

Facebook & Co. –
Wirkungen und
Nebenwirkungen
im WWW

Autor

Hansjürgen Paul

Auf den Punkt

- 800 Millionen Benutzer loggen sich mindestens einmal im Monat bei Facebook ein – 20 Millionen davon kommen aus Deutschland.
- Es gibt einen globalen Bedarf nach Internet-Plattformen wie Facebook & Co. – unabhängig von der Gesellschaft, der geografischen Region und dem politischen System.
- Diese Plattformen sind die Infrastruktur im Globalen Dorf, die jeder nutzen kann – auch ohne spezielle IT-Kenntnisse.
- Malen Sie sich einmal aus, was ein Unternehmen mit einem Börsenwert von 100 Milliarden US-Dollar mit all den Daten, Fotos, Videos, Links, Shares und Statements anfangen kann...
Nein, Sie sind nicht paranoid. Bleiben Sie wach.

Zentrale wissenschaftliche
Einrichtung der Fachhochschule
Gelsenkirchen in Kooperation
mit der Ruhr-Universität Bochum



RUHR
UNIVERSITÄT
BOCHUM

RUB

So wie der Euro und die internationalen Schuldenkrisen in dem zurückliegenden Jahr die Politik- und Wirtschaftsteile beherrschten, so dominierte ein Thema die Computer- und Medien-Rubriken, aber auch die Feuilletons der Tages- und Wochenzeitungen: die Plattformen von Facebook & Co. im World Wide Web. Natürlich findet sich erst recht keine Computerzeitschrift, die an dem Thema vorbeikam, aber auch die Veröffentlichungen des IAT im Rahmen von *Forschung Aktuell* nahmen sich des Themas an (vgl. Kluska et al. 2011).

Was ist so besonders an diesen Websites? Wieso nehmen sie eine so prägnante Rolle ein? Warum sind auf diesen Plattformen aus nahezu jedem Land der Erde Millionen Benutzer anzutreffen? Nach jüngsten Zahlen sind es allein bei Facebook 800 Millionen, die sich mindestens einmal im Monat anmelden, 20 Millionen davon aus Deutschland (vgl. DerStandard 2011a). Oder ist das Ganze nur ein Hype – so wie Bill Gates es noch 1995 vom Internet vermutete? Bieten sie vielleicht eine Leistung, die Privatpersonen, Interessensvereinigungen jeder Couleur, vom Dorf-Fußballverein bis zum globalen Fanclub historischer Stereoanlagen, aber auch Unternehmen, vom Bäcker um die Ecke bis zum Großkonzern, wie Organisationen, vom Ortsverein bis zu den Vereinten Nationen, bisher fehlte? Etwas, das in der stofflichen Welt, außerhalb der Computernetze, nicht möglich ist?

Soziale Online-Netze – oder um genau zu sein...

Es fällt gar nicht so leicht, eine korrekte, übergreifende, einheitliche Bezeichnung für diese Internet-Plattformen zu finden. Sie als „soziale Medien“ zu bezeichnen ist ebenso unangemessen, wie von „social online community networks“ oder von „sozialen Online-Netzen“ zu sprechen.

Sie schlicht als „soziale Netze“ zu titulieren trifft es ebenfalls nicht. Mit dem „sozialen Netz“ wird in Deutschland ursprünglich eine Sammlung von sozialpolitischen Maßnahmen bezeichnet, die dazu dienen, den sozialen Absturz von Menschen infolge Krankheit, Arbeitslosigkeit o.ä. aufzufangen bzw. ihn zu bremsen. Das soziale Netz ist ein Instrument des Sozialstaats und als solches im Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland (Artikel 20, Absatz 1) verankert. Darüber hinaus findet man die Begriffe „soziales Netz“ bzw. „soziales Netzwerk“ in der Soziologie, in der Psychologie und in der Ethnologie. Dort beschreiben sie allgemein das Beziehungsgeflecht von Individuen in Gruppen.

Man könnte also in einer ersten Näherung von „webbasierten sozialen Netzwerken“ sprechen; die Unkorrektheit entsteht aber nicht durch die technische Basis, sondern durch die Vertauschung von Subjekt und Objekt. Es gilt, zwischen der Software, die auf den Servern jener Anbieter läuft und die deren Angebot technisch erst ermöglicht („sozialer Software“), den Webseiten der Anbieter, auf denen die Benutzer „browsen“ („Facebook-Seiten“), und den Verbindungen, die zwischen den Benutzern durch die Nutzung der Webseiten und der dort zur Verfügung gestellten Funktionen entstehen („soziale Netze“), zu unterscheiden.

Selbstverständlich hat dieser Typ Software wenig Soziales im Sinne von „zwischenmenschlich“ und gar nichts im Sinne von „Sozialer Arbeit“ oder „Sozialem Handeln“. „Soziale Software“ ist auch eher ein Modewort in der IT-Branche denn ein etablierter Fachausdruck. Aber die Daten, die Benutzer von Facebook, Xing, LinkedIn, myspace, Google+ usw. auf den Servern der Unternehmen durch das Ausfüllen von Formularseiten und das Hochladen von Fotos und Videos hinterlassen, definieren sehr wohl die Webseiten, die dem einzelnen Benutzer auf den Servern jener Anbieter zugeordnet werden – beispielsweise von „seinen Facebook-Seiten“ oder „seinen myspace-Seiten“ zu sprechen, ist somit korrekt. Ob sich die Besitzverhältnisse bezüglich der Rechte der Fotos und Videos durch das Hochladen der Dateien ändern, steht auf einem anderen Blatt und sollte eigentlich aus den Geschäftsbedingungen klar hervorgehen (vgl. Lischka 2009).

Durch die „Freundschaftsbeziehungen“ bei Facebook, die „persönlichen Kontakte“ bei Xing oder die „Kreise“ von Google+ wird ein Teil des Beziehungsgeflechts der Benutzer beschrieben. Man beachte: *ein Teil* des Beziehungsgeflechts, nicht das vollständige – steht doch jeder Benutzer auch mit Individuen und Gruppen in Beziehung, die nicht auf den Plattformen vertreten sind. Womit geklärt wäre, dass Facebook & Co. zwar keine sozialen Netze sind, wie oftmals behauptet wird, aber letztlich als Werkzeuge angesehen werden können, mit denen man einen Teil seines sozialen Beziehungsgeflechts hegen und pflegen kann. Sofern man bereit ist zu akzeptieren, dass zwischenmenschliche Beziehungen mit Werkzeugen bearbeitet werden.¹

Von der Idee zum Phänomen

Um es gleich vorneweg zu sagen: die Idee, die Beziehungen zwischen Menschen mit Hilfe von Computertechnik aufrecht zu erhalten, ist so neu nicht. Soweit es die informationstechnische Seite betrifft, ist diese Idee fast so alt wie das Internet. Selbstverständlich gab es vor dem Internet auch kommunikationstechnische Systeme, mit denen man sein Beziehungsgeflecht unabhängig von Entfernungen pflegen konnte, beispielsweise das Telefon. Und den Brief.

IT-Vorfahren

1972 hat Ray Tomlinson die ersten E-Mails² im Arpanet, dem Advanced Research Projects Agency Network mit ca. 50 Computern, verschickt (vgl. z.B. Kornelius 1999). Allerdings wollte Tomlinson keine „soziale Software“ entwickeln und hatte auch kein Werkzeug für menschliche Beziehungsgeflechte im Sinn. Nichtsdestoweniger sind E-Mail-Programme wohl die ältesten Vertreter ihrer Art.

Die E-Mails von Tomlinson sind die technische Basis der Newsgroups. Dabei handelt es sich um Internetforen, in denen Artikel zwischen den Newsgroup-Servern in Internet ausgetauscht

¹ In der Informatik wurde die Diskussion um die Werkzeug-Metapher vor allem in den achtziger und neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts ebenso intensiv wie kontrovers geführt, vgl. z.B. Schelhowe 1996.

² Er kam auch auf die Idee mit dem @, einem ursprünglich für Preisangaben genutzten Zeichen auf angelsächsischen Tastaturen (z.B. 12 Eier @ 8 ¢, 12 Eier zu einem Stückpreis von 8 Cent).

werden. Jeder Gruppe ist dabei ein thematischer Schwerpunkt aus einer hierarchischen Gesamtstruktur zugeordnet, von wissenschaftlichen Themen, über die Diskussion der neuesten Kinofilme, über den Austausch von Software bis hin zur Administration des Newsgroup-Systems selbst – weltweit insgesamt mehr als 100.000 Themen. Newsgroups existieren nach wie vor, auch wenn sie von webbasierten Foren sukzessive verdrängt werden.

An den Diskussionen in den verschiedenen Newsgroups nimmt man teil, indem man die entsprechenden Themen in seinem Newsgroups-Client aktiviert – man erhält dann vorsortiert nur die ausgewählten Beiträge. Technisch wird man dadurch Bestandteil eines sozialen Netzwerks – spätestens dann, wenn man seine ersten eigenen Beiträge verfasst und postet. Erst durch eigene Beiträge wird man von anderen Lesern wahrgenommen – eine frühe Form von Web 2.0³: Aus dem Nur-Konsument von Inhalten wird ein Auch-Produzent, ein „Prosument“ oder „Prosumer“ (erstmal bei Toffler 1980).

Eine weitere Parallele: Newsgroups haben ca. zwölf Jahre vor der Gründung von Facebook Inc. zu den ersten „Facebook-Parties“ (SpiegelOnline 2008, SpiegelOnline 2011a, b) geführt, zu Partys, bei denen leichtsinnig online ausgesprochene Einladungen in Massenveranstaltungen endeten. Kai Krause⁴ hatte seine Diskussionspartner in einer Newsgroup zu seiner Bildbearbeitungssoftware eingeladen, ihn in einem Hotel, in dem er während einer Computer-Messe wohnte, auf einen Drink zu besuchen. Er hatte ca. zwei Dutzend aktive Newsgroup-Teilnehmer wahrgenommen; für ihn unsichtbar geblieben waren Tausende von passiven Mitlesern, von denen sich ein Großteil aber sehr wohl von seiner Einladung angesprochen fühlte. Entsprechend verblüfft waren dann er und das Hotelpersonal, als Hunderte auf einen Drink zu Kai Krause wollten. Es wurde ein relativ teurer Abend, an dessen Ende die Hotelleitung Kai Krause bat, künftig in einem anderen Hotel zu übernachten.

Es braucht aber nicht immer die Infrastruktur von Newsgroup-Servern usw.; E-Mail-Adressen genügen für den gruppeninternen Austausch von Nachrichten. Man definiert eine E-Mail-Adresse als Verteiler, hinter der die Liste aller Mitglieder der Gruppe steht, schon können innerhalb eines sozialen Netzwerks Nachrichten ausgetauscht werden. Eine Mail an die Verteileradresse geht automatisch an alle Mitglieder. Auch diese Form der Hege und Pflege eines Beziehungsgeflechts findet sich nach wie vor: wissenschaftliche Konferenzen werden auf diese Art organisiert, Arbeitsgruppen koordinieren ihre Tätigkeit und Firmen versorgen ihre Kunden mit Newslettern. Auf die gleiche Art wird allerdings auch unerwünschte Werbung verschickt – und selbstverständlich auch Viren und andere Schadprogramme.

³ Die Bezeichnung „Web 2.0“ geht auf das Platzen der DotCom-Blase im Jahr 2001 zurück. Die World-Wide-Web-Angebote, die diese Krise überstanden hatten bzw. sich im Nachgang etablierten, beschrieben „die nächste Version“ des Web, eben Web 2.0 (vgl. O’Reilly 2005). Eines der wiederkehren Kennzeichen dieser Angebote: Benutzer erstellen, bearbeiten und verteilen selbst Inhalte – jeder kann dabei mitwirken (in Wikis, Blogs, Foren etc., siehe dazu auch Pscheida 2010). Hinzu kamen neue Konzepte, etwa dass das World Wide Web als Plattform den lokalen Rechner ablöste.

⁴ Der deutschstämmige Software-Entwickler Kai Krause entwickelte in den frühen neunziger Jahren in den USA u.a. PlugIn-Software für Bildbearbeitungsprogramme wie PhotoShop (Kai’s Power Tools, Bryce etc.).

Das Interesse an E-Mail und Newsgroups war Mitte der achtziger, Anfang der neunziger Jahre so groß, dass sich in Deutschland privat organisierte, nichtkommerzielle Mailbox-Netze wie das MausNet⁵ etablieren konnten. Bei diesen tauschte man die Daten über analoge Telefonleitungen und Modems aus. Zur Erinnerung: Privathaushalte verfügten bis Ende der neunziger Jahre über keinen Internetanschluss.

Die Selbstdarstellung im Internet, ein nicht unwesentlicher Teil von Xing-, LinkedIn- oder Facebook-Seiten, hat seinen Vorgänger in den Homepages der neunziger Jahre. Wer beispielsweise Mitarbeiter einer Universität war, hatte in der Regel seine persönliche Homepage: ein Foto, Name, E-Mail-Adresse, Telefonnummer, eine kurze Tätigkeitsbeschreibung mit den aktuellen Projekten und Publikationen, sowie Angaben über den Lieblingsfußballverein und das zweitliebste Hobby. Auch diese persönlichen Homepages existieren noch zu Hauf. Erst Corporate Identity Projekte und die verstärkte Nutzung von Content Management Systemen verdrängen diese individuellen Seiten durch vorgefertigte Standardelemente.

Die Unternehmen hinter den Internet-Plattformen wie Facebook, Xing, myspace usw. blenden mitunter diese Wurzeln der Plattformen aus – nicht zuletzt dank der Multimillionendollarstreitigkeiten um die Erfindung von Facebook. Die Geschichte und die Geschichten über Facebook – über die Frage, wer wann welche Idee wem gegenüber wo und wie erzählt hat, ob Software-Code unautorisiert Wiederverwendung fand – und über Mark Zuckerberg, den Firmengründer und Vorstandsvorsitzenden von Facebook Inc. (siehe z.B. Biermann 2010), veranlassten Hollywood zu dem fiktionalen Spielfilm „The Social Network“ (basierend auf Mezrich 2010).

Fest steht, dass es Vorläufer von Facebook gegeben hat – nicht nur technische Vorfahren wie E-Mail und Newsgroups, sondern auch Websites mit einem ähnlichen inhaltlichen Angebot bzw. mit ähnlichen Verbreitungsmechanismen. So gibt es heute noch die Website „hotornot.com“, bei der es um die Bewertung der Attraktivität von Singles geht – seit dem Jahr 2000. Diese Website hatte 1999 den Vorläufer „Rate my Face“. Es gab „amihot.com“ und andere Sites, oft betrieben von Studenten an US-Universitäten wie Berkley, Harvard oder MIT – inklusive diverser Streitigkeiten um Markenrechte und Klagen gegen die Namensgebungen. Auch Mark Zuckerberg hatte zu seiner Zeit an der Harvard University 2003 eine Website „facemash.com“, bei der es um die Bewertung von Mitstudentinnen ging (vgl. Tabak 2004). Diese musste seinerzeit zeitweilig den Betrieb einstellen, da die Fotos der Studentinnen ohne deren Zustimmung und ohne rechtliche Abklärung der Verwendbarkeit genutzt wurden. Diese Website gibt es noch immer, Mark Zuckerberg stieg erst dort 2010 aus (N24.de 2010).

Was wirklich genau wann von wem erfunden, weiterentwickelt oder nachgebaut wurde, wer wessen Rechte wann wodurch verletzt hat... – diese Fragen lassen sich kaum noch rekonstruieren. Auch wenn dies eher ein Thema für US-amerikanische Gerichte und Anwälte ist, einige

⁵ Das MausNet bezeichnet sich auch als „Informationsfeldweg“ – in Anlehnung an den Information-Highway. Historisches dazu findet sich unter „maus.de“.

Hundert Millionen für Abfindungen bzw. außergerichtliche Einigungen ausgegeben wurden, so widmen sich nicht wenige Publikationen über Facebook diesem speziellen Aspekt. Die Facebook-Sicht der Dinge vertritt David Kirkpatrick mit einer „autorisierten Facebook-Biografie“ (Kirkpatrick 2010, vgl. dazu auch Haupt 2010, Steinschaden 2010: 39ff.). Eine andere, eher kritisch-distanzierte Perspektive nimmt beispielsweise Jakob Steinschaden ein (Steinschaden 2010).

Andere Facebooks

Die Streitigkeiten um die Entstehung von Facebook haben nicht verhindert, dass Nachahmer außerhalb der USA Plattformen mit sehr ähnlichen Angeboten gestartet haben. Aufbauprinzip bei Facebook ist, dass jeder Benutzer sich auf der Facebook-Plattform eine Profilseite einrichten kann, auf der er sich vorstellt. Zusätzlich können Fotos und Videos hochgeladen werden. Auf der „Pinnwand“ des Benutzers können andere Facebook-Benutzer öffentlich sichtbare Nachrichten hinterlassen sowie Notizen veröffentlichen bzw. kommentieren. Facebook-Benutzer können – ohne E-Mail zu verwenden – persönliche Nachrichten austauschen, aber auch direkt miteinander chatten. Man kann „Freundschaftsanfragen“ austauschen und so Verbindung zwischen zwei Benutzern öffentlich zum Ausdruck bringen. Von diesen „Freunden“ kann man dann zu Gruppen und Events eingeladen werden. Durch einen Facebook-internen automatischen Beobachtungsdienst wird man über Neuigkeiten wie Veränderungen der Pinnwandeinträge bei den „Freunden“ informiert, per E-Mail, per SMS, per Smartphone-App. Hinzu kommen noch eine Reihe von zusätzlichen Funktionen, z.B. jene, mit denen Benutzer beliebiger Websites „mögen“ und „kommentieren“ können.

Es gibt eine Reihe von Facebooks weltweit; einige weisen eine verblüffende Ähnlichkeit auf, andere treten bewusst eigenständig auf – übernehmen aber dennoch das Aufbauprinzip. Die russische Variante „Vkontakte.ru“ gehört eher zur den direkten Nachahmern. Auch ohne Kenntnisse der russischen Sprache und Schrift fällt die ausgeprägte Ähnlichkeit auf, bis hin zu Farbwahl und Logo. Im Gegensatz dazu tritt der Konkurrent „Odnoklassniki.ru“ mit einem eigenen Look & Feel an.

Die chinesischen Plattformen, beispielsweise „Renren.com“ und „QQ.com“, versuchen, ein möglichst umfassendes Angebot zu realisieren. Dazu gehört neben E-Mail, SMS, Software- und Musik-Download, Online-Spielen und einer Auktionsplattform, auch ein „soziales Netzwerk“.⁶ Benutzer sollen keine Funktionalität vermissen und nach dieser bei der nicht-chinesischen Konkurrenz Ausschau halten (vgl. auch Geinitz 2011).

Wie viele Internet-Plattformen für soziale Netzwerke global im Einsatz sind und wie groß ihr jeweiliger Anteil am weltweiten Datenverkehr für Online Communities ist, soll die landkartenartige Darstellung in Abbildung 1 vermitteln. Die zugrundeliegenden Daten stammen aus dem

⁶ Mit Angeboten in englischer Sprache, z.B. QQ International unter imqq.com, versucht man, auch nicht-chinesische Benutzer und damit internationale Kunden zu gewinnen.

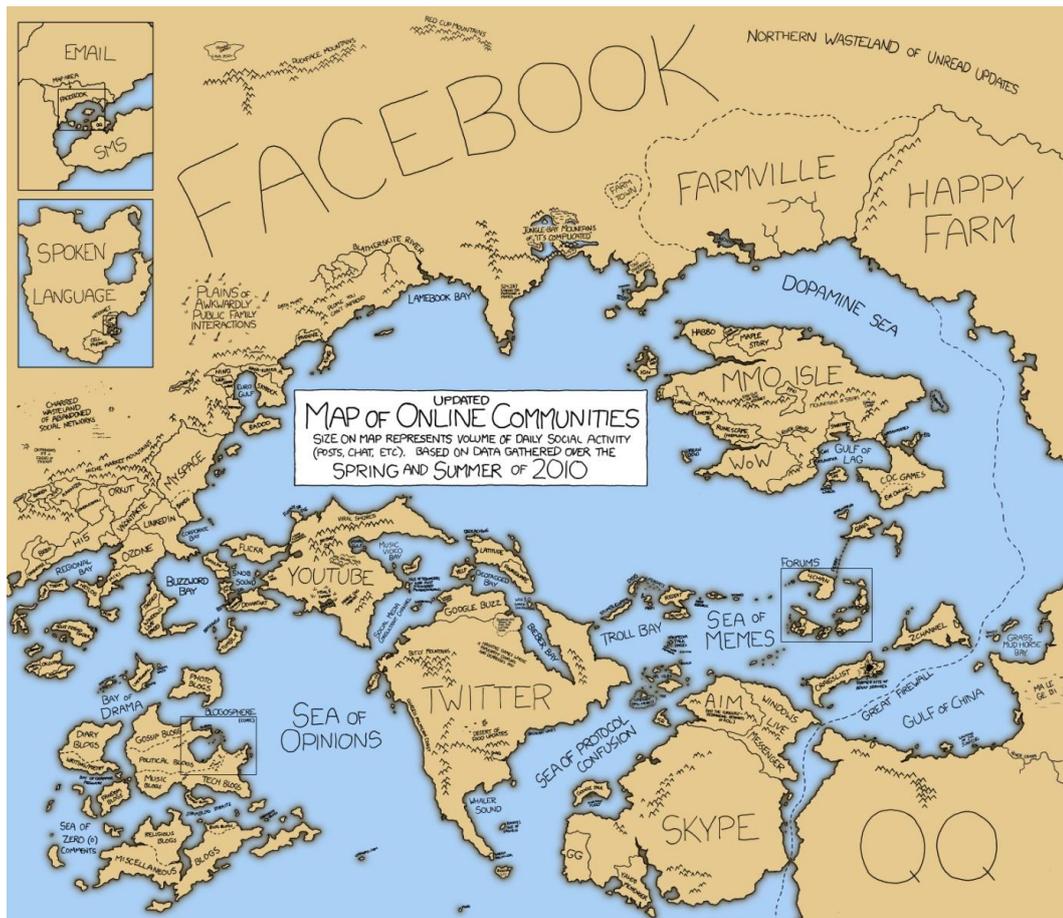


Abb. 1: Map der Online Communities (vgl. Kokkinidis 2010)

Jahr 2010. Die Größe der Online Communities in der Grafik entspricht den gemessenen, in den Netzwerken entfalteten sozialen Aktivitäten wie Chatten, Posten von Mitteilungen usw. (siehe Kokkinidis 2010). Die Konturen der Länder haben keine spezifische Aussagekraft, während die räumliche Anordnung die inhaltliche Nähe der Plattformen zum Ausdruck bringen soll.

Man beachte in diesem Zusammenhang die beiden kleinen Grafiken in der oberen linken Ecke (Vergrößerung des Ausschnitts in Abbildung 2). Diese Visualisierungen setzen nach dem gleichen Visualisierungsprinzip die Grundfläche der Online Communities in Relation zu konventionellem E-Mail-Verkehr und dem SMS-Gesamtvolumen und diese Fläche letztendlich in Relation zur gesprochenen Sprache und dem Anteil des Mobilfunks. Dass hierbei Schätzungen notwendig sind und keine nachkommastellengenaue Empirie erwartet werden kann, versteht sich von selbst. Nichtsdestoweniger vermitteln die Relationen interessante Eindrücke über die bereits stattgefundenen Veränderungen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass ein globaler Bedarf an Internet-Plattformen wie Facebook besteht – unabhängig von der jeweiligen Gesellschaft, dem politischen System oder der geografischen Region. Für diese These sprechen die Benutzerzahlen der Plattformen (siehe z.B. SocialMediaSchweiz 2011). Für diese These spricht aber auch, dass die Mitglieder nahezu jeder

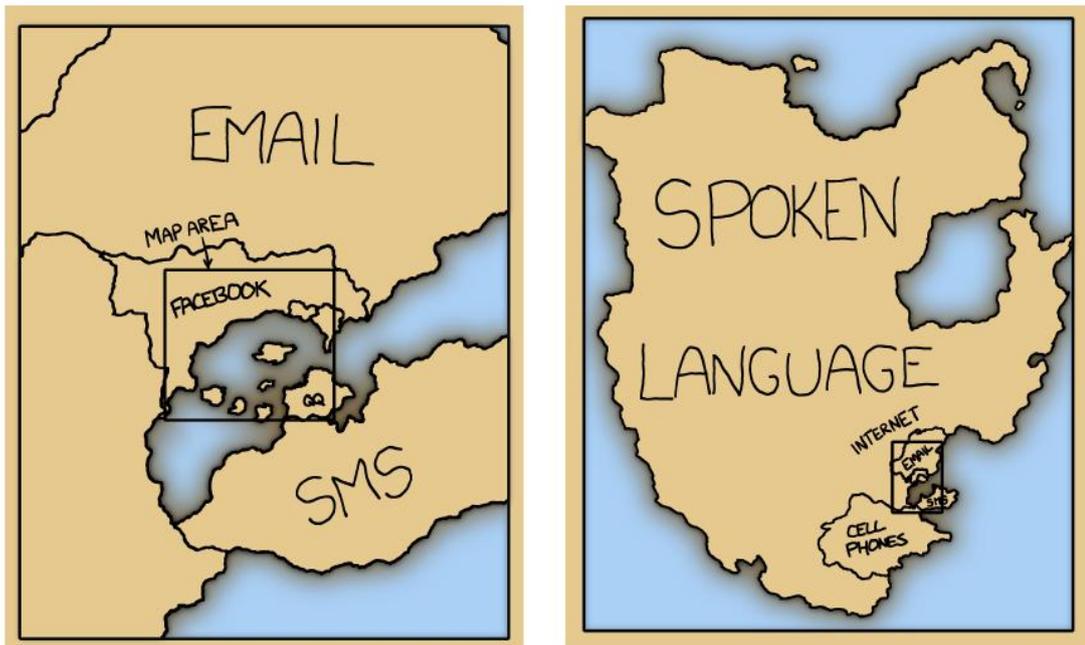


Abb. 2: Ausschnittvergrößerung von Abb. 1 (vgl. Kokkinidis 2010)

Gesellschaft daran interessiert sind, ihr soziales Beziehungsgeflecht aufrechtzuerhalten und es zu erweitern. Wer die Möglichkeit hat, das Internet als Infrastruktur zu nutzen – aufgrund seiner finanziellen Möglichkeiten, seines sozialen Status, seiner informationstechnischen Kompetenz – wird früher oder später auf die Idee kommen, diese Technologie für diesen Zweck einzusetzen.

Wie diese Plattformen heißen und von wem sie betrieben werden, ob Facebook oder Google+ in Nordamerika und Europa, ob vKontakte in Russland und den angrenzenden Staaten, ob Renren oder QQ in China oder MXit in Afrika, ist dabei im Grunde genommen zweitrangig. Gefragt ist eine allgemein benutzbare Infrastruktur für das Globale Dorf, die ohne spezifisches informationstechnologisches Wissen für die eigenen Ziele genutzt werden kann. Selbstverständlich kommt es in der Praxis dann aber schon darauf an, mit welchem System man sich um sein Beziehungsgeflecht kümmert. Es spielt sehr wohl eine Rolle, wie viele aktive Mitglieder eine Plattform hat und ob die Freunde und Bekannten dort ebenfalls Mitglied sind – ob es beispielsweise zum professionellen Selbstverständnis gehört, auf einer bestimmten Plattform „dabei“ zu sein.

Und es spielt sehr wohl eine Rolle, wenn dabei unerwünschte Nebenwirkungen eintreten – beispielsweise die eigentlich garantierten Rechte als Kunde nichts mehr gelten, die Staatsorgane ständig mitlesen und jede Handlung, jeder Informationsaustausch, jeder Kontakt (selbst)zensuriert ist. Selbstverständlich überlegt man sich jeden Klick mindestens zweimal, wenn man für jede mögliche Reaktion von Dritten auf ein Posting haftbar gemacht wird.

Infrastruktur für das Globale Dorf

Man könnte den Eindruck gewinnen, dass die Menschen zu Beginn des zweiten Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts über ein Potential verfügen, über das vorangegangene Generationen nicht verfügten: über das Kommunikationspotential einer global vernetzten Informations- und Kommunikationstechnik, das es jedem Akteur – bei weltweiter Mobilität – ermöglicht, mit vielen anderen Akteuren, die in anderen Ländern leben, eine andere Religion und eine andere Politik verfolgen und ebenfalls über alle Kontinente hinweg mobil sind, in kommunikativen Kontakt zu treten. Es gäbe demnach die Möglichkeit, über das Internet in einem „globalen Dorf“ zu leben, das Individuen eine soziale Fernanwesenheit global und in Echtzeit ermöglicht. Ein genauerer Blick auf die Weltbevölkerungsdaten und eine Abschätzung der weißen Flecken auf der Landkarte des IT-technisch realen „globalen Dorfes“ zeigt, dass 2005 bestenfalls 10 Prozent der Weltbevölkerung Zugang zum Internet hatten. Auch wenn die absoluten Zahlen sich seit 2005 selbstverständlich verändert haben, so dürfte sich an dem prozentualen Anteil wenig geändert haben.⁷ Die Sprachbarrieren, die im World Wide Web kulturelle Sub-Netze entstehen lassen, sind ebenfalls nach wie vor gegeben (Paul 2008:89ff.).

Der kanadische Medientheoretiker Marshall McLuhan warnte Anfang der sechziger Jahre vor einem Globalen Dorf, vor den Dimensionen des Missbrauchs, vor Totalitarismus und Terrorismus – wenn auf die Gefahren, die von den neuen Medien ausgehen, nicht angemessen reagiert würde, wenn die geistige Kompetenz des Menschen nicht mit den Möglichkeiten seiner Technik⁸ Schritt hält (McLuhan 1962, vgl. auch Haarkötter 2011).

Ob es McLuhan beruhigt hätte, dass sich in dem IT-technisch realen „globalen Dorf“ noch ein zusätzliches intellektuelles Problem versteckt hatte? Um sich über das Internet global austauschen zu können, brauchte man IT-spezifisches Know how: man musste zunächst eigene Server betreiben bzw. angemietete Server konfigurieren. Erst wenn es einem gelungen war, die Server mit den entsprechenden Prozessen in Betrieb zu nehmen, konnte man daran gehen, sich selbst und andere Inhalte auf ihnen darzustellen und dabei beispielsweise ein Funktionsspektrum wie jenes von Facebook nachzuvollziehen.

Dieses Kompetenz-Problem ließe sich umgehen, wenn es gelänge, zusammen mit der elektronisch-signaltechnischen Infrastruktur auch eine entsprechende Applikationsinfrastruktur zu verbreiten. Vorgefertigte Strukturen, bei denen man nur noch ein paar Parameter eingeben muss – und schon hat man seinen Knoten in dem globalen Netzwerk geschaffen. Kein IT-spezifisches Installations-, Betriebs- oder Gestaltungswissen ist erforderlich, keine Schulungen, kein Lehrgang. Wenn diese Infrastruktur dann auch noch kostenlos zur Verfügung gestellt wür-

⁷ Auch sieben Jahre später hat die Erkenntnis Bestand, dass ein Großteil jener 90 Prozent eher an einem Zugang zu unverdorbenen Nahrungsmitteln, sauberem Trinkwasser und medizinischer Grundversorgung interessiert waren, als an einem Internetzugang... (vgl. Paul 2008).

⁸ McLuhan kritisierte seinerzeit die noch jungen Medien Hörfunk und Fernsehen. Hätte er vom Internet gewusst: er hätte es sicherlich mit aufgenommen.

de... Genau diesen Bedarf decken Facebook & Co. ab, sie ermöglichen jedem Einzelnen seine Präsenz im Internet. Diese Nutzungssituation findet aktuell ihre Ergänzung durch die stetig wachsende Verbreitung von mobilen Endgeräten (NetBooks, Smartphones, Pads etc.) und der für sie, ebenfalls in der Regel kostenlos, erhältlichen Applikationen, kurz: Apps.

Bevor die Bewohner des Globalen Dorfs mehr oder weniger begeistert zugreifen und beginnen, ihre virtuellen Präsenzen einzurichten, bevor sie beginnen, die entsprechenden Frageformulare, beispielweise jene von Facebook, auszufüllen, sollten sie einen Moment innehalten und sich überlegen, warum ihnen diese Angebote gemacht werden. Facebook, weil diese Plattform, global gesehen, die meisten Benutzer und die steilsten Wachstumskurven aufweist. Und man will ja für möglichst alle erreichbar sein.

Warum sollte es sich Marshall McLuhans Globales Dorf gut überlegen, Facebook als Infrastruktur zu wählen? Vielleicht, weil schon einmal jemand Lampen verschenkt hat, um Öl zu verkaufen?

Eine bewachte Wohnanlage für das Globale Dorf

Die „BigBrotherAwards Deutschland“ wurden ins Leben gerufen, um die öffentliche Diskussion um Privatsphäre und Datenschutz zu fördern – diese Auszeichnungen sollen auf den missbräuchlichen Umgang mit Technik und Information hinweisen und ihn ins öffentliche Bewusstsein zu rücken. Seit dem Jahr 2000 werden in Deutschland die „BigBrotherAwards“ an Firmen, Organisationen und Personen verliehen, die in besonderer Weise und nachhaltig die Privatsphäre von Menschen beeinträchtigen bzw. persönliche Daten Dritten zugänglich machen (siehe dazu FoeBuD 2011).

In der Laudatio zur Verleihung des „BigBrotherAwards“ in der Kategorie „Kommunikation“ an die Facebook Deutschland GmbH im April 2011 verglich die Laudatorin Rena Tangens Facebook mit einer Gated Community, mit einer bewachten Wohnanlage (Tangens 2011a, b). Dieses Bild passt – umso mehr, wenn man auf der Suche nach einer kostenfreien Unterkunft für die Bewohner des Globalen Dorfs sucht. Man bekommt von Facebook komfortable, vorgefertigte Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt, zusammen mit einem ungewohnten Luxus. Man muss dem Vermieter nur ein paar Fragen beantworten, schon kann man einziehen.

„...Auf dem gesamten Gelände ist ein ausgefeiltes Monitoring installiert: Videoüberwachung mit Gesichtserkennung, Infrarotbewegungsmelder, GPS und RFID-Scanner. Begründet wird das weniger mit der Sicherheit, sondern vor allem dem Service und der Bequemlichkeit der Bewohner. Die Anlage besteht aus ‚smarten‘ Häusern, also welche, die stets wissen, wann man in welchem Zimmer ist, die Licht und Heizung passend regulieren. Es gibt ein eigenes Kommunikationssystem auf dem Gelände, alles gratis. Wer braucht da schon noch die Post? Die Nachrichten werden übrigens elektronisch gescannt und analysiert. Nicht nur die Verbindungsdaten, also wer-mit-wem, sondern auch die Inhalte. Die Betreibergesellschaft berechnet regelmäßig

einen ‚Happiness‘-Index durch die Analyse der verschickten Nachrichten und weiß so, wann die Menschen glücklich sind und kann damit das Angebot für ein modernes Wohnerlebnis in der Community optimieren. ... Es ist ein bisschen wie Cluburlaub hier. Der Service wird laufend verbessert: Die Läden in der Nachbarschaft lesen Ihnen Ihre Wünsche ... von den Augen ab. Auch wenn Sie mal außerhalb des Geländes unterwegs sind, ist man dort informiert über Sie und Ihre Vorlieben. ... Anfangs durfte man an den Fenstern noch Gardinen aufhängen. Doch in letzter Zeit kommt häufiger mal ohne Ankündigung der Renovierungsservice der Community vorbei – ist ja toll, dass die hier immer alles modernisieren – aber leider fehlt danach meistens die eine oder andere Gardine oder auch mal eine Tür. Und es ist ... ziemlich umständlich, die von der Verwaltung zurückzubekommen. ... Das Angebot hier zu wohnen, kann man eigentlich gar nicht ausschlagen, denn: Die Wohnungen sind mietfrei! Wow! Kurz haben Sie sich mal gefragt, wie die Betreiber das wohl finanzieren? Ach, egal. Letztens haben Sie allerdings etwas Befremdliches gehört: Freunde von Ihnen wollten aus der Wohnanlage wieder ausziehen. Und merkten dann, dass sie ihre Möbel nicht mitnehmen können. Die gehören jetzt nämlich der Betreibergesellschaft. Und eine Umzugsfirma, die Auszugswilligen LKWs anbot, soll auf Unterlassung verklagt worden sein...“ (Tangens 2011a: 20f., siehe auch Tangens 2011b).

Um im Bild zu bleiben: die bewachte Wohnanlage mit ihren vermeintlich luxuriösen Infrastrukturen, die das Leben darin so einfach machen, und der damit verbundene Verzicht auf Privatsphäre, aufgrund der fehlenden Gardinen und den fehlenden Türen, ist nur ein Teil des Problems. Es stellt sich die Frage, wer die Wohnanlage bewacht. Und vor allem: wer sitzt in der Chefetage der Bewacher und bestimmt damit über die Freiheitsgrade der Bewachten?

Der doppelte Big-Brother-Effekt

Man muss nicht unbedingt Verschwörungstheoretiker sein oder an Verfolgungswahn leiden, um sich als Facebook-Benutzer die Frage zu stellen, was man mit den Daten anstellen kann, die über eine Person bei einer Internet-Plattform wie Facebook zusammengetragen werden. Name, Vorname, E-Mail-Adresse, Wohnort, Arbeitgeber, Beruf, politischer und religiöser Standort, Freizeitinteressen, Filme, Bücher – und natürlich wen man kennt und worüber man wann mit wem gchattet bzw. gemailt hat. Zuzüglich diverser Fotos, auf denen die zu sehenden Personen mit deren Profil verknüpft wurden...

All diese Daten sind in Datenbanken gespeichert, deren Hardware irgendwo in den USA steht. Es könnte u.U. die Befürchtung aufkommen, dass der eine oder andere Mitarbeiter eines US-Geheimdienstes einen Blick auf den Server und auf die eigenen Daten wirft – nur um sicher zu gehen, dass man kein gesuchter Terrorist ist. Schließlich muss man seit den Anschlägen vom 11. September 2001 vor der Einreise in die USA ja auch diverse Daten übermitteln – Stichwort „Passenger Name Record“.

Im Fall der Internet-Plattform Facebook ist das mitunter mehr als nur eine Befürchtung. Man kann davon ausgehen, dass dem so ist. Viel mehr: man könnte beinahe den Verdacht haben, dass die US-Geheimdienste die Betreiber sind, zumindest wenn man sich den Vorstand von Facebook Inc. näher angesehen hat. Rena Tangens fasste in ihrer BigBrotherAward-Laudatio den Stand der Erkenntnisse zusammen (Tangens 2011a, siehe auch Tangens 2011b).

„...Wer steckt eigentlich hinter Facebook? Wer profitiert von dieser Datensammlung? Natürlich Mark Zuckerberg, der ist bekannt. Aber da gibt es zwei andere Leute im Vorstand von Facebook, die genauere Betrachtung verdient haben: Peter Thiel und Jim Breyer. Beide haben sich mit Risikokapital in die Firma eingekauft. ... Peter Thiel ist Hedgefonds-Manager und mit der Gründung des Internet-Bezahlsystems PayPal reich geworden. ... Peter Thiel ist radikal-konservativ und zugleich libertär, mag Ronald Reagan und Steueroasen und unterstützt die Tea Party Bewegung in den USA. Und er hat eine enge Verbindung zu der rechten Internet-Plattform ‚TheVanguard‘. Jim Breyer von der Risikokapital-Firma ‚Accel Partners‘ ist nicht irgendjemand, sondern Vorsitzender des amerikanischen Branchenverbandes der Risikokapitalfirmen, der National Venture Capital Association. Sein Vorgänger in diesem Verband war Gilman Louie, der von dort direkt zum CIA gewechselt hat und die Firma ‚In-Q-Tel‘ gegründet hat. ... In-Q-Tel ist laut eigener Webseite [www.iqt.org] eine Risikokapitalfirma der CIA, eigens gegründet, um Entwicklung von Technologien zu unterstützen, die für Geheimdienste interessant sein könnten. ... Der dritte große Facebook-Investor ist die Firma Greylock Partners. Greylocks Senior-Gesellschafter Howard Cox pflegt seit Jahrzehnten beste Kontakte zum Pentagon und – siehe da – ist im Aufsichtsrat von In-Q-Tel. Das geht über die theoretische Möglichkeit ‚Das ist in den USA, da könnte der CIA draufgucken‘ weit hinaus...“ (Tangens 2011a:20).

Facebook & Co. – ein Forschungsthema?

Online-Communities, ihre Plattformen im World Wide Web, die praktizierten Kommunikations- bzw. Interaktionsformen, die Bedeutung der „Online-Vernetzung“ für „Real-World-Vernetzung“... – sind dies Themen für die wissenschaftliche Arbeit? Sollte beispielsweise aus wissenschaftlicher Perspektive analysiert werden, warum Facebook & Co. in so vielen Ländern so erfolgreich sind und offenbar ein weltweit existierendes Bedürfnis von Millionen Bewohnern des Globalen Dorfs befriedigen?

Die Antwort auf diese Fragen ist ein klares „Grundsätzlich ja, aber...“. Ja, weil dieses Phänomen existiert und als solches nicht nur auf seine Potentiale für Marketing-Kampagnen (etwa Scott 2010, Holzapfel / Holzapfel 2010) und ähnlich monetäre Ziele untersucht werden sollte: es verändert die Art und Weise, wie sich Menschen austauschen, wie sie sich ihre Meinung bilden, wie sie ihre Meinung kundtun. Und sie verändern auch die Art und Weise, wie Menschen sich über Produkte informieren und wie sie diese Produkte erwerben. Dies alles hat das Internet spätestens seit Ende der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts bewirkt – Facebook & Co. sind Bestandteil dieses anhaltenden Veränderungsprozesses.

Ja, aus ähnlichen Gründen wie jene, aus denen sich beispielsweise die Germanistik mit den literarischen Qualitäten von Trivilliteratur und die Journalistik sich mit den Erscheinungsformen und Gesetzmäßigkeiten von Boulevardzeitungen auseinandersetzen. 800 Millionen Nutzer weltweit bei Facebook (DerStandard.at 2011a) – ob sie nun wirklich alle aktive Nutzer – sind allemal Anlass genug. So wie 2,8 Millionen Bildzeitungsleser tagtäglich (vgl. IVW 2011).

Aber... Diese Untersuchungen müssen von Vertretern der jeweiligen Fachdisziplin durchgeführt werden, Modelle und Methoden dieser Disziplinen müssen vor einem adäquaten fachlichen Hintergrund ausgewählt werden und zum Einsatz kommen. Erst recht gilt es dann, die Ergebnisse vor dem gleichen Hintergrund zu interpretieren und daraus die angemessenen Schlüsse zu ziehen.

Welche Disziplinen wären gefragt? Welche Forschungsfragen könnten sich Wissenschaftler aus der Sicht ihrer Fachdisziplinen stellen, um sich diesem Phänomen zu nähern und Erklärungen für den Erfolg dieser Web-Plattformen zu finden? Hierzu abschließend ein genauerer Blick auf zwei Teilgebiete der Informatik und in einige exemplarische Vorschläge zu weiteren Wissenschaftsdisziplinen.

Aus der Sicht der Informatik

Die Informatik ist relativ zurückhaltend, wenn es um die Thematisierung von Online-Communities und Internet-Plattformen wie Facebook geht. Online-Communities sind selbstverständliche Hilfsmittel für die Arbeit von vielen Informatikern. Sie sind beispielsweise Mitglied in den Communities zu einzelnen Software-Produkten wie Software-Entwicklungsumgebungen oder Datenbankmanagementsystemen, sie nehmen Teil an Online-Communities, die zu speziellen Forschungsthemen existieren oder organisieren die Arbeit des eigenen Fachbereichs auf dem Campus der Hochschule über ein entsprechendes Community-System. Die fachspezifischen Erscheinungsformen dieser Werkzeuge sind Bestandteil der täglichen Arbeit und werden dadurch nicht unbedingt als potentielle Forschungsgegenstände wahrgenommen.

Eine Ausnahme stellt die Selbstvermarktungsplattform Xing als Netzwerkinstrument für die Karrierearbeit dar. Insbesondere Wirtschaftsinformatiker findet man auf dieser Plattform. Für sie ist aktive Karrierearbeit ein integraler Bestandteil der beruflichen Arbeit, sie ist Ausdruck der eigenen Professionalität.

Als wissenschaftliches Thema ist Facebook ein Forschungsthema für jene Informatiker, die sich der Fachrichtung Informatik & Gesellschaft verschrieben haben. Zu dieser Fachrichtung gehört gerade die Erforschung der Wechselwirkungen zwischen Informatik(-Produkten) und gesellschaftlichen wie individuellen Veränderungsprozessen. Für Informatiker, deren Hauptaugenmerk beispielsweise dem Datenschutz gilt, ist Facebook ein großes, sich stets veränderndes, wachsendes Untersuchungsgebiet – und eine ständige Herausforderung. Die Publikationen im Umfeld des IfF e.V., des Forums InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verant-

wortung e.V., und ihre Zeitschrift FlFF-Kommunikation sollen hier als wichtiges Medium für die Publikation von entsprechenden Arbeitsergebnissen genannt werden.

Eine weitere Teildisziplin der Informatik, die sich mit der Web-Plattform Facebook auseinandersetzen könnte, ist die Software-Ergonomie bzw., moderner ausgedrückt, das Usability Engineering. Hier hat man seit den frühen achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts systematisch Erkenntnisse über die Gesetzmäßigkeiten der Gestaltung interaktiver Computersysteme gesammelt. Diese wiederum fanden ihren Niederschlag in einer Reihe von DIN- und später auch ISO-Normen. Usability Experten fällt beispielsweise auf, dass man bei der Gestaltung der Facebook-Seiten gegen viele der Gestaltungsregeln verstoßen hat.

In diesem Zusammenhang könnte man die Frage stellen, wieso eine Web-Plattform so erfolgreich ist, obwohl man bei ihrer Gestaltung einen Großteil der einschlägigen Regeln und Normen missachtet. Vielleicht, weil Effektivität und Effizienz bzw. Gebrauchstauglichkeit für Facebook-Benutzer von untergeordneter Bedeutung sind? Sehen sie Facebook nicht als Arbeitsmittel und den Upload von sechs Milliarden Bilder pro Monat und die 70 Milliarden Online-Minuten im Jahr 2010 (vgl. DerStandard 2011a) nicht als Arbeit?

Auf den Tagungen der Software-Ergonomen tauchen erst vereinzelte Beiträge zu Online-Communities und ihren Internet-Plattformen auf (vgl. beispielsweise Eibl 2011 und Schieder / Lorenz 2011) und in ihren Fachzeitschriften sind Artikel zu diesem Thema noch Mangelware (vgl. beispielsweise Brocke / Faust 2011). Auch wenn es auf internationaler Ebene bereits seit einiger Zeit Spezialtagungen zu Online-Communities gibt, etwa die OCSC 2011 (Online Communities and Social Computing) als Teil der HCI International 2011 (Ozok / Zaphiris 2011).

Einem anderen Ansatz folgen Wirtschaftswissenschaftler der Universität Mannheim. Sie erforschen, ob und in wieweit sich die Elemente von Web 2.0, zu denen Internet-Plattformen wie Facebook und Twitter, aber auch Blogs und Wikis zählen, zur Wissensdokumentation in Unternehmen nutzen lassen. Im Fokus steht dabei der Wunsch, dass Unternehmen auch dann Zugang zum Wissen erfahrener Mitarbeitern haben wollen, wenn diese selbst gar nicht mehr im Unternehmen tätig sind. „Wissensmanagement 2.0“ hat sich das Projekt „WeChange“ als Label für seine von der Bundesregierung geförderte Forschungsarbeit gewählt. Die Grundidee, Wissen in Unternehmen bzw. Organisationen unabhängig von einzelnen Mitarbeitern verfügbar zu machen, ist dabei nicht neu – bereits in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts hat man daran gearbeitet. Aber auch schon vorher gab es entsprechende Vorstöße in diese Richtung, der älteste geht wohl auf Frederick Winslow Taylor und den von ihm begründeten Taylorismus zurück. Neu sind allerdings die Methoden bzw. Werkzeuge, mit denen dies möglich werden soll (siehe dazu Mädche 2011).

Aus der Sicht von Soziologie und Psychologie

Als Ausgangspunkt soziologischer Forschungsarbeit zu Facebook bietet sich die Fragestellung, ob sich die sozialen Netzwerke der Benutzer der Plattformen von Online-Communities auf äh-

liche Art und Weise bilden wie jene Netzwerke in der „realen Welt“. Wie interagieren diese Benutzer? Welche Beziehungen bestehen zwischen den Benutzeraktivitäten im Virtuellen und jenen in der realen Welt? Zu diesem Themenkomplex gibt es bereits Untersuchungen mit entsprechenden Veröffentlichungen; exemplarisch sei Kneidinger 2010 zur soziologischen Analyse von Interaktionsformen genannt.

Darüber hinaus könnten Soziologie und Psychologie möglicherweise Antworten auf die Frage liefern, warum man in so vielen unterschiedlichen Gesellschaften an Plattformen wie Facebook interessiert ist. Wie lässt sich das widersprüchliche Verhalten der Benutzer erklären? Wieso will man auf der einen Seite persönliche Daten grundsätzlich geheim halten – auf entsprechenden juristischen Beistand von Gesetzgebung und Rechtsprechung hoffend? Und wieso veröffentlicht man andererseits die persönlichsten Daten über Profile, Shares und gepostete Fotos und Videos? Zu diesen und ähnlichen Fragen gibt es eine Reihe von Veröffentlichungen mit Interpretationen und Erklärungsansätzen (vgl. dazu exemplarisch Adamek 2011, Huth / Budde 2011, Köhler 2010, Schneglberger 2010, Trappmann et al. 2005). Aber längst nicht alle Publikationen zu diesem Thema sind vor einem entsprechenden wissenschaftlichen soziologischen bzw. psychologischen Hintergrund entstanden; eine Reihe von Veröffentlichungen verstehen sich eher als Ratgeber denn als wissenschaftliche Publikation.

Aus der Sicht der Betriebswirtschaftslehre

Aus Sicht der Betriebswirtschaftslehre steht die Erforschung des Marketings über Facebook & Co. im Vordergrund. Ist dies nur ein Medium für die Markenbindung? Oder sind darüber hinaus gehende Ziele erreichbar, etwa die Geschäftsprozessoptimierung oder die Entwicklung neuer Produkte bzw. Dienstleistungen? Wie können Unternehmen von Plattformen wie Facebook profitieren? Wie muss man diese Systeme verändern, damit Unternehmen beispielsweise bei der Organisation von Zulieferketten davon profitieren? Gibt es branchenspezifische Unterschiede?

Aus der Sicht der Politikwissenschaft

Aus der Perspektive der Politikwissenschaft ist eine Reihe von Vorgehensweisen bei Forschungsvorhaben möglich. Hier sei die Nutzung von Facebook und Google+, aber auch die des Microblogging-Systems Twitter, im Zusammenhang mit Bürgerbeteiligung an politischen Prozessen genannt. Ist über diese Systeme eine aktivere Beteiligung des Bürgers an politischen Meinungsbildungs- und Entscheidungsprozessen realisierbar? Kann die Distanz zwischen Bürger und Politik mit Hilfe dieser Medien überwunden werden? Als ein Beispiel für eine Arbeit in diesem Bereich sei Heimrich 2010 genannt – eine Bachelor-Abschlussarbeit, die ein bemerkenswertes Echo zumindest in den Medien fand.

Aber auch die Rolle von Facebook und Twitter bei aktuellen politischen Ereignissen bietet sich als Thema an. Ist beispielsweise das isländische Beispiel der Verfassungsreform via Facebook

auf vergleichbare Prozesse in anderen Staaten übertragbar (vgl. dazu beispielsweise DerStandard.at 2011b, Council 2011)?

Welche Rolle spielten Facebook, Twitter und ähnliche Systeme im Rahmen des Arabischen Frühling? Welche Rolle können sie allgemein bei der Organisation und Durchführung von Demonstrationen in unterschiedlichen Regierungssystemen spielen? Wie reagierten andere Staaten auf diese Erfahrungen? Zu den entsprechenden Ereignissen und ersten Einschätzung vgl. Überall 2011a, b, Meyer-Ebrecht / Streibl 2011, Rieger 2011.

Resümee

Die Benutzerzahlen von Facebook, Xing, LinkedIn, Google+, myspace und anderen Internet-Plattformen zur Hege und Pflege von sozialen Beziehungsgeflechten und deren Zuwachsraten machen deutlich, dass es einen globalen Bedarf nach diesen Systemen gibt. Ob Dienstleistungsgesellschaft, Industriegesellschaft, postindustrielle Wissensgesellschaft oder postsozialistische Transitions-gesellschaft, ob parlamentarische Demokratie, konstitutionelle Monarchie oder Präsidialrepublik, in nahezu jedem Land der Erde wollen die Menschen Zugang zu diesen Plattformen haben und sich dort einbringen.

Wer auch immer die erste „soziale Software“ entwickelt hat, der hat damit einen globalen Nerv getroffen. Theoretisch war das Internet jenes Medium, das die Bewohner des Globalen Dorfs miteinander verband. Praktisch galt es eine Reihe von Hürden zu überwinden, um als Privatperson im „Netz der Netze“ zu partizipieren bzw. um davon zu profitieren. In erster Linie waren Wissen und Kompetenz erforderlich – ein sehr spezielles Wissen: man musste in der Lage sein, aus einem leeren Dateiverzeichnis auf einem WWW-Server eine eigene Homepage zu machen. Oder es erforderte die entsprechenden finanziellen Ressourcen, um diese Aufgabe an andere zu delegieren – vorher konnte aus dem Konsumenten kein Produzent werden, vorher konnte er nicht zum Anbieter eigener Inhalte werden.

Internet-Plattformen wie Facebook helfen, dieses Dilemma zu überwinden. Die vorgefertigten Strukturen erlauben es jedem, seine „Facebook-Seite“ zu realisieren – und dies offenbar auch noch kostenlos. Galt es doch nur, ein paar Fragen zu beantworten und ein paar persönliche Angaben zu machen...

Aber malen Sie sich einmal aus, was man mit all den Daten, Fotos, Videos, Links, Shares und Statements anfangen kann... Beispielsweise als ein Unternehmen, dem man einen Börsenwert von 100 Milliarden US-Dollar zuspricht.

Nein, Sie sind nicht paranoid. Bleiben Sie wach.

Literatur

Adamek 2011

Adamek, Sascha (2011): Die facebook-Falle. Wie das soziale Netzwerk unser Leben verkauft. Orig.-Ausg. München: Heyne.

Biermann 2010

Biermann, Kai (2010): Mark Zuckerberg: Der Facebook-Chef und seine dunkle Vergangenheit. Hg. v. Der Tagesspiegel. Online verfügbar unter <http://www.tagesspiegel.de/medien/digitale-welt/der-facebook-chef-und-seine-dunkle-vergangenheit/1715278.html>, zuletzt aktualisiert am 08.03.2010, zuletzt geprüft am 26.04.2011.

Brocke / Faust 2011

Brocke, Anne; Faust, Alexander (2011): Berechnung von Erfolgskennzahlen für Facebook Fan-Pages. In: i-com - Zeitschrift für interaktive und kooperative Medien 10 (2), S. 44–48.

BITKOM 2011

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (18.11.2011): Google+ etabliert sich unter den sozialen Online-Netzwerken. Berlin. Shahd, Maurice; Arns, Tobias, Albrechtstraße 10 A, 10117 Berlin. Online verfügbar unter http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Presseinfo_Ranking_Soziale_Netzwerke_20_11_2011.pdf, zuletzt geprüft am 21.11.2011.

Council 2011

Stjórnlagaráð 2011 - English. The Constitutional Council – General Information (2011). Online verfügbar unter <http://stjornlagarad.is/english/>, zuletzt geprüft am 05.07.2011.

DerStandard.at (2011a)

DerStandard.at (2011): 800 Millionen User nutzen Facebook monatlich. Online verfügbar unter <http://derstandard.at/1316733436483/Wachstum-800-Millionen-User-nutzen-Facebook-monatlich>, zuletzt aktualisiert am 23.09.2011, zuletzt geprüft am 24.11.2011.

DerStandard.at (2011b)

DerStandard.at (2011): Island gibt sich eine neue Verfassung. Online verfügbar unter <http://derstandard.at/1308186501525/Island-gibt-sich-eine-neue-Verfassung>, zuletzt aktualisiert am 30.06.2011, zuletzt geprüft am 05.07.2011.

Eibl 2011

Eibl, Maximilian (Hg.) (2011): Mensch & Computer 2011. 11. fachübergreifende Konferenz für interaktive und kooperative Medien. überMEDIEN/ÜBERmorgen. Konferenz Mensch & Computer; Tagung Mensch & Computer; Fachübergreifende Konferenz für interaktive und kooperative Medien. München: Oldenbourg.

FoeBuD 2011

FoeBuD e.V. (2011): Willkommen bei den deutschen BigBrotherAwards. Online verfügbar unter <http://www.bigbrotherawards.de/>, zuletzt aktualisiert am 29.11.2011, zuletzt geprüft am 29.11.2011.

Geinitz 2011

Geinitz, Christian (2011): Soziale Netzwerke sind China ein Dorn im Auge. Meinungsfreiheit. Hg. v. FAZ Electronic Media GmbH. Online verfügbar unter <http://www.faz.net/s/RubBFDAEF9E008C4455AB74719564EB6CC2/Doc~EE904B5419B6F48D6945FCC7F26647514~ATpl~Ecommon~Scontent.html>, zu-letzt aktualisiert am 17.02.2011, zu-letzt geprüft am 17.02.2011.

Haarkötter 2011

Haarkötter, Hektor (2011): Zwischen Medium und Message: Marshall McLuhan. In: Digital - Die Zeitschrift für die Informationsgesellschaft (November / Dezember), S. 28–31.

Haupt 2010

Haupt, Friederike (2010): Mein Kumpel Mark Zuckerberg. David Kirkpatrick: The Facebook Effect. Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH. Frankfurt, M. Online verfügbar unter <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/buecher/rezensionen/sachbuch/david-kirkpatrick-the-facebook-effect-mein-kumpel-mark-zuckerberg-1999125.html>, zuletzt aktualisiert am 26.09.2010, zuletzt geprüft am 28.11.2011.

Heimrich 2010

Heimrich, Linette (2010): Politische Public Relations in sozialen Online-Netzwerken. Eine inhaltsanalytische Untersuchung zum Einsatz von Facebook-Seiten in der Kommunikation zwischen Politikern und Bürgern. Bachelorarbeit. Technische Universität Ilmenau, Ilmenau. Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, Fachgebiet Public Relations und Technikkommunikation. Online verfügbar unter http://www.wolfgang-schweiger.de/download/Studie_Facebook-Euphorie.pdf, zuletzt geprüft am 10.02.2011.

Holzapfel / Holzapfel 2010

Holzapfel, Felix; Holzapfel, Klaus (2010): Facebook - Marketing unter Freunden. Dialog statt plumpe Werbung. 1. Aufl. Göttingen: Business Village.

Huth / Budde 2011

Huth, Nathalie; Budde, Lars (2011): Soziale Netzwerke. Eine repräsentative Untersuchung zur Nutzung sozialer Netzwerke im Internet. BITKOM; Forsa. Berlin. Online verfügbar unter http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Publikation_Soziale_Netzwerke.pdf, zuletzt aktualisiert am 23.08.2011, zuletzt geprüft am 29.08.2011.

IVW 2011

Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) (2011): Werbeträgerdaten - Presseerzeugnisse. Goldfish IT- und Medien-Service - Peter Bratfisch. Online verfügbar unter <http://daten.ivw.eu/index.php?menuid=1&u=&p=&20113=ON&20112=ON&detail=true&titelnrliste=1090;&alle=%5BDetails%5D>, zuletzt geprüft am 24.11.2011.

Kirkpatrick 2010

Kirkpatrick, David (2010): Der Facebook-Effekt. Hinter den Kulissen des Internet-Giganten. Unter Mitarbeit von Karsten Petersen. München: Hanser.

Kluska 2011

Kluska, Denise; Merkel, Sebastian; Romanowski, Sascha (2011): Health goes Facebook. Social Media in der Gesundheitswirtschaft. Gelsenkirchen (IAT Forschung Aktuell, 2011-10). Online verfügbar unter <http://www.iat.eu/forschung-aktuell/2011/fa2011-10.pdf>, zuletzt aktualisiert am 13.10.2011, zuletzt geprüft am 13.10.2011.

Kneidinger 2010

Kneidinger, Bernadette (2010): Facebook und Co. Eine soziologische Analyse von Interaktionsformen in Online Social Networks. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Köhler 2010

Köhler, Thomas R. (2010): Die Internetfalle. Was wir online unbewusst über uns preisgeben und wie wir das World Wide Web sicher für uns nutzen können. Frankfurt, M: Frankfurter Allg. Buch. Online verfügbar unter <http://www.worldcat.org/oclc/672412220>.

Kokkinidis 2010

Kokkinidis, George (2010): Design Language News. Map of Online Communities. Online verfügbar unter <http://news.designlanguage.com/post/1258049647>, zuletzt aktualisiert am 06.10.2010, zuletzt geprüft am 22.11.2011.

Kornelius 1999

Kornelius, Stefan (1999): Wenn der Postmann zweimal klickt. Der Mann, der das @ erfand. In: Süddeutsche Zeitung, 24.07.1999.

Lischka 2009

Lischka, Konrad (2009): Daten-Debakel bringt Facebook in die Defensive. Unbegrenzte Nutzung. Hg. v. Spiegel Online. Online verfügbar unter <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,608116,00.html>, zuletzt aktualisiert am 17.02.2009, zuletzt geprüft am 30.11.2011.

McLuhan 1962

McLuhan, Marshall (1962): The Gutenberg galaxy. The making of typographic man. Toronto: Univ. of Toronto Press (Canadian university paperbooks, 39).

Mädche 2011

Universität Mannheim (11.11.2011): Wissensmanagement 2.0 - Facebook, Twitter und Co. als Wissensspeicher der Zukunft. Mannheim. Mädche, Alexander, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik IV, Universität Mannheim. Online verfügbar unter http://www.uni-mannheim.de/1/presse_uni_medien/pressemitteilungen/2011/november/wissensmanagement_2_0_facebook_twitter_und_co_als_wissensspeicher_der_zukunft/druckversion_pi83/11_10_wissensmanagement_2_0.pdf, zuletzt geprüft am 24.11.2011.

Meyer-Ebrecht / Streibl 2011

Meyer-Ebrecht, Dietrich; Streibl, Ralf E. (2011): Internet und Demokratie in Ägypten. Interview mit Prof. Dr. Ralf Klischewski. In: FlF-Kommunikation 28 (2), S. 59–60.

Mezrich 2010

Mezrich, Ben (2010): The accidental billionaires. The founding of Facebook: a tale of sex, money, genius, and betrayal. 1. Aufl. New York: Anchor Books.

N24.de 2010

N24.de (2010): Zuckerbergs facemash.com versteigert. Ur-Facebook. N24.de. Online verfügbar unter http://www.n24.de/news/newsitem_6457787.html, zuletzt aktualisiert am 19.11.2010, zuletzt geprüft am 30.11.2011.

O'Reilly 2005

O'Reilly, Tim (2005): What Is Web 2.0. Hg. v. O'Reilly Media. Online verfügbar unter <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>, zuletzt aktualisiert am 30.09.2005, zuletzt geprüft am 29.11.2011.

Ozok / Zaphiris 2011

Ozok, A. Ant; Zaphiris, Panayiotis (Hg.) (2011): Online Communities and Social Computing. 4th International Conference, OCSC 2011, Held as Part of HCI International 2011. Orlando, FL, USA, July 2011. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg (Lecture Notes in Computer Science, 6778).

Paul 2008

Paul, Hansjürgen (2008): Netzwerkgesellschaften - ...über das Leben in der globalen Dorfgemeinschaft. In: Institut Arbeit und Technik (Hg.): Jahrbuch 2007. Gelsenkirchen, S. 84–96. Online verfügbar unter <http://www.iat.eu/aktuell/veroeff/jahrbuch/jahrb07/11-paul.pdf>, zuletzt geprüft am 30.09.2011.

Pscheida 2010

Pscheida, Daniela (2010): Das Wikipedia-Universum. Wie das Internet unsere Wissenskultur verändert. Bielefeld: Transcript.

Rieger 2011

Rieger, Frank (2011): Ägypten offline: Der Blackout am digitalen Suezkanal - Digitales Denken - Feuilleton - FAZ.NET. Hg. v. FAZ Electronic Media GmbH. Online verfügbar unter <http://www.faz.net/s/RubCEB3712D41B64C3094E31BDC1446D18E/Doc~E33BB3DD9EC894148BD1AB067EFD47BEA~ATpl~Ecommon~Scontent.html>, zuletzt aktualisiert am 10.02.2011, zuletzt geprüft am 10.02.2011.

Schelhowe 1996

Schelhowe, Heidi (1996): Das Medium aus der Maschine. Zur Metamorphose des Computers. Frankfurt Main u.a: Campus-Verl.

Schieder / Lorenz 2011

Schieder, Christian; Lorenz, Anja (2011): Grundzüge einer Pathologie medienbezogener Störungen im Web 2.0. In: Maximilian Eibl (Hg.): Mensch & Computer 2011. 11. fachübergreifende Konferenz für interaktive und kooperative Medien. überMEDIEN/ÜBERmorgen. Konferenz Mensch & Computer; Tagung Mensch & Computer; Fachübergreifende Konferenz für interaktive und kooperative Medien. München: Oldenbourg, S. 33–38.

Schneglberger 2010

Schneglberger, Gabriele (2010): Technische, organisatorische und gesellschaftliche Aspekte der Privatsphäre unter den Bedingungen der vernetzten Gesellschaft.pdf. Diplomarbeit / Medieninformatik. Technische Universität Wien, Wien. Fakultät für Informatik. Online verfügbar unter <http://www.ub.tuwien.ac.at/dipl/2010/AC07806679.pdf>, zuletzt geprüft am 11.02.2011.

Scott 2010

Scott, David Meerman (2010): Die neuen Marketing- und PR-Regeln im Web 2.0. Wie Sie im Social-Web news releases, blogs, podcasting und virales Marketing nutzen, um Ihre Kunden zu erreichen. 2., aktualisierte Aufl. Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg: mitp.

SocialMediaSchweiz 2011

Social Media Schweiz (2011): Facebook: Die Welt im Überblick. (Juni 2011). Social Media Schweiz. Solothurn. Online verfügbar unter http://www.socialmediaschweiz.ch/Facebook_-_Die_Welt__Update_Juni_2011_.pdf, zuletzt aktualisiert am 21.07.2011, zuletzt geprüft am 01.09.2011.

SpiegelOnline 2008

Spiegel Online (2008): Chaos-Party: Verhaftung macht Halbstarken zum YouTube-Star. Hg. v. Spiegel Online. Online verfügbar unter <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,528956,00.html>, zuletzt aktualisiert am 04.10.2011, zuletzt geprüft am 04.10.2011.

SpiegelOnline 2010

Spiegel Online (2010): Social Network: Facebook erlaubt Gesichtserkennung für Fotos. Hg. v. Spiegel Online. Online verfügbar unter <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,735022,00.html>, zuletzt aktualisiert am 16.12.2010, zuletzt geprüft am 10.02.2011.

SpiegelOnline 2011a

Spiegel Online (2011): Einladung bei Facebook: Schülerin sagt Party nach 20.000 Zusagen ab. Hg. v. Spiegel Online. Online verfügbar unter

<http://www.spiegel.de/schulspiegel/0,1518,751028,00.html>, zuletzt aktualisiert am 15.03.2011, zuletzt geprüft am 04.10.2011.

SpiegelOnline 2011b

Spiegel Online (2011): Nach Facebook-Panne: Tausend Gäste kommen uneingeladen zu Geburtstagsparty. Hg. v. Spiegel Online. Online verfügbar unter <http://www.spiegel.de/panorama/gesellschaft/0,1518,766556,00.html>, zuletzt aktualisiert am 03.06.2011, zuletzt geprüft am 04.10.2011.

Steinschaden 2010

Steinschaden, Jakob (2010): Phänomen Facebook. Wie eine Webseite unser Leben auf den Kopf stellt. Wien: Ueberreuter.

Tabak 2004

Tabak, Alan J. (2004): Hundreds Register for New Facebook Website. Facemash creator seeks new reputation with latest online project. Hg. v. The Harvard Crimson Online. Online verfügbar unter <http://classic-web.archive.org/web/20050403215543/www.thecrimson.com/article.aspx?ref=357292>, zuletzt aktualisiert am 09.02.2004, zuletzt geprüft am 26.04.2011.

Tangens 2011a

Tangens, Rena (2011): Kategorie Kommunikation (1) - Laudatio. In: FIF-Kommunikation 28 (2), S. 20–23. Online verfügbar unter <http://www.bigbrotherawards.de/2011/.comm1>.

Tangens 2011b

Tangens, Rena (2011): Kategorie Kommunikation (1). BigBrotherAwards. Laudatio. Online verfügbar unter <http://www.bigbrotherawards.de/2011/.comm1>, zuletzt geprüft am 05.07.2011.

Toffler 1980

Toffler, Alvin (1980): The third wave. 1. Aufl. New York: Morrow.

Trappmann et al. 2005

Trappmann, Mark; Hummell, Hans J.; Sodeur, Wolfgang (2005): Strukturanalyse sozialer Netzwerke. Konzepte, Modelle, Methoden. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Überall 2011a

Überall, Frank (2011): Blogger-Szene auf dem politischen Vormarsch. de.batte. In: Digital - Die Zeitschrift für die Informationsgesellschaft 1 (September / Oktober), S. 9–10.

Überall 2011b

Überall, Frank (2011): Revolution per Handy - wie facebook und twitter Diktaturen das Fürchten lehren. de.batte. In: Digital - Die Zeitschrift für die Informationsgesellschaft 1 (Juli / August), S. 8–10. Online verfügbar unter http://www.digital-zeitschrift.de/media/files/digital_zeitschrift_2011_07.pdf, zuletzt geprüft am 08.09.2011.

Autor: Dr.-Ing. Hansjürgen Paul ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsschwerpunkt Wissen und Kompetenz des IAT und Lehrbeauftragter am Fachbereich Informatik der FH Gelsenkirchen mit Schwerpunkt „Informatik und Gesellschaft“

Kontakt: paul@iat.eu

Forschung Aktuell

ISSN 1866 – 0835

Institut Arbeit und Technik der Fachhochschule Gelsenkirchen

Redaktionsschluss: 1.12.2011

http://www.iat.eu/index.php?article_id=91&clang=0

Redaktion

Claudia Braczko

Tel.: 0209 - 1707 176

Institut Arbeit und Technik

Fax: 0209 - 1707 110

Munscheidstr. 14

E-Mail: braczko@iat.eu

45886 Gelsenkirchen

IAT im Internet: <http://www.iat.eu>