  
Web-2.0-Technologien zur Stärkung von Bildung und Innovation ..... 352

*Angela Carell, Alexandra Frerichs, Isabel Schaller*

Computerunterstütztes kreatives Problemlösen in Gruppen ..... 355

*Ferdal Özcelik, Iris Trojahnner*

Mobile Learning für Berufskraftfahrer im Fernverkehr..... 358

<i>Alexander Sperl</i> Wissensvermittlung in allen drei Phasen der Lehrerbildung. Das Virtuelle Zentrum für Lehrerbildung (VZL).....	361
<i>Jonas Liepmann</i> Wissensgemeinschaften. iversity als Beispiel einer hochschulübergreifenden Wissens-Community – ein Praxisbericht .....	363
<i>Negla Osman</i> Situation and variation of ICT use among Khartoum State Universities' Staff Members .....	365
<b>Workshops</b>	
<i>Nadine Schaarschmidt, Gisela Schubert, Thomas Köhler, Steffen Krause</i> Identitätsentwicklung und Berufsorientierung. Möglichkeiten des Einsatzes von Online-Lernangeboten bei Jugendlichen mit Migrationshintergrund.....	371
<i>Steffen Albrecht, Claudia Fraas, Michael Gerth, Sabrina Herbst, Nina Kahnwald, Jürgen Kawalek, Thomas Köhler, Christian Pentzold, Volker Saupe, Jens Schwendel, Annegret Stark, Anja Weller, Tobias Welz</i> Web 2.0 in der akademischen Praxis. Herausforderungen und strategische Optionen .....	375
<i>Nicolae Nistor, Armin Weinberger</i> Medienbasierte Wissensgemeinschaften. Akzeptanz der Bildungstechnologien in kulturellem und interkulturellem Kontext.....	378
<i>Nicolae Nistor</i> Wissensgemeinschaften: Von pädagogisch-psychologischen Theorien und Befunden zur mediendidaktischen Praxis.....	379
<i>Andreas Reinhardt, Konrad Osterwalder, Eva Buff-Keller, Thomas Piendl, Claudia Schlienger, Ute Woschnack</i> Alles aus einem Guss! Organisation der Lehrentwicklung im Wandel.....	380
Die Gutachter und Gutachterinnen .....	383
Programmkomitee .....	386
Autorinnen und Autoren .....	387



*Isa Jahnke, Sandra Sülzenbrück, Roberto Avanzi, Frank Meyer  
zu Heringdorf, Gerald Enzner, Viola Hofmann, Beate Schmuck,  
Dorothea Voss-Dahm*

## **Mensch 3.0: Risikokompetenz und Risikowahrnehmung im Umgang mit neuen Technologien**

### **Zusammenfassung**

Der Beitrag stellt die Ergebnisse einer bundesweiten Umfrage zum Thema *Internet-Awareness* – Risikokompetenz und Risikowahrnehmung im Umgang mit neuen Technologien – vor. Im Versuch der Einordnung werden drei Cluster identifiziert: der Mischtyp Sorglos- & Benefit-Nutzer (Typ C), der eher Kontrollgläubige-Nutzer (Typ B) und der Awareness-Nutzer (Typ A). Der große Teil der befragten Web-2.0-Nutzer, mehr als 82%, scheint sich der mit dem Internet verbundenen Risiken bewusst und gibt an, sich dementsprechend verantwortungsvoll zu verhalten (Mensch 3.0). Jedoch stellt sich die Frage: Handeln wir tatsächlich so verantwortungsbewusst? Muss Internet-Awareness verstärkt auf den Lehrplan?

### **1 Digital User: vielfältiger Umgang mit dem Internet**

Im Web-2.0 sind neue soziale Praktiken und Kommunikationsformen zu beobachten. Ein Beispiel ist Eyjafjallajökull, jener Vulkan auf Island, welcher im April 2010 ausbrach und den europäischen Luftraumverkehr für mehrere Wochen stark einschränkte. Personen boten private Unterkünfte über Facebook an und organisierten Fahrgemeinschaften. Ein weiteres Beispiel ist das informelle Lernen (Jahnke, 2010). Mit dem Aufkommen von Online-Foren sind Informations- und Diskussionsforen aller Art mittlerweile zu allen Themen entstanden (z.B. Sport, Urlaub, Finanzgeschäfte, Softwareprobleme). Personen erhalten die Möglichkeit, sich relativ einfach mittels der frei zur Verfügung stehenden Informationen im Internet weiter zu qualifizieren und Probleme lösen zu können.

Studien zufolge ist ein Merkmal der neuen Netz-Generation, dass Jugendliche und junge Erwachsene (insb. ab 1980 geborene) überdurchschnittlich häufig im Internet surfen und mehr chatten als die übrigen Altersgruppen (Prensky, 2001). Ein Unterschied zwischen den Generationen ist: Nur 2,5% der 14–19-Jährigen sind in 2009 „Offline“ laut Studie von Gerhards & Mende (2009), während z.B. in der Altersgruppe der 30–59-Jährigen bis 32% ohne Onlinenutzung sind. Jedoch ist das Nutzungsverhalten der Jugendlichen unterschiedlich stark ausge-

prägt. Demnach gibt es *die* homogene Netz-Generation an sich nicht. Digitale NutzerInnen sind in allen Altersgruppen zu finden (vgl. Diskussion um Digital Natives: Schulmeister, 2009).

Überträgt man die Erkenntnisse der Soziologen Berger & Luckmann (1993) auf das Internet, werden insbesondere die Personen – die als nachfolgende Generation des Web-1.0-Nutzer in das Web 2.0 hineingeboren wurden – die mediatisierte Wirklichkeit als „objektive Faktizität“ wahrnehmen, welche ihnen als „äußeres, zwingendes Faktum gegenübersteht“. Der Umgang mit neuen Medien wie Web 2.0 und die damit verbundenen soziotechnischen Handlungen haben sich als habitualisierte (in Routine übergegangene) Handlungen zu Selbstverständlichkeiten entwickelt oder sind dabei, sich zu entwickeln. Die Frage ist, inwiefern das Internet zur „objektiven Faktizität“ für Digital Natives geworden ist, und inwieweit dies Wissenserwerb und Lernen verändert. Jahnke und Voss-Dahm (2010) zeigen Veränderungen im Feld Hochschule und Arbeitswelt. Digital Users sind fähig, die neuen Computertechnologien *operativ bedienen* zu können, sind jedoch *nicht medienkompetent*, die Problematiken der personenbezogenen Daten, deren Verarbeitung (wie es in Facebook geschieht) und möglichen Missbrauch zu erkennen.

## 2 Studie zu Internet-Awareness-Typen

Um die Frage beantworten zu können, inwiefern ein *Bewusstsein* (Awareness) in der Gesellschaft zu Möglichkeiten und Risiken im Internet besteht und welche Internet-Awareness-/Verhaltenstypen vorhanden sind, führte die Technologie-Gruppe der Global Young Faculty (GYF, Stiftung Mercator) eine bundesweite Telefonbefragung in Deutschland durch. Folgende Nutzertypen wurden in der GYF entwickelt und empirisch untersucht:

1. Sorglos-Nutzer: Personen nutzen das Internet, ohne die Probleme zu kennen (z.B. Missbrauch personenbezogener Daten; falsche Informationen).
2. Egal-Nutzer: Personen nutzen das Internet und sind sich bewusst, dass es problematisch sein kann, es ist ihnen aber gleichgültig.
3. Benefit-Abwäg-Nutzer: Personen nutzen das Internet trotz des Bewusstseins möglicher Probleme, da in ihrer Perspektive der Benefit/Nutzen in Relation zu den Kosten überwiegt (Freunde sind auch online; Preisvorteile etc.).
4. Kontrollgläubiger-Nutzer: Personen nutzen das Internet und wissen, dass es problematisch sein kann, aber sie glauben, die möglichen Probleme kontrollieren zu können.
5. Passiv-Nutzer/Verweigerer: Personen kennen die Probleme und nutzen das Internet daher nicht oder nur passiv (z.B. lesen).

## 2.1 Methode: Standardisierter Fragebogen

Von Juni bis August 2010 wurde ein standardisierter Fragebogen entworfen, der Fragen mit Blick auf die 5 Typen beinhaltete. Der Fragebogen umfasste:

- a) Einstellungen zu neuen Technologien (allgemeine Technikakzeptanz)
- b) Wissen über Web-2.0-Anwendungen und deren potentielle Risiken
- c) Verhalten im Umgang mit Web-2.0-Anwendungen
- d) Häufigkeit und Art der Nutzung von Web-2.0-Anwendungen
- e) Soziodemographische Daten (z.B. Alter, Bildungsstand)

### Zu a) Einstellungen

Mittels einer Likert-Skala wurden 9 Items zu Einstellungen (Technikakzeptanz) abgefragt, wobei Skalenwert 5 „stimme gar nicht“ zu und Skalenwert 1 „stimme voll zu“ ist; wie z.B. die folgenden Items: „Neue Technik macht das Leben leichter“; „Das Internet macht das Leben stressiger“; „Das Internet ist eine tolle Sache“; „Es gibt viel zu viele Computer, die unser Leben bestimmen“.

### Zu b) Wissen-Items

In diesem Bereich wurden 13 Items entwickelt, die das Wissen zum Internet abgefragt haben (Likert-Skala); Tab. 1. Hierbei hat das Forscherteam eine ‚richtige‘ Antwort unterstellt, die später mit den Antworten der Befragten abgeglichen wurde.

Tab. 1: Items zum Internet-Wissen und richtige Antwort (Auszug)

Item	‚Korrekte‘ Antworten
Meine persönlichen Daten bei Internetfirmen (z.B. Amazon, Ebay) sind absolut sicher.	Stimme gar nicht zu; Stimme eher nicht zu
Daten können im Internet missbraucht werden.	Stimme voll zu; Stimme zu
Viren/Trojaner können meine Daten ausspähen.	Stimme voll zu; Stimme zu

### Zu c) Internet-Verhalten (Verhalten-Items)

Es wurden 10 Items zum konkreten Internet-Verhalten erhoben (Likert-Skala), z.B.

- Ich gebe persönliche Daten nur auf passwort-geschützten Internetseiten preis.
- Ich finde es in Ordnung, meine eigenen (personenbezogenen) Daten anzugeben, wenn ich eine Gegenleistung erhalte (z.B. Preisvorteil, Gutschein).
- Der Austausch mit anderen ist mir wichtiger als der Schutz meiner Privatsphäre.

**Zu d) Art und Häufigkeit der Nutzung (Nutzung-Items)**

Im Abschnitt ‚Nutzung‘ wurde die Häufigkeit der aktiven (selbst Inhalte einstellen) und passiven Nutzung (nur lesen) verschiedener Web-2.0-Anwendungen (z.B. Facebook/Xing/StudiVZ, Wikipedia, Twitter, Blogs, Bild-/Videoportale) erfragt.

**2.2 Bundesweite Telefonbefragung**

Die computer-unterstützte Telefonbefragung (CATI) inkl. Pretest wurde durch das Sozialwissenschaftliche Umfragezentrum Duisburg im August 2010 durchgeführt. Es wurde eine bundesweite Zufallsstichprobe gezogen. Grundgesamtheit waren die in Privathaushalten mit Telefonanschluss lebenden Personen im Alter ab 18 Jahren, die ihren Wohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland haben. Laut Feldbericht (Danullis, 2010) betrug die durchschnittliche Interviewdauer 11,8 Minuten (max=34 Min.; min=5,4 Min.). Die Befragung wurde montags bis freitags zwischen 16.30 und 21 Uhr und samstags zwischen 12-18 Uhr durchgeführt. Es wurde eine Brutto-Zufallsstichprobe von 14.136 zufällig erzeugten Telefonnummern eingesetzt unter denen sich 6.470 erreichbare Privathaushalte befanden. Von diesen existierenden Telefonnummern wurden 1004 Interviews realisiert.

**2.3 Auswertungsverfahren**

In einem ersten Schritt wurden die o.g. Items des Fragebogens den jeweiligen Typen zugeordnet (deskriptive Statistik); siehe Tabelle 2 als Beispiel zu Verfahren 1.

Tab. 2: Mustereinordnung – Auswertungstabelle für Verfahren 1 (Beispiel)

<b>Internet-Awareness-Typ</b>	<b>Items zur Einstellung</b>	<b>Items zum Wissen</b>	<b>Items zum Internet-Verhalten</b>	<b>Art &amp; Häufigkeit der Nutzung</b>
Typ 1	Kontroll-Items	F2a (4,5); F2i (1,2); F2c (4,5)	F3a (1,2); F3c (1,2)	F4a-F4n
Typ 2	Kontroll-Items	F2m (1,2)	F3i (5)	F4a-F4n
Typ 3	Kontroll-Items	F2m (3);	F3b (3); F3h (1,2); F3e (1)	F4a-F4n (Nutzung, wenn Benefit)
Typ 4	Kontroll-Items	F2h (1); F2k (1); F2L (5)	F3a (5); F3b (4,5); F3i (1)	F4a-F4n (eher wenig, aber gezielte Nutzung)
Typ 5	Kontroll-Items	F2e (4,5); F2f (3)	F3c (1,2) F3g (3)	F4a-F4n (nur passive Nutzung)

In zweiten Schritt (Verfahren 2) wurde eine Clusteranalyse durchgeführt mit dem Ziel die statistische Berechnung von möglichen Typen zu fokussieren. Die Bestimmung der Ähnlichkeit der befragten Personen als Grundlage der Clusterbildung erfolgte dabei über die Berechnung der Korrelationen der individuellen Antwortmuster, die in den Bereichen a bis d (s. Fragebogen, Abs. 2.1) gegeben wurden. Die Auswertung erfolgte mittels der Software PASW/SPSS Statistics 18.

### **3 Ergebnisse – Versuch der Einordnung**

Von allen telefonisch Befragten (n=1004) geben 822 Befragte an Internet-Nutzer zu sein. Das sind ca. 80% der Befragten. Die restlichen 182 Personen (20%) sind Offliner. Sie geben zu Beginn an, das Internet nicht zu nutzen oder kennen es nicht. Im Vergleich zur ARD/ZDF-Studie (Gerhards & Mende, 2009) ergibt sich nur eine geringe Differenz der Offliner. Es sind 48% männliche und 52% weibliche Befragte. Von 82,44 Millionen EinwohnerInnen in Deutschland im Jahr 2005 waren 51,1 Prozent weiblich und 48,9 Prozent männlich (Statistisches Bundesamt, 2005). Das spricht für eine relativ gute Qualität der Stichprobenauswahl der Mensch-3.0-Studie – zumindest ist dies ein wichtiges Indiz dafür.

Die Verteilung der Befragten auf die Altersgruppen ist in der Studie der tatsächlichen Altersverteilung in Deutschland sehr nah (vgl. Statistisches Bundesamt, 2005). Allerdings mit einer Ausnahme: die 10–19-Jährigen sind in der Studie unterrepräsentiert. Dies liegt daran, dass nur Personen ab 18 Jahre befragt wurden. Für die Gruppe der 10–19-Jährigen können daher keine Aussagen getroffen werden, da diese Gruppe in der Studie nur 2% von tatsächlichen 19% ausmacht. Die Studie hat eine Verzerrung im Bildungsabschluss. Der Anteil der Befragten ohne Schulabschluss, Haupt- und Realschulabschluss ist mit den EinwohnerInnen Deutschlands fast gleich verteilt, jedoch ist der Anteil der Befragten, die das Abitur haben mit 47% deutlich mehr als in der Bevölkerung (24%).

#### **3.1 Ergebnisse des Auswertungsverfahrens 1**

Die 5 postulierten Awareness-Typen wurden gemäß der Item-Matrix (s. Tab. 2) untersucht. Jedoch konnten bei diesem deskriptiven Verfahren nur 41% von 822 befragten Internet-NutzerInnen mehr oder weniger eindeutig klassifiziert werden:

1. Benefit-Abwäg-Nutzer:	3,6%
2. Sorglos-Nutzer:	7,1%
3. Kontrollgläubiger-Nutzer:	9,8%
4. Egal-Nutzer:	36,1%
5. Passiv-Nutzer/Verweigerer:	43,5%

Mit diesem Auswertungsverfahren 1 gehen zahlreiche Probleme einher, da die Mehrheit der Nutzer nicht einem der Typen eindeutig zugeordnet werden konnte. Demnach sind diese reinen Typen nicht vorhanden, sondern es gibt vermutlich Mischtypen. Um die potentiellen Mischtypen zu untersuchen, wurde die Clusteranalyse durchgeführt (s. nächster Abschnitt).

### 3.2 Ergebnisse des Auswertungsverfahrens 2: Clusteranalyse

Die Clusteranalyse ergab, dass die 822 Internet-Nutzer/innen in 3 Typen eingeteilt werden können. Hierbei taucht Typ „A“ zu 82% in der Stichprobe auf, Typ „B“ ist mit 17% vertreten und Typ „C“ ist nur zu 1% vorhanden. Die spannende Frage war, wie die Typen zu charakterisieren sind. Im Folgenden werden dazu ausgewählte Ergebnisse gezeigt. Zum Vergleich des Antwortverhaltens der Typen wurden einfache Varianzanalysen mit dem Zwischengruppenfaktor „Typ“ mithilfe des Softwareprogramms PASW (SPSS Statistics 18) berechnet.

**Wissen-Items (Auszug):** Das Item „Ich befürchte, dass meine Daten im Internet missbraucht werden“, wird von Typ A mit einer höheren Zustimmung beantwortet als Typ B und Typ C. Dieser Unterschied ist signifikant (Haupteffekt des Zwischengruppenfaktors „Typ“,  $F(2, 818) = 20.8, p < 0.001$ ). Typ B beantwortet dieses Item durchschnittlich mit 3,0 und Typ C mit einem Mittelwert von 4,1 (stimme eher nicht zu), während Typ A im Mittel mit einem Wert von 2.5 antwortete. Dieses Item wird von Typ B und C demnach tendenziell falsch beantwortet, da die richtige Antwort „stimme voll zu“ lautet (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 2 zeigt die Charakterisierung der Clustertypen A, B und C zum Wissen-Item „Viren/Trojaner können meine Daten ausspähen“. Auch hier zeigt sich, ähnlich wie bei dem vorherigen Wissen-Item, dass Typ A (Mittelwert 1.7) voll zu stimmt, wohingegen Typ B (Mittelwert 2.1) und insbesondere Typ C (Mittelwert 3.3) weniger stark zustimmen. Auch dieser Unterschied ist signifikant ( $F(2, 814) = 19.9, p < .001$ ). Jedoch ist der Unterschied zwischen A und B geringer als beim Wissensitem 1. Typ A hat eindeutig die richtige Antwort gegeben, Typ C gibt die falsche Antwort und hat dementsprechend weniger Wissen zur Internetnutzung.

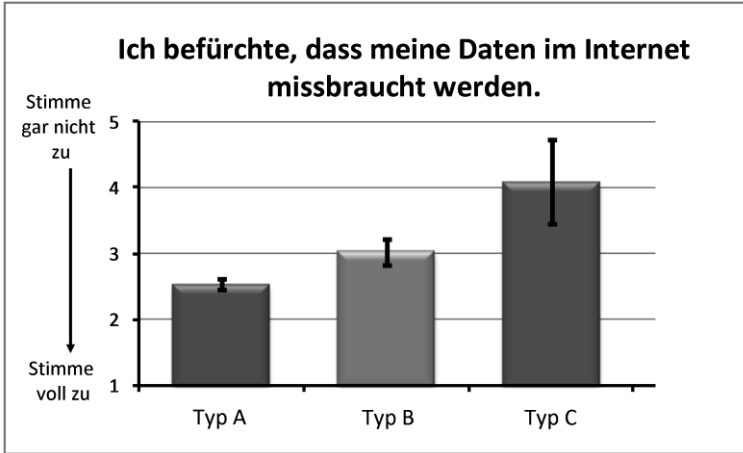


Abb. 1: Charakterisierung Clustertypen: Wissen-Item 1

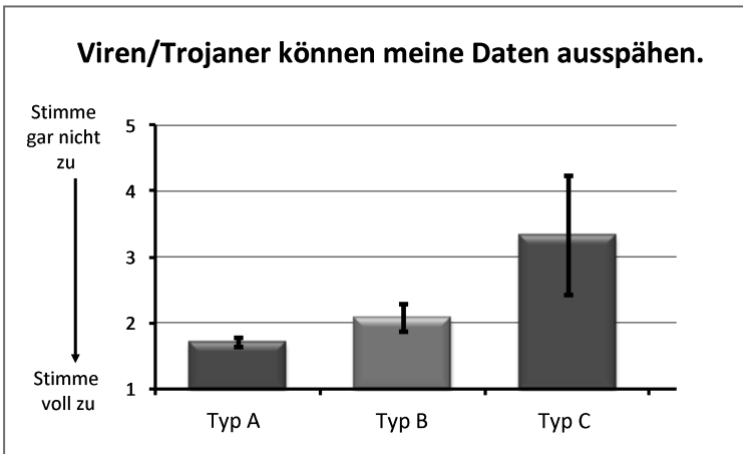


Abb. 2: Wissen-Item 2

**Verhalten-Items (Auszug):** Das Verhalten-Item wie z.B. „Der Austausch mit Anderen ist mir wichtiger als der Schutz meiner Privatsphäre“ wird signifikant unterschiedlich beantwortet ( $F(2, 820) = 40.1, p < .001$ ). Hier ist der Mittelwert des Typ A mit 4.4 relativ hoch. Typ A lehnt das Item also ab, d.h. der Austausch ist ihm nicht wichtiger als der Schutz der eigenen personenbezogenen Daten (vgl. Abb. 3).

Ähnlich verhält es sich mit dem Verhalten-Item 2 „In sozialen Netzwerken wie Facebook gebe ich meine Daten preis, weil ich dafür die Daten der Anderen

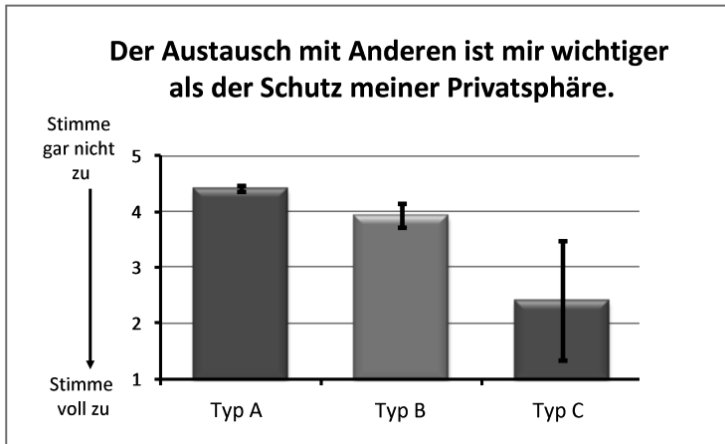


Abb. 3: Charakterisierung Clustertypen: Verhalten-Item 1

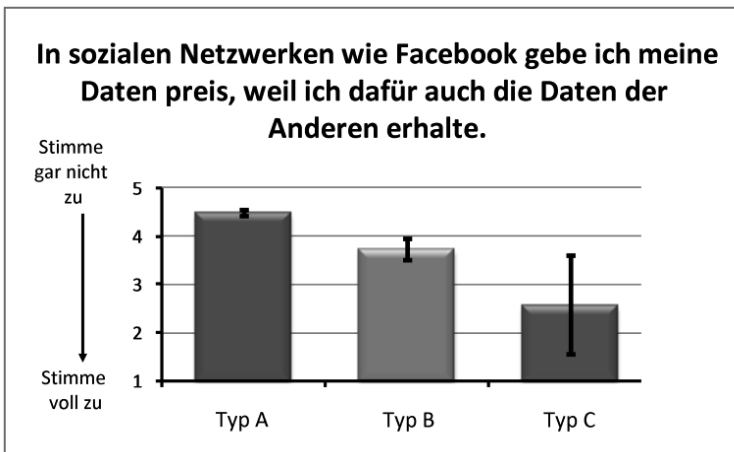


Abb. 4: Verhalten-Item 2

erhalte“. Typ A lehnt es mit 4.5 eher ab (stimme gar nicht zu), wohingegen Typ C mit 2.6 eher zustimmt, d.h. es in Erwägung zieht, seine Daten dann ins Internet einzugeben, wenn er dafür eine Gegenleistung erhält (vgl. Abb. 4). Auch für dieses Item ergab sich ein signifikanter Haupteffekt des Faktors „Typ“,  $F(2, 804) = 49.2$ .

**Nutzung-Items:** Unterschiede der drei Clustertypen ergeben sich auch bei der Angabe der Nutzung. Typ A nutzt soziale Netzwerke signifikant weniger (weni-



ger als 1x im Monat) als Typ B (mind. 1x pro Monat). Ähnlich verhält es sich mit Video- und Bildportalen wie z.B. YouTube und Flickr. Auch in der Nutzung von Online-Wissensportalen (exemplarisch mit Wikipedia abgefragt), unterscheiden sich die Gruppen wesentlich. Während Typ A angab, Wikipedia mindestens einmal pro Woche zu nutzen, Typ B dies mindestens einmal monatlich tut, nutzt der Typ C Wikipedia seltener als einmal monatlich.

**Soziodemografische Daten (Auszug):** Bezogen auf die Unterschiede in der Altersstruktur ist auffällig, dass Typ C zwischen 35 und 44 Jahre ist, wobei in Typ B 50% der Nutzer jünger als 35 Jahre und in Typ A 60% älter als 44 Jahre sind.

### 3.3 Charakterisierung der 3 Clustertypen

Wertet man in dieser Systematik (wie im Abschnitt zuvor erläutert) die Daten komplett aus, können die drei Clustertypen wie folgt charakterisiert werden:

Typ C kennzeichnet sich dadurch, dass er wenig korrektes Wissen zum Internet hat (in Tab. 3 mit (-) symbolisiert). Der Typ kann als Mischform zwischen Sorglos- und Benefit-Nutzer bezeichnet werden (1% der Nutzer). Er verfügt über wenig Wissen über die Risiken. Er befürchtet nicht, dass seine personenbezogenen Daten missbraucht werden könnten (=eher Sorglos-Nutzer); in der Tab. 3 als „0“ dargestellt. Er gibt persönliche Daten preis, wenn er dafür die Daten Anderer erhält (= eher Benefit-Nutzer). Wikipedia nutzt er 1x im Monat oder weniger (Tab. 3: „0“).

Typ B ist eher der Kontrollgläubige (17% der Nutzer). Er weiß mehr als Typ C zu den Risiken aber weniger als Typ A (Tab 3: „0“) und hat eine reflektierte Einstellung (+); jedoch ist er sorgloser im Umgang mit modernen Technologien als Typ A („0“). Typ B ist zu 50% jünger als 35 Jahre. Mehr als 50% von Typ B sind ledig. Menschen dieses Typs befinden sich im Übergang von Digital Immigrants zu Digital Natives.

Typ A kann als Awareness-Nutzer (82% der Nutzer) bezeichnet werden. Befragte, die zu diesem Typ klassifiziert wurden, sind sich der Risiken bewusst und *geben an* dementsprechend vorsichtig zu handeln (+). 60% sind älter als 44 Jahre und 60% verheiratet. Es ist die Generation, die die Entwicklung des Internets von Beginn an verfolgt hat und eventuell deshalb vorsichtiger mit diesem Medium umgeht.

Tab. 3: Clustertypen (Übersicht): (+)=positiv; 0=teils; (-)=negativ

Typ	Anteil (%)	Einstellung	Wissen	Verhalten
A	82	(+)	(+)	(+)
B	17	(+)	0	0
C	1	0	(-)	0

## 4 Diskussion der Ergebnisse

Der große Teil der befragten Web-2.0-Nutzer – mehr als 82% – ist sich der möglichen Risiken im Internet bewusst und gibt an, sich dementsprechend verantwortungsvoll zu verhalten. Das Ergebnis scheint überraschend positiv zu sein. Gibt es den Mensch 3.0 bereits?

In dieser Studie sind zwei Schwierigkeiten aufgetreten: (1) Die Jüngeren, unter 18 Jährigen, sind unterrepräsentiert. Aber möglicherweise weisen gerade diese Personen in dieser Altersgruppe die postulierten Typen 1 bis 5 auf, die mit dieser Studie nicht nachgewiesen werden konnten. Erste Hinweise liefert die JIM-Studie 2009 (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2009). JIM zeigt, dass 75% der 12–19-Jährigen (von 7 Mio. Jugendlichen in Deutschland) Plattformen wie SchülerVZ „mehrmals pro Woche“ nutzen. Aber weniger als die Hälfte haben die Privacy-Option aktiviert. JIM resümiert: „Die Sensibilität im Umgang mit persönlichen Daten im Internet ist bei den Jugendlichen nach wie vor eher gering ausgeprägt, (...) (obwohl) immer häufiger persönliche Informationen, Fotos und Filme im Internet hinterlegt werden. Bedenklich stimmt auch, dass ein Viertel der Jugendlichen (...) mit Cyber-Mobbing in Berührung kam (...)“ (S. 60).

(2) Mit der hier vorgestellten Mensch-3.0-Studie wurde nicht das tatsächliche Internet-Verhalten erfasst, sondern nur die *Angabe*, wie sich eine befragte Person laut eigener Angabe im Internet verhält. Dies kann sozial erwünscht geantwortet sein: die Befragten antworten gerade so, wie sie denken, was gesellschaftlich akzeptiertes Internetverhalten ist. Hinzu kommt, dass Einstellung und Verhalten nicht gleichzusetzen sind. Wie aus psychologischen Studien (z.B. Diskrepanztheorie nach Festinger, 1957) bekannt ist, kann die Einstellung von dem späteren tatsächlichen Verhalten stark abweichen.

So haben auf der Podiumsdiskussion im Februar 2011 [www.mensch-dreinu.de](http://www.mensch-dreinu.de) Martin Müsgens (Klicksafe.de) und Constanze Kurz (Sprecherin des Chaos Computer Club) deutlich herausgestellt, dass wir Menschen zwar meinen, „aware“ zu sein, es jedoch nicht sind. C. Kurz berichtete, dass digitale Fotos bereits heutzutage mit Geo-Tags versehen sind, ohne dass dies der Nutzer weiß; und so kann der Online-Nutzer relativ simple offline ausfindig gemacht werden.

Auch Martin Müsgens zeigt, dass Anti-Phishing-Maßnahmen in Browsern zwar wichtig sind, aber sie können auch den Eindruck erwecken, dass man als Nutzer alle Risiken im Internet durch Technologien erkennen und abwehren kann. Dies ist natürlich nicht der Fall, denn neue Angriffe sind von Hackern schnell neu erfunden.

Für die Mensch-3.0-Studie bedeutet es, dass sich die Menschen zwar sehr bewusst um die Risiken sind, und angeben, dementsprechend vorsichtig zu handeln, jedoch im Alltag in der konkreten Situation differenzierter und *anders* handeln (z.B. nach dem Motto „Ich passe ja immer auf“; oder „Mir passiert schon nichts“). Hier sind künftig Studien notwendig, die *situierete Verhaltensbeobachtungen* einbeziehen. So werden neue Fragen auch mit Blick auf Bildungsinstitutionen aufgeworfen:

- Handeln wir tatsächlich so verantwortungsbewusst?
- Wächst sich das sorglose Verhalten heraus (also je älter, desto vorsichtiger)?
- Wo wird (Medien-)Awareness erlernt?
- Wie kann Internet-Awareness (z.B. in Hochschulen) vermittelt werden?

## 5 Fazit/Schlussfolgerungen

In diesem Projekt haben wir eine neue Perspektive auf Risikokompetenz und Risikowahrnehmung im Umgang mit Web-2.0-Anwendungen entwickelt. Neu ist hierbei bspw. die Bildung von Internet-Awareness-Typen. Uns ist bewusst, dass mit der empirischen Untersuchung von innovativen Ideen wissenschaftlich ein hohes Risiko verbunden ist. Hiermit haben wir aber auch die Grundlage für weitere Untersuchungen geschaffen. Ausgehend von fünf Typen wurden in dieser Studie drei (Misch-)Typen identifiziert, der Sorglos- & Benefit-Nutzer (Typ C), der eher Kontrollgläubige-Nutzer (Typ B) und der Awareness-Nutzer (Typ A). Der große Teil Internet-Nutzer – mehr als 82% (Typ A) – ist sich der mit dem Internet verbundenen Risiken bewusst und gibt an, sich dementsprechend verantwortungsvoll zu verhalten. Ist Typ A der verantwortungsbewusste Internet-Mensch 3.0?

Mit der Untersuchung zielt das Forscherteam darauf ab, den Mensch 3.0 (ursprünglich „Human Being 3.0“) stärker ins Bewusstsein der Gesellschaft zu rücken. Die zentrale Aufgabe im Internet-Zeitalter ist es, die Menschen darin zu befähigen, die (Internet-)Gesellschaft, in der sie leben, mitzugestalten. Dazu ist neben der Medienkompetenz auch Medien-Awareness (inkl. Medialitätsbewusstsein, Datenschutzprobleme, Risiken kennen) erforderlich. Ein Ziel von Bildungsinstitutionen sollte es mehr als bislang sein, den *Erwerb* von Risikokompetenz und Risikowahrnehmung im Umgang mit neuen Technologien auf den Lehrplan zu setzen.

## Danksagung

Wir möchten uns herzlich bei der Stiftung Mercator bedanken, die die Global Young Faculty gefördert hat. Zudem möchten wir uns beim KWI (Kulturwissenschaftlichem Institut, Essen) insbesondere bei Georg Lammich, Almut Krauss und Maximilian Müngersdorff für die organisatorische Unterstützung bedanken. Unser Dank geht auch an Christan Igel und seine wertvollen Ideen.

## Literatur

- Berger, P. & Luckmann, T. (1993): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Frankfurt/Main: Fischer (1. Auflage 1967).
- Danullis, M. (2010). Methodenbericht. Computerunterstützte Telefonumfrage (CATI) im Rahmen des Projektes Being 3.0 – Risiken neuer Informations- und Kommunikationstechnologien. Duisburg: Sozialwissenschaftliches Umfragezentrum GmbH.
- Gerhards, M. & Mende, A. (2009). Ergebnisse der ARD/ZDF-Offlinestudie 2009. Offliner: Ab 60-jährige Frauen bilden die Kerngruppe. In: *media Perspektiven* 7/2009. S. 365-376.
- Jahnke, I. (2010). „Manchmal möchte man eben etwas sagen“ – eine Studie über informelles Lernen mit Online-Foren. In: S. Mandel, M. Rutishauser & E. Seiler (Hrsg.): *Digitale Medien für Lehre und Forschung*. Münster u.a.: Waxmann. S. 327-340.
- Jahnke, I. & Voss-Dahm, D. (2010). Ambivalente Wirkungen – Digitale Demenz versus Kreativitätspotenziale: Was macht technologischen Fortschritt zum gesellschaftlichen Fortschritt? In *Polar*, Jg. 9. S. 79-85.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg. 2009): *JIM-Studie 2009. Jugend, Information, (Multi-) Media. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*. Stuttgart. Online verfügbar.
- Prensky, M. (2001): *Digital Natives, Digital Immigrants*. On the Horizon. NCB University Press, Vol. 9 (2001) No. 5.
- Schulmeister, R. (2009). Gibt es eine »Net Generation«? *Erweiterte Version 3.0*. Universität Hamburg. [http://www.zhw.uni-hamburg.de/zhw/?page\\_id=148](http://www.zhw.uni-hamburg.de/zhw/?page_id=148)