



Austrian Chapter
European Support
Centre

EU 2007* DE

Leben im Cyberspace



Die Bildung von Sozialkapital
in virtuellen Welten

Thomas Schauer (Hrsg.)

Impressum:

Leben im Cyberspace – Die Bildung von Sozialkapital in virtuellen Welten
Thomas Schauer (Hrsg.)

ISBN: 978-3-929118-66-7 Protext Verlag

Titelbild:

Pathfinder Linden, verändert, unter Creative Commons Lizenz
<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.de>

Layout:

European Support Centre of the Club of Rome, Tuchlauben 8/15 A-1010 Wien
<http://www.clubofrome.at>

Druck:

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, Stubenring 1, A-1011 Wien
<http://www.bmwa.gv.at>

LEBEN IM CYBERSPACE

Die Bildung von Sozialkapital in virtuellen Welten

mit Beiträgen von:

Peter Fleissner, Jutta Croll, Thomas Schauer, Anton Fricko,
Martin Bredl, Ernst Gehmacher, Michael Losch, Hans Peter Heitzinger

und einem Vorwort von Peter Zöllner

Dokumentation eines Symposiums
in Kooperation mit der deutschen EU-Ratspräsidentschaft
am 26. Juni 2007 im Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit in Wien

Inhalt	Seite
Peter Zöllner Vorwort	5
Peter Fleissner Soziales Leben in virtuellen Welten?	6
Jutta Croll Salto Mortale im Netz: Welche Werte gelten in der digitalen Welt?	14
Thomas Schauer Wechselwirkungen zwischen Virtualität und Realität	24
Anton Fricko Digitale Communities – soziale, wirtschaftliche und kulturelle Auswirkungen in einer zunehmend virtuellen Gesellschaft	29
Martin Bredl Sozialkapital in virtuellen Welten	37
Ernst Gehmacher Sozialkapital im Internet – Empirische Resultate	39
Mihael Losch, Hans Peter Heitzinger Nachruf auf Karin Feiler	42

Vorwort

Mag. Dr. Peter Zöllner

Präsident, Austrian Chapter des Club of Rome

Der erste Bericht an den Club of Rome, *Die Grenzen des Wachstums*, erschien im Jahr 1972 und damit in einer Zeit, in der die moderne Informationsgesellschaft ihren Ausgang nahm. Bereits 1969 hatte Aurelio Peccei in *The Chasm Ahead* formuliert: „Computers are not simple gadgetry, the kind of gimmickry that Americans are so often accused of spawning. They alter man's mental environment. They enhance and multiply his thinking capacity and open up new vistas and heretofore undreamed-of opportunities for the solution of the increasingly complex problems of an industrial society“. Und so war es nur folgerichtig, dass Dennis Meadows und seine KollegInnen mit Hilfe eines Computermodells Szenarien für die zukünftige Entwicklung des Planeten entwarfen. Dieser Ansatz, ein rechnergestütztes Abbild der globalen Situation zu konstruieren, quasi eine Vorstufe der heutigen virtuellen Welten, war zunächst nicht unumstritten, erwies sich aber zumindest was die Problembeschreibung anging als sehr erfolgreich.

Die Technologien wurden weiterentwickelt und zehn Jahre später nahm der Club of Rome einen Bericht von Günter Friedrichs und Adam Schaff entgegen, der sich unter dem Titel *Auf Gedeih und Verderb* mit Mikroelektronik und Gesellschaft beschäftigte. Anders als *Die Grenzen des Wachstums* bestand dieser Bericht aus elf Teilen, deren Autoren für die einzelnen Abschnitte verantwortlich zeichneten - ein Indiz für die Differenziertheit und Divergenz der Meinungen über die neuen Technologien. Die Autoren betonten im Vorwort ihre Absicht, „eine durch Sachkenntnis geprägte Diskussion anzustoßen, welche Wege einzuschlagen sind, damit die neue Technik der Menschheit Vorteile und nicht etwa Nachteile bringt“. Fortlaufende Innovationen im Bereich der Informationstechnologie änderten die mentale Umgebung des Menschen wie es Aurelio Peccei formuliert hatte, immer wieder. Juan Luis Cebrián verfasste *Im Netz - Die Hypnotisierte Gesellschaft* und das Werk wurde 1998 als Bericht an den Club of Rome veröffentlicht. Das Internet war zu dieser Zeit zu seinem Siegeszug aufgebrochen. Cebrián diskutierte unter anderem die Regierung des Cyberspace und thematisierte das virtuelle Klassenzimmer.

Auch im Austrian Chapter des Club of Rome nimmt das Thema Informationstechnologie und Gesellschaft einen wichtigen Raum ein. Auf der einen Seite benutzen wir selbst die Technologie, um Bewusstsein für die globalen Probleme zu schaffen. In Zusammenarbeit mit dem European Support Centre wurde das European Environmental Education Netzwerk aus Umweltbildungsprojekten geschaffen (<http://www.eeeprojects.net>) und unter der Überschrift „Leben im Cyberspace“ gehen wir auf das Verhältnis zwischen virtuellen Welten und den realen Welten ein. Die Diskussion darüber befindet sich noch am Anfang, doch wir können bereits heute einige Trends absehen und sowohl Chancen als auch Risiken erkennen. Die Artikel in diesem Band unternehmen diesen Versuch und verstehen sich als Beitrag zu einer sachlich fundierten Diskussion im Sinne des Club of Rome.

Soziales Leben in virtuellen Welten?

Prof. Dr. Peter Fleissner

International Center for Information Ethics

1. Vorbemerkung: Maßstäbe gesellschaftlicher Entwicklung

Virtuelle Welten werden von vielen Menschen als eine neue Version menschlicher Beziehungsräume angesehen. Es ist aber ziemlich unklar, um was es dabei überhaupt geht. Der Ansatz, der hier vertreten wird, fasst sie als Erweiterungen des traditionellen Gemeinwesens auf. Obwohl es heute nicht besonders populär ist, über Kriterien zu sprechen, nach denen wir unser Gemeinwesen beurteilen könnten - die großen Erzählungen wären ja angeblich in der Postmoderne alle gestorben - scheint es mir unverzichtbar, solche Kriterien vorzuschlagen. Sie sind insbesondere wichtig, wenn von neuen Welten die Rede ist, auch und vor allem dann, wenn sie „virtuell“ sind und daher umso mehr eines präzisen Verständnisses bedürfen.

Die beiden Maßstabsbündel, an denen der Autor schon seit geraumer Zeit ein Gemeinwesen einschätzt, heißen „Effektivierung“ und „Humanisierung“ (1). Diese Maßstäbe machen gleichzeitig klar, worum es bei der Gestaltung von Gegenwart und Zukunft gehen sollte: Um mehr Menschlichkeit auf einer realistischen Grundlage.

Unter Effektivierung verstehe ich genauer die virtuose Auseinandersetzung der Menschen mit der Natur und ihresgleichen, gemessen an der Produktivität der Arbeit einerseits und an technischen und organisatorischen Innovationsmöglichkeiten andererseits, also die allgemeine Tendenz der Technisierung in den sich jeweils in der Geschichte herausbildenden neuen Formen, welche die traditionellen Stufen der Mechanisierung und Automatisierung gegenwärtig durch Informations-, Bio- und Gentechnologien fortsetzen. Immer umfassender schiebt sich der dressierte Naturprozess durch die List der Vernunft in Form angewandter Naturwissenschaft zwischen die arbeitenden Menschen und die Arbeitsgegenstände. Die Menschen werden immer mehr zu Planern, Gestaltern und Überwachern der Produktionsprozesse und lassen die Agenzien eher an sich selbst abarbeiten als dass sie selbst direkt und unmittelbar Hand anlegen. Der Effektivierungsgrad zeigt den möglichen Reichtum der Gesellschaften an, der auf dem jeweiligen historischen Niveau erreichbar ist. Ein solcher Maßstab impliziert, dass die Menschen die vorgefundene erste Natur und die bereits gestaltete zweite Natur immer weiter umformen und ihr den Stempel der Kultur aufprägen - ein Prozess, der wohl noch lange nicht an sein Ende gekommen ist.

Humanisierung verweist dagegen eher auf die integrative Seite des in die jeweilige historische Form gegossenen Arbeits- und Lebensprozesses. Sie ist ein Indikator des Grades der Teilnahme des Individuums oder bestimmter Gruppen an der Gesellschaft, sie zielt auf die möglichen Formen der Gemeinschaft ab, auf die Mitwirkungsmöglichkeiten an deren Gestaltung, auf die Gleichberechtigung von Frauen und Männern, aller ethnischen und nationalen Gruppen, auf ein möglichst hohes Niveau von Demokratisierung, auf ein vergrößertes Ausmaß der Menschen- und Bürgerrechte, auf die Selbstbestimmung des Individuums im gesellschaftlichen Rahmen, auf die Inklusivität der Gesellschaft, die Friedlichkeit gegenüber Mensch und Umwelt. Der optimale Humanisierungsgrad ist dabei nicht ein für allemal fixiert, sondern ändert sich genauso

wie der Effektivierungsgrad mit den historischen Möglichkeiten, die in der Gesellschaft herangereift sind.

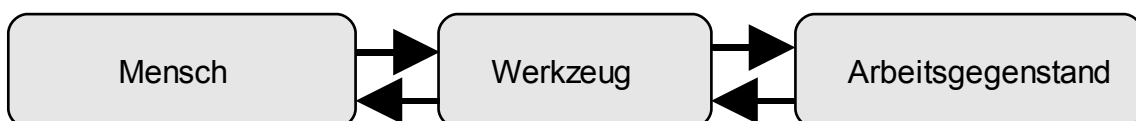
Diese beiden Maßstäbe beinhalten einen Begriff von Nachhaltigkeit, der nicht nur auf die Natur, sondern auch auf die sozialen Beziehungen der Menschen anwendbar ist. Ich denke, dass eine Gesellschaft nur dann zukunftsfähig ist, wenn sie die Effektivierung der Humanisierung unterordnet, aber nicht unmöglich macht.

2. Ein Effektivierungsstrang: Mechanische Technologien

Dieses Kapitel ist der Beschreibung eines Entwicklungsstranges spezieller vergegenständlichter menschlicher Produktivkräfte gewidmet, die für die Ausweitung menschlicher Konsum- und Produktionsmöglichkeiten verantwortlich sind, und die jeweils tief greifende Umwälzungen der Lebens- und Arbeitsbedingungen der Menschen bewirkt haben. Es handelt sich bei ihrem ersten Eintritt in die menschliche Geschichte um entwicklungsleitende Formen von Artefakten, auf denen die weitere Entwicklung aufbaut.

2.1 Werkzeugherstellung und -gebrauch

Die Fähigkeit der Menschen zur Erzeugung von Werkzeugen für den späteren Gebrauch ist so einschneidend, dass viele Wissenschaftler meinen, dass es das zentrale Charakteristikum für die Menschen als Gattung darstellt, eine *conditio sine qua non*. Durch Werkzeugherzeugung und -gebrauch arbeiteten sich die Menschen aus dem Tierreich heraus, wobei sie eine interessante Fähigkeit ihres Kopfes nützten, die Fähigkeit zur geistigen Widerspiegelung ihrer Umwelt. Diese Widerspiegelung ist nicht mit einer Photographie gleichzusetzen, sondern ist ein äußerst dialektischer Prozess: Sie ist gleichzeitig Abbildung und Entwurf. Die menschlichen Interessen lenken die Wahrnehmung, aus der Umwelt relevante Dinge und Prozesse auszusondern, die für die eigene Praxis benötigt werden. Im Kopf setzt sich eine Vorstellung der Umwelt fest, die in Beziehung zur eigenen Tätigkeit steht (z.B. kann ein Ast die Gestalt eines Grabstocks annehmen). Über menschliches Handeln (Arbeit) lässt sich die Widerspiegelung vergegenständlichen und als Artefakt (Werkzeug) in einem bestimmten Material oder Träger (z.B. Holz) realisieren. Die Menschen führen das Werkzeug und bringen anfänglich selbst die Energie auf, die seine Anwendung erfordert. Die menschlichen Fähigkeiten werden durch das Werkzeug ausgeweitet und verstärkt, das Wirkungsfeld der Menschen wird erweitert. Man denke an den Grabstock, den Speer, Pfeil und Bogen, den Faustkeil usw. Die Arbeitsproduktivität, ein direkter Gradmesser der Effektivierung, steigt sprunghaft an, und zwar in quantitativer und qualitativer Hinsicht (Innovationen). Allerdings werden die Menschen in ihrer Eigenschaft als Energiespender schon sehr früh durch Tiere und Wasserkraft ersetzt. Schematisch lässt sich der Werkzeuggebrauch wie folgt darstellen:

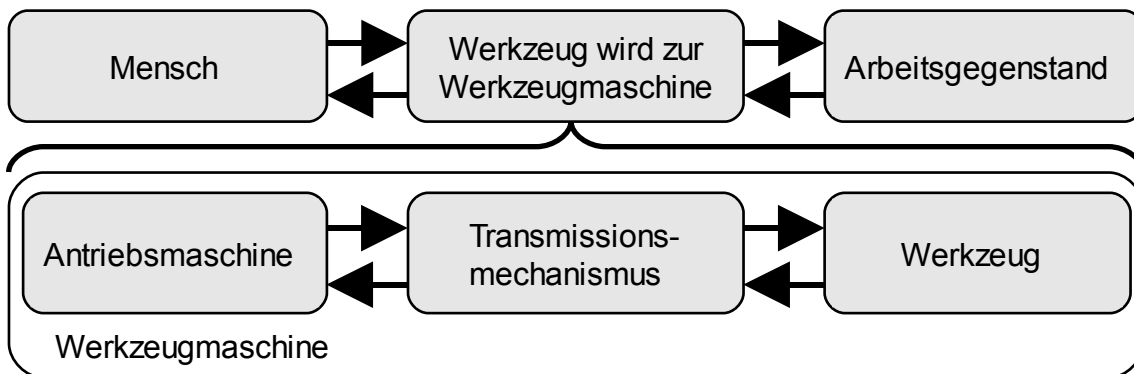


Da mir nicht so viel Zeit bleibt, die weitere Entwicklung genau zu verfolgen, überschlage ich die Jahrtausende und gehe zum nächsten Effektivierungssprung über: die mechanische Maschine.

2.2 Mechanisierung

Im Zuge der industriellen Revolution tritt ein neuer Typ von entwicklungsleitenden Artefakten in Erscheinung, der weitere menschliche Aktivitäten, Fähigkeiten und Fertigkeiten auf technische Geräte überträgt. Die zentrale technologische Struktur ist die Arbeitsmaschine (oder Werkzeugmaschine). Sie übernimmt Arbeits(teil)funktionen der Menschen und lagert sie auf die Maschine aus (Energieaufbringung, Werkzeugführung und -platzierung). Sie macht zum Teil auch die damit vorher verbundenen geistigen Leistungen bei der Werkzeugführung überflüssig. Damit wird aus dem Werkzeug die Werkzeugmaschine, die aus drei zentralen Teilen besteht:

- Antriebsmaschine (in der industriellen Revolution vor allem die Dampfmaschine),
- Werkzeug, das in Eingriff mit dem Arbeitsgegenstand steht,
- Transmissionsmechanismus, der die Antriebsenergie auf das Werkzeug überträgt.

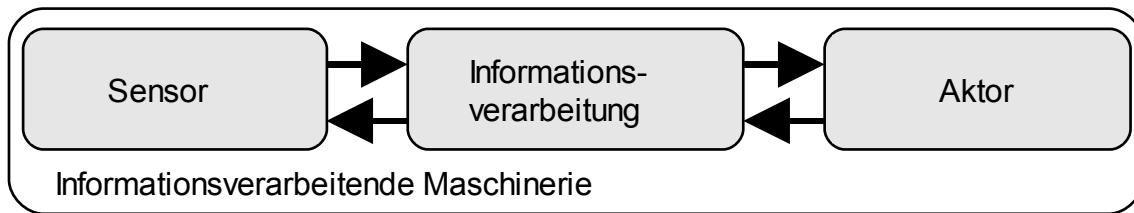


Die Verbreitung der Werkzeugmaschine bringt eine Steigerung der Arbeitsproduktivität (z.B. bis zu 200-fach bei der Spinning Jenny im England des 18. Jahrhunderts), sie ermöglicht höhere Qualität, Präzision, Einheitlichkeit der Produkte und damit die Massenfertigung. Für die arbeitenden Menschen bedeutet sie einen Abbau körperlicher Arbeit und damit eine Verbesserung der Arbeitssicherheit, aber auch erhöhte Qualifikation und vermehrte Ausbildungserfordernisse.

Die Menschen treten aus dem unmittelbaren Produktionsprozess heraus. Ihre Haupttätigkeiten werden einerseits Vorbereitung, Planung, Überwachung des Produktionsprozesses, vor- und nachgelagerte, begleitende Tätigkeiten, Forschung und Entwicklung, aber auch gleichzeitig Zunahme von sinnentleerten und monotonen Tätigkeiten (Die Menschen werden zum Anhängsel der Maschinerie).

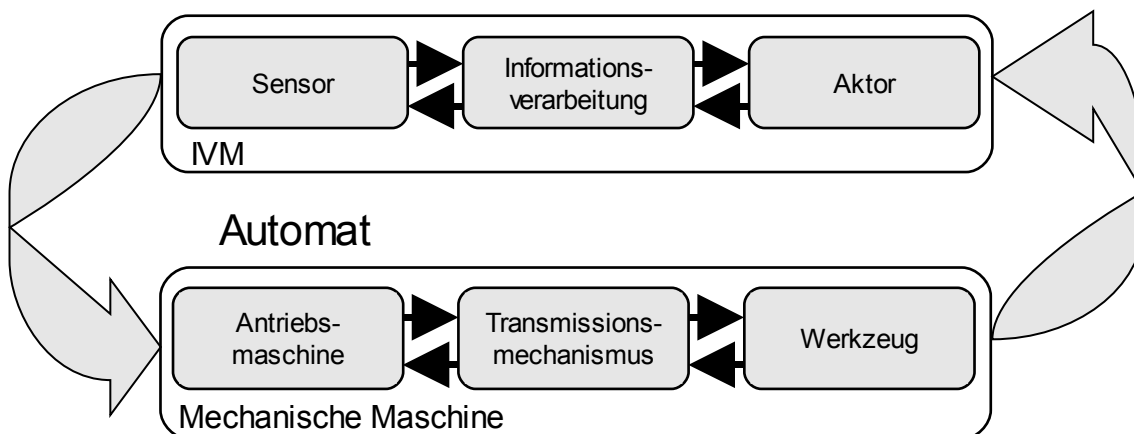
2.3 Informatisierung: Automatisierung und Vernetzung

In der Mitte des vergangenen Jahrhunderts tritt eine neue Möglichkeit für die Übertragung menschlicher Arbeits(teil)tätigkeiten in Erscheinung: die Informationsverarbeitende Maschinerie (IVM). Die IVM übernimmt drei weitere Arten menschlicher Arbeitsfunktionen: Wahrnehmen (Sensorik, z.B. Tastatur, Mikrophon, Touchscreen), selektives Entscheiden (Informationsverarbeitung, z.B. Relais-, Elektronenröhren-, Transistorschaltung, Mikroprozessor, Integrierte Schaltung) und Materialisierung von Entscheidungen (Aktorik, z.B. Bildschirm, Schalter).



Realisiert als stand alone Gerät (Mainframecomputer, PC oder Laptop) verändert die IVM radikal alle Informationsprozesse, mit einschneidenden Auswirkungen auf die Arbeitswelt (Büros, materielle Produktion, Wissenschaft und Forschung). Darüber hinaus gibt sie Raum für zwei neue Stufen der Effektivierung über Technologien, die auf der Kopplung unterschiedlicher oder gleicher Einheiten beruhen:

- als Automat (in Kombination mit der mechanischen Maschine). Die IVM beobachtet die Aktionen der Arbeitsmaschine, trifft auf Basis dieser Beobachtungen im Informationsverarbeitungsteil Entscheidungen und steuert über den Aktor die Arbeitsmaschine,



- und in Vernetzung im globalen Maßstab (z.B. Internet, Mobiltelefonie).

Die Automatisierung (im Wesentlichen auf dem Prinzip der Rückkopplung aufgebaut, die auch schon bei der Elektrizitätserzeugung und beim Elektromotor eine zentrale Rolle spielte) bildet seit der Mitte des 20. Jahrhunderts einen wichtigen Strang der wissenschaftlich-technischen Revolution. Durch Automatisierung ist die industrielle Produktion immer weniger an Parameter des menschlichen Lebensraums gebunden, daher werden Miniaturisierung, Beschleunigung und Produktion in menschenfeindlicher Umgebung möglich.

Die zweite Effektivierungsmöglichkeit ergibt sich aus der Vernetzung von Informationsverarbeitenden Maschinen und über sie von Menschen, mit der Folge einer drastischen Reduktion der so genannten Transaktionskosten (Kommunikations-, Informations-, Administrations- und Organisationskosten). Es entstehen Synergieeffekte durch weltweite Nutzung lokalen Wissens. Nach dem Aufbau einer mechanisch-automatischen Infrastruktur (2. Natur) entsteht nach und nach eine globale Informationsinfrastruktur, eine Art dritter Natur, in der für die Menschen neue Topologien und Chronologien gelten. Die „Dritte Natur“ ermöglicht erstmals massenhaft vermittelte Kooperation zwischen Individuen, neue soziale Beziehungen und soziale Strukturen, in

neu entworfenen Räumen, an deren Gestaltung die User teilnehmen können. Die Dritte Natur wird zu einem neuen sozialen Kontext. Wir sind in den virtuellen Welten angekommen. Im Folgenden wird dieser neue Kontext genauer unter die Lupe genommen und innerhalb der zentralen historischen Tendenzen verortet.

3. Sozialer Kontext: Von der Stammesgemeinschaft zur Globalgesellschaft und zurück?

Die Menschheit lebte die längste Zeit ihrer Geschichte in archaischen oder traditionellen lokalen Gemeinschaften. Die Gemeinschaften waren fast ausschließlich an direkter und persönlicher Kommunikation orientiert. Die menschlichen Beziehungen waren durch persönliche Kontakte und lokale Traditionen geregelt. Die Herausbildung von größeren sozialen Verbänden, Staaten und deren regionalen Zusammenschlüssen erforderte eine neue, unpersönliche Form der Regulierung der Beziehungen zwischen den Menschen und gegenüber Autoritäten und Mächten, die den Einzelnen übergeordnet sind: Recht und Markt. Mit ihnen war die Gesellschaft gegenüber der Gemeinschaft geboren (siehe Ferdinand Tönnies, 1855-1936 und Max Weber, 1864-1920). Eine „Vergemeinschaftung“ (nach Weber „am bequemsten die Familiengemeinschaft“ oder eine „kameradschaftlich zusammenhaltende Truppe“) einer sozialen Beziehung oder eines gesellschaftlichen Verbandes liegt dann vor, wenn sie auf „affektuellem oder emotionaler oder aber traditioneller Grundlage“ beruht, während „Vergesellschaftung“ (nach Weber der Markt oder der „reine Zweckverein“) auf „rational (wert- oder zweckrational) motiviertem Interessensausgleich oder auf ebenso motivierter Interessensverbindung“ fußt. Anonyme und urbane Mechanismen nahmen an Bedeutung zu, die nicht mehr von der emotionalen Befindlichkeit von Einzelpersonen gesteuert waren, sondern von rationalen und gesellschaftlich gestalteten „künstlichen“ Regeln des Zusammenlebens und den damit verbundenen Institutionen und Organisationen, der Bürger- und Menschenrechte. Die Kommunikation wird um vermittelte Formen erweitert und ergänzt.

Es ist offensichtlich, dass der Prozess der wechselseitigen Abhängigkeit der Menschen und Länder der Erde immer weiter voranschreitet. Wir sehen diese Abhängigkeit derzeit in ihrer negativen Form, der neoliberalen Globalisierung. Aber die Dritte Natur ermöglicht durch Kommunikation und teilweise Kooperation auf globaler Ebene auch neue Formen von Gemeinschaften mit gemeinsamen (oder zumindest aufeinander bezogenen) Interessen. Die vernetzten Computer stellen neue intersubjektive Räume und Artefakte zur Verfügung, auf die sich jedes Mitglied beziehen kann. Virtuelle Räume lassen sich nach der Art der jeweils möglichen menschlichen Aktivitäten in folgender Weise klassifizieren (wobei sich die angegebenen Möglichkeiten kumulativ überlagern können):

- als Raum der Wahrnehmung (Töne, Bilder, Texte → Multi User Dungeons (2))
 - Beobachtungen sind intersubjektiv möglich
- als Raum der Aktion
 - Interaktionen mit Artefakten sind möglich
- als Raum der Interaktion
 - Interaktionen mit anderen Menschen sind synchron möglich
- als Gestaltungsraum
 - Artefakte und Raumeigenschaften können verändert werden
- als kreativer Raum (→ Second Life)
 - Neue Artefakte und Eigenschaften können selbst erzeugt werden

Technisch betrachtet beruhen die neuen Orte wesentlich auf energetischer Grundlage, sie imitieren oft die Verhältnisse traditioneller Orte. Der gemeinsame Bezug auf die neue Welt erlaubt Kooperation in Bezug auf die Artefakte, auf diese Weise werden persönliche Beziehungen (Netzwerke), Arbeit, Spiel und Lernen im virtuellen Raum möglich. Dies ist die Grundlage für die Entstehung von Sozialkapital (verstanden als die „Gesamtheit der aktuellen und potentiellen Ressourcen, die mit dem Besitz eines dauerhaften Netzes von mehr oder weniger institutionalisierten Beziehungen gegenseitigen Kennens und Anerkennens verbunden sind; oder anders ausgedrückt, es handelt sich dabei um Ressourcen, die auf der Zugehörigkeit zu einer Gruppe beruhen“) (3).

Die Kooperation in virtuellen Räumen bedeutet eine neuartige Kombination von Gemeinschaft und Gesellschaft: Die Beziehungen sind (quasi) persönlich wie in der Gemeinschaft. Zwar beruhen sie auf vermittelter Kommunikation, besitzen aber einen gemeinsamen (virtuellen) Kontext. Sie sind nicht an die traditionellen lokalen Bedingungen gebunden, im Gegenteil, sie lassen sich über große Entfernungen und im globalen Maßstab aufbauen. Die besonderen Eigenschaften virtueller Welten können durchaus persönlich, praktisch und in Gemeinschaft, experimentell und interaktiv erfahren werden, nicht bloß kognitiv.

Es scheint interessant, dass in den virtuellen Welten, die ja auf der neuesten Technologie aufsetzen, also inmitten eines Feldes höchster Rationalität, Elemente menschlicher Praxis auftreten, wie Emotionen, Leidenschaften, Körperlichkeit, Macht. Hier und an vielen anderen Einfallstoren (Werbung, Videos, Filme) bricht wieder durch, was der neuzeitlichen Wissenschaft als längst erledigt erschienen ist. Je mehr Aspekte des real life in den Cyberspace transportiert werden, desto wichtiger werden politische und ethische Aspekte der virtuellen Gemeinschaften, und umso wichtiger werden Fragen der Humanisierung.

4. Charta Virtualis: Ein Vorschlag zur Humanisierung virtueller Welten

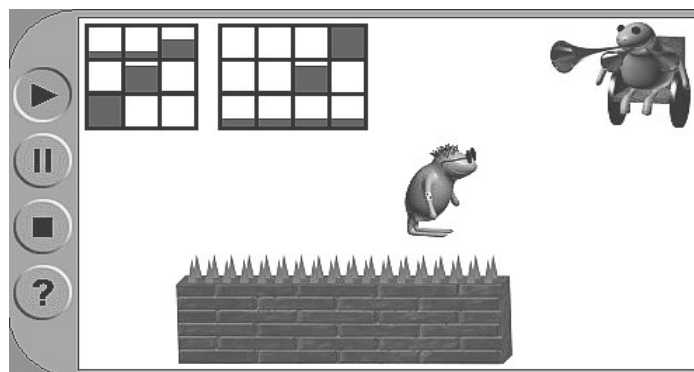
Die Charta Virtualis sollte als einklagbares Gesetzeswerk auf internationaler Ebene eingeführt werden, das den heutigen Entwicklungsstand der Bürger- und Menschenrechte für virtuelle Welten festschreibt. Der geistige Hintergrund dieses Textes ist die Aufklärung und Kants „kategorischer Imperativ“. Eine solche Charta könnte die Wirkungen der neuen virtuellen Technologien in eine vorteilhafte Richtung lenken, gerade dadurch die Akzeptanz virtueller Räume erhöhen und ihre Vorteile für viele Menschen erlebbar und fühlbar machen. Mit der Schutzmaßnahme einer Charta Virtualis kann soziales Kapital leichter erworben und längerfristig erhalten werden. Die folgende Übersicht zählt stichwortartig einige Kapitel auf, die eine solche Charta enthalten könnte. Die Details sollten in einer gemeinsamen und kooperativen Anstrengung im Sinne partizipativer Demokratie erarbeitet und schließlich etwa als Richtlinie auf EU-Ebene verankert werden. Mögliche Kapitel einer Charta Virtualis:

- Recht auf Informationelle Selbstbestimmung (das über den eher passiv angesetzten Datenschutz weit hinausgeht), damit natürlich auch das
- Recht auf die (unbrechbare) Verschlüsselung
- Recht auf Pseudo-/Anonymisierung der privaten Kommunikation
- Recht auf rechtsgültigen Identitäts/Authentizitätsnachweis – wenn gewünscht oder erforderlich (z.B. bei Geschäftsabschlüssen)
- Recht auf freien Informationszugang (Open Source, free software, GNU)

- Vernünftige zeitliche Beschränkung von Intellectual Property Rights
- Recht auf demokratische Mitwirkung an der Gestaltung virtueller Räume

5. "Der blinde Springer": Ein Beispiel für den Erwerb von Sozialkapital im Cyberspace

Zur Illustration der vorangehenden Überlegungen soll ein Beispiel aus einer virtuellen Welt angeführt werden, das von den LeserInnen direkt erlebt werden kann. Dazu ist allerdings eine Internetverbindung und ein Computer mit Internet-Browser nötig (daran sieht man gleich, wie wichtig der universelle und freie Informationszugang ist, der im vorigen Abschnitt verlangt wurde). Nach dem Herunterladen des „blinden Springers“ von <http://igw.tuwien.ac.at/peterf/default.htm>, was einige Geduld erfordert wenn die Verbindung langsam ist, erscheint auf dem Bildschirm die folgende Grafik:



Es handelt sich um ein in der Programmiersprache Java geschriebenes Softwarepaket, das eine künstliche Welt zeigt, die von zwei Individuen bewohnt ist, einem Blinden (angedeutet durch eine schwarze Brille) und einem Lahmen (angedeutet durch den Rollstuhl). Die künstliche Welt ist auf ein Minimum reduziert: Im unteren Bildteil befindet sich eine mit scharfen Spitzen bewehrte Barriere, die sich in ihrer Länge ändern kann. Das Skript für die Individuen lautet wie folgt: Der Blinde hat eine einzige Aufgabe. Er soll präzise über die Barriere springen, nicht zu kurz (dann erleidet er Schmerzen) und nicht zu lang, dann springt er in einen (unsichtbaren) See (und leidet ebenfalls). Das Problem für ihn ist, dass er nicht sehen kann, wie lang die Barriere ist, und daher nicht weiß, wie viel Kraft er in seinen Sprung legen soll. In der Kunstwelt gelten die üblichen Regeln der Schwerkraft wie auf der Erde. Als Blinder fehlt ihm jegliche Information über die Situation in seiner Umwelt, aber er besitzt eine weitere wichtige Fähigkeit, er kann Töne hören, die von der Posaune des Lahmen erzeugt werden. Der Lahme kann die Länge der Barriere sehen und in die Posaune blasen.

Würde der Blinde die Bedeutung der Signale des Lahmen verstehen, könnte er sich daran orientieren und so viel Kraft in seinen Sprung legen wie für die Überwindung der Barriere erforderlich. Leider ist das zu Beginn des Experiments in der virtuellen Welt nicht der Fall. Die Signale haben keine Bedeutung. Sie sind rein zufällig und anfangs nicht von der Länge der Barriere abhängig (Bitte vergessen Sie nicht, einen eventuell in Ihrem PC vorhandenen Lautsprecher einzuschalten, damit sie die Erfahrungen des Blinden hautnah miterleben können). Nun wird es Zeit, die Software laufen zu lassen, indem Sie mit der Maus auf den Startknopf (links oben) zeigen und dann klicken. Die Szene setzt sich in Bewegung. Der Blinde hört einen Ton aus der Posaune und springt daraufhin todesmutig los, meist direkt auf die spitzenbewehrte Barriere

oder zu weit über sie hinweg. Ist Ihr Lautsprecher am PC eingeschaltet, können Sie den Blinden entsetzlich schreien hören, wenn er nicht präzise über die Barriere kommt. Die vom Blinden empfundenen Schmerzen haben aber einen wichtigen Nebeneffekt: Sie ermöglichen es dem Blinden, die Posaunensignale, die ihn erreichen, zu interpretieren. War das Signal zufällig so, dass es mit seiner Sprungweite zusammenpasste, erhöht er die Kopplung zwischen den beiden Events. Passten Signal und Sprungweite nicht zusammen, reduziert er die Kopplung zwischen den beiden (aus Einfachheitsgründen lernt der Lahme genauso (4)). Die jeweilige Stärke der Kopplung lässt sich anhand der Höhe der roten Füllung der Quadrate im linken oberen Teil der Grafik ablesen. Ist die Füllung wie am Anfang der Simulation überall gleich hoch, sind die Kopplungen zwischen einem Ton aus der Posaune und der dazugehörigen Sprungweite und umgekehrt völlig zufällig (Statistiker sprechen von einer Gleichverteilung der Wahrscheinlichkeiten).

Durch gute wie schlechte Erfahrungen werden diese Wahrscheinlichkeiten verändert, bis sich ein für den Blinden günstiges Muster einstellt. Beide haben durch Lernen über Versuch und Irrtum eine Sprache erlernt, die auch Sie verstehen können. Eine bestimmte Tonhöhe entspricht nach einer bestimmten Lernzeit einer bestimmten Länge der Barriere. Der Blinde ist in der Lage, durch die Erzeugung einer gemeinsamen Sprache in Kooperation mit dem Lahmen seine Behinderung überwinden zu können. Er hat mit dem Lahmen gemeinsam Sozialkapital entwickelt, das ihn befähigt, in seiner Umwelt so zu agieren als ob er sehen könnte - ein tröstliches Ende.

Zusammenfassung

Um nicht in esoterische Phantasien zu verfallen, bedarf das adäquate Verständnis der heute modischen „virtuellen Welten“ einer Verortung im traditionellen Kontext sozial- und technikwissenschaftlicher Begriffe, aber auch einer ethischen Grundlage. In diesem Beitrag wird erstens die technische Herkunft der virtuellen Welten im philosophischen Rahmen der Widerspiegelung der Welt und ihrer Vergegenständlichung in technischen Artefakten skizziert. Zweitens werden die sozialwissenschaftlichen Begriffe „Gemeinschaft“ und „Gesellschaft“ so variiert, dass sie auf virtuelle Welten angewendet werden können, und drittens wird eine „Charta Virtualis“ vorgeschlagen, die das soziale Leben im Cyberspace vernünftig regulieren könnte. „Der blinde Springer“, ein Beispiel für die Herausbildung von Sozialkapital im virtuellen Raum, soll die theoretischen Überlegungen illustrieren. Er kann aus dem Internet heruntergeladen werden (<http://igw.tuwien.ac.at/peterf/springer/default.htm>).

Quellennachweise

- (1) Fleissner, P. (2004) Effektivierung und Humanisierung. Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät, Band 64, 21-35
- (2) MUDs = Multi-User-Dungeons = textbasierte interaktive virtuelle Räume mit bestimmten Regeln,
siehe dazu etwa <http://members.chello.at/gre/fleissner/documents/muds.html>
- (3) Pierre Bourdieu (1983): Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital,
in: R. Kreckel (Hg): Soziale Ungleichheiten. Göttingen, Schwarz 1983, 190-191.
- (4) Der Lahme wird in der virtuellen Welt der Einfachheit halber ein wenig unrealistisch als Altruist angenommen,
der dem Blinden ohne Gegenleistung hilft.

Einige Farabbildungen dieses Beitrags, die in der gedruckten Ausgabe leider nicht berücksichtigt werden konnten, sind online unter <http://www.clubofrome.at/events/2007/cyberspace/> abrufbar.

Salto Mortale im Netz: Welche Werte gelten in der digitalen Welt?

Mag. Jutta Croll

Stiftung Digitale Chancen

1. Wer sind die Nutzerinnen und Nutzer 2007?

Im Jahr 2007 gelten in Deutschland 60,2% der Bevölkerung über 14 Jahre als Internetnutzer. 5,7% werden als Nutzungsplaner bezeichnet, weil sie bei der Befragung für den (N)Onliner Atlas die Absicht äußern, innerhalb der nächsten zwölf Monate den Schritt in die Online-Welt zu unternehmen. 34,1% hingegen zählen zu den so genannten Offlinern ohne Nutzungsabsicht. Betrachtet man die verschiedenen Bevölkerungsgruppen differenzierter, ergibt sich ein klares Bild. Zunächst ist ein deutliches Altersgefälle festzustellen. Während von den Jugendlichen im Alter von 14 bis 19 Jahren 89,4% das Internet nutzen, sind es bei den 60 - 69-Jährigen nur 35,5%, bei den über 70-Jährigen sogar nur 13,2% der Bevölkerung (Abb. 1). Dies spiegelt sich auch in der Differenzierung nach Haushaltsgröße wider, in den Ein-Personen-Haushalten liegt die Internetnutzung deutlich unter 50% (Abb. 2).

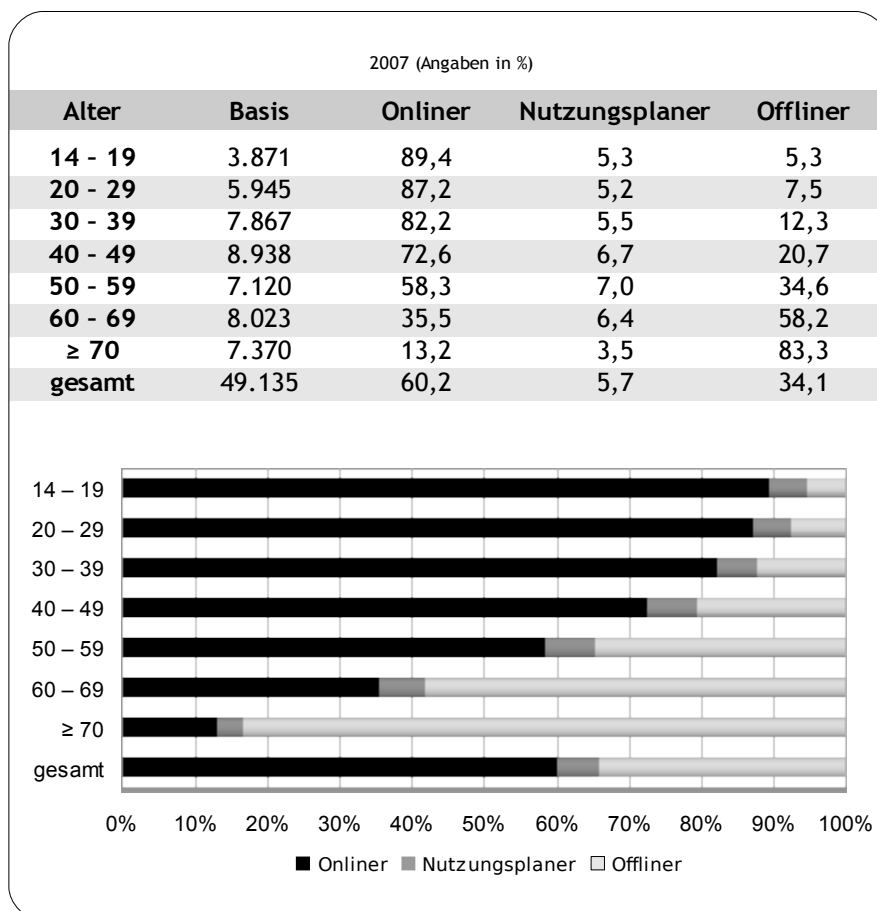


Abb. 1: Internetnutzer in Deutschland nach Alter

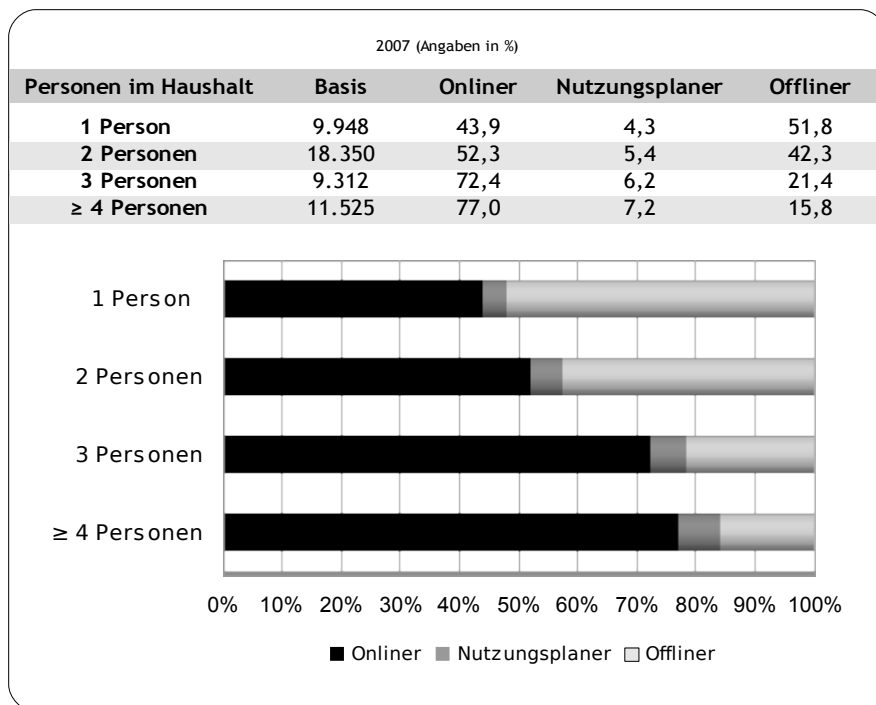


Abb. 2: Internetnutzer nach Haushaltsgröße,

Quelle: TNS Infratest (N)Onliner Atlas 2007, www.nonliner-atlas.de

Nach wie vor zählen deutlich mehr Männer als Frauen zu den Onlinern. Dieses als Gender-Gap bezeichnete Phänomen hat sich seit Beginn der Erhebungen im Jahr 2001 nur geringfügig verändert, auch wenn der Vorsprung der männlichen Bevölkerung mit einem Abstand von 13,3% gegenüber der weiblichen Bevölkerung in 2007 etwas geringer ausfällt als in den Jahren zuvor, wie die folgende Abbildung zeigt.

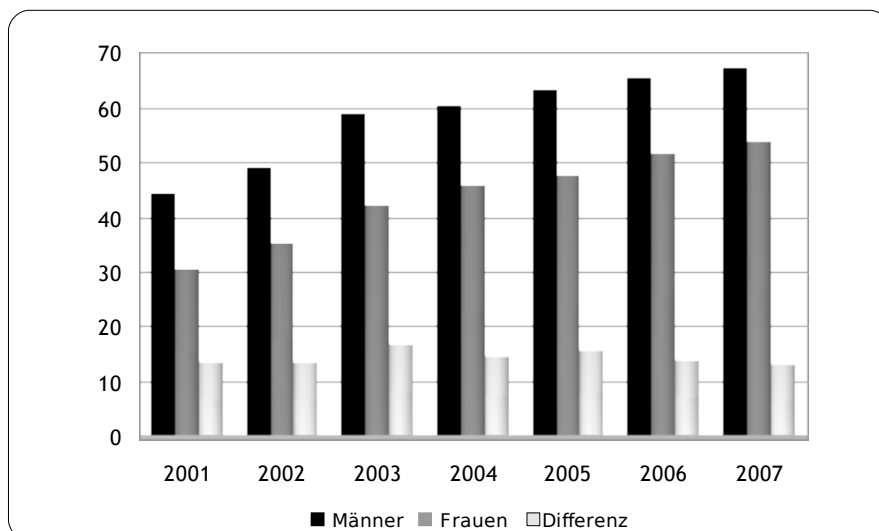


Abb. 3: Entwicklung der Internetnutzung bei Männern und Frauen 2001-2007

Quelle: TNS Infratest (N)Onliner Atlas 2007, www.nonliner-atlas.de

2. Web 2.0 – Raum für das virtuelle Leben

In der Informationsgesellschaft verändern sich die Bedingungen der gesellschaftlichen Beteiligung. Neue Möglichkeiten entstehen, aber zugleich wächst das Risiko, dass bisher benachteiligte Gruppen nicht genügend einbezogen werden. Für die Beschaffung von Informationen und die Organisation von Alltag und Beruf wird das Internet heute immer wichtiger. Gleichzeitig bietet es eine Plattform für gesellschaftliche und politische Partizipation. Bisher machen aber, wie zuvor geschildert und durch die Erhebungen des (N)Onliner Atlas belegt, große Gruppen der Bevölkerung von diesen Möglichkeiten (noch) keinen Gebrauch. Die Gründe dafür sind vielfältig. Sie liegen einerseits darin, dass immer noch zu wenige Angebote nutzerfreundlich und barrierefrei gestaltet sind. Andererseits verfügen viele Menschen nicht über die erforderliche Medienkompetenz, um die Inhalte erfassen und in alltagsrelevantes Handeln umsetzen zu können.

Für diejenigen, die bereits zu den Nutzern zählen, eröffnen sich unter dem Schlagwort Web 2.0 neue Chancen der gesellschaftlichen Teilhabe. Mit dem Begriff Web 2.0 werden neue veränderte Internetangebote bezeichnet, die im Wesentlichen auf eine stärkere Einbeziehung der Nutzerinnen und Nutzer zielen. Hier sind an erster Stelle die so genannten Weblogs oder Blogs zu nennen: Onlinetagebücher, die mit Hilfe von im Internet bereitgestellten Programmen ohne jegliche Vorkenntnisse erstellt werden können und allen Nutzerinnen und Nutzern die Möglichkeit bieten, die im Weblog veröffentlichten Texte zu kommentieren und diese Kommentare wiederum sofort zu veröffentlichen. Zunehmend wandeln sich die Blogs von privaten Tagebüchern zu Instrumenten der Unternehmenskommunikation oder der politischen Meinungsäußerung. Im amerikanischen Präsidentschaftswahlkampf 2004 haben Blogs mit, von und über die Kandidaten eine wesentliche Rolle gespielt. Von den deutschen Internetnutzerinnen und Nutzern gaben in einer Befragung der Communications Networks im Jahr 2006 2,5 Mio Menschen an, Blogs zu besuchen und zu lesen, rd. 1 Mio Menschen in Deutschland betreiben nach eigenen Angaben selbst einen Blog. Die Blogger gehören in erster Linie den jüngeren und gebildeteren Bevölkerungsgruppen an, 69% sind unter 39 Jahre alt, ein Drittel hat Abitur oder studiert (vgl. Communications Networks 10.1, April 2007).

Das Veröffentlichen von Inhalten durch die Internetnutzerinnen und Nutzer ist ein Charakteristikum nahezu aller Web 2.0 Anwendungen, besonders ausgeprägt bei den so genannten Wikis, von denen die Online-Enzyklopädie Wikipedia, bei der die Artikel durch die Internetgemeinde erstellt werden, das bekannteste Beispiel ist. Online bereitgestellte Office-Anwendungen, Kartenanwendungen und online durchgeführte Meinungsumfragen sowie Bewertungssysteme, die in Echtzeit die Meinung der Nutzerinnen und Nutzer online wieder geben, und so genannte Mash-Ups, bei denen der Inhalt der Website ausschließlich aus auf anderen Servern verfügbaren Inhalten je nach Nutzeranfrage individuell zusammengestellt wird, sind hier nur der Vollständigkeit halber zu erwähnen.

Viele der zuvor genannten Elemente werden in den so genannten Austauschplattformen vereinigt. Während Angebote wie Flickr oder Youtube in erster Linie dem Zweck dienen, Bilder oder Videos schnell und unkompliziert zu veröffentlichen und zum kostenlosen Tausch anzubieten, steht bei Angeboten wie Facebook oder StudiVZ die Veröffentlichung eines eigenen Profils und das Interesse an Kontakten zu anderen Nutzerinnen und Nutzern im Vordergrund. Im Hinblick auf die hier zu behandelnden Fragen des Jugendschutzes und der Werte, die in der digitalen Welt Relevanz haben, sind derartige Kontakt- und Profilplattformen von besonderem Interesse.

Für die Nutzung von und die Beteiligung an den verschiedenen Anwendungstypen des Web 2.0 benötigen die Nutzerinnen und Nutzer kaum technische Vorkenntnisse: Das Publizieren eines Artikels im Wiki ist so einfach wie das Schreiben und Versenden einer E-Mail. Selbst das Einrichten und Betreiben eines Blogs kann mit ein paar Klicks bewältigt werden. Den Wahrheitsgehalt solcher Veröffentlichungen zu bewerten und die Folgen des eigenen Handelns im Netz abschätzen zu können, ist die größere Herausforderung.

Ein weiterer Typus des Web 2.0 sind die verschiedenen Arten von online verfügbaren Spielen. Neben den aus Gründen des Jugendschutzes in der Diskussion stehenden so genannten Ballerspielen oder Ego-Shootern, hat das Spiel Second Life Aufmerksamkeit dadurch erregt, dass namhafte Unternehmen in der virtuellen Realität des Spiels eigene Firmenniederlassungen eröffnet haben, und zwar auch in der Absicht, auf diesem Wege neue Kundengruppen zu erschließen. Ob dies gelingen kann, ist angesichts der im Frühjahr 2007 bei der WWW-Benutzeranalyse von Fittkau und Maaß erhobenen Zahlen fraglich. Bei Jugendlichen und jungen Menschen im Alter von 20 bis 29 Jahren hat Second Life mit rd. 79% der Internetnutzerschaft den höchsten Bekanntheitsgrad, dieser Wert sinkt mit zunehmendem Alter, erreicht aber bei den über 50-jährigen Internetnutzern immer noch über 55%. Kennen heißt aber noch nicht zwangsläufig auch nutzen, wie die folgende Abbildung zeigt.

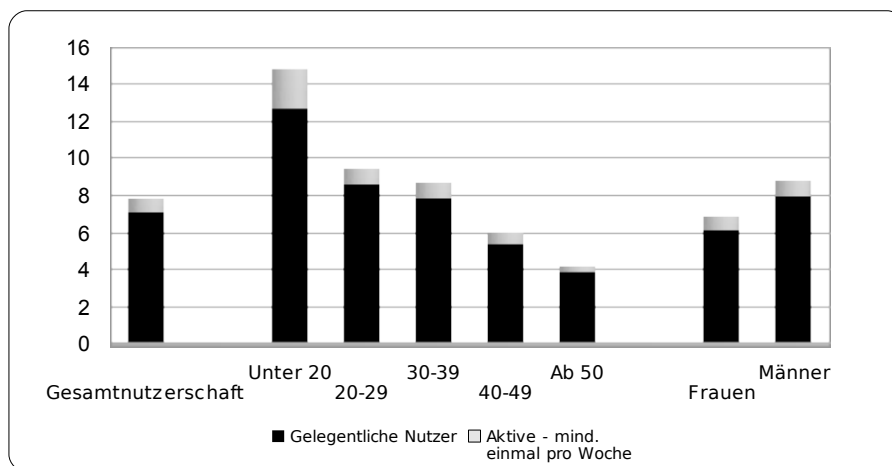


Abb. 4: Nutzung von Second Life differenziert nach Altersgruppen
 Quelle: Fittkau und Maaß, W3B, April/Mai 2007, www.fittkaumaass.de

Unter den Jugendlichen bis 20 Jahre sind nur 12,6% gelegentliche Nutzer, ganze 2,2% bewegen sich mindestens einmal wöchentlich in der virtuellen Realität des Second Life. Die Nutzung nimmt bereits in der nächsten Altersgruppe deutlich ab und liegt bei den Über-50-Jährigen nicht einmal bei 5% der Internetnutzer. 64,9% der befragten Nutzerinnen und Nutzer gaben an, dass sie Second Life nach dem ersten Ausprobieren nie wieder aktiv genutzt haben. Von den Verbleibenden sind nur 12,3% nach eigenen Angaben im Second Life schon einmal auf Produkte aufmerksam geworden, die sie zuvor nicht kannten.

Das Leben im Raum des Web 2.0 scheint nur an bestimmten Punkten Übereinstimmung mit der Bevölkerung und deren Gewohnheiten in der realen Welt aufzuweisen. Für Kinder und Jugendliche allerdings sind die Grenzen oft nur schwer zu erkennen, woraus sich Risiken und Gefahren ergeben können.

3. Kinder und Jugendliche im Netz

Nach einer rasanten Entwicklung in den letzten rd. 10 Jahren sind heute weite Teile der jungen Generation im Netz zu Hause. Die Studien des medienpädagogischen Forschungsverbundes Südwest (KIM-Studie und JIM-Studie) erfassen seit dem Jahr 1998 die Entwicklung der Internetnutzung in der jüngeren Generation. Laut der KIM-Studie nutzen 60% der Jungen und 55% der Mädchen im Alter von 6 - 13 Jahren das Internet (vgl. KIM 2006). Die JIM-Studie 2006, die Jugendliche in den Altersgruppen von 12 - 19 Jahren berücksichtigt, spricht von 89% der weiblichen und 91% der männlichen Jugendlichen, die regelmäßig zumindest selten online gehen.

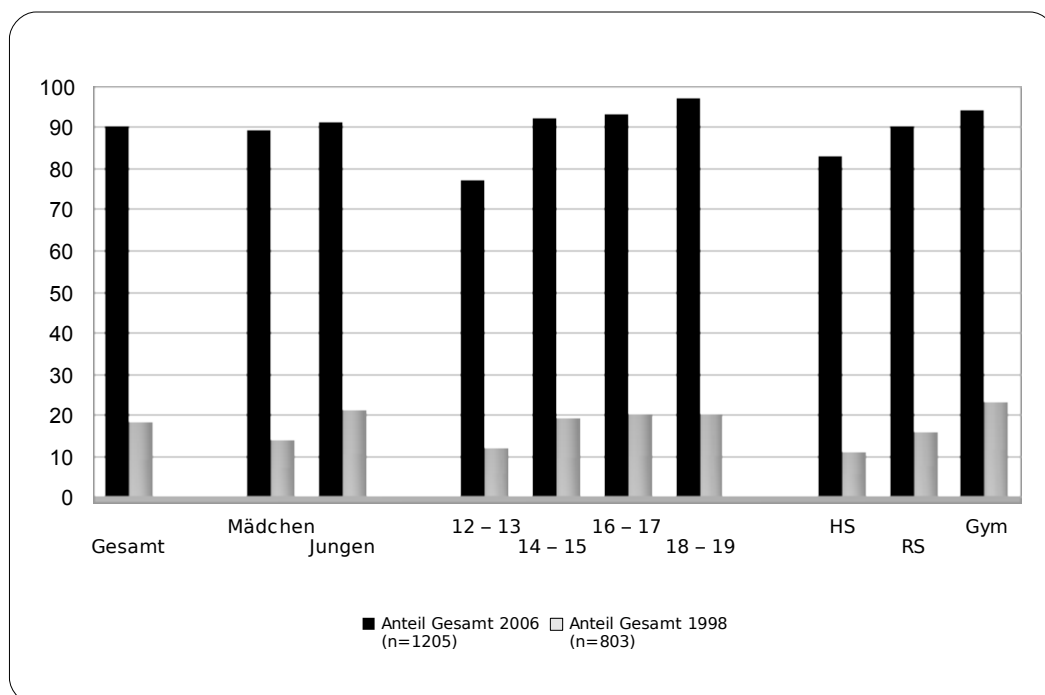


Abb. 5: Internetnutzer in den Altersgruppen 12 – 19 Jahre (Quelle: JIM-Studie 2006)

Kinder und Jugendliche begegnen den neuen Medien ohne Vorbehalte, allerdings auch ohne Risikobewusstsein, wie eine qualitative Erhebung des Eurobarometer aus dem Jahr 2007 belegt (vgl. Eurobarometer 2007). Im Rahmen der Studie wurden in allen 27 europäischen Mitglieds-ländern sowie in Norwegen und Island Interviews mit Kindern im Alter 9 – 10 Jahren und Jugendlichen im Alter von 12 – 14 Jahren geführt. Als häufigste Nutzungsformen wurden von den Kindern und Jugendlichen genannt: Kommunikation (steigend mit dem Alter, Mädchen mehr als Jungen), Blogs gestalten, Klingeltöne downloaden, Chatten, Kontakte zu 'unbekann-ten' Personen aufbauen und unterhalten, Teilnahme an Wettbewerben und Telefonieren über das Internet. Auf die Frage nach den möglichen Risiken reagieren sie selbstbewusst: Die mei-sten Kinder und Jugendlichen schätzen die eigene Medienkompetenz höher ein als die ihrer Eltern und glauben, mit möglichen Gefahren gut umgehen zu können. Lediglich jüngere Kinder und einige der Mädchen gaben an, durch bestimmte Inhalte schockiert zu sein. Für männliche Jugendliche sind Gewaltdarstellungen geradezu ein Anreiz, bestimmte Internetseiten aufzu-suchen.

Gefährliche Kontakte sehen die im Rahmen der Eurobarometer-Interviews befragten Kinder und Jugendlichen als ein eher geringes Risiko, und sie sind sicher, dieses beherrschen zu können. Eltern und andere Autoritäten werden von den Kindern und Jugendlichen kaum ins Vertrauen gezogen, wenn es um Risiken und Gefahren des Internet geht; auch unangenehme Situationen werden nur selten mit erwachsenen Personen besprochen. Wenn in den Zeiten des globalen Internet ein angemessener Jugendmedienschutz gewährleistet sein soll, müssen aus diesen Erkenntnissen Schlüsse gezogen und es muss entsprechend auf das Nutzungsverhalten der Kinder und Jugendlichen reagiert werden.

4. Jugendschutz in Europa

Jugendmedienschutz ist heute eine nicht länger national zu bewältigende Aufgabe; vielmehr machen Internetinhalte, die weltweit auf Servern bereitgestellt werden, eine international koordinierte Vorgehensweise gegen solche Angebote erforderlich, die für Kinder und Jugendliche eine Gefährdung darstellen können. In Deutschland stellt der Jugendmedienschutzstaatsvertrag (JMStV) vom 1. April 2003 ergänzt durch das Jugendschutzgesetz (JuschG) in der Fassung vom 23. Juli 2002 die gesetzliche Grundlage des Jugendmedienschutzes dar. Der JMStV unterscheidet zwischen unzulässigen und entwicklungsbeeinträchtigenden Inhalten. Einige der unzulässigen Inhalte – wie Angebote, die gegen die Menschenwürde verstoßen, oder Angebote, die pornografisch sind und Gewalttätigkeiten, sexuellen Missbrauch von Kindern und Jugendlichen und sexuelle Handlungen von Menschen mit Tieren darstellen – dürfen in keiner Weise über die Medien verbreitet werden. Andere Angebote (wie zum Beispiel sonstige Pornografie) gelten ebenfalls als unzulässig im Rundfunk, dürfen aber im Internet verbreitet werden, wenn der Anbieter sicherstellt, dass nur Erwachsene, nicht aber Kinder und Jugendliche darauf Zugriff haben. Eingesetzt werden dafür so genannte Altersverifikationssysteme.

Von den unzulässigen Inhalten zu unterscheiden sind die entwicklungsbeeinträchtigenden Angebote. Wenn ein Angebot von der Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien (BPjM) als entwicklungsbeeinträchtigend klassifiziert wurde, sind die Medienanbieter verpflichtet sicherzustellen, dass Kinder und Jugendliche der betroffenen Altersstufen in der Regel keinen Zugang zu diesen Inhalten haben. Für das Internet verpflichtet der Gesetzgeber die Anbieter von entwicklungsbeeinträchtigenden Inhalten, durch technische Maßnahmen sicherzustellen, dass Minderjährige die Angebote nicht nutzen können. Hier kommen zum Beispiel Filtersysteme in Frage, die die Nutzung der Inhalte durch Kinder und Jugendliche unmöglich machen oder zumindest wesentlich erschweren. Die Bewertung dessen, was als illegal oder unzulässig gilt und was lediglich als unerwünscht oder als belästigend eingestuft wird, ist in den einzelnen Ländern und Regionen unterschiedlich. Eine im Jahr 1999 durch das Allensbacher Institut für Demoskopie durchgeführte Erhebung in Australien, USA und Deutschland bestätigt einen internationalen Konsens im Hinblick auf die Ablehnung von pornografischen und rassistischen Inhalten, sieht aber auch deutliche Unterschiede zum Beispiel hinsichtlich der Bewertung der Darstellung nackter Körper (Kröcher 2000, S. 420). In der jeweiligen nationalen Gesetzgebung zum Jugendschutz spiegelt sich die unterschiedliche Beurteilung von Inhalten und deren Zulässigkeit wider.

Auf europäischer Ebene bemüht sich die Europäische Kommission mit der Verwendung der Begriffe 'illegal and harmful content' um Harmonisierung. Seit dem Jahr 1999 verfolgt sie mit dem Safer Internet Action Plan sowie dem Folgeprogramm Safer Internet Plus das Ziel, den

Jugendmedienschutz insbesondere im Bereich des Internet in den europäischen Ländern zu verbessern. Die Stiftung Digitale Chancen wurde im Rahmen dieses Programms Ende 2006 von der Europäischen Kommission mit dem Aufbau eines internationalen Runden Tisches für den Jugendschutz, dem so genannten Youth Protection Roundtable beauftragt.

Aufgabe des Youth Protection Roundtables ist es, einen bereichsübergreifenden Dialog zwischen technischen Experten und Eltern sowie Pädagogen zu initiieren und eine gemeinsame Strategie eingebettet in die kulturelle Situation der Mitgliedsländer zu entwickeln. Technische Instrumente in Verbindung mit der Vermittlung von Medienkompetenz sollen Kinder und Jugendliche einerseits davor bewahren, mit ungeeigneten, unerwünschten und schädlichen Inhalten bei der Internetnutzung in Kontakt zu geraten, und sie andererseits dazu befähigen, kompetent und angemessen mit den Möglichkeiten und Risiken des Internet umzugehen. Eine im Rahmen der Arbeit des Roundtables durchgeführte Expertenbefragung zeigt, dass die Risikoeinschätzung der Erwachsenen deutlich von der der Kinder und Jugendlichen, die im vorausgehenden Kapitel beschrieben wurde, differiert.

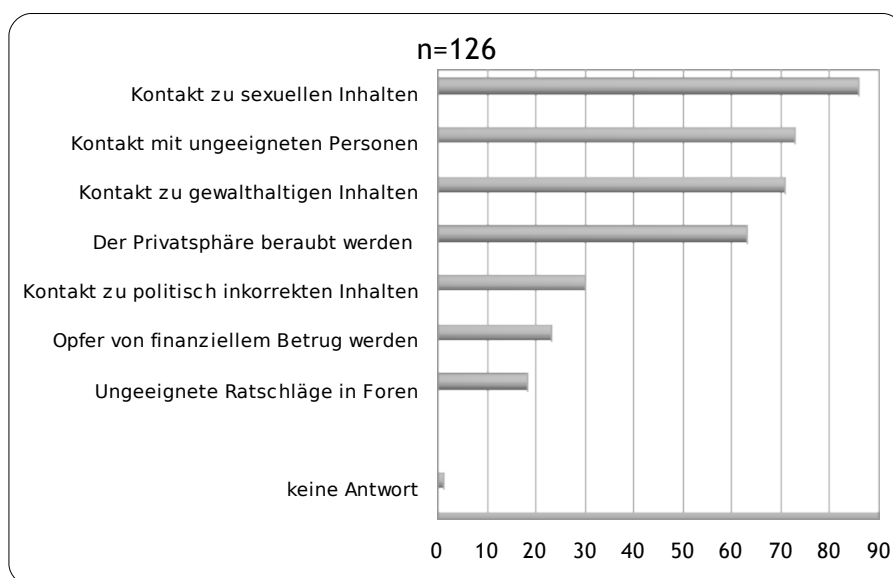


Abb. 6: Welche der genannten Risiken sind nach Ihrer Meinung am gefährlichsten für Kinder und Jugendliche?
Bitte wählen Sie drei der genannten Risiken (n = 126)

Der Kontakt zu nicht altersgerechten sexuellen Inhalten gilt für mehr als zwei Drittel der befragten 126 Expertinnen und Experten aus 25 europäischen Ländern und Israel als besonders relevant. Am zweit häufigsten werden 'Kontakte zu ungeeigneten Personen' genannt, dies ist ebenfalls vor dem Hintergrund der vermuteten sexuellen Belästigung zu sehen. Auch Kontakte zu gewalthaltigen Inhalten und der Verlust von Privatsphäre spielen unter den von den Expertinnen und Experten erwarteten Risiken eine wesentliche Rolle. Rassismus, finanzieller Betrug und ungeeignete Beratung durch Forumsbeiträge sind dagegen von nachrangiger Bedeutung.

In Bezug auf Schutzmaßnahmen wurden die Experten gebeten, eine vorgegebene Auswahl von sechs verschiedenen Maßnahmen im Hinblick auf deren Eignung für den Schutz der jüngeren Altersgruppe bis einschließlich 13 Jahre, die als Kinder bezeichnet werden, und der Gruppe der Jugendlichen im Alter von 14 bis 17 Jahren zu priorisieren.

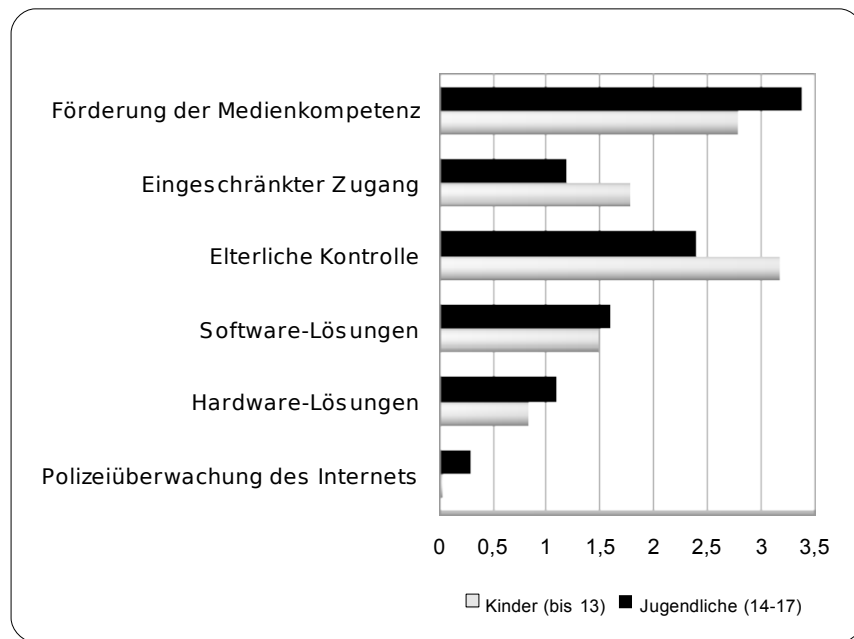


Abb. 7: Welche Maßnahmen sind nach Ihrer Ansicht am besten geeignet um Kinder/Jugendliche zu schützen?
Priorität auf einer Skala von 1 bis 6 (n = 126)

Für die jüngere Altersgruppe sehen die meisten Expertinnen und Experten elterliche Kontrolle als die am besten geeignete Maßnahme, die Förderung der Medienkompetenz wird hier als zweitwichtigste Maßnahme genannt. In der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen spielen die beiden gleichen Maßnahmen mit umgekehrter Priorität die wichtigste Rolle vor allen anderen Möglichkeiten. Die Kontrolle des Internet durch die Polizei könnte nach Einschätzung der Experten für beide Altersgruppen allenfalls in sehr geringem Maße die Sicherheit erhöhen. Dies spiegeln auch die Antworten auf die Frage wider, wer Kinder und Jugendliche vor den Risiken des Internet schützen sollte. Auch hier wurden die Befragten aufgefordert, für fünf angebotene Möglichkeiten Prioritäten zu wählen. Eltern werden auch bei dieser Frage als diejenigen angesehen, die die Aufgabe des Jugendmedienschutzes am besten bewältigen können. An zweiter Stelle werden Lehrer und Jugendsozialarbeiter genannt. Politischen Entscheidungsträgern wird mehr Priorität eingeräumt als den Unternehmen, und die Polizei rangiert wiederum an letzter Stelle.

Wenn, wie aus den Ergebnissen der Eurobarometer-Studie hervorgeht, Kinder und Jugendliche ihre erwachsenen Ansprechpartner angesichts von Gefährdungen im Internet nur selten ins Vertrauen ziehen, müssen Eltern und Pädagogen sich noch eingehender als bisher mit der Frage befassen, wie sie der jungen Generation die in der Digitalen Welt erforderlichen Fähigkeiten und Werte erfolgreich vermitteln können.

5. Welche Werte gelten in der Digitalen Welt?

"Das Internet ist zu kompliziert" titelte am 30. November 2006 die Zeitschrift Internet World Business. Das scheint für Kinder und Jugendliche nicht zu gelten, aber für diejenigen Erwachsenen, die das Internet bisher nicht oder nur in geringem Maße nutzen. Wenn aber Eltern und Kinder sich gleichermaßen sicher und kompetent durch die Digitale Welt bewegen sollen, bedarf es gemeinsamer Werte und Regeln.

Aus dem Katalog der in Artikel 19 des Grundgesetz verankerten Grundrechte – wie Recht auf Menschenwürde und freie Entfaltung der Persönlichkeit, Recht auf Freiheit der Person, Recht auf Leben, Recht auf körperliche Unversehrtheit, Allgemeines Persönlichkeitsrecht, Recht auf informationelle Selbstbestimmung, Gleichberechtigung, Glaubens- und Gewissensfreiheit, Meinungsfreiheit, Informationsfreiheit, Pressefreiheit, Freiheit der Kunst und der Wissenschaft, Schutz von Ehe und Familie, Versammlungsfreiheit, Vereinigungsfreiheit, Brief- und Postgeheimnis, Freiheit der Berufswahl, Unverletzlichkeit der Wohnung, Eigentumsrechte, Asylrecht, Petitionsrecht – werden einige in der Digitalen Welt zumindest in Frage gestellt oder aber geraten in Gefahr. Zum Beispiel unterstützen neuartige Internetangebote – wie die im Kapitel Web 2.0 beschriebenen – das Recht auf freie Meinungsäußerung. Durch die von den Nutzerinnen und Nutzern selbst generierten Inhalte kann aber das Recht Anderer auf Unversehrtheit der Person oder das Recht auf Menschenwürde durchaus verletzt werden. Gerade Kinder und Jugendliche sehen einen großen Reiz darin, diffamierende Bilder Anderer im Internet zu veröffentlichen. Dass es sich bei dieser Form des so genannten Cyber-Bullying nicht um einen harm- und folgenlosen Scherz handelt, müssen ihnen Eltern und Pädagogen vermitteln.

Die Möglichkeiten der digitalen Vervielfältigung können eine Verletzung der im Grundgesetz garantierten Eigentumsrechte, durch die auch geistiges Eigentum geschützt wird, nach sich ziehen. Web 2.0 Anwendungen wie zum Beispiel Plattformen für den Austausch von Bild-, Video- und Tonmaterial muss man auch im Hinblick auf derartige Risiken betrachten. Damit eine sichere Nutzung derartiger Angebote gewährleistet werden kann, ist es an erster Stelle erforderlich, Nutzerinnen und Nutzer für die möglichen Rechtsverletzungen zu sensibilisieren und ihnen die erforderliche Medienkompetenz zu vermitteln. Für Jugendliche, die sich – wie zuvor beschrieben – die Digitale Welt auf die ihnen eigene Weise erobern, gilt dies in besonderem Maße. Nicht die Verhinderung von bestimmten Anwendungstypen und von jugendlichem Nutzungsverhalten sollte das pädagogische Handeln prägen, sondern vielmehr die Befähigung zum Erkennen von Gefahren für sich und andere. Für jüngere Kinder, bei denen Eltern und Pädagogen in noch größerem Umfang als bei Jugendlichen die Verantwortung für eine sichere Mediennutzung tragen, sind darüber hinaus weitere Schutzmaßnahmen in Erwägung zu ziehen.

Die im Mai 2007 vom Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien in Deutschland ins Leben gerufene Initiative 'Ein Netz für Kinder' kann für die jüngere Altersgruppe einen Beitrag zur Verringerung der Gefährdungen in der Digitalen Welt leisten. Es handelt sich dabei um ein geschlossenes Webangebot für Kinder bis zwölf Jahre, das durch Zugangs- und Contentprovider finanziert wird. Das Angebot soll ca. 5.000 Webseiten umfassen, die aufgrund eines Bewertungsverfahrens als kindgerecht ausgewählt wurden. Es soll Kinder an geeignete Inhalte heranführen, sie für die Nutzung des Internet qualifizieren und sie befähigen, selbst zu entscheiden, was im Netz gut für sie ist. Darüber hinaus sollen im Rahmen der Initiative Kinder und Eltern auch zum verantwortungsbewussten Generieren von Inhalten befähigt werden.

Wenn die Durchdringung unseres Alltags mit dem Internet einhergehen soll mit einer Bereicherung und Erweiterung der Möglichkeiten des Einzelnen und gleichzeitig einer größeren Chancengerechtigkeit, ohne dass es zu einem Verlust von gesellschaftlich anerkannten Werten kommt, bedarf es gemeinsamer Anstrengungen der Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und der gesellschaftlichen Gruppen.

Literatur

Communications Networks 10.1. (2007): Focus Magazin Verlag GmbH.

http://www.medialine.de/hps/client/medialn/hxcms/production_category/rdirect/medialn_article_forschung/forschung/communication_networks_10.1/HXCORE_NAV_5000038.hbs (zuletzt besucht am 31. 08. 2007).

Eurobarometer (2007): Safer Internet for Children. Qualitative Study 2007,

http://ec.europa.eu/information_society/activities/sip/eurobarometer/index_en.htm (zuletzt besucht am 31. 08. 2007).

Kröcher, Renate (2000): Representative Survey on Internet Content Concerns in Australia, Germany and the United States. In: Machill/Waltermann 2000, S. 401 – 455.

Machill, Marcel und Jens Waltermann (2000): Protecting our Children on the Internet. Gütersloh: Bertelsmann 2000.

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2006): JIM-Studie 2006. <http://www.mpfs.de/index.php?id=11> (zuletzt besucht am 31. 08. 2007).

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2006): KIM-Studie 2006. <http://www.mpfs.de/index.php?id=95> (zuletzt besucht am 31. 08. 2007).

TNS Emnid 2007: (N)Onliner Atlas 2007. <http://www.nonliner-atlas.de> (zuletzt besucht am 31. 08. 2007).

W3B (2007): 24. WWW-Benutzer-Analyse W3B. Fittkau und Maaß Consulting. <http://www.w3b.de/> (zuletzt besucht am 31. 08. 2007).

Wechselwirkungen zwischen Virtualität und Realität

Dr. Thomas Schauer

The Club of Rome – European Support Centre

Mit der Entwicklung der interaktiven Webtechnologien haben sich neben der „Realität“ virtuelle Welten etabliert. Im Unterschied zu Zeitung, Radio und Fernsehen bieten die neuen Medien die Möglichkeit, nicht nur in andere Welten einzutauchen, sondern auch dort aktiv zu werden, so dass quasi ein zweites Leben möglich wird. Doch auch das „second life“, das wir heute kennen, wird sich nur als ein Zwischenstadium auf dem Weg zu weit umfassenderen und komplexeren Systemen erweisen. Damit stellt sich die Frage, wie sich das Verhältnis zwischen den realen und den virtuellen Welten in Zukunft gestalten wird.

Neuere Entwicklungen im Softwarebereich begünstigen eine stärkere Interaktion zwischen Realität und Virtualität, indem sie die Aktivitäten realer Individuen immer stärker ins Internet hinein verlagern. Dies kann natürlich umgekehrt wiederum Effekte in der Realität zeitigen, besonders dann, wenn das Web als Arbeitsraum genutzt wird. Einige Beispiele sollen veranschaulichen, in welchem unterschiedlichen Maße Online-Plattformen Interaktion ermöglichen.

Flickr Fotoportal (www.flickr.com): Flickr ist das weltweit größte Portal für Fotografien. Es wächst rasant: Zeitweise werden mehr als 4.000 neue Fotos pro Minute hochgeladen (Stand Juni 2007). Flickr demonstriert wie durch Beiträge einzelner NutzerInnen, die sich nicht einmal an die ganze Community richten müssen (viele Fotos werden nur hochgeladen, um sie so für Freunde zugänglich zu machen), ein Mehrwert geschaffen wird - in Form eines Portals, dessen Reichhaltigkeit alle Vorstellungen sprengt.

Wikipedia Enzyklopädie (www.wikipedia.de): Wikipedia hatte im Juni 2007 etwa 650.000 deutschsprachige Artikel. Das weltweit größte Online-Lexikon entsteht durch Beiträge, die jeder-mann in das System einspeisen kann. In der Regel werden einzelne Beiträge von mehreren AutorInnen bearbeitet und revidiert. Damit ist Wikipedia einen Schritt weiter in Richtung Kooperation als Flickr, wenngleich die Arbeiten oft so vor sich gehen, dass die AutorInnen eines Artikels nicht direkt miteinander in Kontakt stehen und sich meist nicht persönlich kennen.

Sourceforge Plattform (www.sourceforge.net): Sourceforge ist eine Plattform für Software-Entwicklungsprojekte. Es gibt etwa 150.000 registrierte Projekte und 1,6 Millionen NutzerInnen. Natürlich sind längst nicht alle Projekte und alle NutzerInnen aktiv, dennoch ist die Plattform insbesondere ein Beweis für die Vitalität der Open Source Bewegung und demonstriert eindrucksvoll, wie die Kooperation im virtuellen Raum „reale“ Ergebnisse zeitigt (reale in „weil das Produkt, die Software, wiederum in virtuellen Welten angesiedelt ist und erst im nächsten Schritt, durch ihre Anwendung, auf die Realität rückwirkt).

Eine Reihe ganz einfacher Tools zeigt, wie sich immer mehr Vorgänge ins Web hinein verlagern, teilweise wandern auch Desktop-Anwendungen ins Internet.

Doodle Koordinierungstool (www.doodle.ch): Doodle ist ein Umfragetool. Im Prinzip generiert der Administrator eine Webseite, auf der angesprochene NutzerInnen ihre Namen eintragen

und zu Terminvorschlägen oder sonstigen Auswahloptionen ihre Zustimmung oder Ablehnung bekunden können. Man erspart sich viele „reale“ Telefonate, indem man auf diese Weise Terminvorschläge im Internet interaktiv bearbeiten lässt.

Google Text und Tabellen (www.google.com/google-d-s/intl/de/tour1.html): Es handelt sich um ein Tool, durch das Texte und Tabellen von mehreren NutzerInnen gemeinsam bearbeitet werden können. Dabei wandert die Information vom lokalen Rechner ins Internet, wo mehrere zugelassene NutzerInnen Zugang erhalten und zum Beispiel im Rahmen einer Redaktionskonferenz live an einem Text arbeiten können.

Der Trend ins Web hinein lässt sich auch an der Entwicklung von Blogs ablesen, die elektronische Tagebücher darstellen. Spezielle Tools machen es möglich, innerhalb weniger Minuten einen Blog und damit im Prinzip eine eigene Homepage einzurichten. Technorati, eine spezialisierte Suchmaschine, verzeichnete im Juni 2007 fast 87 Millionen Blogs und meldete, dass jeden Tag 175.000 dazukämen. Durch RSS Feeds kann man die Blogs abonnieren und dieselbe Technologie kann dazu verwendet werden, verschiedene Blogs miteinander zu vernetzen, d.h. ein Eintrag kann automatisch auf verschiedenen Webseiten reproduziert werden, die Webseiten kommunizieren miteinander.

Diese Werkzeuge befördern eine Wandlung unserer Kultur, eine Hinwendung zu horizontal orientierten (globalen) Kulturen zusätzlich zu oder auf Kosten von vertikalen (lokalen) Kulturen. Die Begriffe horizontal und vertikal beziehen sich dabei auf die Art der Trennungslinien zwischen den Kulturen. Bei vertikalen Kulturen sind dies zum Beispiel Landesgrenzen, bei horizontalen Kulturen Standesunterschiede. Lokale Kulturen und globale Kulturen sind vielfältig miteinander verwirkt und durchdringen sich. Dabei sind globale Kulturen keineswegs eine Erfindung der Neuzeit. Zum Beispiel bildeten die Mönchsorden im Mittelalter solche Kulturen. Die Mönche lebten geografisch verteilt in ganz Europa und dennoch gelang es ihnen, ihre kulturelle Identität zu bewahren. Dabei nutzten sie zwei Elemente: Ein System von Regeln, das ein Verhalten vorgab, durch das sie sich von anderen gesellschaftlichen Gruppen unterschieden, und ein Kommunikationssystem, das die Kohärenz der verteilten Gruppen gewährleistete: Sie schrieben Bücher von Hand und transportierten sie zu Fuß auf dem Landwege von Ort zu Ort.

Diese letztere Komponente, die Möglichkeit, über Entfernungen zu kommunizieren, hat sich um Dimensionen verbessert und in der Folge verschob sich das Gleichgewicht zwischen den Kulturtypen. Gruppen jeglicher Couleur können sich über das Internet zusammenfinden und horizontale Kulturen bilden (Unter Kultur wird hier im Sinne der World Conference on Cultural Policies verstanden "that in its widest sense, culture may now be said to be the whole complex of distinctive spiritual, material, intellectual and emotional features that characterize a society or social group. It includes not only the arts and letters, but also modes of life, the fundamental rights of the human being, value systems, traditions and beliefs").

Welche Auswirkungen haben diese globalen Kulturen auf die reale Welt? Einerseits verstärken sie natürlich reale Dinge wie Trends und Moden, und sehr wahrscheinlich werden sie lokale Kulturen schwächen. Werden wir uns dann in virtuellen Welten verlieren und den Kontakt zur Realität lockern? Nicht unbedingt, denn die Realität holt uns immer wieder ein und möglicherweise tut sie das um so schneller, je mehr wir uns den virtuellen Welten zuwenden. Virtuell sind

diese Welten nämlich nur auf den ersten Blick, denn eigentlich haben sie eine erhebliche reale Präsenz - durch ihre Infrastruktur. Ein Avatar in Second Life verbraucht angeblich so viel Energie wie ein realer Brasilianer (1). Und wer glaubt, die neuen Technologien würden zu einer Dematerialisierung führen, weil wir uns nur noch virtuell treffen, könnte sich auch getäuscht sehen. In der Vergangenheit haben sich eine Intensivierung der Kommunikation und eine Erhöhung des Reisevolumens immer parallel entwickelt. Menschen möchten sich real begegnen. Nun sind dank Internettelefonie die Kosten für interkontinentale Kommunikation fast auf Null gesunken und es ist zu befürchten, dass zwar einerseits die neuen Medien Reisen ersetzen können, dass sie aber andererseits über neue Kontakte zu zusätzlichen Reisen führen. Und schließlich sind heute auch Waren aus aller Welt viel leichter für alle verfügbar und können via Internet an fast jeden Ort geordert werden.

Wie wird sich dieser Zusammenhang weiter entwickeln? Wird weiterhin virtuelle Kommunikation parallel zu einem Anstieg realer Reisen verlaufen? Oder wird letztlich virtuelles Leben so attraktiv werden, dass es reale Begegnungen doch ersetzen kann? Wie attraktiv kann virtuelles Leben überhaupt werden? In der jüngsten Vergangenheit wurden einige Forschungsergebnisse veröffentlicht, die weitreichende Veränderungen ahnen lassen.

Sich kraft Gedanken bewegen: BCI - implantierte Brain Computer Interfaces

Wissenschaftler der Brown University konnten einer gelähmten Versuchsperson ermöglichen, einen Mauscursor zu steuern. Ein Chip mit 100 winzigen Elektroden wurde im Gehirn der Versuchsperson implantiert. Der Patient musste sich zunächst vorstellen, die Maus mit der Hand zu bewegen. Die Elektroden registrierten die damit zusammenhängende Gehirnaktivität, die mittels einer speziellen Software analysiert wurde. Anschließend genügte es, dass sich die Versuchsperson die Bewegungen vorstellte. Mit Hilfe der Software wurden daraus dann die entsprechenden Bewegungen des Cursors abgeleitet (2). Inzwischen wurden auch Erfolge mit nichtinvasiven Techniken erzielt, indem es zum Beispiel gelähmten Personen durch Messung und Verarbeitung eines EEG ermöglicht wurde, sich Kraft ihrer Gedanken in einem virtuellen Raum zu bewegen.

Absichten erkennen: Magnetresonanztchnik

Mit Hilfe von Magnetresonanztomographie ist es möglich, Absichten von Menschen zu bestimmen. Versuchspersonen wurden gebeten, zu entscheiden, ob sie 2 Zahlen, die sie später zu sehen bekommen würden, addieren oder subtrahieren würden. Die Gehirnaktivität in der kurzen Zeitspanne, die für die Entscheidung zur Verfügung stand, wurde analysiert und anhand der Aktivitätsmuster war es möglich, in 70% der Fälle vorherzusagen, wie sich die Versuchspersonen verhalten würden (3).

Verbesserung der Schnittstellen

Durch eine neuartige Technologie von Retina-Implantaten ist es möglich, dass Blinde, deren Netzhaut irreversibel geschädigt wurde, wieder Lichtreize wahrnehmen können. Das Implantat wird dort platziert, wo sich normalerweise die lichtempfindlichen Sinneszellen befinden und übernimmt deren Aufgabe, Lichtreize in elektrische Impulse umzuwandeln und diese an die Nervenzellen weiterzugeben (4).

Die Barrieren zwischen den realen (biologischen) und den virtuellen (elektronischen) Systemen werden laufend niedriger. Es wird sowohl machbar sein, durch Gedanken virtuelle Vorgänge zu steuern, als auch virtuelle Welten direkt in unser Nervensystem einzuspeisen. Dadurch könnte unser Bewusstsein immer tiefer in die virtuellen Welten eindringen. Wie wird sich dann das Verhältnis zwischen realen und virtuellen Welten gestalten? Im folgenden sollen einige der möglichen Relationen oder Komplikationen aufgezeigt werden.

Relation "Moebiusband"

Ein Moebiusband entsteht, indem man einen Papierstreifen um 180 Grad in sich verdreht und die beiden Enden wieder zusammenklebt. Das entstehende Gebilde hat bemerkenswerte Eigenschaften: Läuft man auf dem Band entlang, kommt man nach einer Runde an derselben Stelle an, jedoch auf der entgegengesetzten Fläche. Es gibt also eigentlich kein Oben und kein Unten. Und obwohl das Band eine linke und eine rechte Begrenzung zu haben scheint, hat es doch in Wirklichkeit nur eine einzige Kante. Werden Realität und Virtualität ähnlich miteinander verbunden sein?

Relation "Don Quixote"

Der Ritter von der traurigen Gestalt war ein Meister im Erfinden von Parallelwelten. Probleme gab es dann aber an der Schnittstelle zur Realität. Der Arme konnte zwischen den ausgedachten und den realen Welten nicht mehr unterscheiden und geriet von einer problematischen Situation in die nächste. Wenn wir uns nun in die virtuellen Welten stürzen, in denen alles möglich, alles machbar ist, besteht natürlich die Gefahr, dass unser Denken sich von der Wirklichkeit entfremdet und wir weniger in der Lage sind, die realen Herausforderungen zu meistern. Wo wird dann ein Sancho Pansa sein, der uns aus der Patsche hilft?

Relation "Matrix"

Platon spekuliert über die Reaktionen der Gefangenen im Höhlengleichnis nach ihrer Aufklärung. Zuvor hatte man ihnen ja die Illusion vermittelt (indem man ihnen immer nur die Schatten von realen Dingen und nicht die Dinge selbst gezeigt hatte), dass Schatten die eigentliche Realität seien:

„...was, meinst du wohl, würde er sagen, wenn ihm einer versicherte, damals habe er lauter Nichtiges gesehen, jetzt aber... sähe er richtiger...? Meinst du nicht, er werde ganz verwirrt sein und glauben, was er damals gesehen, sei doch wirklicher als was ihm jetzt gezeigt werde? Und wenn man ihn gar in das Licht selbst zu sehen nötigte, würden ihm wohl die Augen schmerzen, und er würde fliehen und zu jenem zurückkehren, was er anzusehen imstande ist, fest überzeugt, dies sei in der Tat deutlicher als das zuletzt Gezeigte?“

In die Moderne übersetzt wurde der Gedanke im Film „Die Matrix“. Die Menschen in dieser Zukunftsvision werden in winzigen Waben am Leben erhalten. Durch eine Öffnung im Hinterkopf sind Kabel mit Elektroden ins Gehirn eingeführt. Ein Programm, die Matrix, liefert durch diesen Kanal die Illusion einer realen Welt, die unserer Alltagswelt ähnelt, und in der die Menschen sich zu bewegen glauben. Natürlich gibt es Dissidenten, eine kleine Gruppe, die sich aus der Einspeisung befreien konnte und die in der (im Film wahrhaft scheußlichen) Realität

lebt. Es gibt in dieser Gruppe einen Verräter (Cypher), der sich nach der virtuellen Welt zurücksehnt. Er führt zunächst einen Dialog mit einem Vertreter des Computersystems (Agent Smith), um seine Rückkehr einzuleiten:

Cypher: You know, I know this steak doesn't exist. I know that when I put it in my mouth, the Matrix is telling my brain... that it is juicy... and delicious. After nine years, you know what I realize? Ignorance is bliss.

Agent: Then we have a deal?

Cypher: I don't want to remember nothing. Nothing. You understand?

Er rechtfertigt danach seine Handlung gegenüber der Rebbellengruppe:

Cypher: You see, Trinity, we humans have a place in the future. But it's not here, it's in the Matrix.

Trinity: The Matrix isn't real !

Cypher: Oh, I disagree, Trinity. I think the Matrix is more real than the real world.

Ausblick: Wie attraktiv wird die Realität der Zukunft sein?

Bei den vorangegangenen Betrachtungen wurde ein Aspekt gegenüber der Frage der Attraktivität der virtuellen Welten zurückgestellt: Die Anziehungskraft der realen Welt. Die Menschheit hat damit begonnen, den einzigen Planeten, der ihr zur Verfügung steht, rücksichtslos zu plündern und zu zerstören. Die Warnungen der *Grenzen des Wachstums* sind ignoriert worden und so ist auch ein Szenario denkbar, bei dem zwar die virtuellen Welten mit den realen wie wir sie heute noch kennen, nicht gleichziehen können, bei dem jedoch die reale Welt in Zukunft derart unaushaltbar wird, dass die Menschen selbst zweitklassige Virtualitäten vorziehen.

Quellennachweise

(1) www.welt.de/webwelt/article1203605/Das_Internet_ist_ein_Klimakiller.html

(2) www.heise.de/tr/artikel/75392

(3) www.bernstein-zentren.de/de/392.php

(4) www.eye-chip.com

Digitale Communities – soziale, wirtschaftliche und kulturelle Auswirkungen in einer zunehmend virtuellen Gesellschaft

Dr. Anton Fricko

Program Manager for Emerging Technologies, IBM Austria

1. Die Bedeutung von *digital communities* im Web 2.0

Sowohl die technologischen Voraussetzungen in Form von weitreichendem Breitband Internet-Zugang, als auch unser soziales Verhalten haben zu einem signifikanten Bedeutungsanstieg des Internet für unseren Alltag geführt, gepaart mit einer erhöhten Bereitschaft, mehr Zeit mit dem PC zu verbringen. Die menschliche Neigung zur Gruppenbildung spiegelt sich auch in unserem Gebaren im Web wieder und ein typischer Internet-Benutzer ist heute Mitglied bei vielen Gemeinschaften, die sich ausschließlich über das Internet gebildet haben und zum Teil auch gar keiner realen Analogie bedürfen oder vermögen. Sowohl in der Politik als auch im Konsumbereich sind diese Gruppierungen, die meist sporadisch und ohne aufwändige Kampagnen am Internet entstehen, zu den wichtigen Meinungsbildnern avanciert, die von keiner Marketingabteilung mehr ignoriert werden. Die technische Unterstützung für die Kommunikation zwischen vielen Individuen wurde durch verbesserte und neu entwickelte Werkzeuge ermöglicht, die sich unter dem Begriff Web 2.0 gut zusammenfassen lassen.

2. Kategorien der Communities

Ob wir lediglich unsere Bankgeschäfte über Internet erledigen oder Freizeitinteressen mit anderen über das Internet teilen: fast immer sind wir bewusst oder unbewusst ein Teil einer virtuellen Gemeinschaft. Hier ein Versuch, diese Gemeinschaften bezüglich deren Zielsetzung zu kategorisieren:

- *Arbeiten, Entwickeln, Lernen*

Beispiele: Wikipedia, Moodle, Virtual Universities.

Im Ausbildungs- und universitären Bereich haben sich speziell zur Entwicklung von Open Source Software (z.B. Moodle, Sakai) Interessensgruppen international organisiert. Universitäre Netze gab es ja schon vor dem Worldwide Web und wissenschaftliche Zusammenarbeit war von jeher von innovativen Ansätzen gekennzeichnet.

- *Kommerzielle Gemeinschaften*

Beispiele: eBay, Amazon, salesForce.com.

Den oben genannten Anbietern ist es gelungen, Kunden auf ihrer jeweiligen Plattform in Gemeinschaften zu gliedern, die sich fast ausschließlich selbst organisieren. Die Aktivitäten sind meist von kurzer Dauer und dabei intensiv. Die Zugehörigkeit zur Gemeinschaft erstreckt sich allerdings über längere Zeiträume (mehrere Jahre).

- *Spiel*

Beispiele: World of Warcraft, Eve, There, Sims, Second Life, Active Worlds, There.

Durch gemeinsame Aktivitäten und Erfolge (ein Beispielszenario: es werden mehr als 1000 Spieler weltweit koordiniert um eine -virtuelle- Raumstation anzugreifen) sind starke Gemeinschaften eine wesentliche Voraussetzung zur Zielerreichung. Aus der Dynamik dieser Gemeinschaften lassen sich auch Rückschlüsse und Erfahrungen bezüglich des Lebenszyklus dieser sozialen Strukturen in anderen (z.B. kommerziellen) Umgebungen übertragen.

- *Soziale Gemeinschaften*

Beispiele: XING, LinkedIn, YouTube, MySpace.

Die Selbstdarstellung durch freiwillige Angaben zur eigenen Person ist nur ein Aspekt dieser Gemeinschaften. Die aktive Teilnahme wird meist durch eine milde Erwartungshaltung auf Jobangebote genährt, die mit einer gegenseitigen Beobachtung der Karriereschritte einhergeht.

3. MMOGs (Massively Multiplayer Online Games) und deren Auswirkungen auf die Entwicklung von Communities im Internet

Die größten und stabilsten Gemeinschaften sind bei Internet Online-Spielen zu finden, die sich vor allem in der Form von MMOGs und im asiatisch-pazifischen Raum etabliert haben. Diese sind mit Millionen von Teilnehmern die Vorreiter von Internet-Gruppierungen, wie wir sie in Zukunft noch größer und intensiver erleben werden.

Signifikant sind die Entwicklungen in China, wo sich Spannungen zwischen Online-Communities und staatlicher Kontrolle zuspitzen. So wurden eben erst von der chinesischen Regierung Auflagen für ISPs (Internet Service Provider) vergeben, wonach mit spezieller Software die Aktivitäten der ca. 23 Millionen Online-Gamer überwacht werden. Zusätzlich müssen Identitätskarten verwendet werden, um Spieler unter 18 Jahren zu Pausen zu zwingen: nach 3 Stunden wird eine physische Aktivität vorgeschlagen und bei Weiterspielen der Punktegewinn halbiert.

4. Was ist Second Life?

Second Life ist eine Online Erlebnisswelt, die vom amerikanischen Unternehmen Linden Labs betrieben wird. Der Zugang erfolgt ausschließlich über das Internet und verlangt einen spezifischen Client, der gratis von der Website <http://secondlife.com/community/downloads.php> geladen werden kann. Im Gegensatz zu fast allen anderen 3D-Erlebnisswelten, kann Second Life nicht allein als ‚Game‘ kategorisiert werden, denn die essentielle Voraussetzung eines ‚Gewinnen‘ oder ‚Verlieren‘ ist hier nicht gegeben. Der Anbieter ‚Linden Labs‘ stellt lediglich Rechnerkapazitäten in Form von ‚Islands‘ zur Verfügung, auf denen dann die Benutzer ihre eigene Welt erschaffen. So gesehen ist Second Life ein riesiges soziales Experiment mit ausschließlich ‚user generated content‘. Gebaut wird, was Spaß macht oder Geld einbringt: von Casinos und Nachtclubs bis zu Museen und Universitäten ist alles vertreten was es auch in der realen Welt gibt.

5. Warum der Hype um Second Life ?

Derzeit gekennzeichnet von unglaublichen Zuwachsraten von ca. 15% pro Monat, repräsentiert diese Community ein gutes Beispiel des ‚Lifecycle‘ einer online Gemeinschaft. Seit Frühjahr 2005 nimmt die Anzahl der registrierten Benutzer rapide zu. Der Gründer von Linden Labs, Philip Rosedale, verkündet in einem Interview, er sähe sein Projekt gescheitert, würde die Anzahl der Benutzer nicht 10 Millionen erreichen. (Juli 2007 ca. 8 Millionen). Die Attraktivität dieser Erlebniswelt wird durch die von den Benutzern zur Verfügung gestellten Inhalte aktuell gehalten bzw. über neue technische Erweiterungen zu steigern versucht. So hat Linden Lab im Jänner 2007 den Source Code des Client veröffentlicht und damit die Entwicklung neuer Funktionen auch auf die Community erweitert. Derzeit wird auch Audiounterstützung schrittweise eingeführt, so dass in Zukunft die Kommunikation nicht ausschließlich über Chat-Funktion, sondern im räumlichen Klangbild erfolgt. Mit Spannung darf die Nutzung dieser Funktion verfolgt werden, denn potentiell erschließt sich dadurch ein weltweites Gratistelefon, das den diversen VOIP (Voice over IP) Angeboten wie Skype um nichts nachsteht.

6. Soziales Verhalten in Second Life

Wer definiert den Verhaltenscodex in der virtuellen Welt? Im Gegensatz zu anderen Online Spielwelten, in denen das Verhalten der Besucher klar durch die Belohnsysteme der Spiel-systeme geregelt ist und Verstöße fast ausschließlich von Betreiber geahndet werden, ist bei einem sozialen System wie Second Life die Reglementierung weniger ersichtlich und auch nicht erwünscht. Um spezifische soziale Aktivitäten nicht von vornherein zu unterbinden, versucht der Betreiber Linden Lab im Second Life möglichst ohne ausgefeilte Regelsysteme auszukommen. In der Tat überlässt Linden Labs nicht nur die Inhalte, sondern auch den Verhaltenscodex den Gemeinschaften, die sich um die verschiedenen Subwelten (Inseln) bilden.

Mit dem ‚Abuse-button‘ (in der Benutzeroberfläche prominent platziert) gibt es ein Warnsystem, mit dem man beim Betreiber das Fehlverhalten von Avataren melden kann, doch ist eine konsequente Behandlung von Verstößen aufgrund der Systemdynamik nicht immer einfach. Dies führt dazu, dass man in gut besuchten und notorisch problematischen Umgebungen (z. B. Nachtklubs) die Betreiber mit Avataren ausstattet, die über privilegierte Systemfunktionen verfügen um damit Unruhestiftern adäquat begegnen zu können. Eine Art von ‚Polizeifunktion‘ bzw. aktives Governance-Modell wird von Linden Labs grundsätzlich nicht wahrgenommen. Man verlässt sich lieber auf die Selbst-Organisation von Communities und versucht sich so wenig wie möglich in die Regelung des Zusammenlebens der ‚Bewohner‘ der virtuellen Welt einzumischen.

Um 3D-Welten auch für die Unternehmensnutzung zu erschließen, ist es dann auch erforderlich Nutzungsrichtlinien für die Mitarbeiter zu überdenken. So hat zum Beispiel IBM im Juli 2007 Richtlinien an ihre Mitarbeiter über das Verhalten im 3D-Welten ausgegeben, die auch für andere Unternehmen als beispielhaft gelten.

Für die soziale Akzeptanz ist ein originelles Erscheinungsbild des Avatars von größter Bedeutung. Dies geht auf das ursprüngliche Konzept aus dem Roman ‚SnowCrash‘ zurück, der Philip Rosedale, den Gründer von Second Life in vieler Hinsicht inspirierte. Je phantasievoller der Avatar und je aufwändiger die Ausstattung, umso größer ist das Ansehen in den Communities.

Diese Wertschätzung hat viele Entrepreneure dazu motiviert, ausgefallene Avatargestalten, Bekleidung und Accessoires anzubieten und damit den ersten Wirtschaftsboom in Second Life ausgelöst.

7. Unternehmen in Second Life

Ursprünglich war Second Life ausschließlich eine soziale Erlebnisplattform, die im wesentlichen als ein Chatroom mit signifikanter graphischer Erweiterung einzustufen war. Allerdings waren es dann zwei Designaspekte dieser virtuellen Welt, die in ihrer Simplizität zu neuen Entwicklungen motivierten:

- Zum einen wird mit einer eigenen ‚virtuellen‘ Währung, den ‚Linden-Dollars‘ die Grundlage für wirtschaftliche Aktivität geschaffen.
- Darüber hinaus wurde jegliche Form von Barrieren für kommerzielle Aktivitäten vermieden – im Gegenteil: man förderte den Austausch von ‚in-world‘ und ‚real world‘ Objekten mit dem Äquivalent von Tauschbörsen und Wechselstuben (‚Linden-Dollars‘ gegen US-Dollars).

Nachdem sich ein kommerzielles Umfeld in dieser Form etablierte, dauerte es nicht lange bis es erfolgreiche Individuen in die Schlagzeilen der etablierten Presse schafften, und businessWeek oder Financial Times über die erste Dollarmillionärin Anshe Chung aus der virtuellen Welt berichteten. Zusätzlich erregte das Engagement der Nachrichtenagentur Reuters, die mit einem exklusiven Auftritt in Second Life als ständige Repräsentanz für in-world Nachrichten verantwortlich sind, die Aufmerksamkeit und Eifersucht der Medien, die sich seit Frühjahr 2005 intensiv dem Thema der virtuellen Welten widmeten. Die Marketing-Abteilungen von Großunternehmen waren angesichts dieser Medienaktivitäten schnell motiviert, mit einem Auftritt ihres Unternehmens in Second Life ganz billig zu exzeptionellen Schlagzeilen zu kommen.

Aus dieser ersten Welle des Schlagzeilenjournalismus entwickelten sich dann zum Teil fokussierte Loyalitäts- und Brandingkampagnen, die von geschickter Kreativität gekennzeichnet wurden. Dabei geht es vor allem um die Überschreitung der Grenzen von virtueller zu realer Welt, die z.B. durch das Tragen desselben T-Shirts oder Sportschuhe zur Schau getragen wird. Dies wird dadurch erreicht, dass über den virtuellen Auftritt des Unternehmens Objekte an einen Avatar weitergegeben werden, dessen Eigner sich dann im entsprechenden Online-Shop oder Filiale das jeweilige ‚real world‘ Äquivalent erwerben kann (z.B. Reebok Sportschuhe).

Derzeit lässt sich ein weiterer Schritt dieser Entwicklung beobachten, nämlich die Erprobung von Online-Welten als Erweiterung der Vertriebskanäle und Integration in die bestehende Web-Präsenz eines Unternehmens:

8. Beispiele

Recruiting: Viele der bestehenden sozialen Online Netzwerke (wie z.B. LinkedIn, Myface oder XING) werden zunehmend von Vermittlungsagenturen genutzt, um kostengünstig geeignete Kandidaten für offene Stellen zu finden. Diese Agenturen haben auch die sozialen Aspekte von Second Life entdeckt und bieten über die entsprechende Repräsentanz in der virtuellen Welt Job Interviews und Kontaktaufnahmen an. Auch die IBM hat ein Recruitment Center in Second

Life, in dem sich interessierte Bewerber zu vorbestimmten Zeiten mit einem Repräsentanten unterhalten können.

Integration der virtuellen Welt mit dem bestehenden Online-Auftritt: Das deutsche Unternehmen businessMart nutzt die Simulationsmöglichkeiten von Second Life und bietet nicht nur die flexible Online-Konfiguration eines Badeszimmers sondern kann bei anschließender Abfrage über Verfügbarkeit und Preise der gewählten Artikel Auskunft geben. Dies erfolgt über eine beispielhafte Integration des bestehenden Internet-Auftritts, der durch eine flexible SOA (Service Oriented Architecture) ermöglicht wird.

IBM VBC ‚Virtual Business Center‘ mit 24x7 Öffnungszeiten: Allerdings stellt die virtuelle Umgebung auch eine Reihe von neuen Ansprüchen an einen professionellen Auftritt: Es genügt nicht, aufwändige und phantasiereiche Gebäude aufzustellen. Wenn diese nicht über Avatare besetzt sind, findet der potentielle Kunde eine leere Welt vor und damit auch keine individuelle Ansprache. Dies hat IBM zum Anlass genommen um mit einem dedizierten Support-Team den Besuchern des VBC – Virtual Business Centers – eine Betreuung zu jeden Zeitpunkt zu gewährleisten. Das VBC wird als eine Virtuelle Zweigstelle betrachtet und organisatorisch nach dem ‚follow-the-sun‘ Prinzip über Zentren in Europa, Asien und den USA betreut. Entweder findet sich stets ein IBM (Avatar) im Business Center, der Besucher empfangen und betreuen kann, oder es wird über einen ‚Welcome-bot‘ – eine Art programmierter Empfangsroboter – ein Alert im jeweiligen internationalen Helpcenter ausgelöst, wo sich dann sofort ein Mitarbeiter mittels Avatar um den Besucher kümmert. Bei Interesse an IBM Dienstleistungen oder Produkten, kann dann der Besucher beraten bzw. in die entsprechenden Lead-Collection Systeme zur weiterführenden Betreuung aufgenommen werden.

9. Geschäftsmodell von Second Life

Die Teilnahme an Second Life kann kostenlos erfolgen, solange der Nutzer keine eigenen Objekte erstellen möchte. Diese können nur auf Inseln gebaut werden, die im wesentlichen Servern entsprechen, die dem User gesamt oder nur teilweise zugeordnet werden. Der Besitz von ‚Land‘ (oder Inseln) ist also die Voraussetzung für individuelle Gestaltung und Persistenzhaltung der geschaffenen Objekte. Die Kosten dafür sind moderat und bestehen aus einer Einmalgebühr bzw. einer jährlichen Serviceabgabe. Allein aus diesen Einnahmen bestreitet Linden Labs die Entwicklung bzw. den Betrieb des mehr als 1.000 Server umfassenden ‚Grids‘.

Als wirtschaftliche Grundlage gibt es zum einen ein klar definiertes Eigentums- bzw. Weitergaberecht für die Objekte in der virtuellen Welt und eine eigens geschaffene Währung, die Linden-Dollars, die als exklusives Zahlungsmittel im Second Life dienen. Der Tausch von Linden-Dollars in US-Dollars erfolgt über LindenX, die offizielle Tauschbörse, und mittlerweile über Banken, die virtuelle ATMs (Automated Teller Machines) als Service in Second Life anbieten. Damit sind die Voraussetzungen für einen geordneten Handel mit virtuellen Objekten innerhalb der virtuellen Welt geschaffen. Interessanterweise greift dieses Konzept auf die reale Welt über, und so bieten viele Benutzer oder Unternehmen ihre virtuellen Objekte auf eBay oder speziellen Web-Tauschbörsen (<http://www.slexchange.com/>) an.

Linden Labs veröffentlicht Statistiken zu den kommerziellen Aktivitäten (www.secondlife.com/whatis/economy_stats.php): So wurden lt. diesen Angaben in einem Zeitraum von 24 Stunden

im Juli 2007 ca. 1,7 Millionen US Dollar ausgegeben bzw. an der LindenX (Exchange) mehr als 220.000 US Dollar getauscht (online Population zu diesem Zeitpunkt > 47.000). Insgesamt schätzt ein Vertreter der Bank of China den gesamten Wert an virtuellen Investitionen in Internet Online-Diensten auf ca. 900 Millionen Dollar (2007).

10. Virtual economies – QQ coins und die Reaktion der chinesischen Regierung

Die virtuelle Währung des größten chinesischen Internet Providers Tencent (mehr als 230 Mio User) wurde aus verschiedenen Gründen Anfang 2007 derart populär, dass der Kurs um über 70% in der Zeit von Jänner bis April 2007 anstieg. QQ coins waren dabei ursprünglich als Tausch- bzw. Zahlungsmittel für Kleinstbeträge gedacht, um z.B. für SMS aus dem Internet bezahlen zu können. Durch Werbeträger wie Coca-Cola, die Bonusse in Form von QQ coins vergaben, steigerte sich die Beliebtheit und Akzeptanz dieser virtuellen Währung. Dann allerdings wurden QQ coins auch von (in China verbotenen) Online-Glücksspielen und Adult-Hotlines angenommen, wodurch diese virtuelle Währung plötzlich mit dem Yuan konkurrierte. Dies wiederum veranlasste die Bank of China bzw. die behördlichen Stellen einzuschreiten, was sich aufgrund des anonymen und internationalen Zugangs zum Internet nicht immer einfach gestaltete.

Da jede einzelne der virtuellen Welten auch Objekte oder Werte enthält, die es einerseits zu bemessen gilt, die aber auch getauscht oder gehandelt werden, wird eine virtuelle Währung für die jeweilige Umgebung geschaffen. Obwohl sich die meisten der Betreiber dagegen wehren, dass virtuelle Währungen auch in der realen Welt gehandelt werden, sieht man nicht nur am Beispiel von QQ coins, dass sich dies am Internet fast nicht verhindern lässt. Auf eBay und anderen Tauschbörsen ist es nicht schwierig, Interessenten dafür zu finden. So gibt es auch eine zwar inoffizielle, aber doch respektierte Veröffentlichung von relevanten Kursen von virtuellen Währungen als auch ‚real-world‘ Währungen (virtual currency chart: <http://gibreel.net/mmorates/>). Über den Spielverlauf von Tagen, Wochen und Monaten intensiviert sich der Identifizierungsgrad des Spielers mit den Inhalten und Charakteren, aber auch das Investment an Zeit und monetären Aufwand. Angefeuert durch Erfolge der Mitspieler kommt es durch trickreiche Spielgestaltung dann zu Auswüchsen, bei denen sich Spieler hinreißen lassen, tagelang vom Spielgeschehen nicht ablassen zu können. Als Beispiel sei hier ein Szenario genannt, bei dem der Spieler um eine bestimmte Eigenschaft für einen seiner Charaktere zu erlangen, eine ‚Blume im Mondschein‘ pflücken muss. Dies wird dadurch erschwert, dass diese Blume auf einer Insel ist, zu der man nur einzeln Zugang erhält und der Mondschein willkürlich vorhanden ist. Dies führt dann in der Folge dazu, dass sich (in Ausnahmesituationen) mehrere tausend Spieler anstellen, um diese Blume zu pflücken; Anstellen bedeutet hier, dass der Spielcharakter immer wieder bewegt werden muss, um in der Schlange nachzurücken. Wenn man also das Spiel unterbricht, den PC abschaltet oder die Netzwerkverbindung verliert, muss man sich erneut einreihen. Dies führt nach sich, dass Spieler oft stunden- oder -tagelang nicht vom PC weichen, um mit einer bestimmten Sequenz nicht neu beginnen zu müssen.

Spieler aus finanziell besser gestellten Verhältnissen können solche Mühsal dadurch umgehen, dass sie auf eBay oder anderen Tauschbörsen Spielcharaktere erstehen, die schon bestimmte Eigenschaften erworben haben. Preise von 500 US Dollars sind dabei nicht unüblich, Unternehmen in Billiglohnländern der 3. Welt haben hier eine Nische entdeckt: Studenten werden angeheuert, um die Wertigkeit von Charakteren zu steigern und diese mit entsprechendem Profit zum Verkauf anzubieten.

11. Integration von 3D im Web der Zukunft

Der große Verdienst von Second Life ist es, Medien und die kommerziell orientierte IT-Industrie auf eine neue Form der Nutzung des Internet aufmerksam zu machen und zu demonstrieren, dass mit der bereits vorhandenen Streaming- bzw. Rendering-Technologie eine neue Erlebnisdimension erschlossen werden kann. Ebenso wichtig dabei ist die Tatsache, dass die Kosten zur Einführung dieser Technologie gegen Null tendieren (zumindest für den Konsumenten). Aus mehreren Gründen lässt sich aber heute schon schließen, dass für die breite Akzeptanz und Integration der bestehenden Web-Auftritte von Unternehmen, Second Life nicht alle notwendigen Voraussetzungen erfüllt (Schnittstellen, Offenheit, Security sind nur einige Aspekte). Allerdings hat die derzeitige Vorreiterstellung von Second Life bei 3D-Onlinewelten andere Unternehmen angespornt, neue Konzepte und Ideen zu realisieren.

Hier eine kurze Auswahl von richtungsweisenden Projekten zur Illustration:

MTV – Leapfrog Projekt: Der Musiksender MTV machte in den 80-er Jahren Schlagzeilen, als zum ersten Mal ein TV-Sender lediglich Musikvideos ausstrahlte. Mit der Zuwendung zum Internet als dem aktuellsten Medium für Jugendliche versucht nun MTV wiederum ein bahnbrechendes Konzept zu etablieren. Mit dem Projekt ‚Leapfrog‘ wird eine Anzahl von virtuellen Welten für spezifische Musik-Genres entwickelt, in denen sich die Fans treffen und gemeinsam Musik und mehr erleben sollen. Unter der Website Virtual MTV findet man den aktuellen Status zu diesem Projekt: http://content.vmtv.com/mtv_central/index.html.

Mindark – Zusammenarbeit mit Chinese Cyber Development Corporation: Mindark ist ein schwedisches Softwareunternehmen, dass mit Entropia Universe (www.entropiauniverse.com/index.var) ebenfalls eine 3D-Erlebniswelt anbietet, im Gegensatz zu Second Life allerdings unterschiedliche Szenarien vorgibt, in denen die Spieler Aufgaben zu bewältigen haben. Das Interessante an Mindark ist allerdings, dass dieser Betreiber die erste ‚virtuelle Banklizenz‘ erworben hat, und damit Bankgeschäfte in der virtuellen Umgebung auf gesicherter rechtlicher Basis anbieten kann. Dies war wohl für die Chinese Cyber Development Corporation ausschlaggebend, eine Kooperation mit Mindark abzuschließen, um deren 3D-Online-Spiele Welt so weiterzuentwickeln, dass damit 7 Millionen concurrent (!) Benutzer bedient werden können und ein Transaktionsvolumen von 1 Milliarde Dollar jährlich bewältigt werden kann (Hinweis: die derzeit größten Online-grids in Asien sind in der Lage, höchstens 600.000 Benutzer gleichzeitig zu bedienen).

Google Earth und 3D-Darstellungen von Städten: Seit Google Earth eine Reihe von zusätzlichen APIs veröffentlicht hat, wurden 3D-Modelle von Städten wie Berlin, Dresden oder San Francisco entwickelt und ermöglichen eine photorealistische Erkundung von Stadtteilen und Straßenzügen. Bisher wurden diese zwar noch nicht in Online-Games integriert, aber es wäre durchaus vorstellbar, dass es in Zukunft eine Form von virtueller Parallelwelt geben könnte, die für vielfältigste Anwendungen genutzt werden kann.

IBM Metaverse: Mit der Erfahrung, die IBM durch die vielen Projekte in Second Life und anderen virtuellen Welten gewonnen hat, wurde mit der Entwicklung einer eigenen virtuellen Welt begonnen, die vor allem auf Unternehmensbedürfnisse ausgerichtet ist (speziell im Hinblick auf Security, Schnittstellen).

12. Zusammenfassung und Ausblick

Die rapide Entfaltung neuer Technologien am Internet hat ein neues Verständnis der Zusammenarbeit und Gruppenbildung ermöglicht und wird nicht nur von den Gemeinschaften im Internet aufgegriffen, sondern auch versucht in die Unternehmen hineinzutragen (Enterprise 2.0). Mit 3D Technologien wie Second Life wird der Erlebnisreichtum um einen Aspekt ergänzt, der einen hohen Identifizierungsgrad durch Visualisierung und neue Erfahrungstechniken mit sich bringt. 3D Technologien eignen sich in vieler Hinsicht zur besseren Produkterfahrung und Darstellung und bringen stärkeren Bezug und tieferes Erleben der angebotenen Information. Deshalb ist zu erwarten, dass eine stärkere Integration und erhöhte Proliferation dieser 3D Technologien in den nächsten Jahren auf uns zukommt. Die fortschreitende Miniaturisierung der Prozessortechnologien ergänzt dabei die rapide Umsetzung des ‚ubiquitous computing‘, also der kontinuierlichen Präsenz von Rechnern, Sensoren und Agenten und führen in ihrer konsequenten Applikation zu einem Verschwimmen der Abgrenzung zwischen realer und virtueller Welt.

13. Links

Second Life - <http://www.secondlife.com/>

Second Life Herald - <http://www.secondlifeherald.com/>

Second Opinion (Second Life newsletter) - http://secondlife.com/newsletter/2007_05/

Our virtual Holland - <http://www.ourvirtualholland.nl/>

Virtual Worlds review - <http://www.virtualworldsreview.com/>

Papermint online society – <http://www.papermint.at/content.php?c=papermint>

Clickable culture - <http://www.secretlair.com/index.php?/clickableculture/C137>

World of Warcraft - <http://www.worldofwarcraft.com/index.xml>

Mindark - <http://www.mindark.com/> , <http://www.entropia-universe.com/index.var>

Virtual World Fall 2007 conference - <http://www.virtualworlds2007.com/>

Sozialkapital in virtuellen Welten

Martin Bredl

Leiter Kommunikation Telekom Austria und Präsident des PRVA

Aus technischer Sicht erleben wir eine Explosion der virtuellen Welten. Immer höhere Datenmengen werden gespeichert und im Internet bewegt. Ein paar Zahlen zeigen, wie gewaltig diese Explosion ist: die Programme aller TV- und Radiostationen der Welt erzeugen nach Schätzungen von Experten ein Datenvolumen von ca. 75 Petabytes. Petabytes sind 10^{15} Bytes. Die erst vor wenigen Jahren im Internet gestartete Videoplattform Youtube erzeugt auf Grund von Hunderten Millionen Zugriffen diese Datenmenge in nur 3 Monaten. Youtube ist nur eine von vielen Videoplattformen.

Berücksichtigen wir die rasante Verbreitung von digitalen Foto- und Videokameras und den rasanten Anstieg der Internetnutzung weltweit, so können wir davon ausgehen, dass in wenigen Jahren das von privaten Nutzern und Unternehmen erzeugte jährliche Datenvolumen im Internet 5 Exabytes betragen wird. Exabytes sind 10^{18} Bytes. Es ist zusätzlich damit zu rechnen, dass bald alle Kameras mit dem High Definition Video Format ausgerüstet sein werden und dass sich damit das weltweite Datenvolumen auf 50 Exabytes pro Jahr erhöhen wird. Das sind unvorstellbare Daten, daher ein Vergleich: Speichert man die Datenmenge von 50 Exabytes auf Laptop Computern mit einem gängigen Festplattenspeicher von 100 Gigabyte, so braucht man dazu 500 Millionen Notebooks. Stapelt man diese Notebooks übereinander, ergibt das bei modernen Notebooks mit einer Dicke von 2 cm einen Stapel von 10.000 km.

Diese technische Zahlenspielerei sagt noch nichts darüber aus, ob diese Daten sinnvoll in Bezug auf die Bildung von Sozialkapital genutzt werden. Jedoch zeigt sich, dass Applikationen im Internet, welche schließlich die Explosion der Datenmengen verursachen, immer mehr so genannte Web 2.0 Anwendungen sind. Web 2.0 ist ein Begriff, der auf eine neue Form des Internet hinweist. Bis vor wenigen Jahren bestanden die Anwendungen im Internet vor allem darin, dass wenige Nutzer, meist Unternehmen und Organisationen, Inhalte im Netz veröffentlichten und dass viele Nutzer diese Inhalte konsumierten. Heute beteiligen sich Millionen Nutzer im Internet und gestalten den Inhalt mit.

Die größte Enzyklopädie mit dem Namen Wikipedia wurde von hunderttausenden Nutzern erstellt und wird noch immer ständig von den Nutzern erweitert. 70 Millionen Internetnutzer führen Blogs. Das sind Tagebücher, die auf Grund der intensiven Vernetzung eine hohe Relevanz bei der Meinungsbildung aufweisen. Soziale Plattformen wie my Space oder Facebook ziehen viele Millionen junge User an, die sich hier austauschen. Im Businessbereich hat sich im deutschsprachigen Raum Xing als eine der ersten Adressen für virtuelle Netzwerke etabliert. In Südkorea gibt es mit Ohmyews eine Zeitung, die ausschließlich von den Lesern per Internet geschrieben wird. Das gemeinsame an diesen neuen Möglichkeiten des Internets ist das Mitmachen, das Vernetzen aber auch die Meinungsbildung von der Basis.

Noch nie hatten Menschen die Möglichkeit, ihre Anliegen direkt mittels Text, Bild und auch Video an Milliarden anderer Menschen zu kommunizieren und sich dabei auch noch zu vernetzen und einen Dialog zu führen. Die Massenmedien des 20. Jahrhundert entwickelten

eine Türhüterfunktion für öffentliche Meinungsbildungsprozesse. Die Redaktion und die Blattlinie und natürlich starke wirtschaftliche und politische Interessen bestimmten und bestimmen noch immer den Inhalt. Die neuen sozialen Medien wie Internet in der Ausprägung Web 2.0 überwinden diese Türhüterfunktion ohne dass sie die klassischen Medien ablösen werden. Videobotschaften auf Youtube erreichen ein Millionenpublikum ohne Redaktion, aber auch kleine Communities wie zum Beispiel ehemalige Schulklassen bleiben, wie das Beispiel myyearbook zeigt, ohne Türhüterfunktion vernetzt.

Die wesentliche Frage, die sich jetzt stellt, ist ob diese neuen Möglichkeiten des Kommunizierens und des Vernetzens tatsächlich zum Aufbau von Sozialkapital beitragen? Zitat zum Thema Sozialkapital aus der Enzyklopädie Wikipedia: „Soziales Kapital entsteht durch die Bereitschaft der Bürger (Akteure), miteinander zu kooperieren. Es benötigt eine Basis des Vertrauens (Soziales Vertrauen), auf der sich Kooperation und gegenseitige Unterstützung entwickeln können“.

Als interessierter Teilnehmer am Web 2.0, ich betreibe einen Blog mit der Adresse <http://bredlbloggt.telekom.at>, kann ich sagen, dass durch die neuen Formen des Internets die Bereitschaft der Bürger zu kooperieren steigt. Die wirklich einzigartigen Möglichkeiten regen zur Kooperation an. Viele Unternehmen nutzen bereits die Kooperationsbereitschaft der Kunden, um neue bessere Produkte zu erzeugen. NGOs nutzen diese neuen Möglichkeiten, um ihre Pressure Groups besser zu vernetzen. Regierungsmitglieder in Österreich führen Blogs, um mehr Transparenz für die Wähler zu bieten. Vertrauen spielt dabei eine wesentliche Rolle. Wer Vertrauen im Internet missbraucht, wird auch sofort bestraft. Wal Mart, der größte Handelskonzern in den USA, hat einen Blog unter Vorspiegelung falscher Tatsachen betrieben und musste nach Aufliegen der Machenschaft herbe Imageverluste hinnehmen.

Zusammenfassend möchte ich ausführen, dass sicher nicht jeder Anstieg von Datenmengen ein Hinweis auf eine erhöhte Bildung von Sozialkapital im Cyberspace ist. Es gibt auch viel Müll im Cyberspace. Der Entwicklungsschritt des Internets zu Web 2.0 und die enorme Zunahme der Nutzung dieser Dienste, die eine gewaltige Explosion der Daten auslöst, weist jedoch eine sehr starke Evidenz von einer gestiegenen Kooperation der Bürger auf.

Sozialkapital im Internet - Empirische Resultate

Prof. Dr. Ernst Gehmacher

*Büro für die Organisation angewandter Sozialforschung,
Austrian Chapter des Club of Rome*

Aus den vorliegenden Sozialkapital-Studien des BOAS liegen zwei Datensätze vor, die völlig unterschiedliche Computer-Nutzungen betreffen:

- die Präferenz für Computer-Spiele unter 10 bis 15 jährigen SchülerInnen: Die Präferenz für Computerspiele ist bei jenen Jugendlichen am stärksten, die weniger Sozialkapital im Freundes- und Bekanntenkreis haben (Ersatzfunktion negativ).
- die Frequenz vom Internet-„Chatten“ in vier ländlichen Gemeinden: Internet-„Chatten“ (im ländlichen Raum) kann als schwache Form von Sozialkapital mit positiven Effekten verstanden werden, ist aber weitaus schwächer als „bei Veranstaltungen Leute treffen“ (Ersatzfunktion positiv).

Hauptergebnisse einer österreichweiten repräsentativen SchülerInnenbefragung

Insgesamt gibt es bei den Jugendlichen 30%, die „sehr gerne“ Computerspielen. Allerdings werden jene Jugendliche, die weniger soziale Kontakte aufweisen, deutlich mehr von Computerspielen angezogen. Während jene SchülerInnen, die innerhalb der Woche ein paar Mal ihre FreundInnen treffen, zu 28% „sehr gerne“ ihre Zeit vor dem Computer mit Spielen verbringen, sind es bei jenen, die keine FreundInnen haben, 43%. Für jene, die über viel positives Sozialkapital in Form von sozialen Kontakten verfügen, ist die Freude am Computerspielen nicht so dominant.

Effekte lassen sich auch hinsichtlich des Vorhandenseins von negativem Sozialkapital feststellen. Dieses wurde anhand der Anzahl der MitschülerInnen, vor denen man Angst hat, gemessen. Bei jungen Leuten, die vor vier und mehr MitschülerInnen Angst haben, spielen 48% sehr gerne Computer, während jene, die keine Angst haben, nur zu 31% sich vom Computerspielen faszinieren lassen.

Auch die Beziehung zu den Eltern sowie zu LehrerInnen und deren Wirkung auf das Computerspielen wurde in die Analyse einbezogen. Für die Attraktivität des Computerspielens ist es relativ unerheblich, ob das Verhältnis der SchülerInnen zu ihren Eltern gut oder schlecht ist. Jene, die sich mit den Eltern gut verstehen, spielen zu 31% „sehr gerne“ mit dem Computer, jene, die wenig Verständnis finden, zu 33%. Bemerkenswerte Unterschiede zeigen sich jedoch hinsichtlich des Verhältnisses zu den LehrerInnen. Hier sind es immerhin 36%, die angeben, viel Verständnis bei LehrerInnen zu finden und „sehr gerne“ Computer zu spielen. Bei jenen, die wenig Verständnis bei LehrerInnen finden, liegt der vergleichbare Wert bei 29%. Eine mögliche Erklärung für dieses Ergebnis könnte sein, dass jene, die sich gut mit den LehrerInnen verstehen, weniger soziale Kontakte zu den MitschülerInnen haben. Dass eine fehlende Freude am Schulbesuch die Lust am Computerspielen fördert, lässt sich aus den vorliegenden Daten nicht ablesen. Sowohl bei jenen, die gerne in die Schule gehen als auch bei jenen, die sich überwinden müssen, beträgt der Anteil ungefähr ein Drittel (30 zu 35%), die „sehr gerne“ Computerspielen.

Regelmäßiges Vereinsleben steht mit dem Computerspielen ebenfalls nicht im Konflikt. Von jenen, die regelmäßig am Vereinsleben teilnehmen, spielen 33% gerne mit dem Computer, bei jenen, die nicht beständig in Vereinen und Organisationen mitmachen, sind es 30%.

Es zeichnen sich hier in den Beziehungen zu FreundInnen und MitschülerInnen die Umriss eines individualistischen Infotainment-Lebensstils ab, der die emotionalen persönlichen Bindungen ersetzt (und damit auch verdrängt), aber neben der Computer-Spielsucht locker organisierte Geselligkeit gegen die totale Vereinsamung nützt. Ein suboptimales, aber noch nicht defizientes Sozialkapital ist damit zu erreichen – so dass die „Gefühlsbilanz“ nicht ganz negativ ausfällt.

Hauptergebnisse der Befragung „Ländlicher Raum“

Die vorgestellten Ergebnisse basieren auf Daten aus der Studie „Sozialkapital im ländlichen Raum“. Befragt wurden Personen ab dem 15. Lebensjahr.

Internet-Chatten hat hier als Sozialkontakt-Technik das Briefschreiben schon fast überholt. Immerhin 6% chatten „oft“, während nur 4% „oft“ Briefe schreiben. Nimmt man die Kategorie „manchmal“ dazu, überwiegt freilich der Anteil jener, die nach alter Manier einen Brief schreiben (24% : 32%). Doch hier auf dem Land trifft man sich immer noch weit eher bei Veranstaltungen (37%), beliebt sind ebenfalls lange private Telefongespräche (18%).

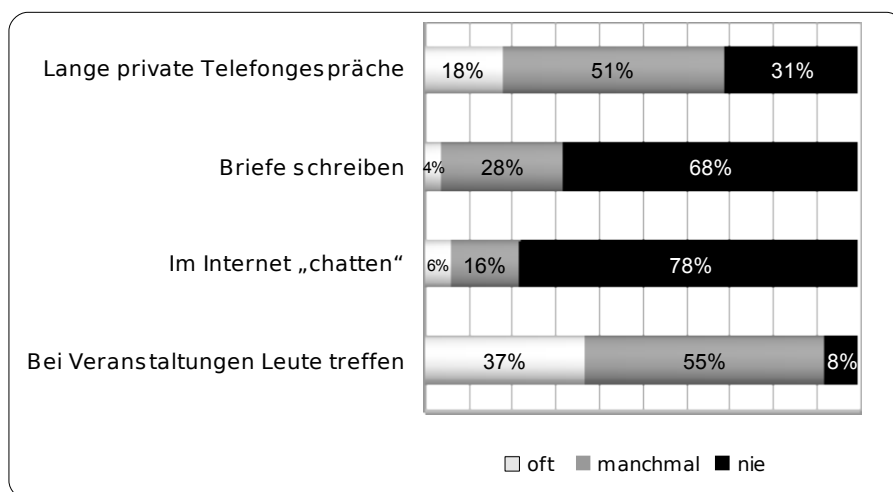


Abb. 1: Verschiedene Sozialtechniken im Vergleich (in %)
BOAS Befragung „Sozialkapital im ländlichen Raum“

Chatten ist sozial, völlig Vereinsamte suchen nicht übers Internet menschliche Beziehungen – da gehen sie noch eher zu Veranstaltungen (wenngleich auch seltener). Sehr gute Beziehungen entstehen durch das Chatten nicht. Da sind Veranstaltungen sozial viel förderlicher. Auffällig ist, dass Internet-Chatten auch mit der Berufs-Zufriedenheit keinen Zusammenhang aufweist, während Veranstaltungen deutlich berufsrelevant erscheinen.

Das könnte im urbanen Milieu anders sein. Im ländlichen Raum nützt man Veranstaltungen gern und oft auch beruflich. Privates Internet-Chatten führt hingegen wohl eher bei intellekt-

tuellen und technischen Berufen zu Arbeitskontakten als im ländlichen Milieu. Anders bei politischer Partizipation: Da spielt das Internet-Chatten offenbar auch in den Landgemeinden eine förderliche Rolle – und diese ist in der Relation nicht geringer als die Korrelation zwischen politischer Partizipation und Veranstaltungsteilnahme.

Sozialkapital macht glücklich, frohe Menschen sind eher gesellig. Das bestätigt sich auch hier sehr deutlich beim Veranstaltungsbesuch: 47% der „sehr gut“ Gestimmten nehmen oft an Veranstaltungen teil - aber nur 11% der „Unglücklichen“. Aber die „Unglücklichen“ chatten dafür öfter - genau so oft wie sie zu Veranstaltungen gehen (11%).

Auch Internet-Chatten kann Trost bieten. Doch die Glücklichen chatten auch. Die Online-Geselligkeit bietet auch Selbstentfaltung - für einige.

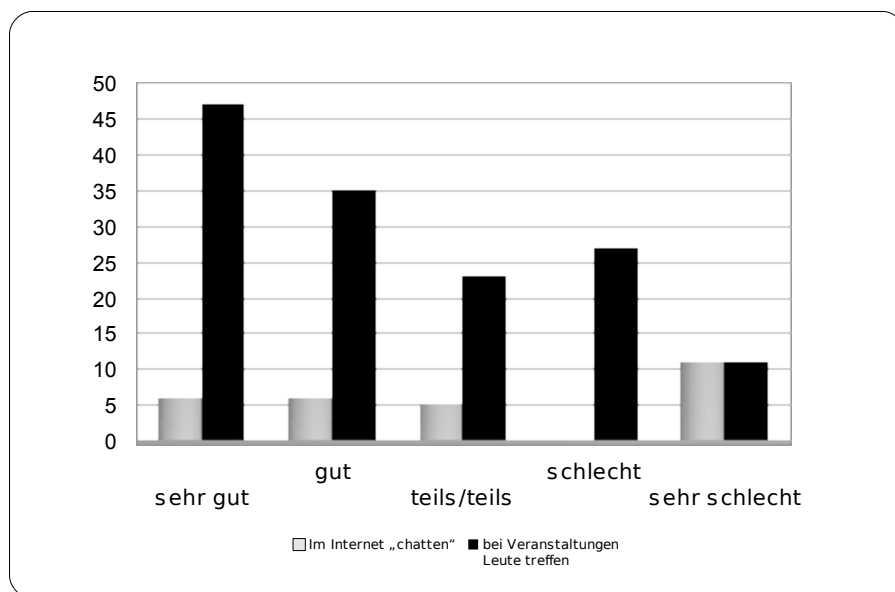


Abb. 2: Sozialtechniken (Chatten/ Leute treffen) nach seelischer Grundstimmung (in %)
BOAS Befragung „Sozialkapital im ländlichen Raum“

Übrigens, Internet-Chatten ist in dieser ländlichen Population vor allem eine Domäne der Jungen (unter 20 J.), die zu über 50% Chat-Erfahrung haben. Immerhin zu 29% nutzen noch die 21-30-Jährigen den Chat als Kommunikationsmittel. Bei den älteren Personengruppen ist dieses Medium noch weniger verbreitet. Allerdings sind die Unterschiede zwischen den 31-40-Jährigen (19%), 41-50-Jährigen (22%) und 51-60-Jährigen (15%) nur gering. Erst ab 61 ist es eine verschwindende kleine Gruppe von 3%, die diese Form des Sozialkontaktes genutzt hat.

Demgegenüber lassen sich zwischen den Altersgruppen, wenn es um die Teilnahme bei Veranstaltungen geht, viel weniger Unterschiede feststellen. Diese Geselligkeitsform wird zu 100% von den Jungen (unter 20 J.) gepflegt. Erst danach wächst der Prozentsatz jener an, die Veranstaltungen „nie“ besuchen. Allerdings überschreitet er die 10% Hürde erst ab dem 61. Lebensjahr und erreicht hier ein Ausmaß von einem Fünftel (20%). Das heißt, auch im Alter erfreuen sich noch viele Menschen an Veranstaltungen als Form der Sozialkontakte.

Nachruf auf Karin Feiler († 2007)

Dr. Michael Losch, Dr. Hans Peter Heitzinger
Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit

Dr. Karin Feiler war Leiterin der Abteilung Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung im Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit. Von der Idee der Nachhaltigkeit als verantwortungsvolle Zukunftsgestaltung war sie auch persönlich fest überzeugt. Während ihrer langjährigen Tätigkeit wurde sie durch ihr kompetentes und engagiertes Wirken bei der Vertretung des Bundesministeriums bei vielen Umweltorganisationen bekannt.



Dr. Karin Feiler im Gespräch mit Klaus Töpfer und Franz Josef Radermacher

Das Engagement für eine nachhaltige Entwicklung wurde auch in Karin Feilers Aktivitäten im Rahmen des Austrian Chapters des Club of Rome sichtbar. Im Jahre 2002 war sie maßgeblich an der Schaffung eines europäischen Forums für nachhaltige Entwicklung beteiligt, dessen Arbeit in die Publikation "Nachhaltigkeit schafft neuen Wohlstand" mündete. Die Autoren, darunter Klaus Töpfer, Martin Bartenstein und Ernst Ulrich von Weizsäcker, legten dar, dass das Modell der nachhaltigen Entwicklung geeignet ist, zu wachsendem Wohlstand bei abnehmendem Ressourcenverbrauch beizutragen. Im Jahre 2005 wurde unter Karin Feilers Federführung in Kooperation mit dem Austrian Chapter des Club of Rome das Thema "Die Rolle von Sozialkapital in einer nachhaltigen Wirtschaft" in einer Tagung im Wirtschaftsministerium aufgegriffen. Dabei wurden die engen Verbindungen zwischen der Verwirklichung einer nachhaltigen Entwicklung und der Erhaltung des Sozialkapitals herausgearbeitet. Auch das als Vertiefung des Themas 2007 durchgeführte Symposium "Leben im Cyberspace" wurde von Karin Feiler mitgestaltet und unterstützt.

Ihr Einsatz für eine stärkere politische Verankerung des Konzeptes der Ökosozialen Marktwirtschaft führte schließlich zur Einführung des "Round Table Ökosoziale Marktwirtschaft" mit den Spitzen der österreichischen Wirtschaft im Rahmen der Österreichischen Nachhaltigkeitsstrategie. Dr. Karin Feiler war eine kreative und unermüdliche Kämpferin für unsere Umwelt.



European Support Centre / Austrian Chapter of the Club of Rome
Tuchlauben 8/15 1010 Wien
Tel. +43-1-5125770 Fax +43-1-5125770-10
<http://www.clubofrome.at>