

Schriften zur psycho-sozialen Gesundheit

Oliver Bertsche,
Frank Como-Zipfel
(Hrsg.)

Digital-interaktive Medien und Soziale Arbeit

Diskurse, Optionen, Risiken



Impressum

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek
Oliver Bertsche, Frank Como-Zipfel (Hrsg.):
Digital-interaktive Medien und Soziale Arbeit
Diskurse, Optionen, Risiken

Diese Arbeit erscheint im Rahmen der Reihe
"Schriften zur psycho-sozialen Gesundheit"

Herausgeber:

Prof. Dr. Frank Como-Zipfel

Dr. Gernot Hahn

Prof. Dr. Helmut Pauls

Coburg: ZKS-Verlag

Alle Rechte vorbehalten

© 2014 ZKS-Verlag

Cover-Design: Leon Reicherts

Technische Redaktion: Tony Hofmann

ISBN 978-3-934247-71-0

Der ZKS-Verlag ist eine Einrichtung der Zentralstelle für Klinische Sozialarbeit (ZKS)

UG (haftungsbeschränkt), HRB Nummer 5154

Geschäftsführer: Prof. Dr. Helmut Pauls und Dr. Gernot Hahn.

Anschrift:

Zentralstelle für Klinische Sozialarbeit

Mönchswiesenweg 12 A

96479 Weitramsdorf-Weidach

Kontakt:

info@zks-verlag.de

www.zks-verlag.de

Tel./Fax (09561) 33197

Gesellschafter der ZKS:

- IPSPG-Institut für Psycho-Soziale Gesundheit (gGmbH) – Wissenschaftliche Einrichtung
nach dem Bayerischen Hochschulgesetz an der Hochschule Coburg, Staatlich
anerkannter freier Träger der Jugendhilfe, Mitglied im PARITÄTISCHEN
Wohlfahrtsverband. Amtsgericht Coburg, HRB 2927.

Geschäftsführer: Dipl.-Soz.päd.(FH) Stephanus Gabbert

- Dr. Gernot Hahn

- Prof. Dr. Helmut Pauls

Inhalt

	Vorwort	7
I. DISKURSE		
Oliver Bertsche	Die digitale Gesellschaft im Fokus der Medienpädagogik	13
Daniel Woldrich	Digital Natives und Net Generers – eine neue Generation?	61
Oliver Bertsche & Anika Ulrich	Massenphänomen Videospiele	89
II. OPTIONEN		
Ulrich Gartzke	Einsatzmöglichkeiten für Social Media-Anwendungen in sozialen Einrichtungen	135
Thomas Peters	Onlineberatung in der Sozialen Arbeit in Deutschland: Wegmarken und Meilensteine	159
Klaus Lutz	Aktive Medienarbeit gegen exzessive Mediennutzung	185
Dagmar Unz & Michael Brill	Serious Games und Soziale Arbeit	197
III. RISIKEN		
Isabell Ziegler & Mathias Blanz	Cybermobbing	221
Frank Como-Zipfel & Rebecca Löbmann	Exzessive Onlinespiel- und Internetnutzung als Thema der Sozialen Arbeit	249
	Autorenverzeichnis	279

Vorwort

Der 30. April 1993 gilt als die Geburtsstunde des „World Wide Web“ und damit des Internet in der uns heute bekannten Form. An diesem Tag gab das europäische Kernforschungszentrum CERN den von TIM BERNERS-LEE entwickelten WWW-Standardbrowser „libwww“ zum kostenlosen Download frei. Vorläufersysteme, wie die amerikanischen Computernetzwerke ARPANET und MILNET, wurden zwar bereits seit den 1970er und -80er Jahren zur Datenübertragung eingesetzt, allerdings vornehmlich von universitären und militärischen Institutionen - was die Anzahl der Klienten stark begrenzte. Ab Anfang der 1990er Jahre ermöglichten jedoch kommerzielle Internetprovider und eine weiterentwickelte Browser-Technologie nun auch der breiten Öffentlichkeit die Nutzung des Internets – ein Schritt, der binnen kurzer Zeit zu einem enormen Anwachsen der Benutzerzahlen führte. Aus heutiger Sicht zurückblickend war der Ausbau des Internets – nach der vorherigen flächendeckenden Verbreitung des Computers seit den frühen 1980er Jahren – wohl die zweite und entscheidende Stufe einer *digitalen Revolution*, die die Arbeitswelt, das öffentliche Leben und den privaten Alltag von Milliarden von Menschen bereits heute nachhaltig verändert hat: ein weltumspannender Prozess von großer technologischer, ökonomischer und sozialer Dynamik, der auch perspektivisch noch lange nicht abgeschlossen sein wird.

Die digitale Revolution hat von Beginn an auch im Bereich des analogen Mediums der Print-Publikationen ihre deutlichen Spuren hinterlassen. Alleine im deutschsprachigen Raum ist seit den 1980er Jahren eine kaum zu überblickende Anzahl von Fachzeitschriften und Büchern erschienen. Hier überwiegt bei weitem der Anteil der zu meist für technisch interessierte Zielgruppen produzierten Publikationen. Doch das Thema Computer und Internet bildet auch schon seit geraumer Zeit einen Gegenstand verschiedenster Diskurse. Bei aller inhaltlichen Heterogenität der Debatten – von optimistischen Zukunftsszenarien (z.B. Schmidt & Cohen 2013) über euphemistische Selbstetikettierungen (z.B. Friebe & Lobo 2012) und medienkonser-

vativen Polemiken (z.B. Spitzer 2012) bis hin zu kultur- und sozialwissenschaftlichen Reflexionen (z.B. Bunz 2009 / 2012, Lovink 2012, Morozov 2013) – zeigt sich immer auch eines: die theoretische Auseinandersetzung mit den digital-interaktiven Medien kann sich ideologisierenden und politisierenden, euphorischen und kulturpessimistischen Positionierungen letztlich kaum entziehen.

Der vorliegende Sammelband setzt sich mit verschiedenen Berührungspunkten der Sozialen Arbeit und der Pädagogik mit dem Themengebiet Computer und Internet auseinander. So vielgesichtig die schillernden, digital-interaktiven Medien auch sein mögen, so unterschiedlich können wiederum die professionellen Annäherungen an diesen Gegenstand erfolgen. Daher versucht dieser Band exemplarisch verschiedene Perspektiven auf Theorie und Praxis sowie auf nutzvolle Optionen und problembeladene Risiken darzustellen, die für das Spannungsfeld *Soziale Arbeit und digital-interaktive Medien* Relevanz besitzen. Alle vertretenen Autorinnen und Autoren sind in der Praxis und/oder der Lehre der Sozialen Arbeit tätig.

Der Band ist in drei Kapitel gegliedert. Das erste Kapitel führt in die aktuellen sozialpädagogisch relevanten theoretischen Diskurse zu den digital-interaktiven Medien ein: Oliver Bertsche widmet sich der zunehmenden sozialen Digitalisierung aus historisch-systematischer Perspektive und skizziert in seinem Beitrag die Entwicklung der digital-interaktiven Medien und ihrer medienpädagogischen Reflexion. Daniel Woldrich stellt die kontroverse Debatte über eine mögliche Netz-Generation dar und konfrontiert diese mit einem die Vielfalt gegenwärtiger jugendkultureller Vergemeinschaftungsformen ausdrücklich anerkennenden Konzept. Schließlich thematisieren Oliver Bertsche und Anika Ulrich das Massenphänomen der Videospiele und geben Einblick in die Entwicklung und genrespezifische Ausdifferenzierung moderner Spielewelten.

Im zweiten Kapitel werden diverse Handlungsoptionen vorgestellt, die die digital-interaktiven Medien der Sozialen Arbeit zur Verfügung stellen: Ulrich Gartzke stellt Einsatzmöglichkeiten von Social-Media-Anwendung im Dienste sozialer Institutionen vor. Thomas Peters rekapituliert die Entstehung und Entwicklung der Online-Beratung

als eigenständige Hilfeform der Sozialen Arbeit. Dagmar Unz und Michael Brill nähern sich aus medienpsychologischer Perspektive dem Einsatz und den Wirkungen von Serious Games, während Klaus Lutz ein medienpädagogisches Projekt gegen exzessive Mediennutzung vorstellt.

Das dritte und letzte Kapitel widmet sich schließlich den Risiken, die aus digital-interaktiven Medien für die Klientel der Sozialen Arbeit erwachsen können. Mathias Blanz und Isabell Ziegler stellen in ihrem Beitrag das Problemfeld Cybermobbing dar, während sich Frank Como-Zipfel und Rebecca Löbmann mit der exzessiven Onlinespiel- und Internetnutzung auseinandersetzen.

Die Herausgeber möchten sich herzlich bei allen im Band vertretenden Autorinnen und Autoren für den fachlich stets anregenden Austausch und die sehr gute Zusammenarbeit bedanken. Besonderer Dank gilt auch Frau Susanne Schäflein M.A., die durch ihr gewissenhaftes und präzises technisches Lektorat großen Anteil an der Umsetzung des vorliegenden Bands hat.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in den Beiträgen dieses Bands zumeist auf die Unterscheidung in weibliche und männliche Schreibweise verzichtet und jeweils die männliche Form verwendet. Auch stellvertretend für die einzelnen Autoren möchten wir darauf hinweisen, dass für die entsprechenden Stellen sowohl die männliche als auch die weibliche Schreibweise intendiert ist.

Würzburg, im August 2014
Oliver Bertsche & Frank Como-Zipfel

Literatur:

BUNZ, M. (2012). Die stille Revolution. Berlin: Suhrkamp

BUNZ, M. (2009). Vom Speicher zum Verteiler. Die Geschichte des Internet. Berlin: Kadmos

FRIEBE, H. & LOBO, S. (2006). Wir nennen es Arbeit: Die digitale Boheme oder: Intelligentes Leben jenseits der Festanstellung. München: Heyne

LOVINK, G. (2012). Das halbwegs Soziale: Eine Kritik der Vernetzungskultur. Bielefeld: Transcript

MOROZOV, E. (2013). Smarte neue Welt. Digitale Technik und die Freiheit des Menschen. München: Blessing

SCHMIDT, E. & COHEN, J. (2013). Die Vernetzung der Welt: Ein Blick in unsere Zukunft. Reinbek: Rowohlt

SPITZER, M. (2012). Digitale Demenz. Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen. München: Droemer

I. Diskurse

„Das Internet gehört zu den Dingen,
die wir Menschen geschaffen haben,
die wir aber im Grunde nicht verstehen.“
(Eric Schmidt & Jared Cohen)

Die digitale Gesellschaft im Fokus der Medienpädagogik

Oliver Bertsche

Die im einleitenden Zitat eingeräumte Unkenntnis des Phänomens Internet mag Verwunderung auslösen, stammt sie doch aus der Feder zweier Persönlichkeiten, die Schlüsselfunktionen im vermutlich einflussreichsten Internetdienstleistungsunternehmen der Welt besetzen: *Google Inc.* ERIC SCHMIDT war bis zum Jahr 2011 CEO des Unternehmens und ist heute dessen Executive Chairman¹. JARED COHEN ist Gründer und Direktor der 2010 ins Leben gerufenen Denkfabrik und Ideenwerkstatt des Unternehmens, *Google Ideas*. Wer sollte das Internet, seine Strukturen und Funktionen besser beurteilen können, als die kreativen Köpfe jenes Unternehmens, dessen Leitmaxime es seit seiner Gründung im Jahr 1998 ist, „die Informationen der Welt zu organisieren und allgemein zugänglich und nützlich zu machen“?²

Am 18.08.2013 titelte die *taz* „Ratlos vor der Datenkrake. Google, die große Unbekannte“³ und nimmt im dazugehörigen Beitrag Bezug auf eine Studie der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, der zufolge etwa 95% der Internetnutzer die Suchdienste von *Google* nutzen, jedoch kaum einer deren Funktionsweise verstehe und deshalb in

¹ Geschäftsführender Vorstandsvorsitzender

² Google Unternehmensinformationen. Online verfügbar unter <http://www.google.de/intl/de/about/company/> (abgerufen am 15.10.2013)

³ Ratlos vor der Datenkrake. Online verfügbar unter <http://www.taz.de/!122063/> (abgerufen am 15.10.2013)

aller Regel die eigene Kompetenz im Umgang mit der Suchmaschine überschätze. Die wachsende Komplexität dessen, was wir heute gemeinhin als Internet bezeichnen und in dem SCHMIDT und COHEN das „größte Anarchismusexperiment aller Zeiten“⁴ sehen, liefert offenkundig fortgesetzt Anlass für Fragen, die keinen Bereich menschlichen Zusammenlebens unberührt lassen. Hierzu zählt auch der öffentliche Diskurs um Chancen und Risiken einer mediatisierten Welt, der jedoch nicht selten von Subjektivismen, Stereotypen und Engführungen geprägt ist. So stehen sich die Verfechter einer medialen Durchdringung des gesamten gesellschaftlichen Lebens, einschließlich des Erziehungs- und Bildungswesens, und deren Kritiker weithin unversöhnlich gegenüber. Ungeachtet des eigenommenen Standpunkts steht die Beobachtung, dass die moderne Gesellschaft innerhalb kürzester Zeit ein technologisches und mediales Niveau erreicht hat, von dem sich im Kontext sozialer und pädagogischer Verantwortung schlechterdings nicht mehr abstrahieren lässt. Die stetig wachsende Bedeutung vor allem der digital-interaktiven Medien zeitigt nicht nur spezifische Nutzungsmuster, neue Begrifflichkeiten und sich stetig wandelnde soziale, pädagogische und politische Herausforderungen, sondern sie prägt auch in nicht unerheblicher Weise die Struktur unserer Kognition und Kommunikation, die Art, wie wir die Welt und die in ihr wirkenden sozialen Muster wahrnehmen und in ihr interagieren.

Einen Überblick über die medienpädagogischen Herausforderungen der Gegenwart zu geben und die unterschiedlichen Ansätze ihrer Beantwortung zu skizzieren, ist Ziel dieses Beitrags, der überdies die Frage aufwerfen wird, ob und inwieweit medienpädagogische Kompetenzen eine Funktion im Rahmen der professionellen Hilfen zur Lebensbewältigung angesichts sich wandelnder Lebensbedingungen besitzen, mithin zum Aufgabenspektrum Sozialer Arbeit gerechnet werden müssen.

⁴ Schmidt/Cohen 2013, S. 13

1. Problemrahmung

Als Bundeskanzlerin ANGELA MERKEL am 19.06.2013 in einer Pressekonzferenz anlässlich des Besuchs von BARACK OBAMA öffentlich einräumte, dass „das Internet für uns alle Neuland“ ist und damit die *gefühlte* Unsicherheit über jenen durch den Whistleblower EDWARD SNOWDEN öffentlich gemachten Abhörskandal durch US-amerikanische und britische Geheimdienste zum Ausdruck brachte, brauste eine Welle aus Unverständnis und Kritik durch die Medienlandschaft und führte vor allem in der Blogger- und *Twitter*-Szene zu Spott und Häme.⁵ Dass dieses öffentliche Eingeständnis der Unkenntnis des Kommunikationsraums Internet eine tiefer greifende Problematik aufwirft, als es eine oberflächliche Betrachtungsweise zulässt, wird deutlich, wenn man in historischer Vergegenwärtigung und mit Blick auf die Geschwindigkeit der mit dieser Technik verbundenen Entwicklungen realisiert, dass das „Internet [...] das vermutlich komplexeste Gebilde in der Geschichte der Menschheit [ist], eine Kraft der Veränderung, die es mit dem Buchdruck mindestens aufnehmen kann“⁶ und, so muss man ergänzen, im Ausmaß seiner Optionen, Potenziale und Risiken bis dato weder ausgeschöpft noch angemessen rezipiert und reflektiert wurde.⁷

⁵ Zum Beispiel unter dem Hashtag (#) Neuland bei Twitter Deutschland

⁶ Stöcker 2011, S. 260

⁷ In der modernen Medientheorie gerinnt das Wissen um die Komplexität der digital-interaktiven Medien insofern zu einem Axiom, als mit fortschreitender Komplexität eine prinzipielle Unbeobachtbarkeit der Medien einhergeht, die fortan nur „indirekt, nämlich aus den Formen, die sich in ihnen prägen lassen, erschlossen werden können“ (Baecker in Bunz 2009², S. 9). In Bezug auf das Phänomen Internet lassen sich aus diesem Grundsatz zwei unterschiedliche Schlüsse ziehen. Entweder man verlegt den Fokus von Verstehen auf Kontrolle, wie W. ROSS ASHBY nahelegt (vgl. ebd.), oder man beginnt damit, „konkrete, empirisch fundierte Argumente zu den einzelnen Technologien und Plattformen, die das Internet bilden, zu erarbeiten“ (Morozov 2013, S. 123).

MICHAEL STÜRMER, Chefkorrespondent der überregionalen Tageszeitung *Die Welt*, treibt die bereits in MERKELS Äußerung deutlich spürbare Unsicherheit vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklungen auf die Spitze, indem er sie zur der Aussage verdichtet, dass der Mensch im Zeitalter des Internets letztlich zu einer Datei werde und es bislang nicht gelungen sei, diese durch die technische Entwicklung ebenso wie durch reale und imaginierte Gefahren angetriebene Entwicklung „moralisch, rechtlich und politisch in den Griff zu bekommen“.⁸ Dass in dieser Zuspitzung nicht nur eine Gefahr für unsere freiheitlich-demokratische Grundordnung lauert, sondern darüber hinaus auch unserem personalen Selbstverständnis die Preisgabe droht, ist die eine Seite der Medaille; dass die mit dem Internet gegebenen Möglichkeiten uns mit moralischen Grundfragen, neuartigen juristischen Sachverhalten oder gar medizinisch-psychiatrischen Phänomenen konfrontieren, die andere. Man denke nur an die allgegenwärtige Diskussion um das geltende Urheberrecht, um Tauschbörsen und die Flut von Abmahnungen, den Verlust der Privatsphäre, aber auch an die noch immer ungelösten Fragen der Medienwirkungen, des Jugendmedienschutzes, des Umgangs mit spezifisch internetgeprägten Phänomenen wie Flaming, Sexting und Cyberbullying oder an die Risiken, die mit sogenannten Massively Online Role-Playing Games (kurz: MMORPGs) einhergehen, insbesondere exzessive Nutzungsmuster und Eskapismus; ferner aber auch komplexe Phänomene wie Pro-Ana oder Pro-Mia-Seiten⁹ sowie Seiten und Foren, die den Suizid verherrlichen oder selbstverletzendes Verhalten (SVV) idealisieren. Und als wäre das nicht schon Herausforderung genug, formuliert der Psychiater und Neurowissenschaftler MANFRED SPITZER neuerdings mit Nachdruck die Sorge vor einer „digitalen Demenz“¹⁰, während sein US-amerikanischer Kollege, der Psychologe JIM TAYLOR, be-

⁸ Michael Stürmer zit. nach Stöcker 2013 auf Spiegel online (SPON), 04.07.2013, online verfügbar unter <http://www.spiegel.de/kultur/tv/prism-talk-bei-anne-will-machtlos-im-cyberspace-a-909352.html> (abgerufen am 25.09.2013)

⁹ Magersucht und Ess-Brechsucht verherrlichende Internetseiten

¹⁰ Vgl. Spitzer 2012

reits ein „iPhone-Syndrom“¹¹ heraufbeschwört. Die Liste ließe sich beliebig fortführen. Es scheint fast, als hätten Teile unserer Gesellschaft, nicht zuletzt auf der Ebene der politischen Entscheidungsträger, vor dieser vermeintlich nicht zu bewältigenden Aufgabe kapituliert, ohne ernsthaft den Versuch unternommen zu haben, die mit dem Phänomen Internet gegebenen Chancen und Risiken angemessen, und das heißt vor allem nüchtern, zu analysieren und sich mit dem hierdurch bewirkten Wandel, vor allem aber den politischen und sozialen Folgen des Technikbooms, in konstruktiver Weise auseinanderzusetzen. Auch fast 20 Jahre nach der flächendeckenden Einführung des Internets scheinen Unsicherheit und Angst den offiziellen Umgang mit digitalen Medien zu leiten.

2. Wegmarken der Entwicklung digital-interaktiver Medien

Ein Blick in die Geschichte des digitalen Zeitalters zeigt, dass die eigentliche Geburtsstunde unserer digitalen Gegenwart nicht erst mit der Entwicklung des World Wide Webs durch den Briten TIM BERNERS-LEE im Rahmen eines 1989 initiierten Projekts der Europäischen Organisation für Kernforschung (CERN) schlägt, sondern, wie CHRISTIAN STÖCKER in seiner unterhaltsamen Geschichte der digitalen Welt¹² anschaulich und nicht ohne Pathos darlegt, bereits im Jahr 1982, als *Commodore* mit der Markteinführung des *C64* einen Prozess in Gang setzte, dessen Virulenz in alle Bereiche der menschlichen Kultur hinein- und bis heute fortwirkt.¹³ Dieser Zusammenhang leuchtet ein, wenn man berücksichtigt, dass mit dem *C64* die Geburtsstunde der verlustfreien Digitalkopie schlägt, mitsamt ihren nach wie vor folgenreichen Implikationen. Von der Öffentlichkeit weithin un bemerkt, entwickelte sich seinerzeit rasch eine florierende Gamer- und Cracker-Szene, für STÖCKER „die erste internationale Techno-Subkultur, ein komplexes, dezentrales, hocheffizientes System, ge-

¹¹ Vgl. Taylor 2012, S. 198 ff.

¹² Christian Stöcker: Nerd Attack! Eine Geschichte der digitalen Welt vom C64 bis zu Twitter und Facebook. München 2011: DVA

¹³ Vgl. hierzu Stöcker 2011, S. 13

formt und unterhalten von weitgehend mittellosen Teenagern“¹⁴, getragen durch intelligente Verteilerstrukturen und ein auf Anerkennung und Ruhm bauendes Belohnungssystem, ideologisch untermauert durch STEVEN LEVYS Hacker-Ethik.¹⁵ Deren beständige Leitmaxime, der unregulierte und freie Zugang zu Information, findet sich in den ethischen Kodizes der Hackerkultur ebenso wie als Motiv der gegenwärtig vieldiskutierten Enthüllungspraxis von Whistleblower-Plattformen wie *WikiLeaks*.

Das, was von einem technischen Standpunkt aus betrachtet in den ausgehenden 1990er Jahren die Musikausbörse *Napster* war, etablierte sich bereits lange vor der kommerziellen Verbreitung des hypertext- bzw. browserbasierten Internets durch ein von zwei Hobby-Hackern entwickeltes Mailboxsystem mit dem Namen *Computerized Bulletin Board System* (CBBS), das es seinen Nutzern ermöglichte, sich mittels eines Modems Inhalte von einer Art Anrufbeantworter auf den eigenen Computer zu übertragen.¹⁶ Bereits 1984 erlaubte eine Erweiterung, das sogenannte *Fido-Protokoll*, die Vernetzung dieser Bulletin Boards zum *FidoNet*, dem ersten „dezentralen, auf Datenfernübertragung basierenden Computernetzwerk“¹⁷, das überwiegend für die Verbreitung und zum Austausch illegal erstellter Softwarekopien genutzt wurde, wenngleich das bundesrepublikanische Postmonopol dessen Ausbau hierzulande bis in die 1990er Jahre erfolgreich verhinderte. Wohlgermerkt, all das geschah lange vor der flächendeckenden Verfügbarkeit des Internets, so wie wir es heute kennen und ganz selbstverständlich in unseren Alltag integriert haben.

¹⁴ Stöcker 2011, S. 33

¹⁵ Eine deutsche Übersetzung der aus sechs Regeln bestehenden Hacker-Ethik Steven Levys findet sich bei Stöcker 2011 (vgl. Stöcker 2011, S. 85 ff.), in erweiterter und modifizierter Fassung auch auf den Internet-Seiten des Chaos Computer Clubs (CCC), online verfügbar unter <http://www.ccc.de/de/hackerethik/> (abgerufen am 04.11.2013)

¹⁶ Vgl. Stöcker 2011, S. 46 f.

¹⁷ Ebd., S. 47

Der Siegeszug der digitalen Technik geht aber nicht nur mit dem fortgesetzten Ausbau der Netzwerkarchitektur ab den 1980er Jahren einher, sondern ist auch untrennbar mit der fortschreitenden Verbesserung der Hard- und Software-Ergonomie verknüpft, in deren Zentrum vor allem die Bemühungen der Firma *Apple* um die Entwicklung einer grafischen Benutzeroberfläche (GBO) und die serienmäßige Ausstattung von Heimcomputern mit Computermäusen stehen; Schnittstellen, mit deren Hilfe man einen ungleich größeren Kreis von Anwendern erreichen und dem PC-Zeitalter bereits ab Mitte der 1980er Jahre wesentlich zum Durchbruch verhelfen konnte.¹⁸ Die Maus, die bis dato bedeutendste Mensch-Maschine-Schnittstelle, und mit ihr das Klicken waren geboren. Als Anfang der 1990er Jahre schließlich das ursprünglich für militärische und nachrichtendienstliche Zwecke entwickelte und fortan dem Austausch unter Wissenschaftlern dienende Internet¹⁹ durch die Entwicklung von frei verfügbaren Webbrowsern²⁰ einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich wurde, war das digitale Zeitalter den Kinderschuhen entwachsen und bereit, die durch *Commodores 64er* ausgelöste Kinderzimmer-Revolution zu einer weltverändernden Kraft werden zu lassen. War das Internet vor der Entwicklung des ersten Webbrowsers *Mosaic* eine mittels kryptischer Befehle zu bedienende, auf unzählige Buchstaben- und Zahlenreihen reduzierte und insofern nur wenigen „Eingeweihten“ vorbehaltene Angelegenheit, revolutionierte der Browser

¹⁸ Mit der Markteinführung des *Apple Macintosh* am 24.01.1984 erhielten Heimcomputersysteme erstmals serienmäßig eine Maus und eine grafische Benutzeroberfläche.

¹⁹ Die erste gleichberechtigte Verbindung zwischen zwei Rechnern wurde bereits am 29. Oktober 1969 mit dem *ARPANET* realisiert, dem Vorläufer des heutigen Internet, in das es 1983 durch den einheitlichen Netzwerkprotokollstandard TCP/IP aufgeht (vgl. hierzu ausführlich Bunz 2009²).

²⁰ Der erste populäre Browser mit einer grafischen Benutzeroberfläche wurde 1993 von einigen ambitionierten Studenten unter der Federführung von Marc Andreessen am National Center for Supercomputing Applications (NCSA) der University of Illinois in Urbana entwickelt und trug den Namen *Mosaic*. 1994 wurde er vom *Netscape Navigator* abgelöst.

als symbolische Schnittstelle die Möglichkeit der Darstellung von Inhalten im World Wide Web und damit dessen Bedienbarkeit. Die mittels der Browsertechnik erwirkte Verknüpfung verschiedenster Medien mit digitaler Technik begründete spätestens mit der Markteinführung des *Mosaic*-Nachfolgers *Navigator* des Softwarekonzerns *Netscape Communications* im Oktober 1994 und dessen massenhafter Verbreitung den endgültigen und unumkehrbaren Siegeszug des Internets als Massen- und Leitmedium der Gegenwart.

Als im Jahr 1997 der Journalist JOHN SEABROOK mit seinem Buch *Odyssee im Cyberspace: Leben in virtuellen Welten*²¹ die Geschichte seines Lebens online und damit den vielleicht ersten Erfahrungsbericht eines Neulings und dessen beschwerliche Navigationsversuche im gerade aufkeimenden Internetzeitalter vorlegte, nutzten in Deutschland gerade einmal 6,5 % der erwachsenen Bevölkerung Onlinedienste.²² Als Ursache der anfänglich nur geringen Popularität des neuen Mediums muss neben einer noch unzureichenden Infrastruktur und vergleichsweise hohen Nutzungskosten²³ vor allem die Tatsache ausgemacht werden, dass das Internet auch nach Einführung der ersten Browser noch einem offenen Straßennetz glich, auf dem man sich zwar gänzlich frei und unreguliert bewegen konnte, das sich im Rückblick allerdings noch reichlich träge, unstrukturiert und visuell vergleichsweise karg präsentierte und primär aus wenig hilfreichen Linklisten bestand, die eher Zufalls- als Ordnungsprinzipien gehorchten und dem Nutzer ein hohes Maß an Geduld bei der Suche nach passgenauen Inhalten abverlangten.²⁴ Die betriebsamsten Knotenpunkte des gegenwärtigen Internets, Suchmaschinen wie *Google* und

²¹ Seabrook 1997

²² Vgl. ARD-Online-Studie 1997. Internetnutzung in Deutschland. Online verfügbar unter http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/fileadmin/Onlinestudie_1997/Online97.pdf (abgerufen am 26.09.2013)

²³ Die Einwahl ins Internet erfolgte in der Regel zum Ortstarif von wenigstens sechs Pfennig pro Minute ins Netz der Deutschen Telekom (vgl. Dworschak 2013, S. 99).

²⁴ Vgl. hierzu den Beitrag „Kinderjahre einer Revolution“ von Manfred Dworschak, in: *Der Spiegel* 17/2013, S. 98-103

YAHOO!, soziale Netzwerke wie *Myspace*, *Facebook* oder *LinkedIn*, Blogging-Seiten wie *Twitter* oder *tumblr.*, Shopping-Portale wie *eBay* und *Amazon* oder Videodienste wie *YouTube* oder *MyVideo* waren entweder noch nicht geboren oder standen gerade erst in den Startlöchern. SEABROOKs Erfahrungsbericht eines Einsteigers in eine sich gerade erst formierende Netzgemeinschaft, von seinen ersten E-Mail-Kontakten und Begegnungen in Chat-Foren über das Spiel mit Identitäten bis zum Anschluss an *THE WELL*²⁵, einem bereits 1985 ins Leben gerufenen, bis heute existierenden Forum und Prototyp moderner Online-Communities, das seinerzeit vor allem als Plattform zum Austausch unter Intellektuellen, Journalisten und Computerfreaks diente, entfaltet heute schon fast eine befremdliche Wirkung, liefert aber zugleich ein anschauliches Portrait einer Zeit, in der vergleichsweise wenige, von Pioniergeist getriebene Idealisten den Weg in ein neues, von Innovation geprägtes Zeitalter ebneten, dessen spezifische Dynamik an die Abenteuer der Besatzung des Raumschiffs Enterprise erinnert, frei nach dem Motto: *Unendliche Weiten. Wir schreiben das Jahr 1993. Dies sind die Abenteuer des Cybernauten JOHN SEABROOK, der mit seinem Computer zwei Jahre lang unterwegs ist, um neue Welten zu erforschen, neues Leben und neue Zivilisationen.*

Als Quintessenz seiner Reise formulierte er die Einsicht, dass die Entwicklung des Internets durch das Ineinandergreifen mehrerer technologischer Spezifika eine Eigendynamik entfaltet, die nur in eine Richtung weist: „tiefer in die unbekannte Welt. Es ist kein Fortschritt, doch es ist eine Bewegung.“²⁶ Der Erfolg dessen, was wir heute Internet nennen, gibt ihm recht: Der sich in regelmäßigen Abständen verdoppelnden Komplexität integrierter Schaltkreise aufgrund immer kleiner werdender Transistoren in Mikroprozessoren, auch als Moore'sches Gesetz²⁷ bekannt, korrespondieren Vernetzungseffekte, die

²⁵ WELL steht für "Whole Earth ,lectronic Link", www.well.com

²⁶ Seabrook 1997, S. 288

²⁷ Nach GORDON MOORE, einem der Gründer der Firma *Intel*, benannte Faustregel, der zufolge sich die Leistungsfähigkeit von Mikrochips in regelmäßigen Abständen verdoppelt (vgl. hierzu Seabrook 1997, S. 35 f.). Eine

nichts anderes besagen, als dass das Quantum und die Nützlichkeit eines Netzwerks, d.h. die Möglichkeit individueller Verknüpfungsoptionen, mit jedem neuen Mitglied nicht linear, sondern exponentiell zunehmen. Dies findet seine Entsprechung sowohl in der Entwicklung der Nutzerzahlen als auch im Datenverkehr: Von anfänglich gerade mal 15 Millionen weltweiten Internetnutzern im Jahr 1993²⁸ stieg die Zahl bis zum Jahr 2012 auf mehr als 2,4 Milliarden Nutzer.²⁹ Analoges lässt sich für das aufkommende Datenvolumen konstatieren. Lag dieses im Jahr 1993 bei gerade einmal 0,11 Petabyte (PB)³⁰ weltweit, wuchs es bis zum Jahr 2011, wesentlich bedingt durch steigende Nutzerzahlen und ressourcenintensive Internetdienste wie Mediastreaming, Downloads und Internettelefonie, kontinuierlich bis auf 368.808 PB an.³¹ Laut einer jährlich durchgeführten Studie des Netzwerkausrüsters *Cisco* wird das weltweite Datenaufkommen bis zum Jahr 2017 gar auf mehr als 1,4 Zettabyte (ZB)³² anwachsen, was einer Vervierfachung des aufkommenden Datenvolumens in einem 5-Jahres-Zeitraum bis 2012 entspricht und eine weitere Verdreifachung bis zum Jahr 2017 prognostiziert.³³

Ohne der weiteren Entwicklung im Detail nachspüren zu müssen, erlaubt dieser fragmentarische Blick in die Keimzelle der digitalen Welt zwei für den weiteren Gedankengang wesentliche und die öffentliche Wahrnehmung des Phänomens bis heute prägende Einsichten: Erstens fällt die Geburtsstunde des digitalen Zeitalters zusammen

ausführliche Würdigung von Moores Gesetz findet sich auch bei Kurzweil 2013, S. 56-66 und S. 109 f.

²⁸ Vgl. Spiegel 17/2003, S. 98

²⁹ Vgl. Erhebung von Nielsen Online, ITU, GfK. Online verfügbar unter <http://internetworldstats.com/stats.htm> (abgerufen am 27.09.2013)

³⁰ 1 Petabyte (PB) = 1.000 Terabyte (TB)

³¹ Vgl. Spiegel 17/2013, S. 100

³² 1 Zettabyte (ZB) = 1.000 Exabyte (EB) = 1.000.000 Petabyte (PB)

³³ Vgl. Cisco (Hrsg.): Cisco Visual Networking Index: Forecast and Methodology, 2012-2017, online verfügbar unter http://www.cisco.com/en/US/solutions/collateral/ns341/ns525/ns537/ns705/ns827/white_paper_c11-481360.pdf (abgerufen am 27.09.2013)

mit der massenhaften Einführung eines Heimcomputersystems, dessen technische Ausstattung seine Nutzer erstmalig in die Lage versetzte, verlustfreie Digitalkopien zu erstellen und in Netzwerken auszutauschen, mit anderen Worten, das digitale Zeitalter und der systematische Austausch von Raubkopien bildeten von Beginn an eine bis heute folgenschwere Allianz, die sich mit der Verbreitung des auf Austausch gerichteten Internets zu quasi paradigmatischer Form verdichtet.³⁴ Deren konstitutives Moment ist, wie MERCEDES BUNZ in ihrer *Geschichte des Internet* darlegt „eine neue Form der Verteilung, die erst mit dem neuen Medium möglich geworden ist“³⁵, anders formuliert: die modellhafte Umstellung vom Modus der Speicherung von Information zum Modus ihrer Verteilung. Die kometenhafte Karriere von auf dem Tauschprinzip basierenden Peer-to-Peer-Systemen (P2P), die im Jahr 1999 mit der zum Austausch von Musiktiteln entwickelten und innerhalb kürzester Zeit zu kometenhafter Popularität avancierten Tauschbörse *Napster* losgetreten wurde und heute durch vielfältige andere Formen des Filesharing ergänzt wird, belegt die Virulenz dieser konfliktbeladenen Verbindung zwischen digitaler Technik und Urheberrechtsverletzungen. Zweitens, und das ist nicht weniger bedeutsam, lassen bereits diese knappen historischen Markierungen ein die digitalen Medien von den meisten anderen Medien unterscheidendes Merkmal erkennen: seine Bidirektionalität. Von der frühen Gamer- und Cracker-Szene der 1980er Jahre über die Popularisierung und Verbreitung des Internets in den 1990er Jahren, dem kometenhaften Siegeszug des Mobilfunks und der Web 2.0-Revolution in den 2000er Jahren bis zur aktuellen Allgegenwärtigkeit des *Internets* und dem *always on* in sozialen Netzwerken: Immer ist den digitalen Medien explizit oder implizit ein interaktives Element zu eigen.

³⁴ Vgl. auch Stöcker 2011, S. 15 ; S. 23-52

³⁵ Bunz 2009, S. 11

3. Zum Stand der wissenschaftlichen Verortung

Wir werden im Fortgang der Überlegungen wiederholt mit diesen, unseren Umgang mit digitalen Medien maßgeblich prägenden Aspekten konfrontiert werden und den Blick vor allem darauf richten, welchen Einfluss die digitale Technologie auf unser Denken und unsere Art zu kommunizieren entfaltet und wie sich unsere Identität unter den erweiterten Bedingungen virtueller und symbolischer Räume, im Zeichen von Flexibilität, Parallelität und Multioptionalität, entfaltet, konkreter gefragt, „wer wir werden, wenn die ersten Objekte, die wir tagtäglich betrachten, Simulationen sind, in denen wir unsere virtuellen Selbste entfalten“³⁶, wie es die Soziologin und Klinische Psychologin SHERRY TURKLE in ihrer wegweisenden Arbeit *Life on the Screen. Identity in the Age of the Internet* aus dem Jahr 1995³⁷ formuliert hat.

Ungeachtet dessen, ob wir im Einzelfall nun ein „Leben im Netz“ führen oder nicht, in einer digitalen Gesellschaft gibt es letztlich kein *Offline* mehr, mit anderen Worten, die eindeutig definierte Grenze zwischen *On-* und *Offline* verschwimmt zusehends. Seinen spürbarsten Niederschlag findet dies gegenwärtig in der Nutzung sogenannter mobiler Apps für Smartphones und Tablet-PCs, Anwendungsprogrammen, bei denen oft nicht mehr klar nachzuvollziehen ist, inwieweit sie während der Nutzung oder auch als Hintergrunddienst auf das Internet oder andere Ortungsdienste zugreifen.³⁸ Das Digitale und mit ihm das Interaktive, auf Vernetzung Ausgelegte, sind zu prägenden Markern der Gegenwartskultur geworden. Als Sozialisationsinstanzen prägen sie unser Selbst- und Weltbild, haben Teil an der Gestaltung und Veränderung der Raumerfahrung und gewinnen Bedeutung bei der Konstruktion von Orientierung, auch als Kompensationsinstanzen für die Bewältigung sich wandelnder soziokultureller

³⁶ Turkle 1998, S. 32

³⁷ Die deutsche Ausgabe erschien 1998 unter dem Titel *Leben im Netz. Identität in Zeiten des Internet*

³⁸ Vgl. hierzu KIM-Studie 2012, S. 4