

Stabilisierung, kulturelle Identität und Bildung für eine digitale Gesellschaft

Ein Arbeitspapier für die Enquetekommission „Internet und digitale Gesellschaft“ des Deutschen Bundestages – First Draft 3.7.2010

Jörg Müller-Lietzkow

1	Vorbemerkungen	2
2	Einleitung	4
2.1	Eine Frage und keine Antwort	4
2.2	53 Fragezeichen	6
2.3	Drei Schlüssel zur digitalen Gesellschaft	8
3	Möglichkeiten, Nutzung und Wirkung neuer digitaler Medien und des Internet im Kontext gesellschaftlicher Entwicklungen	12
3.1	Ansatz einer Ordnungslogik „Neuer Medien“ der digitalen Gesellschaft	13
3.2	Nutzung und Wirkung	16
3.3	Kleiner Exkurs 1: Digitale Spiele und virtuelle Unterhaltungsmedienwelten	19
3.4	Kleiner Exkurs 2: Die dunkle Seite des Web	22
4	Auswirkungen auf Wirtschaft, Arbeit und Zukunft	25
4.1	Virtualisierung der Arbeitswelt	26
4.2	Digitalisierung der Wirtschaft	28
5	Zukunftsausblick unter besonderer Berücksichtigung der Gestaltung der Ausbildung für Kinder und Jugendliche sowie Fort- und Weiterbildung für Erwachsene	32
5.1	Ausbildung für Kinder und Jugendliche	32
5.2	Fort- und Weiterbildung für Erwachsene	33
5.3	Kulturelle Identität	34
6	Handlungs- und Regulierungsempfehlungen	36
6.1	Empfehlungen	37
6.1.1	MyIdeas.com – Handlungsempfehlungen	38
6.1.2	MyRulez.de – Regulierungsempfehlungen	39
6.2	Fazit und Ausblick	40
7	Literatur	43
8	Anhang	46
8.1	Internetstatistik 2009	46
8.2	Fragenkatalog der Enquete-Kommission	49

1 Vorbemerkungen

Grundsätzlich begrüße ich die Einrichtung einer Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“, da in Deutschland sicherlich (auch im internationalen Vergleich) erheblicher Nachholbedarf im Umgang mit der Netzinfrastruktur, gesellschaftlicher Einbindung sowie wirtschaftlicher Potenzialnutzung virtueller Strukturen im Rahmen einer globalisierten Welt geht.

Darüber hinaus gilt tatsächlich schon heute, dass die beobachtbaren Veränderungen (z. B. im Vergleich zu Esther Dysons Visionen zum Internet in ihrem berühmten Buch „Release 2.0 aus dem Jahr 1997) einhergehend mit zunehmenden Mobilitätspotenzialen bzw. Zugangsoptionen (Mobiles Internet), einer neuen, immer schneller transformierenden und sich virtualisierenden Lebenswelt mit signifikanten Auswirkungen für Freizeit und Arbeit, aus einer gesellschaftlichen Perspektive an die Generation von Morgen ganz andere Herausforderungen stellen, als dies mit einem Regulierungs- oder Normierungsrahmen überhaupt erfassbar geschweige denn gestaltbar wäre.

Man sollte sich vom Irrglauben der nationalstaatlichen Regulierung eines faktisch nicht-staatlichen Raumes lösen und vielmehr in globalen Dimensionen denken lernen. Damit ist nicht gemeint, dass das Netz ein rechtsfreies Paralleluniversum darstellt (inklusive der Herausforderung der Durchsetzung dieser Rechte und Pflichten, wohl aber, dass ohne internationale Allianzen und einer Berücksichtigung im Web vorherrschender kultureller Werte und Normen, die sich seit dem APRA-Net immer stärker in globalen Dimensionen ausprägen, kleinstaatliches Denken höchst kontraproduktiv sein kann. Nicht zuletzt Manuel Castells schrieb schon in seiner Internet-Galaxie (2001) mit Bezug auf das Thema digitaler Spaltung, dass es eben die Komplexität der Zusammenhänge und nicht der isolierte Blick auf Technologie oder Einzelausprägungen ist, der die Handhabung der Entwicklungen und die Beseitigung der digitalen Spaltung extrem schwer gestaltet.

Mir erscheint daher das seitens der Kommission vorgelegte üppige Fragenbouquet einerseits schwierig zu beantworten, andererseits aber genau Ausdruck der Pluralität gesellschaftlicher Veränderungen, die eben nicht durch einen trivialen Politmechanismus allein zu bewältigen wären. Die Komplexität der Vernetzung, nicht zuletzt getrieben durch Robert Metcalfes Gesetz der Potenzierung des Wertes von Netzen, welches auch auf die Komplexität deutlich hinweist, veranschaulicht, dass die Herausforderungen nur noch partiell

durch Politik und Nationalstaaten gestaltbar sind, der Rest aber ein weitaus stärkeres Zusammenrücken der Welt erfordert.

Ganz in diesem offenen Sinne bemühe ich mich nach Kräften diejenigen Fragen zu beantworten, die ich aus meiner (wissenschaftlich-geprägten) Perspektive meine sachkompetent beurteilen zu können. Bewusst verzichte ich dabei dezidiert auf mein spezifisches Forschungsfeld der digitalen Spiele extensiv einzugehen und versuche eher das „ganze Bild“ im Auge zu behalten. Ich fühle mich dabei frei von parteipolitischen Zwängen und antworte auf den Fragepool entsprechend offen.

Paderborn, den 3.7.2010

Jörg Müller-Lietzkow

2 Einleitung

Mit dieser erweiterten Einleitung sollen die eigenen Grundpositionen eingeleitet, der weitere Aufbau des Arbeitspapiers vor dem Hintergrund einer Konzentration auf einige zentrale Aspekte skizziert sowie einige Schlüsselbegriffe definiert werden. Im weiteren Verlauf verwende ich Web synonym für das Internet und seine Derivate.

2.1 Eine Frage und keine Antwort

„Wie misst man das Internet?“ Mit dieser Frage überraschte mich in einer Vorlesung zu eBusiness im Jahr 2000 ein Studierender insofern als dass es keine einfache Antwort auf diese Frage gibt: Will man Webpages oder deren Besuche messen? Will man Kommunikationsströme zählen? Will man Wachstumsraten erfassen? Will man Umsatzdimensionen des Handels transparent machen? Will man Nutzerzahlen und Penetrationsraten hochrechnen? Will man die kumulierte Nutzungsdauer als Gradmesser verwenden? ¹

Ich wusste in dem daher Moment keine plausible und nicht trivial auszuhebelnde Antwort. Natürlich liegen unterschiedlichste Daten, häufig gekoppelt mit verschiedenen Randbedingungen vor.² So kann man sowohl globale als auch nationale Daten zum Werbeaufkommen herausbekommen (im Zweifel durch die Kombination unterschiedlicher Datenquellen). Man kann dabei sowohl punktuelle als auch zeitreihenbasierte Modelle beliebiger Art entwickeln, ohne eine zentrale Antwort zu generieren. Auch gibt es zahlreiche Studien global agierender Unternehmensberatungen und deren Datenmaterial wird häufig ungeprüft als „Wahrheit“ akzeptiert. Aber sind dies tatsächliche Messgrößen, die eine erwünschte Antwort auf die Frage des Studierenden darstellen?

Heute, gute 10 Jahre später würde ich diese Frage mit einer Gegenfrage beantworten: „Wie bemessen Sie Unendlichkeit?“ Faktisch bedeutet Digitalisierung und Vernetzung, dass in Kombination unendlich viele Möglichkeiten resultieren. Ein Beispiel: Schreibt ein Autor ein Buch, so erreicht er tatsächlich solange es sich um ein Papiergebundenes Buch handelt, einen erfassbaren Leserkreis, der nicht zuletzt vor allem durch den Verlag bzw.

¹ Wie schwierig genau diese Messung sein kann belegt auch der Versuch von Brynjolfsson und Saunders (2010) die Informations-Ökonomie zu erfassen. Der Vorteil hier ist die alleinige Fokussierung auf die ökonomischen Kenngrößen. Dies wird aber eben nicht der sozialen und kulturellen Dimension des Webs gerecht.

² Weitere umfassende Informationen finden sich hier <http://www.isoc.org/> und unter <http://www.internetworldstats.com/>.

die Verwertungskette definiert wird. Insofern handelt es sich um eine 1:n-Beziehung. Würde derselbe Autor aber eine erste Version seines Buches unter einer offenen Lizenz, wie es der US-amerikanische Harvardjurist Lawrence Lessig vorschlägt³, veröffentlichen und zahllose andere Autoren würden wiederum auf dieser Basis endlich viele Modifikationen vornehmen, entstehen zahlreiche „neue“ Werke, die nur durch das Netz ermöglicht wurden. Nun stehen m-Autoren n(1) bis n(n)-Lesern gegenüber. Da es darüber hinaus aber die Möglichkeit gibt diese neuen Werke noch weiter zu entwickeln (also die n(1) bis n(n)-Leser) auch wieder in die Gruppe der m-Autoren wechseln könnten, ergibt sich eine m:n-Beziehung mit ungewissem Ausgang. Ähnlich verhält es sich im Netz heute schon. Forendiskussionen, Blogs⁴, Twitterfeeds, Youtube etc. transformieren das Web in einen unendlichen Kommunikationsraum, dessen physische Kapazitätsgrenze faktisch nach heutigem Ermessen nicht gegeben ist.

Die hier beschriebene Komplexität des Web und der Folgen haben binnen weniger Jahre zu einer sicherlich gerade für Ordnungspolitiker äußerst schwierigen Position geführt. Denn allein die einfache Frage nach dem Zuständigkeitsrahmen scheint vor dem skizzierten Hintergrund nicht mit nationalstaatlicher Gesetzgebung erfassbar. Auch ein rein juristisches Vorgehen würde dieser Komplexität und der veränderten Gesellschaft an dieser Stelle nur wenig gerecht.

Umgekehrt ist es sicherlich auch unfair Regulierung und die Wahrung der Rechte einer Art digitalem Piratendaseins zu opfern. Das Problem ist aber ziemlich einfach mit der Kindergeschichte von „Hase und Igel“ zu beschreiben. Web bzw. (mobile) Derivate sind in ihrer Gesamtentwicklung und Komplexitätsbildung schlichtweg schneller als die Politik. Dennoch, ein zu breites Liberalitätsverständnis ist ebenso problematisch, wie der Versuch nationalstaatlicher Alleingänge oder einer puren Ausweitung des Staates ins Web. Dies widerspricht schlicht dem Grundverständnis des Web. Daraus resultiert auch die große Herausforderung entsprechend die Balance zwischen Machbarkeit, Freiheit und notwendiger Regulierung und Rechtsdurchsetzung nicht nur als politische Aufgabe sondern als gesellschaftliche Herausforderung an- und umzusetzen.

³ Hierzu sei auf die Grundlagenwerke Lessigs, CODE (1999), Future of Ideas (2001) und Free Culture (2004) verwiesen.

⁴ Eine ausführliche Darstellung der Nutzung und Bedeutung von Weblogs findet sich bei Schmidt (2006).

2.2 53 Fragezeichen

Kritisch merke ich gleich zu Beginn dieses Unterabschnitts an, dass das vorgelegte üppige Fragenbouquet der Enquete-Kommission (allein 53 Fragezeichen können gezählt werden, viele durch Satzbau implizierten Kombinationsfragen, die eigene Fragezeichen gerechtfertigt hätten, nicht mitgerechnet) leider sehr wenig abgestimmt wirkt und daher eine Neuordnung zu einer deutlichen Konzentration vorgenommen werden musste, um eine sachgemäße Behandlung zu ermöglichen.⁵ Ich werde mich daher im Folgenden auf drei zentrale Aspekte des Fragenkataloges konzentrieren mit welchen weitestgehend die Einzelaspekte erfasst sein dürften:

- *Möglichkeiten, Nutzung und Wirkung neuer digitaler Medien und des Internet im Kontext gesellschaftlicher Entwicklungen:* Im Kern konzentrieren sich alle hierzu vorliegenden Fragen vor allem darauf, ob und wie durch die Nutzung sich unsere Gesellschaft verändert bzw. verändert hat. Dabei geht es sowohl um das Individuum als auch die sozialen Gemeinschaften. Die Antworten orientieren sich dabei an dem Grundsatz, dass in unterschiedlicher Form, Art und Weise sicherlich heute nahezu jeder das Web nutzt sowie soziale Gemeinschaften komplementär aber auch substitutiv funktionieren.
- *Auswirkungen auf Wirtschaft, Arbeit und Zukunft:* Neben den zentralen Veränderungen für jeden einzelnen und die Gesellschaft im Sinne einer Gemeinschaft, bedeutet die immer stärkere Ausrichtung auf das Netz auch aus einer Perspektive der Arbeits- und Wirtschaftswelt eine deutliche Veränderung in Richtung einer zunehmenden Entgrenzung und in gewissen Rahmen auch Destabilisierung. Hinzu kommt eine starke Eigendynamik und die Schaffung einer einzigartigen eigenen Webwirtschaft.
- *Zukunftsausblick unter besonderer Berücksichtigung der Gestaltung der Ausbildung für Kinder und Jugendliche sowie Fort- und Weiterbildung für Erwachsene:* Die mannigfaltigen Angebote, die aus den Möglichkeiten des Web resultieren bedürfen eines grundlegenden Umdenkens in der Gesellschaft und Wirtschaft. „Digitale Analphabeten“ sind die „Minderqualifizierten“ oder „Chancenlosen“ von morgen, will man es sehr hart formulieren. Daher besteht allein schon aus dieser Perspek-

⁵ Die einzelnen Frageblöcke wurden nummeriert (1-8). Hinsichtlich der Beantwortung finden sich dann einzelne Hinweise in den bereits durchnummerierten Unterpunkten (also z. B. Beantwortung Fragen 1.3, 2.5, 3.4).

tive die Notwendigkeit die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen. Diese Herausforderung hat tiefgreifenden Einfluss auf verschiedene Subsysteme, insbesondere die Schulen, Hochschulen und Bildungsinstitutionen des Landes.

- Daraus leite ich einige *Handlungs- und Regulierungsempfehlungen* ab. Diese Handlungs- und Regulierungsempfehlungen folgen dabei der Bewertung der vorangegangenen drei Kernbereiche des hier vorliegenden Arbeitspapiers.
- Abgerundet werden die Ausführungen dann mit einem *kurzen Fazit und einem Ausblick*.

Damit werden sicherlich nicht alle Teilaspekte der vorgelegten Fragen der Enquete-Kommission behandelt, aber im Kern destilliert sich hiermit heraus, welche Aufgaben aus meiner Sicht die Herausforderungen von morgen sein werden, wobei sicherlich die Grenzen gestalterischen Handelns von Nationalstaaten und Politik deutlich aufgezeigt werden. Bewusst wird auf eine zu starke wissenschaftliche Dokumentation entsprechender Fachliteratur bzw. relevanter empirischer Untersuchungen verzichtet um die Lesbarkeit soweit als möglich auch vor dem Hintergrund umsetzbarer Konzeptionen zu erhalten. Das bedeutet aber nicht, dass nicht dennoch vielen der hier angestellten Überlegungen wissenschaftlich zum Teil eindeutige zum Teil höchst ambivalente Forschungsergebnisse sowie kulturphilosophische Debatten zu Grunde liegen.⁶

Auffällig ist, dass sich in der Webdiskussion, wie in so vielen anderen auch, die Redundanz der behandelten Themen mit erstaunlicher Ignoranz der vorhandenen Ergebnisse paart. Viele Fragen von heute sind dieselben wie vor 10 Jahren. Vor allem die epochale Meisterleistung der letzten Dekade, Manuel Castells Trilogie über die Informationsgesellschaft (1996-1998) kann hierfür als Zeugnis herangezogen werden. Die Aufgabenpakete des letzten Jahrzehnts sind definitiv (zumindest in Deutschland) nicht abgearbeitet und neue Innovationen sowie die Evolution der Basis (Schrape 2004) potenzieren dies nun. Vor dem Hintergrund ist zu erwarten, dass es schwerlich möglich sein wird ohne entsprechende Investitionen in die Gesellschaft (primär kulturelle Identität und Bildung) aus „Sparzwängen“ oder sonstigen politisch hinterfragbaren Argumenten, die Vorteile der Entwicklungen für eine „bessere Gesellschaft“ zu nutzen. Diktiert hierbei nur das Wirtschaftskalkül wäre dies tragisch und würde zu mannigfaltigen Fehlhandlungen führen, die, wie die aktuelle Bankenkrise, die eng verknüpft ist mit den durch das

⁶ Einen sehr guten Überblick hat Achim Bühl schon im Jahr 2000 mit seinem Ausblick auf die virtuelle Gesellschaft des 21. Jahrhunderts diesbezüglich geliefert.

Netz stark beschleunigten Prozessen, belegt, nur zu noch größeren Problemen führt. Umgekehrt darf man aber eben nicht die Arbeitswelt und die durch das Web noch stärker vernetzte Wirtschaftsstrukturen aus den Augen verlieren, will man in einer global agierenden Webwirtschaft mitmischen. Es geht in letzter Konsequenz auch hier um das Ausloten einer neuen Balance unter Berücksichtigung der Wahrung der freiheitlichen Grundwerte unserer Gesellschaft. Web, Digitalisierung und Virtualisierung bleiben letzten Endes nur Spiegel der Entwicklung und sollten als solcher behandelt werden. Vor dem Hintergrund, dass sowohl für die Arbeits- und Wirtschaftswelt als auch die private Lebenswelt als Abgrenzung zur voran genannten, die Balance eine zentrale Rolle spielt, kann dies schon als erster auf Hinweis für die zu entwickelnden Handlungsempfehlungen interpretiert werden.

2.3 Drei Schlüssel zur digitalen Gesellschaft

Bevor ich auf die entsprechenden drei Hauptpunkte meiner Argumentation auf Basis des vorliegenden Fragenkatalogs eingehe, möchte ich drei wesentliche Annahmen bzw. Definitionen abschließend zu dieser erweiterten Einleitung vornehmen, da in der Argumentation auf diese zurückgegriffen wird:

Destabilisierung: Einhergehend mit den fundamentalen Transformationen nahezu aller Lebensbereiche durch die zunehmende Penetration des Web in nahezu alle relevanten Wirtschaftsprozesse und Arbeitsbereiche wurde eine neue Art von Destabilisierung ausgelöst. Die durch Vernetzung entstehende Multioptionalität bedeutet im Umkehrschluss, dass vielfach bisher „sicher“ geglaubte stabile Zustände zunehmend in Frage gestellt werden. Destabilisierung kann dabei als ein fluider Zustand ehemals stabiler, komplex-reziproker Multiverbindungen unter situativer Anpassung verstanden werden. Die Folgen dieser Destabilisierung werden insbesondere im Abschnitt zur Arbeit und Wirtschaft ausführlicher behandelt treten aber auch verstärkt in privaten Bereichen auf. Destabilisierung ist dabei a priori nichts Schlechtes, bedeutet aber, dass die Betroffenen eine sehr hohe Anpassungsfähigkeit entwickeln müssen. In privaten Bereichen erweist sich Destabilisierung dabei als problematischer, als in Arbeits- und Wirtschaftskontexten.

*Digitale Spaltung*⁷: Vielfach wird im Web bzw. in den netzorientierten Medien und Kommunikationstechnologien die Zukunft vermutet. Diese Zukunft geht einher mit einer Neubewertung von Wissen in der Gesellschaft. Umgekehrt stellt man sich aber heute schon weit weniger die Frage, ob es auch problematische Folgen für diejenigen gibt, die nicht an diesen Entwicklungen teilhaben können. Zwangsläufig führt Inklusion, also die aktive Teilhabe auch zu Exklusionseffekten. Wer nicht teilhat wird in zahlreichen kritischen Analysen schon seit dem Jahrtausendwechsel als „Verlierer“ bezeichnet. In gewissem Sinne mag dies stimmen. Die digitale Gesellschaft erfordert neben Rechnen, Lesen und Schreiben eine neue Grundfertigkeit, die sich vielleicht als proaktives Interaktivitätsnutzung beschreiben lässt.

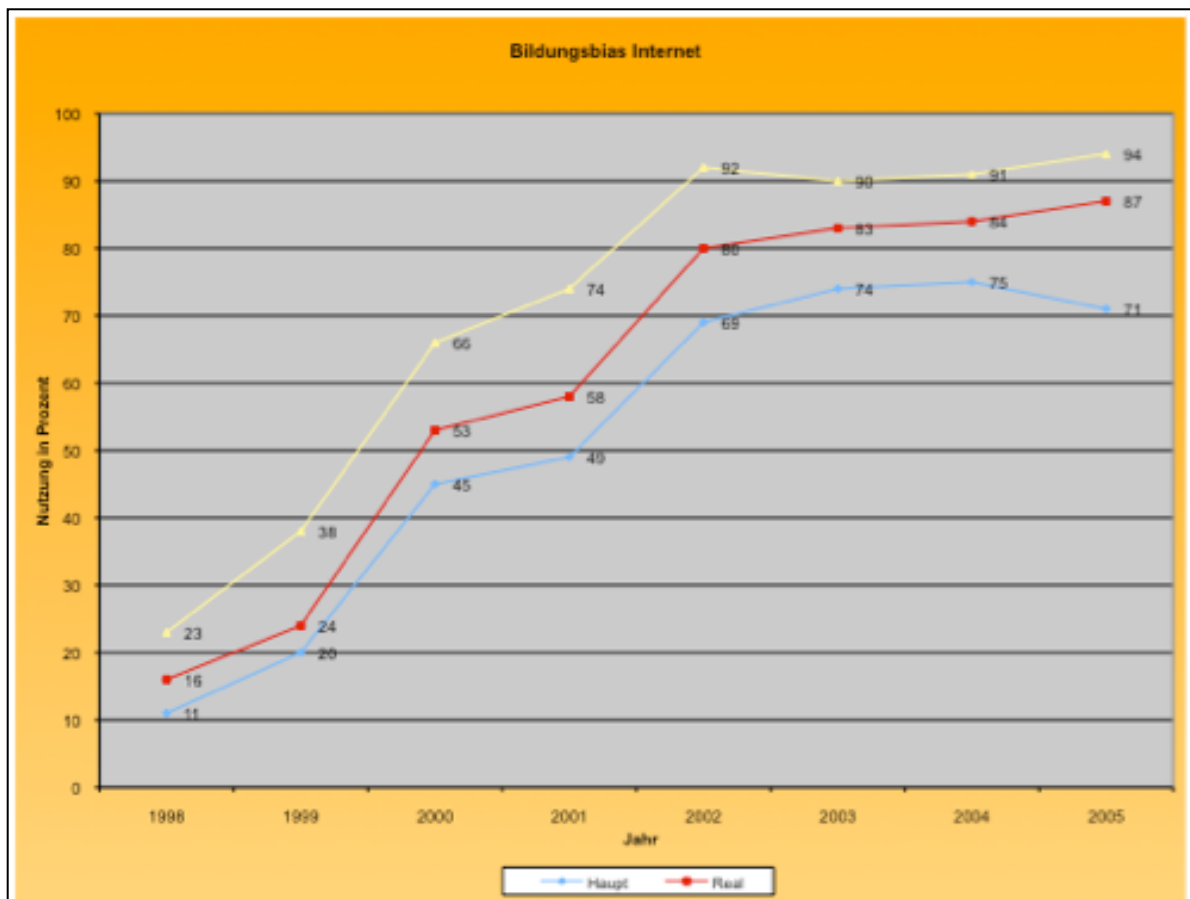


Abbildung 1 - Entwicklung der Digitalen Spaltung bei Jugendlichen im Zeitraum 1998 bis 2005 auf Basis MPFS 1999-2006⁸ (eigene Darstellung).

⁷ Die digitale Spaltung wird auch seitens der Enquete-Kommission besonders im 5. Fragenglock hervorgehoben und betont (siehe Anhang).

⁸ Eindeutig erkennbar ist hier schon, dass ein enger Zusammenhang zwischen Schulformen und Nutzung des Web besteht. Die Datenerhebung wurde erst 2009 wieder ähnlicher Form hier wieder fortgeführt. Es zeigt sich, dass auch bei der Medienbeschäftigung 2009 der Bias weiterhin gegeben ist (84 % Hauptschule, 90 % Realschule, 93 % Gymnasium), obschon sich die Ausstat-

Und wenn die vorliegenden Penetrationsraten für das Jahr 2009 (siehe Anhang) stimmen sollten, bedeutet dies, dass immerhin nahezu 25 % der nationalen Bevölkerung keinen Webzugang haben. Digitale Spaltung findet aber nicht nur auf der Ebene des Zugangs (oder eben nicht) statt. Die digitale Spaltung ist heute deutlich stärker als Inhaltsphänomen zu bewerten. Selbst wenn die Zugangsoptionen steigen, sind damit noch lange nicht die Nutzungskompetenz und vor allem auch die Filterkompetenz gestiegen. Gerade in Zeiten der Informationsüberflutung ist nicht mehr das primäre Problem, dass die Nutzer „zu wenig“ Informationen erhalten, sondern Sie können vielfach nicht mehr aus den „zu vielen“ Informationen die relevanten erkennen.⁹

Mobile Media: Die vielleicht signifikanteste und zugleich am wenigsten beachtete wirkliche Entwicklung des Webs in den letzten 10 Jahren hängt viel mehr als häufig diskutiert mit der zunehmenden Mobilisierung sowie der noch klareren Durchsetzung des erweiterten virtuellen Paradigmas „Anytime-Anyplace-Anyhow“ zusammen (vgl. ausführlich Müller-Lietzkow 2003). Spekulierte man noch zu Beginn des letzten Jahrzehnts über die flexiblen Möglichkeiten der Arbeitsgestaltung und waren virtuelle Organisationen ein En Vogue Thema zahlloser Forschungsarbeiten, ist es im Jahr 2010 vielmehr die Frage, mit welchem Endgerät, nicht aber dass man in virtuellen Umgebungen arbeitet. Die digitalen Nomaden, ein noch um das Jahr 2000 eher belächeltes Arbeitsmodell, finden sich heute überall. Aber auch der private Raum der digitalen Gesellschaft nutzt in mannigfaltiger Form alle Arten drahtlosen Zugangs zu den Kommunikationsnetzen. Dabei geht dieser Trend weit über Handys und mobile Computer hinaus. Multifunktionale Navigationsgeräte, portable konnektive Spielkonsolen und HD-Recorder oder auch intermediäre zwischen Computer und Buch (Reader, iPad) sind nur Vorboten einer vollständigen Transformation des Mobilitätsverständnisses und des „Always On“-Phänomens moderner In-

tung der Haushalte mit Zugang deutlich erhöht hat (bei allen Schulformen lag der Internetzugang zu Hause bei über 97%, so dass von einer vollkommenen Abdeckung auszugehen ist).

⁹ Ein klassisches Beispiel für einen solchen Fall stellt nahezu jede einfache Google-Recherche dar. Der Nutzer gibt ein Stichwort ein und erhält eine mehr oder minder große Anzahl an Hinweisen Links, Bildern, News oder auch Videos angeboten. Nicht selten greifen die Nutzer maximal auf die ersten drei Links zurück. Was aber, wenn über 100.000 Links zur Verfügung stehen? Wer bewertet die Informationsqualität. Nur über „Metatags“ wird diese Aufgabe zukünftig nicht erfüllt werden können. Eine Passung auf individuelle Problem oder eine intelligente Schlagwortsuche bis hin zur Alternativsuche über eine andere Suchmaschine nehmen die wenigsten Menschen vor. Auch wenn das Beispiel profan klingen mag, zeigt sich sehr deutlich, dass hier einem Suchalgorithmus mehr als dem gesunden Menschenverstand vertraut wird.

dustriegesellschaften. In diesem Zusammenhang wird es zu neuen und definitiv anderen Formen digitaler Spaltung und Destabilisierung kommen.

Über die Verbindung der drei Schlüsselbegriffe wird im weiteren Verlauf ebenso zu diskutieren sein, wie über die Tatsache, dass viele der Entwicklungen objektiv betrachtet zu starken Veränderungsprozessen innerhalb der Gesellschaft führen, die irreversibel sind. Gerade deshalb wird es nicht Aufgabe von Politik sein können lediglich regulativ bzw. normierend durch Gesetze auf diese Fragen hin zu reagieren, sondern sich auch proaktiv zu integrieren sowie sich ein Stück weit in Richtung einer neuen virtuellen Zivilgesellschaft zu öffnen.¹⁰

¹⁰ Damit ist allerdings nicht die Selbstdarstellung und politische Eigenwerbung gemeint, sondern sehr klar, die reale Integration politischer Prozesse auch vor dem Hintergrund erodierenden Grenzen im virtuellen Raum.

3 Möglichkeiten, Nutzung und Wirkung neuer digitaler Medien und des Internet im Kontext gesellschaftlicher Entwicklungen

(Fragenbezug: 1.1, 1.3, 1.4, 2.2, 4.1, 5.1, 5.2, 5.4, 8.3)

Ausgehend von den mannigfaltigen Angeboten, kann man mit hoher Wahrscheinlichkeit annehmen, dass in der digitalen Gesellschaft die Nachfrage an medial vermittelten Inhalten bzw. Kommunikation entsprechend pluralistisch bedient werden kann. In vielen inhaltlichen Bereichen herrscht geradezu einerseits atomistisch polypolistische Konkurrenz und andererseits gibt es auf Seiten der Anbieter von Plattformen bzw. Zugangsmöglichkeiten einige wenige zentrale Quasimonopolisten bzw. Oligopole, die das, was wir als „Web“ wahrnehmen maßgeblich bestimmen.¹¹ Vor allem soziale Netzwerke (z. B. Facebook, MySpace, LinkedIn), Auktionsplattformen (z. B. eBay), Webkaufhäuser (z. B. Amazon), Kommunikationsdienste (z. B. ICQ, Twitter, Skype), Suchmaschinen (z. B. Google, Yahoo) und Foto- und Videoplattformen (z. B. Flickr, Youtube) bestimmen die öffentliche Wahrnehmung im privaten Bereich weitestgehend.

Die „neuen“ Kommunikationsstrukturen sind dabei häufig Ergebnis eher evolutionärer denn revolutionärer Prozesse. Dennoch waren sicherlich vor einigen Jahren „Twitter-Meldungen“ eher etwas, was als Unfug oder unseriös belächelt worden wäre. Auch die „SMS“, welche ihren Ursprung eigentlich als technischer Mitteilungsdienst hat, stellt einen nicht vorher prognostizierbaren wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Erfolg dar. Geht man also im Kontext der sich stetig weiterentwickelnden Angebote auch von Zufallsentwicklungen aus, so bieten sich den Menschen heute zahllose alternative Kommunikationskanäle, die zu unterschiedlichen Zeiten in unterschiedlicher Intensität genutzt werden können. Bemerkenswert daran ist, dass die allermeisten der so genannten neuen Kommunikationsstrukturen und sehr viele andere Dienste Text-Schrift-basiert sind (Chat, Twitter, Blog, SMS) und eben nicht das Spektrum multimedialer Möglichkeiten ausreizen (VoIP, Videokonferencing etc.). Allerdings trifft diese Anmerkung primär auf Kommunikationsstrukturen mit zu erwartender Antwort zu, seltener hingegen bei eher an den „klassischen“ Medien ausgerichteten Präsentationsformen. Zentral mag auch die Erkenntnis sein, dass die bis Ende der 90er-Jahre üblichen 1:1- und 1:n-Beziehungen der

¹¹ Dem geht allerdings ein fundamentaler Verdrängungswettbewerb voraus, der, getrieben durch Risikokapital hyperkompetitiv ruinös ausfällt. Den wenigen „Gewinnern“ stehen daher eine nicht zählbare Anzahl „Verlierer“ gegenüber.

Kommunikation massiv durch die heute eher üblichen m:n-Beziehungen verändert werden.

Im Sinne einer logischen Einordnung fällt auch die Genese eines klaren Rasters immer schwerer. Will man aber über die digitale Gesellschaft reflektieren, bedarf es zumindest eines Rahmens, der sicherlich auch mit der Frage zu kämpfen hat, eine Unterscheidung in verschiedene Segmente derart vorzunehmen, als dass klar sein muss, dass durch die Vernetzung zahllosen Dienste und Angebote kaum noch eine durchgängige Trennung von „neuen“, „alten“ oder eben konnektierten Medien möglich ist. Der nachfolgende Abschnitt sucht auf Arbeitsebene dennoch nach einem solchen Grobraster.

3.1 Ansatz einer Ordnungslogik „Neuer Medien“ der digitalen Gesellschaft

Was sind eigentlich „neue digitale Medien“? Stellt man sich diese Frage ernsthaft, kommt man sehr schnell zu der Erkenntnis, dass eigentlich nahezu immer bei digitalen Medien von „neuen“ gesprochen wird. Dabei wird zumeist ausschließlich auf deren nominales Alter, nicht aber deren Funktionalitäten bzw. deren inhaltlicher Bedeutung geachtet. Dies führt nicht selten auch zu teilweise problematischen Annahmen, die dann immer wieder mit dem „noch nicht erforschten jungen Medium“ abgetan werden. Dabei stellt sich durchaus die berechtigte Frage, wie jung ist denn eine „Streamingplattform“, auf der in letzter Konsequenz zumeist doch übliche AV-Inhalte, die primär zur Film- und Fernsehverwertung produziert wurden, über einen alternativen technischen Vermittlungskanal verfügbar gemacht werden? Handelt es sich dabei wirklich schon um ein „neues Medium“? Ebenso kann man fragen: Sind eBooks ein neues Medium? Faktisch bleibt der Inhalt zunächst auch im eBook häufig wenig interaktiv und vereinfacht gesprochen, wird Papier lediglich durch eine wie auch technisch unterstützte immer geartete Präsentationsfläche ersetzt.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die sicherlich nicht ganz unberechtigte Frage: Was sind die wirklich „neuen“ Medien und welche „alten“ Medien werden ggf. durch alternative Zugänglichkeit bzw. Verwertbarkeit einer „neuen“ Nutzung zugeführt.¹² Dabei wird auch ein sehr breites Medienverständnis insofern zugrunde gelegt, als dass es zu einer wenig trennscharfen Verwendung von Plattformen, Inhalten und Kommunikationslei-

¹² Kritisch wird es dann zusätzlich bei denjenigen Medien, die nun ein mittleres Alter haben. Z. B. kann man durchaus diskutieren, ob nun ein Computerspiel tatsächlich noch eine „junges neues Medium“ ist, oder ob das Alter von knapp vierzig Jahren gerechnet von den Ursprüngen der Industrie und den schon über 50 Jahren der Existenz digitaler Spiele nicht heute schon eine andere Bewertung rechtfertigt.

stungen kommt. Die nachfolgende (sicherlich noch unvollständige) Übersicht dient als erster Orientierungsrahmen hierzu.

Tabelle 1 - Internetangebote (unvollständig)

„neue Medien“ mit „neuer Nutzung“	Beispiele	Begründung	„alte“ Medien mit „neuer“ Nutzung	Beispiele	Begründung
Wikis	Wikipedia, C64Wiki etc.	Neue Form der Wissensgenese bzw. Wissensarchivierung	AV-Streaming	Mediathek, RTLNow etc.	Extension der Fernsehverwertung ohne funktionalen Mehrwert
Blogs	Bildblog etc.	Blogs als interaktives Forum mit einer deutlich fokussierten Zielgruppenkonzentration, häufig auch als „Alternative zur Homepage“ eingesetzt	Radio-Streaming	Öffentlich-rechtlicher Rundfunk	Erhöhung der Reichweite durch eine „weitere“ Frequenz
Soziale Netzwerke	Facebook, StudiVZ, XING etc.	Konglomerate von persönlichen Datensammlungen und Plattformen für quasi-anonymen Austausch.	eBooks	Kindle, Sony Reader, etc.	Digitalisierung von Büchern (weitestgehend ohne Multimediafunktionen)
Twitter	Twitter	Kurzmitteilungsservice ohne Wettbewerb, „öffentliche Kommunikation“ im Gegensatz zu SMS.	Digitale Audiomedien ohne Datenträger	Audio Books, digitale Musik	Entkopplung vom physischen Datenträger ohne Veränderung der Basisleistung Musik
Search Engines	Google etc.	Verschlagwortung, Suchunterstützung und Leitungsfunktion im Web.	eMail	Outlook, Apple Mail etc.	Klassische Brief- und Informationsfunktion (z. B. Telegramm). Zentraler Unterschied sind a) häufig Zusatzfunktionen (Kalender, Adressbuch etc.) und „Anhänge“ jeglicher digitalen Art.

Multimedia-Plattformen	Youtube, Flickr etc.	Optionale Plattformen für User Generated Content und Selbstdarsteller.	Spezielle Datenbanken	wissenschaftliche Recherchedatenbanken	Ersatz von Bibliotheken und physischen Präsenzexemplaren
Tauschbörsen	BitTorrent etc.	Digitaler Datenaustausch von häufig urheberrechtlich geschütztem Material	Digitale Spiele (inkl. Onlinespiele)	Abenteuerspiele, Strategiespiele, Actionspiele	Umsetzen von Spielmechaniken (Brettspiele) in Multimediainszenierungen.

Der große Trend der letzten zehn Jahre ist die Erhöhung der mobilen Telekommunikation (Stichwort Mobiles Internet). Damit würde man aber dem breiten Thema, welches im Rahmen wissenschaftlicher Betrachtungen unter dem Label „Mobile Media“ behandelt wird, zu wenig gerecht. Mobile Media bedeutet zunehmend, dass mobile Endgeräte entwickelt werden, die höchst unterschiedliche mediale Angebote mobil sowohl im Alltag als auch im Rahmen erwerbswirtschaftlicher Tätigkeiten verfügbar machen. Daher soll mit einer zweiten Tabelle dieser Entwicklung (u. a. Smartphones, neuartige Endgeräte) Rechnung getragen werden.

Tabelle 2 - Mobile Media (unvollständig)

Betriebssysteme bei Smartphones	Versionen	Bedeutung	Weitere „neue“ Plattformen und Medien	Beispiele	Begründung
iPhone	Versionen 3G, 3GS, 4 iOS	Globaler Quasi-Standard für Multimedia- und Mehrwertmobilfunkgeräte ¹³	eBook-Reader	Kindle, Sony-Reader	Zunehmende Wirkung auf den Buchmarkt, leichte Transportabilität von Bibliotheken
iPad	Version 1 (Basis iPhone OS 3GS)	Neuartiges Gerät mit nicht fest definiertem Aufgabefeld, starke Internetorientierung	Navigationssysteme	Tom Tom etc.	Hohe Bedeutung im Straßenverkehr und durch Zusatzleistungen auch dessen

¹³ Ein imposanter Wert, nämlich über 1,7 Mio. verkaufter Geräte in der ersten Woche in den USA, dokumentiert die Macht, die Apple binnen weniger Jahre mit seinen Mobilfunkgeräten erlangen konnte. Ebenso deutlich wird die globale Bedeutung des Geräts, nimmt man allein die in Deutschland bis Anfang 2010 verkauften 1,5 Mio iPhones der deutschen Telekom. Hier nicht eingerechnet sind die zahllosen aus dem Ausland beschafften, mit einem „Jailbreak“ funktionsfähig gemachten Geräte.

					Sicherheit
Android	Versio- nen 1,5; 1,6; 2,0; 2,1; 2,2	Mobilfunkstandard von Google, mit ähn- lichem Konzept wie Apple, allerdings Open Source Soft- ware	Mobile Spielkonsolen und Multimedia- plattformen	Nintendo DS, MP3- und MP4- Player	Mobilisierung von (interakti- ven) Unterhal- tungsendgeräten und zunehmen- de Entkopplung von Datenträ- gern
Nati0,ve	Eigene Systeme von Sony, Sam- sung, Nokia (Symbi- an)	Eher Kernfunktio- nen des Telefonie- rens und nur eine beschränkte Inte- gration von Mehr- wert-diensten und Social Media	Mobile Klein und Kleinst- computer	Note- und Net- books, Tablets	Starke Mobili- sierungswirkung und Öffnung des derzeit breitest möglichen me- dialen Nut- zungsspektrums.

Insgesamt kommt es kommt es zu starken Konzentrationsprozessen auf Anbieterseite, wohingegen (naturegeben) es bei der Nachfrageseite nahezu immer um Massenmärkte geht (Stichwort Skalierung der Medien). Es herrschen entweder Quasi-Monopole¹⁴ (z. B. Facebook, eBay) oder Angebotsoligopole internationaler Anbieter. Im Kern zeigen sich bei allen hier aufgeführten Medien lediglich als „gemeinsame Nenner“ Digitalisierung bzw. Virtualität, ansonsten herrscht eine große Vielfalt, welche eine politische Bearbeitung deutlich erhöht. Ebenso breit wie das Angebot sind die Nutzungsformen sowie daraus resultierende (vermutete oder tatsächliche) Wirkungsmechanismen.

3.2 Nutzung und Wirkung

Die Nutzung des Web ist nicht vergleichbar mit z. B. der Nutzung traditioneller (zumeist passiv rezipierter) Medienangebote. Nutzung erfordert im Kontext digitaler Medien zunächst primär grundlegende Fähigkeiten Interaktiv zu handeln. Vielfach wird im diesem Zusammenhang von einer neuen Literacy gesprochen die durch „Digital Natives“ (Prezsky 2001) weit besser beherrscht wird als durch „Digital Imigrants“. Dabei variieren die Handlungen auf höchst unterschiedlichen Niveaus. Bei vielen sowohl mit dem Netz aufgewachsenen als auch bei den älteren Menschen wird das Web eher zu relativ

¹⁴ Auch Google fällt in das Konglomerat von Quasi-Monopolisten. Hier ist allerdings sogar noch unter sowohl wettbewerbsrechtlichen als auch unter gesellschaftlichen Aspekten zu überlegen, in welcher Form durch die Quasi-Monopolstellung in einigen Feldern und deren Kombination Datenschutz (Stichwort Street View) und Persönlichkeitsrechte betroffen sind. Google entwickelt (neben Apple) eine extrem starke Position, wie sie jahrelang bei Microsoft als hochproblematisch kritisiert wurde.

einfachen Zwecken verwendet. Primär werden Websites, Blogs und Soziale Netzwerke als Extension des natürlichen Kommunikations-, Informations- und Unterhaltungsraumes verstanden. In beruflichen Kontexten kommt als zentrale Nutzungsfunktion die Informations- und Wissensbeschaffung hinzu. Aus wirtschaftlicher Sicht übernimmt das Web eine Marktfunktion mit besonderer Reichweite, welche zu einer veränderten Bedarfsabdeckung führen kann. Weit weniger Menschen nutzen das Web hochintensiv bzw. schöpfen existierende Optionen aus. Hochqualifizierte Nutzer, die z. B. Software in virtuellen Arbeitsgemeinschaften entwickeln, Bildungsportale von Spitzenuniversitäten etc. sind immer noch rar. Nicht zu vernachlässigen ist bei der Kategorisierung des Nutzerverhaltens dabei durchaus auch das Alter. KIM- und JIM-Studien des Medienpädagogischen Forschungsverbunds Südwest geben dabei heute schon aufgrund langer verfügbarer Zeitreihen einen deutlichen Hinweis auf die Veränderung, Zunahme aber auch digitale Spaltung bei der Nutzung durch Haupt- und Sonderschüler.

Über Ihr Nutzungsverhalten und die daraus resultierenden langfristigen Spuren sind sich viele Menschen auch kaum bewusst. Die Offenlegung zum Teil intimster Details in sozialen Netzwerken¹⁵ ist dabei ebenso ein Paradoxon, wie die offenbar zunehmende Tendenz der Ausprägung paralleler gesellschaftlicher Strukturen in Communities, die immer mehr eine Ersatzfunktion für lokale/regionale Sozialgemeinschaften werden.

Eine komplette Übersicht über den Stand der Wirkungsforschung würde das Arbeitspapier an dieser Stelle ebenso sprengen, wie eine dezidierte Betrachtung von Einzelphänomenen. In ihrer Sozialpsychologie des Internet hat Nicola Döring schon in ihrer erweiterten Auflage aus dem Jahr 2003 ein interessantes Rahmenmodell entwickelt, auf welches man in Stichpunkten aufsetzen kann. Es geht einerseits um computervermittelte Kommunikationsformen, zum zweiten um Identitätsbildung und soziale Wirklichkeitskonstruktion sowie drittens um Gruppenwirkungen. Ausgehend davon zeigen sich sehr viele unterschiedliche, durchaus auch mit vorhandenem Spektrum der empirischen sozial- und verhaltenswissenschaftlichen Forschungsinstrumente erfassbarer Phänomene, die hier nur angerissen werden können. Hierbei vermengen sich nicht selten kritische

¹⁵ Wie Spiegel Online berichtet, werden diese Kenntnisse anscheinend inzwischen sogar juristisch in den USA zunehmend relevant, da Anwälte Facebookinformationen dazu einsetzen Beschuldigte und Zeugen mit diesen zu konfrontieren. Inwiefern diese wünschenswert ist oder gar eine Empfehlung zur Nachahmung gegeben werden soll, bleibt jedem selbst überlassen. <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,703580,00.htm>

Nutzungsdimensionen (oder genauer Quantitäten und Qualitäten) und teilweise nachgewiesene, teilweise spekulativ erwarteter Wirkungen.

Unterhaltung, Freude und Flow: Vielfach wird nur über negative Wirkungen in der Forschung gearbeitet. Bekannt ist aber, dass insbesondere das „Flow-Konzept“ von Csikszentmihalyi (1995) gepaart mit Unterhaltungserlebenstheorien (vor allem die TDU von Fröh 2002) zeigen, dass das Web neben den dienstleistenden Funktionen durchaus auch entsprechende Positivwirkungen entfalten kann. Die politische Frage ist, ob hier eine Grundversorgung sichergestellt werden muss.

Eskapismus und Abhängigkeiten: Auch wenn die Betroffenen es häufig negieren, bietet gerade die Vielfalt und Kommunikationstiefe des Web auch der Gesellschaft deutlich mehr Angebote realen Problemen durch Eskapismus zu entgehen. Anders als im Bereich passiv rezipierter Medien, wie z. B. Fernsehen, entstehen aber deutlich andere Abhängigkeitsverhältnisse und Folgeerscheinungen (vgl. Six 2007). Wird heute schon bei digitalen Spielen (insbesondere bei World of Warcraft) eine der Sucht ähnliche Abhängigkeit beobachtet, trifft dies auch zunehmend auf die Nutzung von Facebook und anderen sozialen Plattformen zu. Wird ein solches Stadium erreicht, sind diese Wirkungen singulär problematisch und müssen entsprechend behandelt werden. Treten diese Phänomene allerdings geballt kollektiv aus, kann dies auch Auswirkungen auf andere gesellschaftliche Bereiche entfalten. Spätestens zu diesem Zeitpunkt würde ein regulativer Eingriff durchaus überlegenswert sein.

Erweiterte Identitäten: Ausgehend von der Option im Netz anonym zu agieren bietet sich auch die Chance alternative Identitäten anzunehmen. Grundsätzlich erweitert dies den menschlichen Experimentalraum und ist nicht a priori kritisch einzustufen. Dennoch werden auch hier ähnliche Probleme wie bei der Internetsuchtforschung aufgrund bekannter Wirkungsmuster zu diskutieren sein. Neben der Wahrnehmungsverschiebung (bis hin zum Identitätsverlust) sind es gerade die Flucht in eine Schein-Identität die kritisch zu hinterfragen ist (vgl. Döring 2003). Die Frage der Identität ist daher eng mit dem Thema Eskapismus verknüpft.

Soziale Einbindung: Sicherlich eine der eher positiven Wirkungen des Web ist die Schaffung neuer sozialer Gruppen. Damit erschließen sich vielen Menschen alternative Zugänge zu Sozialkontakten, die durchaus bestätigenden und bestärkenden Wirkungsschaarakter haben können. Andererseits ist es der Anonymität und der Option die wahre Identität zu verschleiern geschuldet, dass diese „virtuellen Beziehungen“ auch irritie-

rende Wirkung haben können. Auch nicht unbekannt sind Phänomene, wie die Entstehen von sozialen Zwängen in solchen Gruppen. Entscheidend für die Wirkungsentfaltung ist dabei letztlich auch die Dichte der Kommunikation in diesen Gruppen, denn bei einer hohen Dichte wird nicht selten eine große wahrgenommene Nähe gemessen (ausführlich Stegbauer 2001).

Grundsätzlich zeigen sich die meisten der Phänomene sowohl mit Bezug auf die Nutzung als auch die Wirkung auf den privaten Rahmen. Aus Arbeitskontexten liegen weit weniger empirische Ergebnisse vor. Dies begründet sich letztlich wahrscheinlich aus der Kombination der hohen Sachlichkeit von Arbeitskontexten (also einer weit weniger sozialen Kopplung der Handlungen im Web) einem professionellen Rahmen sowie deutlich anderer struktureller Voraussetzungen. Darüber hinaus zeigt sich eine Tendenz zur Unterhaltung und Boulevardisierung. Dies führt nicht selten zu dem bekannten Problem der Bewertung bzw. Filterung auch im Zusammenhang mit dessen Relevanz.

3.3 Kleiner Exkurs 1: Digitale Spiele und virtuelle Unterhaltungsmedienwelten

Neben den Veränderungen des allgemeinen Nutzerverhaltens kommt heute der Beobachtung der digitalen Medien und des Web mit Bezug auf Unterhaltungsmedien eine ganz besondere Beachtung zugute. Anders als bei Applikationen, wie Twitter oder Facebook werden vor allem digitale Spiele nicht selten hier als Synonym gesehen. Im Kern gibt es dabei zwei wesentliche Grundhaltungen: Entweder man sieht in digitalen Spielen etwas Schädigendes (Gewalt- und Killerspieldiskussion, Suchtdiskussion) oder man befürwortet diese sowohl ob ihres unterhaltsamen als auch lehrreichen Charakters (Serious Games, Transferpotenzialdiskussion). Dabei stört schon allein an dieser Betrachtungsweise die mangelhafte Differenzierung unterschiedlicher Kategorien digitaler Spiele. Diese können einerseits hinsichtlich der Genres unterschieden werden (z. B. Action, Strategie, Sport etc.). Eine weitere Differenzierung kann sich an den Spielplattformen orientieren (Großkonsolen, Computer, Kleinkonsolen, Mobile Endgeräte, Browserbasierte Spielformen). Ebenso plausibel ist eine Unterscheidung anhand existierender Geschäftsmodelle (fester Kaufpreis, Gebührenmodelle, Flaterates, Free-to-Play¹⁶) oder

¹⁶ Free-to-Play bedeutet, dass Grundversionen der Spiele seitens der Nutzer nicht zu zahlen sind, durchaus aber für Premium- und Mehrwertdienste entsprechende Geldbeträge gezahlt werden müssen. Durch sehr hohe Nutzerzahlen greift hier u. a. das Gesetz der großen Zahlen insofern, als dass häufig eine hinreichend kritische Menge bereit ist entsprechende Beträge zu bezahlen und somit der Spielergemeinschaft ermöglicht insgesamt weiter das Spiel zu nutzen. Gerade mit

auch aufgrund der Unterteilung in Spielmodi (Single-Player, Multi-Player, MMOG, MMORPG, Social Game etc.). Vor dem Hintergrund kann man eigentlich nicht mehr vereinfacht von digitalen Spielen sprechen, sondern muss auch im Rahmen der Diskussion über diese Feindifferenzieren und sollte vermeiden durch eine tendenziöse Sichtweise z. B. in der Killerspieldebatte stigmatisierende Wirkung auf eines der zentralen Massenunterhaltungsmedien auszulösen (vgl. Müller-Lietzkow 2010).

In diesem kleinen Exkurs geht es aber eben nicht um die üblichen gesellschaftlichen Diskussionen, die letztlich alle mit dem zentralen Thema Jugendmedienschutz bzw. dessen Umsetzung verbunden sind, sondern, nicht zuletzt der Kommission geschuldet, will ich einen kurzen Blick auf die Onlinewelten digitalen Spielens sowie das Thema Serious Games werfen.

Onlinespiele: Onlinespiele treten in mehreren Versionen auf. Zum einen gibt es die „klassischen“ Onlinespielformen, bei denen Spieler zusammen den „Multiplayer“ Modus von Spielen nutzen (z. B. im eSport). Die zweite, derzeit sicherlich populärste Form aus Sicht der Industrie sind MMOGs bzw. MMORPGs, also Spiele, bei denen viele Spieler in virtuellen Spielwelten miteinander agieren. Aus ökonomischer Sicht gibt es Abonnementmodelle oder die schon erwähnten Free-to-Play Versionen. Darüber hinaus etablieren sich zunehmend so genannte Social Games, welche auf sozialen Netzwerken aufbauend meist einfache Spiel- bzw. Kommunikationsformen darstellen. Gerade hier investieren Risikokapitalgeber in den letzten zwei Jahren global erhebliche Summen. Es zeigt sich jedenfalls, dass die Spieler offenkundig Onlinespielen einen immer höheren Stellenwert zuschreiben. In Onlinespielformen spiegeln sich dabei heute schon verschiedene Facetten des Web wieder. Das wesentlichste Element ist dabei, das nicht mehr „künstliche Intelligenz“, sondern menschliche Kommunikation und gemeinsames Handeln im Mittelpunkt dieser Spiele steht.

Serious Games: Serious Games ist ein eher junger Oberbegriff, der sich von der reinen Welt digitaler Spiele insofern unterscheidet, als dass nicht der Spielzweck im Mittelpunkt dieser steht. Sie gewinnen vor allem als Lern- und Wissensumgebungen (vgl. Ganquin 2010) zunehmend Bedeutung und können differenziert werden in Serious Game-Applikationen (z. B. Lernprogramme auf Basis von Wissensspielformen), Serious Game-Technologien (z. B. die Nutzung von Spielprogrammen für Architektur), Serious Game-

diesem Modell haben nationale Anbieter global sehr großen Erfolg und die Unternehmen Bigpoint und Gameforge zählen zu den Weltmarktführern.

Content (z. B. die Verwendung bereits bestehender Spielinhalte für Lehrzwecke) und Serious Game-Simulationen (z. B. die Nutzung von Spielmechaniken aus Wirtschaftssimulationen für Onlinetrainingsprogramme). Die nachfolgende Abbildung signalisiert das heute schon breite Spektrum von Nutzungsmöglichkeiten digitaler Spiele der digitalen Gesellschaft (Müller-Lietzkow 2010).

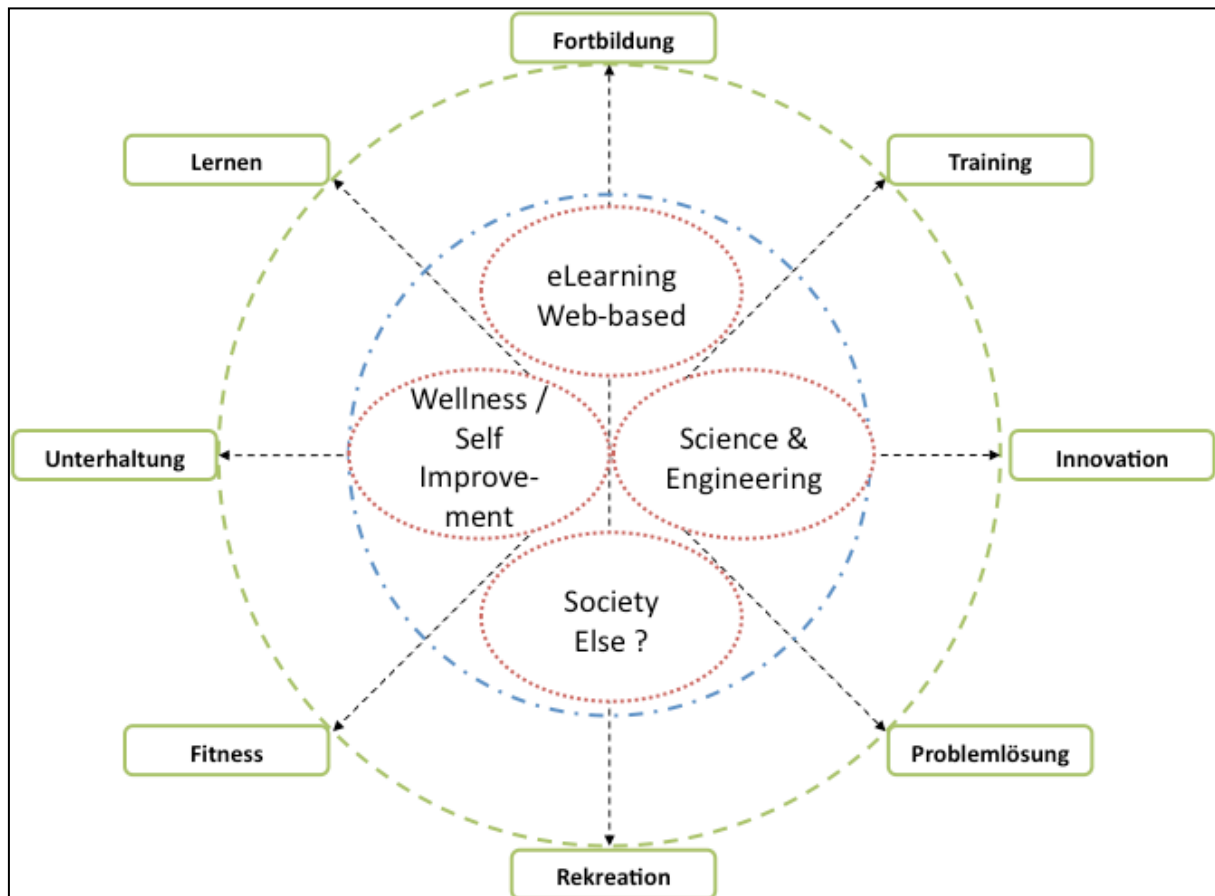


Abbildung 2 - Spektrum der Einsatzbereiche von Serious Games

Sowohl Onlinespiele als auch Serious Games (bzw. deren Kombination) sind also durchaus weit mehr als „nur Spiele“ und deren Bedeutung für die digitale Gesellschaft ist sicherlich nicht minder gering als die von z. B. sozialen Netzwerken. Der besondere Wert digitaler Spiele liegt, auch das ist offenkundig, in der Möglichkeit auch kulturelle Identität mit zu vermitteln (etwas, was im Vergleich dazu bei sozialen Netzwerken sicherlich deutlich weniger ausgeprägt ist). Gerade vor dem Hintergrund sind Spiele ein durchaus gutes Lernfeld geht es um die schon mehrfach angesprochene Literacy: „*When people learn to play video games, they are learning a new literacy!*“ (Gee 2007: 17). Aus politischer Sicht rechtfertigt dies nicht zuletzt auch die wirtschaftliche Unterstützung nationaler Anbieter bei der originären Produktion dieser Art digitaler Güter in Deutschland.

3.4 Kleiner Exkurs 2: Die dunkle Seite des Web

Schwer und nicht trivial wiegen die ambivalenten und illegalen Angebote des Web. Nun wäre es zunächst einfach davon auszugehen, dass der normative Rechtsrahmen hier schon, wie es Innenminister Thomas de Maizière in seinen „14 Thesen zur Netzpolitik“ schon in der achten These betonte. Damit aber würde man viel zu wenig das tatsächliche Nutzerverhalten berücksichtigen. Auch ist die juristische Verfolgung vieler dieser „dunklen Seiten“ des Web weit schwieriger und problematischer als sich dies mancher vorstellen mag. Reine „Stopp-Schilder“ sind dabei ebenso wirkungslos, wie umgekehrt Zensur mit allen daran hängenden Konsequenzen. Im Kern sind es fünf Bereiche, die auch über den Rechtsrahmen hinaus als kritisch einzustufen sind:

Sexualität und Pornographie: Mit dem Web hat die digitale Gesellschaft auch ein weitaus anderes Verständnis und ein weitaus aktiveres Verständnis hinsichtlich ihrer Sexualität ausgeprägt. Im langen Schatten vermeintlicher Anonymität hat sich eine globale Subkultur entfaltet, die zumindest einerseits zu hinterfragen ist, als dass ehemals im Kontext des Jugendmedienschutzes dieser faktisch nicht mehr existiert (z. B. Streamingportale, siehe auch Weber & Daschmann 2010) und andererseits das Angebot strafrechtlich relevanten Materials (insbesondere Kinderpornographie) erschreckende Ausmaße angenommen hat. Der Umgang mit diesen Themen ist vor allem nicht nur aus juristischer, sondern auch aus gesellschaftlicher Perspektive relevant. Es fragt sich durchaus, ob ein ungeprüfter Zugang für Kinder und Jugendliche tatsächlich so hingenommen werden kann und muss. Die „Wirkungen“ sind sicherlich auch im Sinne des Verständnisses zukünftiger realer Sexualität zu hinterfragen, wenn schon 9-10-Jährige extreme Vorstellungen entwickeln. Auch der Vergleich mit bisherigen Medien ist hier nicht statthaft, sieht man allein die verfügbare Menge.

Gewalt: Auch wenn die so genannte „Killerspieldebatte“ in Deutschland intensiv geführt wird, greift diese gerade beim Thema Gewalt viel zu kurz. Ob nun reale oder „nur“ fiktive Gewalt – das Netz ist voll von exzessiven Darstellungen (bis hin zu strafrechtlich relevantem Material). Ähnlich wie bei Pornographie versagt hier Jugendmedienschutz aus einer globalen Perspektive. Abstumpfung wie aber auch andere übliche und bekannte Auswirkungen (vgl. Kunczik und Zipfel 2006) sind grundsätzlich zu vermuten. Offenkundig kann man aber genau diesen Entwicklungen nicht mit einem regulativen Rahmen entgegenreten.

Illegale Angebote digitaler Güter: Waren es noch in den 80er Jahren getauschte Disketten auf dem Schulhof, in den 90er Jahren erste mobile Festplatten und CDs, sind es seit dem letzten Jahrzehnt unglaubliche Datenmengen, die auf nicht-physischen Wegen zu den Konsumenten gelangen. Ob nun Downloadportale, Torrentverzeichnisse oder auch Streamingangebote spielt zunächst eine sekundäre Rolle. Gemein ist diesen Angeboten eine Urheberrechtsverletzung, sollten die digitalen Güter nicht ausdrücklich zur kostenlosen Nutzung bestimmt sein. Doch hierin liegt genau das große Problem. Erstens ist es sehr schwer diesen zahllosen Kleindelikten rechtlich nachzugehen und zweitens kommt es gerade in diesem Bereich zu internationalen Rechtsfragestellungen, die nicht eindeutig zu klären sind. Grundsätzlich gilt nach nationalem Recht natürlich, dass insbesondere Medienclubgüter geschützt sind. Dennoch sind die Überlegungen zu einer Kulturflatrate durchaus überlegenswert, die letztlich derzeit an geeigneten Verteilungsschlüsseln und nicht an einer generellen Möglichkeit scheitert.

Verfassungsschutzrechtlich bedenkliche oder verbotene Gemeinschaften: Als Nicht-Jurist fällt es schwer eine Logik in diesen Punkt zu bringen. Aber anhand von einfachen Beispielen wird schnell klar, wo die zentrale Problematik dieses Unterpunktes liegt. Wenn extremistische Gruppen das Netz zur Distribution von Propaganda, Organisation ihrer Aktivitäten sowie Verhetzung nutzen, so ist dies hochgradig problematisch, zumal vielfach die Frage z. B. eines Serverstandortes hier schon erhebliche Probleme auslösen kann (z. B. ein Server einer rechtsextremistischen Gruppe in einem Staat, der diese Art von Delikten nicht verfolgt). Ebenso problematisch ist die Nutzung des Web bzw. entsprechender Applikationen zur Vorbereitung von Straftaten oder anderen nicht mit dem Rechtsrahmen konformen Handlungen.

Missbrauch von geschützten Daten: Der „gläserne Mensch“ ist seit jeher eine Vision an der sich die Geister scheiden. Allerdings offenkundig in der digitalen Gesellschaft tritt der Missbrauch von geschützten Daten immer häufiger in den Mittelpunkt. Selbst zunächst wenig kritische Angebote, wie Facebook, schaffen zumindest über ihre AGB den Raum, in dem qualifizierter Datenhandel zum einträglichen Geschäft wird (jüngst durch den Abgleich der Adressbücher bei Facebook; ähnliche Entwicklungen konnte man beim populären Portal StudiVZ beobachten).

Bei vielen der „dunklen Seiten“ wird man aus politischer Sicht nur über einen sehr unbequemen Weg tatsächlich eine Veränderung bewirken können. Hierzu bedarf es vor allem der kognitiven Überzeugungsleistung. Diese wird mit hoher Wahrscheinlichkeit

nur über den direkten Dialog und eben nicht durch einen gesetzlichen Rahmen erreicht werden. Stopp-Schilder haben ja schon eher einladenden denn abschreckenden Charakter. In den Schulen, aber auch genereller muss entgegen bekannter Tabuisierungen hier ein offensiver Weg eingeschlagen werden. Der politische Auftrag muss daher die Unterstützung bei der Aufklärung und der gesellschaftlichen Diskussion sein. Ein Entziehen oder rein normatives Vorgehen, wie bisher versucht, scheitert letztlich aufgrund der vielen Lücken und Alternativen kläglich. Auch muss an dieser Stelle ernstlich über alternative Entlohnungsmodelle und Unterstützung der Kreativ- und Kulturwirtschaft nachgedacht werden. Ggf. erweist sich ein Modell der Kulturflaterate zumindest für das Piraterieproblem als funktionale Lösung.

Zusammengefasst lässt sich hier feststellen, dass es weder „den Nutzer“, „die Nutzerin“ noch „das eine Web“ gibt. Auch wenn einige zentrale Dienste und Sozialplattformen quasi monopolistische Züge aufweisen, sind Nutzerverhalten und die Wirkung ebenso unterschiedlich, wie auch die Wahl des Zugangs heute dem erweiterten virtuellen Paradigma „Anytime-Anyplace-Anyhow“ Rechnung trägt. Insgesamt, so konnte gezeigt werden, sind es nicht nur „junge“ Medien, sondern eine sehr breite Basis von Medien, die multiple Kommunikationsformen bzw. Inhaltsvermittlung erlauben. Aus Sicht der Kommunikatoren verändern sich nicht nur die Beziehungsdichten, -reichweiten und Kommunikationszeitpunkte, sondern ebenso verändert sich durch die Kopplung alternativer Zugänge und Interaktivität die soziale Emergenz (vgl. Leggewie & Bieber 2004) stetig. Folgen sind Destabilisierungsentwicklungen derart, dass die multiplen Nutzungsangebote wenig dauerhafte Züge haben. Gerade in dem Sinn wird es für zukünftige Generationen darauf ankommen, Selektionsfähigkeiten, Bewertungskompetenz und alternative Stabilitäten zu finden um eben nicht im „Daten- und Informationsmeer“ abzutreiben. Positiver formuliert gilt es aber auch die hohe Aktualität und die Bereitschaft der verschiedenen Nutzungsgemeinschaften zur aktiven Teilhabe insofern zu stimulieren, als dass eben diese auch wieder stabilisierende Sozialstrukturen ausprägen und sich (inter)aktiv an der Gestaltung von Gesellschaft beteiligen. Der Gestaltungsauftrag der Politik liegt (neben regulativen Aufgaben hinsichtlich der „dunklen Seiten“) primär in der Ausbalancierung dieser Entwicklungen durch intelligente Impulse und Anreize.

4 Auswirkungen auf Wirtschaft, Arbeit und Zukunft

(Fragenbezug: 1.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.4, 7.1)

Neben den schon skizzierten Auswirkungen der Digitalisierung und Virtualisierung durch und mit Medien auf die Gesellschaft und die Individuen, sind auch die Auswirkungen dieser Entwicklungen auf die Arbeitswelt und die Wirtschaftsprozesse unverkennbar. Sie gehen heute weit über die im Standardwerk der Internet Ökonomie festgehaltenen Grundformen (vgl. Zerdick et al. 1999) oder auch in eher von eher visionären Schriften der digitalen Wirtschaft (Tapscott 1996) hinaus. Grundsätzlich profitiert die Wirtschaft vom Internet ggf. nicht weniger als von der Erfindung der Dampfmaschine. Umgekehrt zeigt nicht zuletzt die Finanzkrise, wie komplex und teilweise kritisch diese Auswirkungen im einen Extrem sein können. Prinzipiell kann man sicherlich primär beobachten und feststellen, dass zahlreiche neue und qualifizierte Möglichkeiten aus diesen Entwicklungen resultieren. Dies bezieht sich aber nicht nur auf die originären aus technischen und inhaltlichen Entwicklungen resultierenden Industrien, sondern sehr wohl auch auf die klassischen Industrien, welche inzwischen in vielen Bereichen entweder eigenes Wissen und Können aufgebaut haben oder alternativ entsprechend hinzugekauft haben.

Dabei stört allerdings häufig die aus Marketingaspekten vielleicht noch gerade plausible Unterscheidung in Web 1.0 sowie Web 2.0 oder gar 3.0.¹⁷ Es handelt sich bei diesen Stufen der Entwicklung von Webtechnologien, Plattformen und Inhalten letztlich auch „nur“ um evolutionäre und weit weniger revolutionäre Entwicklungen. Verändert hat sich aus wirtschaftlicher Sicht allerdings schon etwas: Die Erwartungshaltungen sind deutlich realistischer geworden als noch zu Zeiten der New Economy. Die Unternehmen haben gelernt, dass es eben nicht die Umkehrung der Wertschöpfungskette gibt, wie ggf. das fantastische aber ebenso glorreich gescheiterte Projekt „MoneyforSurfing“ suggerierte. Intelligente Nutzung des Web in Arbeitswelt und Wirtschaftsprozessen bedeutet heute letztlich den dienenden Charakter der Technologien und inhaltlichen Angebote „intelligent“ zu nutzen sowie die Vorteile der Vernetzung zu aktivieren.

¹⁷ Zumal an dieser Stelle z. B. Negroponte (1995) in seinem Werk zur digitalen Gesellschaft niemals von einem „Web 1.0“ gesprochen hätte.

4.1 Virtualisierung der Arbeitswelt

Die Arbeitswelt bzw. die Arbeitsorganisation jedes Einzelnen hat sich deutlich durch das Web verändert. Waren es in den 80er Jahren noch hinreichend umfassende Diskussionen über die Probleme von Bildschirmarbeitsplätzen, Technikfolgeabschätzungen und in den 90er Jahren die Einführung der Telearbeit (umfassend hierzu Jackson & van der Wielen 1998 sowie Igarria & Tan 1998), ist es heute vor allem in wissensgetriebenen Berufsfeldern üblich und normal mit einem Notebook oder einem normalen Computer auch unterwegs oder zu Hause zu arbeiten. Die Durchdringung der Arbeitswelt durch das Web ist sehr weit vorangeschritten. Viele der um die Jahrtausendwende postulierten, prognostizierten und neu entwickelten Arbeitsorganisationsformen finden sich heute bei nahezu allen Unternehmens- und Konzerntypen (stellvertretende Landy & Conte 2004). Folgen dieser Entwicklungen sind eine sich stetig beschleunigende und auf digitale Ressourcen aufbauende Arbeitswelt, in der die Wissensarbeit einen immer zentraleren Raum einnimmt. Die Kopplung von digitalen Medien, dem Web und Wissensarbeit beschleunigt aber nicht nur, sondern führt bei allen international agierenden Unternehmen auch zu einer zunehmend alternativen Form von Kooperation und Konkurrenz (im Sinne von Nalebuff & Brandenburger (1999) könnte hier schon von einer „CoOpetition 2.0“ gesprochen werden). Unternehmen suchen zunehmend in virtuellen Strukturen und Organisationsformen (Mowshowitz 2002) und auch das Management hat sich den entsprechenden Herausforderungen angepasst (vgl. Hoefling 2001). Prinzipiell scheint sich nur binnen einer Dekade der letzte Bericht an den Club of Rome von Orio Giarini und Patrick Liedtke „Wie wir arbeiten werden“ (1998) insofern überholt zu haben, als dass die Dienstleistungsgesellschaft längst in eine digitale Wertschöpfungsgesellschaft transformiert ist, in der Arbeitsbedingungen durch Netzwerke und Netzwerkeffekte, wie schon bei Shapiro und Varian (1999) beschrieben, gekennzeichnet sind. Allen kritischen Anmerkungen zum Trotz stehen die Wissensarbeiter hier an der Spitze der Entwicklung, auch wenn durch die hohe Transparenz des Web die Halbwertszeit von Wissen signifikant nach unten gegangen ist.

Sicherlich sollte man bei aller Euphorie und Begeisterung über neue Möglichkeiten deren umgekehrte Wirkung nicht ignorieren. Wo eine entsprechende Prosperität ermöglicht wird, gibt es umgekehrt auch problematische Entwicklungen. Ich will nur zwei im Kontext der Arbeitswelt kurz skizzieren:

Destabilisierungseffekte: Wurden noch in den 80er- und 90er-Jahren seitens der Management- und Strategieberater vor allem die „dauerhaften Wettbewerbsvorteile“ gesucht (z. B. Peters & Waterman 1982), was mit der wissenschaftlichen Begleitung durch den ressourcenbasierten Ansatz korrespondierte, sind es in der Webwirtschaft eher temporäre, nicht-stabile Wettbewerbsvorteile, die auf Geschwindigkeit und Innovationskraft basieren. Das bedeutet für Unternehmen, dass das Risiko deutlich steigt, dass Wettbewerber den sicher geglaubten Vorteil schnell obsolet werden lassen. Aus Sicht der Arbeitnehmer folgt, dass die Unternehmen durch neue Konkurrenz und den deutlich erhöhten Druck permanent gefordert sind, den Spagat zwischen eigener Weiterentwicklung und Fortbildung bei gleichzeitig erhöhter Unsicherheit handhaben zu müssen. Umgekehrt bieten Job-Portale und sonstige virtuelle Arbeitsvermittler denjenigen deutliche Opportunitäten, die diesen Rhythmus halten können. Menschen arbeiten, dies wird zunehmend betont, daher besonders in innovationsorientierten Felder immer stärker in Projektnetzwerken, die sich nach Zweckerfüllung auflösen und nur bedingt rekonfigurieren.¹⁸ Diese permanente Destabilisierung bedeutet politisch, dass die Arbeitnehmer deutlich stärker auf diese Entwicklungen vorbereitet und die Sozialsysteme entsprechend angepasst werden müssen. Das Web erzwingt ein Überdenken der bisherigen durch Arbeitgeber-Arbeitnehmer und Gewerkschaften geprägten Industriestrukturen. Interessanterweise können die digital Natives gerade mit diesen Entwicklungen weit besser umgehen (was z. T. auf digitale Spiele zurückzuführen ist) als erfahrene Branchenkenner (vgl. Reeve & Read 2009; Beck & Wade 2004).¹⁹

Neo-Taylorismus: In Anlehnung an das von Taylor entwickelte Scientific Management zeigt bei Berufen in der virtuellen Arbeitswelt ein neuer, durchaus bedenklich stimmender Trend zurück zu diesen Rahmenbedingungen. Nicht selten kombiniert sich eine relativ monotone Arbeitsstruktur mit starken Hierarchien. Z. B. können Call Center als das „neue Fließband“ gesehen werden. Aus politischer Sicht bedeutet dies, dass man abwägen muss, ob dies für einen zukunftsorientierten Innovationsstandort zuträglich ist. Hier spiegelt sich die schon eingangs für den privaten Lebensbereich beschriebene Tatsache, dass die primären Tätigkeiten nicht selten eher einfach sind. Die Rahmenbedingungen

¹⁸ Dieser Trend findet dabei besonderen Ausdruck in den Medien- und Softwareindustrien (vgl. Sydow & Windeler 2004, Bouncken & Müller-Lietzkow 2007).

¹⁹ Digitale Spiele können dabei überhaupt als Treiber der Veränderung der Arbeitswelt gesehen werden (vgl. Edery & Mollick 2009).

von Arbeit in der digitalen Gesellschaft sollten daher unter dem Aspekt der Zukunftsfähigkeit und Wirtschaftskraft deutlich untersucht werden.

4.2 Digitalisierung der Wirtschaft

War es in den 80er und 90er Jahren noch eine Form von Erwartungshaltung, kann man im Jahr 2010 berechtigterweise behaupten, dass der epochale Satz des Intelgründers Andy Grove zutrifft. Unternehmen, die kein eBusiness betreiben, gibt es nicht mehr (mit wenigen Ausnahmen). Selbst die sprachlogische Betonung „eBusiness“ findet heute schon nicht mehr statt und Fragen wie „*How digital is your Business?*“, die die US-Top-Berater Slywotzky und Morrison noch im Jahr 2000 auf knapp 350 Seiten stellten, scheinen überholt. Die Strategien und Geschäftsmodelle der Unternehmen und Konzerne basieren nahezu alle auf entsprechenden konnektiven Einbindungen von Beschaffung, Logistik, Vertrieb, Marketing, F&E etc. Neue Schlagworte machen die Runde, wie die „*Wikinomics*“ (Tapscott & Williams 2006) oder „*Wisdom of the Crowd*“. Web-Kollaboration und das Ausnutzen von freiwilliger und unendgeldlicher Mitarbeit in (virtuellen) Netzwerken durch Kunden oder einfach nur Webteilnehmer werden immer stärker propagiert (vgl. Benkler 2006). Sicher die „Mutter“ dieses Gedankens ist Open Source Software, wobei vor allem Eric von Hippel mit dem Thema Open Innovation diese Entwicklungen für andere Wertschöpfungsbereiche vorangetrieben hat (umfassend hierzu Reichwald & Piller 2006). Damit wird der schon im Kontext der Arbeitswelt angesprochene Punkt der Destabilisierung durch Aufhebung der Diskussion um dauerhafte Wettbewerbsvorteile sicherlich noch einmal verstärkt. Umgekehrt können so ggf. alternative, bessere Wissensressourcen integriert werden, die ansonsten nicht partizipieren könnten.

Diese Entwicklungen gehen einher mit einigen weiteren global sowie national oder regional wirksamen Erscheinungen, die hier aufgrund des Umfangs nur unvollständig in wenigen kurzen Stichpunktsätzen angerissen werden können:

Neue Konkurrenzen für nahezu alle Unternehmen: Waren die Wettbewerber früher noch „nah“ reizen die Unternehmen heute Kostenvorteile jeglicher Art aus. Das Web unterstützt diese Tendenz (Stichwort 24/7-Produktion), was dazu führt, dass auch ggf. nationale Wettbewerbsbestimmungen zu hinterfragen sind. Hierzu sind sicherlich einige volkswirtschaftliche Analysen notwendig, die zeigen, in welchen nationalen Bereichen Nachholbedarf besteht, will man nicht den Anschluss zum Weltmarkt verlieren.

Beschleunigung und Expansion der Kapitalmärkte: Eine der aus wirtschaftlicher Sicht problematischen Folgeerscheinungen sind die neuen Opportunitäten auf Kapitalmärkten. Hier werden Wissens-, Geschwindigkeits- und Zeitvorsprünge zunehmend zur Steuerungsgröße ganzer Wirtschaftsökosysteme. Ohne eine moralische Bewertung vornehmen zu wollen, kommt es offenkundig aufgrund dieser Chancen zu ernsthaften Folgeschäden, die „Schwache“ nicht mehr kompensieren können. Dies bedroht durchaus den Mittelstand. Entsprechende Stärkungen dieses für Deutschland sehr wichtigen Bereiches sind daher ggf. notwendig.

Grundlegende strukturelle Veränderungen des Handels: Informationsbasierte Bestell- und Liefersysteme sind schon lange Kennzeichen moderner Volkswirtschaften. Auch die virtuellen Einkaufsmöglichkeiten im privaten Bereich sind keine wirkliche Neuerung der letzten 10 Jahre. Aber durchaus interessant ist die Tendenz zu einer signifikanten Erhöhung der Transparenz und Informationsdichte über Qualität, Preise und Verfügbarkeiten. Auch wenn keine vollkommenen Märkte entstehen, bedeuten vereinfachte Zugänge zu Beurteilungen durch Kunden, Preisvergleichsplattformen und ausgebaute Logistikstrukturen eine neue Herausforderung für den stationären Handel bzw. genereller die Anbieter. Definitiv ist die Nachfrageseite gestärkt. Mit einer zu erwartenden weiteren Zunahme der Konsumbereitschaft über das Web, wird der lokale und regionale Handel zunehmend Probleme bekommen. Dies führt heute schon, neben den seit Jahren zu beobachten rückläufigen Tendenzen im klassischen Einzelhandel zu Insolvenzen wie bei großen Vollsortimentern und Warenhaus- oder auch Franchiseketten.

Zu den neuen Herausforderungen etablierter Industrien bzw. großer Konzerne durch die Entwicklungen des Web kommen sicherlich der Kampf um die besten Mitarbeiter, die als digitale Nomaden deutlich unabhängiger werden sowie auch die Aufgaben der strukturellen Anpassung vor allem aus technologischer wie auch innovationsorientierter Perspektive bei zunehmender Dematerialisierung (vgl. Berg 2004). Wirtschaftspolitisch gesehen scheint es daher unabdingbar sowohl in die Forschung und Lehre (öffentliche Hochschulen) zu investieren um dem Personalbedarf gerecht zu werden, als auch attraktivere Rahmenbedingungen für die Modernisierungsprozesse der Unternehmen zu schaffen. Die Welle der Insolvenzen bzw. nur durch staatliche Intervention zu stützenden Großunternehmen und Konzerne kann nicht die Antwort auf diese Entwicklung sein. Selbst bei größtmöglicher Wirtschaftsliberalität gilt es hier viel stärker unterstüt-

zend einzugreifen und die Unternehmen zur Modernisierung quasi zu bringen (z. B. Wirtschaftssubventionen nur noch im Zusammenhang mit entsprechenden Maßnahmen), damit die Wirtschaftskraft erhalten bleibt. Dabei ist wieder das Stichwort Balance zu sehen, denn diese Prozesse erfordern auch zu berücksichtigen, dass Leistungsträger und Unternehmen nicht dadurch gefährdet werden.

Selbstgenese der Webwirtschaft: Neben der Transformation der bestehenden Wirtschaftssysteme kennzeichnet die digitale Gesellschaft ebenso die Selbstgenese neuer Wirtschaftsfelder. Dabei sind es nicht nur populäre Beispiele, wie große Auktionsplattformen oder Kommunikationstechnologien. Strategisch können auch neue Nischenmärkte bedient werden (hierfür stellvertretend der „Long-Tail-Ansatz“ von Anderson 2006). Die Webwirtschaft hat dabei eine Eigenlogik entwickelt, die vor allem zeigt, dass die Geschäftsmodelle sowie auch bisher als unumstößlich geglaubte Produktionsformen sehr wohl verändert oder gar neu gestaltet werden können. Vor allem Zusatzleistungen, Vergleichsoptionen und die Schaffung neuartiger Angebote und virtueller Marktplätze mit nahezu unbegrenzter Reichweite differenziert an dieser Stelle gegenüber den klassischen Industrien.

Gründungsbereitschaft: Ein weiterer, aus einer politischen Sicht sicherlich hochgradig zu begrüßender und unterstützender Trend ist, dass nach der New Economy Hochzeit der Gründungsgedanke sehr lebendig geblieben ist. Auch wenn die Blase geplatzt ist, hat die Wirtschaft viel aus dieser Zeit gelernt. Sowohl Gründer als auch Risikokapitalgeber kennen heute weit besser die Spielregeln und das funktionsfähige Zusammenspiel. Vor dem Hintergrund des Metatrends der „virtuellen Mobilität“ (vgl. Zoche et al. 2002) sowie dem Großthema Green IT darf man gerade hier in naher Zukunft eine neue Gründungswelle erhoffen. Diese Gründer werden alle digital Natives (oder zumindest sehr erfahren) sein und somit wird das Web als integraler Bestandteil des Marktes und der Internationalisierung von der ersten Sekunde der Existenz neuer Unternehmen eine gewichtige Rolle einnehmen. Politisch betrachtet erfordert diese Entwicklung einen Rückgang der Bürokratie sowie eine signifikante Unterstützung der Gründer durch das Web (bis hin zur Digitalisierung der letztlich doch notwendigen bürokratischen Prozesse).

Fasst man die bisherigen Überlegungen zur Arbeitswelt und Wirtschaft zusammen wird offenkundig, dass in der „binären Ökonomie“, wie es Schubert et al. (2001) bezeichnet haben, das Web Grundvoraussetzung und Arbeitsraum zugleich sein wird. Dabei werden die Menschen mit der offenkundigen Destabilisierung der Arbeitsverhältnisse vor allem

dann zurechtkommen, wenn auch die staatlichen Strukturen angepasst werden. Um aber von diesen durchaus positiven Trends profitieren zu können, bedarf es auch der Überwindung der digitalen Spaltung sowie des Ausbaus der Netzinfrastruktur. Sehr klar formuliert dürfen Zugang und Nutzungskompetenz nicht mehr zum limitierenden Faktor der Volkswirtschaft werden. Die Modernisierung der Unternehmen hier zu unterstützen aber auch einzufordern sollte eine gewichtige politische Aufgabe sein. Darüber hinaus soll und muss in Forschung und Lehre an den staatlichen Hochschulen investiert werden, damit die qualifizierten Arbeitskräfte, wie auch motivierten Gründer zur Verfügung stehen. Diese Aufgaben dürfen aber eben nicht unter das Sparzwangdiktum fallen, sondern – auch wenn damit eine keynsianische Position vertreten wird – die Zeit zum Handeln gerade bei den Wachstumsmärkten ist jetzt.

5 Zukunftsausblick unter besonderer Berücksichtigung der Gestaltung der Ausbildung für Kinder und Jugendliche sowie Fort- und Weiterbildung für Erwachsene

(Fragenbezug: 2.1, 4.3, 6.1)

Die Herausforderungen durch digitale Medien und insbesondere das Web bedeuten auch, dass die Notwendigkeit zu einem Umdenken im Rahmen der Bildung erforderlich wird. Der Umgang mit den digitalen Medien müssen dabei sowohl seitens der Digital Natives als auch der Digital Imigrants stetig neu erlernt werden, da die schnelle Weiterentwicklung ein „Aussetzen im Lernprozess“ kaum zulässt, es sei denn man akzeptiert gesellschaftlichen Rückstand und verminderte Wirtschaftskraft.²⁰

5.1 Ausbildung für Kinder und Jugendliche

Die Schulen sind unterfinanziert, Lehrer überfordert und die Eltern nicht selten durch Doppelbelastungen (Job und Familie) kaum noch in der Lage Kinder und Jugendliche entsprechend auf die Herausforderungen des Web und der digitalen Gesellschaft angemessen vorzubereiten (nicht zuletzt auch durch die Tatsache begründet, dass ihnen nicht selten selbst entsprechendes Wissen fehlt oder dieses nur mangelhaft ausgeprägt ist). Dennoch bedarf es umgekehrt entsprechender Ausbildung und zwar nicht nur im Sinne der Schaffung von Zugang sondern vor allem der Entwicklung einer dezidierten Nutzungs- und Bewertungskompetenz. Dabei gilt es allerdings gleich mehrere Schritte bzw. limitierende Faktoren zu sehen:

Erstens bieten die Schulen heute nur in begrenztem Rahmen die Möglichkeiten sich mit den Web bzw. den digitalen Medien und deren Umgang vertraut zu machen. Die drei zentralen Verhinderungsfaktoren sind Ausstattung, Personal und Rahmenlehrplan, der durch die stark zu hinterfragende Verkürzung auf das zwölfjährige Abitur ohnehin überfrachtet ist.

Zweitens zielt die „klassische“ Lehrerbildung immer noch viel zu wenig auf einen geeigneten Medieneinsatz ab. Daraus folgt, dass nicht nur Fachpersonal (also Lehrer, die

²⁰ Diese Diskussion wird ernstlich unter dem Stichwort der Entschleunigung geführt. Ihr soll aber an dieser Stelle nicht gefolgt werden, da ich eine andere Auffassung vertrete.

Medienunterricht geben könnten) an den Schulen fehlen, sondern auch der natürliche Umgang wird kaum vermittelt.

Drittens und *letztens* fehlt es an nachhaltigen Investitionen in die Schulbildung insgesamt. Auch gibt es kaum Anreizsysteme die dadurch entstehenden Lücken durch Kreativität und Eigeninitiative zu überbrücken.

Wettbewerbe, Freiraum und Zugang in den Schulen sowie die Investition in eine bessere und modernere Lehrerbildung sowie das Ausreizen neuer Medien in der Inhaltsvermittlung sind aber unabdingbare Voraussetzung, sollen nicht in absehbarer Zeit Kinder und Jugendliche aus Deutschland einen deutlichen Nachteil gegenüber ihren „globalen“ virtuellen Nachbarn und zukünftigen Mitbewerbern auf dem Arbeitsmarkt haben.

Ceteris paribus die Rahmenbedingungen könnten hergestellt werden, sollten die zentralen Inhalte der Vermittlung für Kinder und Jugendliche sein, dass man ihnen einerseits die Nutzung, Bewertung und Filterung von Informationen erschließt, andererseits aber auch über die möglichen Probleme des Web mit diesen spricht und auf diese positiv einwirkt. Insbesondere der vorsichtige Umgang mit eigenen, personenbezogenen Daten und das Erkennen kritischer Angebote ist heute nicht zu umgehen. Dennoch: Schwerpunkt der Bemühungen muss es sein, dass Kinder und Jugendliche einen „gesunden“ und angemessenen Umgang mit dem Web erfahren und auch die positiven Seiten deutlich zu nutzen lernen. Eventuell bedarf es hierzu auch neuer Unterrichts- und Vermittlungsansätze.

5.2 Fort- und Weiterbildung für Erwachsene

„Vielfach propagiert, aber selten wirklich realisiert.“ So oder ähnlich kann man den Status quo zum Thema „lebenslanges Lernen“ kommentieren. Doch gerade durch digitale Medien und den stark zu vereinfachenden Zugang des Web erscheint erstmalig in der Geschichte der Menschheit dieser Utopie eine reale Chance gegeben. Es geht nicht nur darum, aber auch dadurch die digitale Spaltung aktiv zu bekämpfen. Das Problem ist aber leichter auf dem Papier als in der Realität (zumal bei leeren Kassen) handhabbar. Dennoch: Die Ausweitung eines bedarfsgerechten Bildungsangebotes sollte vorangetrieben werden. Der Bedarf ist allerdings genau der Schlüssel. Der Bedarf der Zivilgesellschaft ist deutlich ein anderer als der Arbeitswelt. Die Investition z. B. in bildungsferne Schichten wäre ebenso wünschenswert, wie die Unterstützung im Bereich der Hochqualifizierung. Fort- und Weiterbildungsangebote in europäischen Nachbarländern (insbesonde-

re Skandinavien) zeigen die positive Wirkung. Langfristig macht sich ggf. die Investition in diese Bereichen sowohl wirtschaftlich, bestimmt aber zivilgesellschaftlich bemerkbar.

Die konkrete Ausgestaltung würde auch hier wieder den Rahmen sprengen, dennoch sei der Hinweis erlaubt, dass sowohl die Inhalte als auch die Lernwerkzeuge (insbesondere durch webbasiertes eLearning bzw. Serious Games, vgl. auch aktuell den Sammelband von Hugger und Walber (2010) hierzu) zur Verfügung stehen würden. Die Forschung zur computervermittelten Kommunikation weist schon seit einigen Jahren auf die aktivierbaren Potenziale hin, wenn man die entsprechenden Vermittlungsmaßnahmen vorschaltet (vgl. stellvertretend hierzu den Sammelband von Kimpeler et al. 2007). Mit Hilfe sozialer Netze bzw. deren Software (vgl. Stegbauer & Jäckel 2008) könnten auch soziale Isolationseffekte, Startschwierigkeiten vermieden sowie mentorielle Unterstützung und kollektive Lernerfahrungen gewährleistet werden. Allein von daher bleibt es auch nach der (Auf-)Forderung zu lebenslangem Lernen unterstützt durch die technischen und medialen Möglichkeiten.

5.3 Kulturelle Identität

Wie schon in der erweiterten Einleitung erwähnt, ist eine „Vermessung des Netzes“ nicht so einfach möglich (wenn auch einige Indikatoren Anhaltspunkte liefern). Noch weit schwieriger gestaltet sich aber die Frage der Wahrung einer kulturellen Identität im Netz. Wie werden Basiswerte vermittelt? Welches sind die noch als solche zu identifizierenden digitalen oder virtuellen Artefakte? Sprache ist in der digitalen Gesellschaft sicherlich nicht mehr das zentrale Kriterium. Auch der häufig bei traditionellen Medien betonte „Cultural Discount“, den Sprachbarrieren auslösen, kann im Web nur begrenzt nachvollzogen werden. Was aber ist dann die „neue“ kulturelle Identität. Sind „deutsche“ virtuelle Gemeinschaften etwas anderes als nordamerikanische Communities? Aus einer wissenschaftlichen Perspektive erscheint es hier sehr schwer klare Antworten zu geben. Umgekehrt lassen sich aber politisch aus dieser Problematik sehr klar einige Konklusionen ableiten. Gerade vor dem Hintergrund der Entwicklungen erscheint die Investition in z. B. die digitale Bibliothek (auch im Sinne eines potenziellen Gegenstücks) schlüssig und gut. Ebenso werden weiterhin Investitionen in kulturell geprägte Medien (Stichwort Förderung der nationalen Kultur- und Kreativwirtschaft) auf die lange Sicht wohl keine Fehlinvestition sein. Die Notwendigkeit der Schaffung kultureller Identität ergibt sich allein schon daraus, dass nur darüber sichergestellt werden kann, dass Deutschland nicht nur als passiver Teilnehmer am Netz partizipiert sondern ein Anrecht auf aktive

Gestaltung sicherstellt. Ähnliches gilt insgesamt im Kontext der digitalen Medien, deren Zukunftsbedeutung unstrittig ist – ebenso wie die neu zu diskutierenden Themen publizistischer Qualität und Meritorik. Erst durch diese notwendigen Diskussionen wird sich eine angemessene neue kulturelle Identität im Netz aus nationaler Perspektive herausbilden und dann kann die Frage nach einer entsprechenden Definition geklärt werden.

Die Notwendigkeit der Überbrückung der digitalen Spaltung ist sicherlich das zentrale Thema, nicht aber nur mehr in Hinblick auf Zugang, sondern, wie mehrfach betont vor allem bezüglich der inhaltlichen Ausrichtung zu entwickelnder Programme. Der Zukunftsausblick zeigt, dass sowohl die gesellschaftliche Gesamtentwicklung als auch die wirtschaftliche und technologische Innovationskraft und die -fähigkeit maßgeblich von den zu leistenden Investitionen abhängen werden. Die Wahrung der kulturellen Identität (bzw. die Diskussion über die Beschreibung dieser) hilft dabei auch Orientierung derart zu gewinnen, als dass sich der Einzelne nicht nur im Netz verliert, sondern einen persönlichen Wertbeitrag erfährt.

6 Handlungs- und Regulierungsempfehlungen

(Fragenbezug: 4.5, 4.6, 5.3, 8.1, 8.2)

Fasst man die drei zentralen, hier sicherlich aufgrund der gebotenen Kürze nur marginal behandelten Hauptbestandteile der vorangegangenen drei Kapitel zusammen und überlegt, welche Handlungsempfehlungen resultieren, so scheinen vor allem die in der Einleitung formulierten Themen Destabilisierung, Digitale Spaltung und Mobile Media wertvolle Indikatoren darauf zu liefern, wo Akzente der Politik ggf. zu einer funktionsfähigeren Wirtschaft und Zivilgesellschaft notwendig sind. Dabei erscheint heute die Wirtschaft schon sehr viel gefestigter und stabiler in destabilisierten Strukturen zu funktionieren, als dies in der Lebenswelt der Menschen stattfindet. Entsprechend sehe ich, ob schon der hohen Bedeutung der Wirtschaft, primären Handlungsbedarf in den zentralen Bereichen Familienpolitik und Bildung. Darüber hinaus – auch wenn hier an einigen Stellen (scharfe) Kritik geübt wurde – kann man durchaus auch aus einer andern Perspektive viele der Entwicklungen positiv begrüßen zumal die Chancen auf Bildung insbesondere durch das Internet in einigen Bereichen massiv beflügelt werden können. Bevor konkrete Vorschläge andiskutiert werden, hierzu noch zwei Positionen: Erstens das Ende des Marketing-Begriffs Web 2.0 und zweitens noch ein paar ergänzende Gedanken zu Mobile Media.

Das Ende des Web 2.0: Als äußerst problematisch wurde schon zu Beginn dieses Arbeitspapiers darauf hingewiesen, dass die Bezeichnung Web 2.0 eher Probleme denn Vorteile bedeutet. Auch gehe ich weiterhin davon aus, dass die primär evolutionären und weit weniger revolutionären Prozesse der Weiterentwicklung in einer Retrospektive in knapp 20 Jahren sicherlich nicht unter Versionsnummern zusammengefasst werden, was auch die bei Oehmichen und Ridder (2010) verwendete Bezeichnung MedienNutzerTypologie 2.0 ad absurdum führt. Nach der Frühphase des Web schloss sich zwischen 2001 und 2006 aus diesem Verständnis dann eine längere Phase der Konstitution bzw. der Stabilisierung an. Heute befindet sich das Web, nicht zuletzt aufgrund des starken Breitbandausbaus, in einer weiteren Expansionsphase. Ich denke, dass es weiterhin wellenförmige Weiterentwicklungen geben wird. Viel spannender wird die Frage sein, welche Inhalte zukünftig wie verfügbar sein und die Gesellschaft prägen und im Sinne der Wirkung von Massenmedien beeinflussen werden (bzw. sind es eben keine „massenmedialen“, sondern interaktive Wirkungen).

Mobile Media und die neue Unabhängigkeitsgesellschaft: Eingangs habe ich drei zentrale Begriffe definiert und eingeführt: Destabilisierung, Digitale Spaltung und Mobile Media. Diese drei Begriffe stehen dabei nicht nur für den Status-Quo sondern besitzen auch eine innere Logik, denn Mobile Media führt a) zu einer stärkeren Destabilisierung und somit b) auch zu entsprechend neuen Formen der digitalen Spaltung, wie schon eingangs betont. Noch einmal sei Manuel Castells bemüht, wenn darauf hingewiesen werden sollte, dass diese Veränderung sich nicht nur unmittelbar, sondern eben auch mittelbar in der Gesellschaft bemerkbar machen. Würde nur die Arbeitswelt und die Wirtschaft von diesen Entwicklungen betroffen sein, würde ich ggf. an dieser Stelle keinen so deutlichen Hinweis auf diese Entwicklung geben. Aber auch die Familien oder multiplen Formen des Zusammenlebens werden zunehmend dieser Entwicklung unterworfen. In der Multioptionsgesellschaft des Web bekommen Beziehungen und Bindungen eine andere, durchaus dem Paradigma der Destabilisierung folgenden Charakter. Diese Entwicklungen lassen sich heute schon sowohl im Alltag als auch auf einer Metaebene in der Gesellschaft beobachten und nachvollziehen. Die Konstitution der Gesellschaft, dies ist spätestens seit den Ausführungen des britischen Soziologen Anthony Giddens bekannt, ergeben sich aus der Dualität der Struktur bzw. dem Handeln der Akteure. Die Frage aber bleibt, ob das in episodischen Prozessen sich entwickelnde Gesellschaftsbild hier tatsächlich wünschenswert und funktional entwickelt oder die Gesellschaft zerfasert. Ohne Soziologe zu sein, schätze ich, dass die Zerfaserung der Unabhängigkeitsgesellschaft sicherlich nicht die Problemlösungs- und Entwicklungskompetenz moderner Volkswirtschaften aber auch Zivilgesellschaften erhöht. Dennoch, die Entwicklungen verstärkt durch Mobile Media sind unverkennbar und dürfen nicht ignoriert werden.²¹

6.1 Empfehlungen

Die Überschrift des Arbeitspapiers enthält schon die Kernbegriffe meiner wesentlichen Handlungsempfehlungen: Stabilisierung, Bildung und kulturelle Identität. Die aktive Teilhabe an den Vorteilen und dem Reichtum des Netzes wird letztlich nur dann erfolgen, wenn diesen Grundparametern mehr als bisher Beachtung seitens der Politik geschenkt wird.

²¹ Anekdote Evidenz weist darauf hin, dass manchmal Menschen mehr mit ihrem Blackberry oder sonstigen Smartphone als ihrem Lebenspartner kommunizieren. Die Folgen erscheinen absehbar.

6.1.1 MyIdeas.com – Handlungsempfehlungen

Bildung: Investitionen in eine zukunftsgerichtete und reflektierte Gesellschaft sind unabdingbar. Wie schon ausführlich gezeigt, funktioniert dies nur über den Trias Aus-, Fort- und Weiterbildung aller Gesellschaftsgruppen, soll die digitale Spaltung nicht noch tiefer greifen. Darüber hinaus geht es aber um weit mehr. Nicht nur die Überwindung des Problems digitaler Spaltung sondern die Steigerung der Nutzung des vorhandenen Wissensstocks im Web erscheint ebenso wichtig für die Zukunftsfähigkeit, wie auch die Anleitung zur qualitativen Beurteilung. Nicht das Informationsdefizit, sondern der Überschuss überflüssiger Informationen ist das Problem der Neuzeit. Moderne Bildungspolitik muss genau hier ansetzen und helfen „Filter im Kopf“ zu entfalten.

Stabilisierung: Es mag paradox anmuten, aber gerade Stabilisierung der „traditionellen Strukturen“ in der destabilisierten digitalen Gesellschaft erscheint unabdingbar. Dabei geht es nicht um Stabilisierung im Web an sich sondern gesellschaftliche Stabilisierung. Durch die Entwertung von Bildung und Familien durch sukzessiven Leistungs- und Sozialabbau sind die entscheidenden Säulen einer stabilen Gesellschaft massiv hinterfragt worden. Scheidungsquoten in astronomischen Höhen, chronisch unterfinanzierte Schulen und Hochschulen sind Zeugnis einer nicht funktionsfähigen Familien- und Bildungspolitik. Wenn Kinder zum „Armutsfaktor“ werden zeigt dies nur wie kurzsichtig und ohne Feingefühl die Destabilisierung vorangetrieben wird. Wirtschaftsinteressen werden in diesem Land weit mehr geschützt als die Rechte der Kinder auf Bildung und freie Entfaltung. Karrieren werden ohne Kinder und Familien erleichtert.

Dies ist der untragbare Zustand. Verlierer solcher Entwicklungen sind aber nicht nur die Betroffenen, denn ohne eine bessere Perspektive für die kommenden Generationen werden die Destabilisierungstendenzen noch viel stärker forciert. Auch wenn dieses familienpolitische Thema zunächst weit von der digitalen Gesellschaft entfernt zu sein scheint, rückt es doch recht schnell nahe, wenn Internetsucht oder andere Tendenzen den Alltag weit mehr bestimmen, als die sinnstiftende Beschäftigung mit der Familie bzw. der Schaffung realer Gemeinschaften. Die Arbeitswelt erfordert heute schon genug sich mit Destabilisierung auseinander zu setzen. Stabilisierungspolitik muss aber genau hier ansetzen. Sowohl das „Online“ als auch das „Offline“ sind zu entwickeln. Nicht Software und Netzstrukturen dürfen über die digitale Gesellschaft herrschen, sondern diese müssen die dienende Bedeutung behalten, die diesen zusteht. Die Förderung der Familien darf sich aber nicht nur auf finanzielle Unterstützung konzentrieren, sondern es geht

viel mehr darum die Rechte der Kinder zu stärken und deren „Spielräume“ im wahrsten Sinne des Wortes wieder zu vergrößern. Da, wo es möglich erscheint, sollten vor allem familienfreundliche Arbeitsbedingungen gefördert werden. Darüber hinaus muss eine Konzentration auf die Kindererziehung als zentrale Aufgabe der Elternteile wieder deutlich höher gesellschaftlich bewertet werden. Aber auch den Eltern müssen wieder Perspektiven geboten werden. Gewinner aktueller Politik sind Singles bzw. DINKS (Double Income No KidS), die durch das Web ihre persönliche Freiheit noch maximieren können. Langfristig wird eine solche Gesellschaft ohne innovativen, neugierigen und leistungsfähigen Nachwuchs große Probleme bekommen, wie auch der jüngst erschienene Bericht Prognos-Institut vom 1.7.2010 belegt. Kinder und Jugendliche (aber auch die Familien) benötigen aber gerade hierzu eine stabile Struktur um mit den destabilisierenden Effekten umgehen zu können. Familienpolitik ist Webpolitik.

6.1.2 MyRulez.de – Regulierungsempfehlungen

Im Gegensatz zu den Handlungsempfehlungen sieht es bei der Frage der Regulierung²² sicherlich juristisch deutlich nicht zuletzt aufgrund internationaler Verflechtungen komplexer aus. Regulierung bedeutet nicht zuletzt, dass Politik an entsprechenden Stellen Gesetzgebung vorantreiben muss, was zwar einerseits eine der Kernaufgaben von Politik ist, andererseits genau aber in der ohnehin überregulierten und normierten Republik nur ggf. zu weiteren Massenproblemen führen kann, da die Hebelwirkung des Netzes und daraus folgend auch regulativer Eingriffe außerordentlich hoch ist. Hier sollte dem Bundesinnenminister gefolgt werden, der zunächst einmal *eine konsequente Umsetzung des schon bestehenden Rechtsrahmens fordert*.²³ Dennoch gibt es wiederum einige Bereiche in denen Handlungsbedarf besteht. Zum einen geht es vor allem um eine international verbindliche und belastbare Strukturbildung und zum anderen sollte vor allem Kinderpornographie deutlich restriktiver gehandhabt werden. Hier sollte die Bundesregierung auch nicht zurückschrecken die internationale Strafverfolgung sowie den nationalen Missbrauch erheblich strenger und schärfer als bisher zu bestrafen.

Regulierung durch Stärkung internationaler Initiativen: Hinsichtlich regulativer Fragestellung wirtschaftlicher Entwicklungen erscheint es besonders schwierig rein nationale

²² Ergänzend sei an dieser Stelle auf den Reader von Schulz und Held (2008) mit dem Titel: Vertrauen in Inhalte hingewiesen.

²³ Auch an dieser Stelle gilt in gewissem Rahmen, dass die „Hausaufgaben“ der letzten Jahre nicht gemacht sind. Entsprechend wünschenswert erscheint, dass die Schaffung neuer Regelungen sich zunächst einmal auf die Beseitigung offen zu Tage tretender Missstände durch bestehende Regulierung konzentriert.

Interessen durchzusetzen. Allzu leicht ist nahezu jeglicher Regulierungsversuch durch Grenzüberschreitung auszuhebeln. Will man nicht mit starker Zensur arbeiten, bleibt letztlich nur die Einigung auf einen international durchsetzbaren Rechtsrahmen für das Web. Hierzu müssen Gremien deutlich gestärkt werden, aber auch globale Staatenabkommen erfolgen. Ähnlich dem Modell der Weltklimakonferenz erscheint es nötig auch hier Protokolle zu verabschieden. Dies ist sicherlich ein mühsamer aber auch unumgänglicher Weg, will man tatsächlich einige (nicht alle) Negativerscheinungen des Web behandeln. Oberster Grundsatz darf dabei nicht allein die Wahrung nur nationalstaatlicher Interessen sein, sondern der Erhalt eines freien und werthaltigen Netzes, welches wirtschaftliches Wachstum und Chancenausgleich bietet.

Restriktive Maßnahmen gegen Internetkriminalität unter besonders harter Strafandrohung hinsichtlich Kinderpornographie: Auch wenn die Freiheit des Netzes gewahrt werden soll und muss, sehe ich keinen Ausweg als Kinderpornographie international strengst möglich zu verfolgen und mit einer viel stärkeren Strafe als dies heute der Fall ist, zu belegen.²⁴ Insgesamt sollte daher aber auch diskutiert werden, ob nicht durch alternative Verwertungsmodelle z. B. dem großen Thema digitaler Piraterie ein klares Gegengewicht geboten werden kann.

6.2 Fazit und Ausblick

Ich denke mit dem vorliegenden Arbeitspapier aufgezeigt zu haben, dass die Komplexität des Themas einfache Rezepte und Antworten nicht zulässt. Die seitens der Enquete-Kommission gestellten Fragen sind Zeugnis der herrschenden Komplexität und der zahllosen Zugangsmöglichkeiten zu diesen. Dennoch trägt die Annahme nicht, dass bei aller notwendigen Liberalität und Meinungsfreiheit auch die problematischen Seiten (hier u. a. als „dunkle Seiten“ bezeichnet) nicht negiert werden sollten. Nicht zuletzt die hohe Mobilisierung (Mobile Media) und daraus resultierend die veränderten Nutzungsmöglichkeiten bedeuten heute schon, dass die Herausforderungen sowohl aus technischer, gesellschaftlicher, kultureller als auch wirtschaftlicher Sicht in einer sich zunehmend (zumindest im virtuellen Raum) immer mehr verabschiedenden Nationalstaatlichkeit für politische Gestaltung eher schwieriger denn leichter werden. Dies meint nicht nur die regulative sondern eben auch die gesellschaftliche Dimension der zu beobachten

²⁴ In diesem Kontext wäre insgesamt zu prüfen, ob Sexualstraftatdelikte in Deutschland an Kindern und Jugendlichen nicht viel zu milde geahndet werden. Häufig werden Verkehrssünder weitaus härter bestraft.

Phänomene. Internationale Wettbewerbsfähigkeit bedeutet nicht mehr, dass man einen regulativen Rahmen schafft, sondern Potenziale durch Unterstützung der Vernetzung erschließt. Ein zentraler Schlüssel hierzu ist und bleibt Bildung (im weitesten Sinne) und die Überwindung der digitalen Spaltung auf inhaltlicher Ebene. Darüber hinaus wird es auch darauf ankommen, wie kulturelle Identitätsbildung gekoppelt mit ausgleichenden Elementen ein ggf. notwendiges neues Zusammengehörigkeitsgefühl schaffen kann. Die wenigen kurz skizzierten regulativen Eingriffe zielen ebenso auf einen notwendigen und überfälligen Interessensausgleich ab, als dass auch aufgrund des schon bestehenden Rechtsrahmens zunächst auf dessen konsequente Umsetzung gedrängt wird. Viel wichtiger erscheint die Schaffung zentraler international akzeptierter Handlungsplattformen (ggf. im Kontext der UNO). Ohne internationale Gremien und einem deutlichen Ausbau international maßgebender Strukturen bliebe vor allem im regulativen Umfeld nur ein Sonderweg, der mittelfristig Deutschland, anders bei den klassischen Medien, eben aufgrund der hohen internationalen Bedeutung des Web, isolieren würde.

Der mir am Herzen liegende Aspekt ist die „Stabilisierung“. In Deutschland werden Kinder viel zu wenig gefördert und unterstützt. Die Familie als Zentrum sozialer Sicherheit sowie die Stabilität eines intelligenten und am Zukunftsbedarf ausgerichteten Schul- und Bildungssystems aber auch die Rückbesinnung auf einige Werte würden ein gutes und notwendiges Gegengewicht zu den destabilisierenden Wirkungen des Web darstellen. Aus einer solchen Stabilität erwächst ein souveräner Umgang mit und Orientierung in der digitalen Gesellschaft. Daraus erwächst, das ist meine feste Überzeugung, Innovation, Mut und Lust auf die Zukunft.

Auslassungen: An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass einige Themen nur peripher, andere gar nicht behandelt wurden. So bin ich z. B. explizit nicht auf die neuen Formen des Journalismus oder der politischen Kommunikation eingegangen. Auch fehlt eine Diskussion der Themen Green IT, technischer Fragestellungen hinsichtlich der Netzinfrastruktur, der Netzneutralität und des Datenschutzes. Dies stellt aber keine Ignoranz dieser Fragestellungen dar, wohl aber denke ich, dass andere, hier gewählte Themen zunächst zu bearbeiten sind. Es gilt die Voraussetzungen zu schaffen, dass in Deutschland möglichst viele Menschen von der lebendigen Prosperität des Web profitieren können. Von welcher Seite man sich dieser Aufgabe nähert, erscheint zunächst zweitrangig, wohl aber gilt es das „ganze Bild“ im Auge zu behalten.

Schlussbemerkung

Die Enquetekommissionen des Deutschen Bundestages haben seit jeher eine zentrale und wichtige Rolle und Wirkung für zentrale Fragen unserer Gesellschaft, die nicht unterschätzt werden darf. Umgekehrt, wie schon in der Einleitung zu diesem Arbeitspapier skizziert, scheint das Vorhaben „Internet und digitale Gesellschaft“ politisch greifbar zu machen an manchen Stellen wie die Quadratur des Kreises. Ich wünsche weiterhin viel Glück und Gelingen bei dieser wahrlich nicht einfachen Aufgabe und freue mich schon auf den Endbericht. Ich hoffe, dass dieser die hier vorgestellte Grundidee des Ausgleichs sowie die notwendigen Investitionen in ein kulturell reichhaltiges und freies Web unter besonderer Berücksichtigung der Bildung und Stabilisierung der Lebenswelten durch Stärkung der Familienpolitik hinreichend berücksichtigt.

7 Literatur

- Anderson, Chris (2006): The long Tail – How endless choice is creating unlimited demand, London: Random House.
- Beck, John C./ Wade, Mitchell (2004): Got Game – How the Gamer Generation is Reshaping Business Forever, Boston: Harvard Business School Press.
- Benkler, Yochai (2006): The Wealth of Networks – How social production transforms markets and freedom, New Haven: Yale University Press
- Berg, Christian (2004): Vernetzung als Syndorm – Risiken und Chancen von Vernetzungsprozessen für nachhaltige Entwicklung, Frankfurt: Campus.
- Bieber, Christoph/ Leggewie, Claus (Hrsg., 2004): Interaktivität Ein transdisziplinärer Schlüsselbegriff, Frankfurt: Campus.
- Breitner, Michael H./ Voigtländer, Christine/ Sohns, Karsten (Hrsg., 2010): Perspektiven Lebenslangen Lernens – Dynamisch Bildungsnetzwerke, Geschäftsmodelle, Trends, Berlin: GITO.
- Brynjolfsson, Erik/ Saunders, Adam (2010): Wired for Innovation – How Information Technology is reshaping the Economy, Cambridge: MIT Press
- Bühl, Achim (2000): Die virtuelle Gesellschaft des 21. Jahrhunderts – Sozialer Wandel im digitalen Zeitalter, Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Castells, Manuel (1998): End of Millennium, Malden: Blackwell.
- Castells, Manuel (2001): Die Internet-Galaxie – Internet, Wirtschaft und Gesellschaft, Wiesbaden: VS-Verlag.
- Castells, Manuel (2010/1996): The Rise of the Network Society, 2. Edition, Malden: Blackwell.
- Castells, Manuel (2010/1997): The Power of Identity, 2. Edition, Malden: Blackwell.
- Castells, Manuel/ Fernández-Ardévol, Mireia/ Qui, Jack Linchuan/ Sey, Araba (2007): mobile communication and society – a global perspective, Cambridge: MIT Press.
- Döring, Nicola (2003): Sozialpsychologie des Internet – Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen, 2. Auflage, Göttingen: Hogrefe.
- Edery, David/ Millick, Ethan (2009): Changing the Game – How Video Games are transforming the Future of Business, Upper Saddle River: FT Press.

- Früh, Werner (2002): Unterhaltung durch das Fernsehen – Eine molare Theorie, Konstanz: UVK.
- Ganguin, Sonja (2010): Computerspiele und lebenslanges Lernen – Eine Synthese von Gegensätzen, Wiesbaden: VS-Verlag.
- Giarini, Orio/ Liedtke, Patrick M. (1998): Wie wir arbeiten werden – Der neue Bericht an den Club of Rome, Hamburg: Hoffmann und Campe.
- Hoefling, Trina (2001): Working Virtually – Managing People for successful Virtual Teams and Organizations, Sterling: Stylus Publishing.
- Hugger, Kai-Uwe/ Walber, Markus (Hrsg., 2010): Digitale Lernwelten – Konzepte, Beispiele und Perspektiven, Wiesbaden: VS-Verlag.
- Igarria, Magid/ Tan, Margaret (1998): The Virtual Workplace, Hersey: Idea Group.
- Jackson, Paul J./ Van der Wielen, Jos M. (Eds. 1998): Teleworking: International Perspectives – From Telecommuting to the Virtual Organisation, London: Routledge.
- Kimpeler, Simone/ Mangold, Michael/ Schweiger, Wolfgang (Hrsg., 2007): Die digitale Herausforderung – Zehn Jahre Forschung zur computervermittelten Kommunikation, Wiesbaden: VS-Verlag.
- Lessig, Lawrence (1999): Code and other Laws of Cyberspace, New York: Basic Books.
- Lessig, Lawrence (2001/2002): The Future of Ideas – The Fate of the Commons on a connected World, New York: Vintage Books.
- Lessig, Lawrence (2004): Free Culture – How Big Media uses Technology and the Law to lock down Culture and control Creativity, New York: Penguin Press.
- Mowshowitz, Abbe (2002): Virtual Organization – Toward a Theory of Societal Transformation stimulated by Information Technology, Westport: Quorum.
- MPFS (1999-2010): JIM-Studien – Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger.
- Müller-Lietzkow, Jörg (2003): Virtualisierungsstrategien in klassischen Industrien – State-of-the-Art in Zieten des Hyperwettbewerbs, Hamburg: Verlag Dr. Kovac.
- Müller-Lietzkow, Jörg (2010): Die globale Computer- und Videospieleindustrie, Bericht an das Land NRW, Buchfassung in Vorbereitung.
- Negroponte, Nicholas (1995): Total Digital – Die Welt zwischen 0 und 1 oder Die Zukunft der Kommunikation, München: Goldmann.

- Oehmichen, Ekkehardt/ Ridder, Christa-Maria (Hrsg., 2010): Die MedienNutzerTypologie 2.0 – Aktualisierung und Weiterentwicklung des Analyseinstruments, Baden-Baden: Nomos.
- Reeves, Byron/ Read, Leighton J. (2009): Total Engagement – Using Games and Virtual Worlds to change the Way People work and Businesses complete, Boston: Harvard Business Press.
- Reichwald, Ralf (2006): Interaktive Wertschöpfung – Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung, Wiesbaden: Gabler.
- Schmidt, Jan (2006)_ Weblogs – Eine kommunikationssoziologische Studie, Konstanz: UVK.
- Schubert, Petra/ Selz, Dorian/ Haertsch, Patrick (2001): Digital erfolgreich – Fallstudien zu strategischen E-Business-Konzepten, Heidelberg: Springer.
- Schulz, Wolfgang/ Held, Thorsten (Hrsg., 2008): Mehr Vertrauen in Inhalte – Das Potenzial von Ko- und Selbstregulierung in den digitalen Medien, Berlin: Vistas.
- Shapiro, Carl/ Varian, Hal R. (1999): Information Rules – A strategic Guide to the Network Economy, Boston: Harvard Business School Press.
- Six, Ulrike/ Gleich, Uli/ Gimmler, Roland (2007): Kommunikationspsychologie und Medienpsychologie, Weinheim: Beltz.
- Slywotzky, Adrian J./ Morrison, David J. (2000): How digital is your business?, New York: Random House.
- Stegbauer, Christian (2001): Grenzen virtueller Gemeinschaften – Strukturen Internetbasierter Kommunikationsforen, Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Stegbauer, Christian/ Jäckel, Michael (Hrsg., 2008): Social Software – Formen der Kooperation in computerbasierten Netzwerken, Wiesbaden: VS-Verlag.
- Tapscott, Don (1996): The digital Economy – Promise and Peril in the age of networked intelligence, New York: McGraw-Hill.
- Tapscott, Don/ Williams, Anthony D. (2006): Wikinomics – How mass collaboration changes everything, NewYork: Portfolio.
- Zerdick, Axel/ Picot, Arnold/ Schrape, Klaus/ Antropé, Alexander/ Goldhammer, Klaus/ Heger, Dominik K./ Lange, Ulrich T./ Vierkant, Eckart/ López-Escobar, Esteban/Silverstone, Roger (2001): Die Internet-Ökonomie – Strategien für die digitale Wirtschaft, 3. Auflage, Heidelberg: Springer.
- Zoche, Peter/ Kimpeler, Simone/ Joepgen, Markus (2002): Virtuelle Mobilität: Ein Phänomen mit physischen Konsequenzen?, Heidelberg: Springer.

8 Anhang

8.1 Internetstatistik 2009

Tabelle 3 - 58 Staaten mit der höchsten Internetpenetrationsrate 2009

Rang	Land	Rate	Nutzerzahl	Bevölkerung	Quellen
1	Falkland Islands	100.0 %	2,483	2,483	ITU - Sept/09
2	Iceland	93.2 %	285,700	306,694	ITU - Sept/09
3	Norway	90.9 %	4,235,800	4,660,539	ITU - Sept/09
4	Greenland	90.3 %	52,000	57,600	ITU - Mar/08
5	Sweden	89.2 %	8,085,500	9,059,651	ITU - Sept/09
6	Saint Kitts and Nevis	87.2 %	35,000	40,131	ITU - Dec/09
7	Netherlands	85.6 %	14,304,600	16,715,999	ITU - Sept/09
8	Denmark	84.2 %	4,629,600	5,500,510	ITU - June/09
9	Finland	83.5 %	4,382,700	5,250,275	ITU - Sept/09
10	New Zealand	83.1 %	3,500,000	4,213,418	IWS - Dec/09
11	Australia	80.1 %	17,033,826	21,262,641	N-O - AUG/09
12	Luxembourg	78.7 %	387,000	491,775	ITU - Sept/09
13	Korea	77.3 %	37,475,800	48,508,972	ITU - June/08
14	Faroe Islands	76.8 %	37,500	48,856	ITU - Nov/08
15	United Kingdom	76.4 %	46,683,900	61,113,205	ITU - Sept/09
16	United States	76.3 %	234,372,000	307,212,123	NNV - Nov/09
17	Antigua & Barbuda	75.9 %	65,000	85,632	ITU - June/09
18	Switzerland	75.5 %	5,739,300	7,604,467	ITU - Sept/09
19	Japan	75.5 %	95,979,000	127,078,679	ITU - Sept/09
20	Germany	75.3 %	61,973,100	82,329,758	ITU - Dec/09
21	Bermuda	75.2 %	51,000	67,837	ITU - Sept/09
22	Canada	74.9 %	25,086,000	33,487,208	ITU - Sept/09
23	United Arab Emirates	74.1 %	3,558,000	4,798,491	TRA - Dec/09
24	Israel	72.8 %	5,263,146	7,233,701	TNS - May/08

25	Singapore	72.4 %	3,370,000	4,657,542	ITU - Sept/09
26	Austria	72.3 %	5,936,700	8,210,281	ITU - Sept/09
27	Spain	71.8 %	29,093,984	40,525,002	N-O - AUG/09
28	Andorra	70.5 %	59,100	83,888	ITU - June/09
29	Guernsey & Alderney	70.4 %	46,129	65,484	ITU - Sept/09
30	Belgium	70.0 %	7,292,300	10,414,336	ITU - Sept/09
31	France	69.3 %	43,100,134	62,150,775	N-O - AUG/07
32	Hong Kong	69.2 %	4,878,713	7,055,071	N-O - Feb/05
33	Saint Lucia	68.6 %	110,000	160,267	ITU - Mar/08
34	Estonia	68.3 %	888,100	1,299,371	ITU - Sept/09
35	Ireland	67.3 %	2,830,100	4,203,200	ITU - June/09
36	Monaco	66.7 %	22,000	32,965	ITU - Sept/09
37	Liechtenstein	66.2 %	23,000	34,761	ITU - Mar/08
38	Barbados	66.1 %	188,000	284,589	ITU - June/09
39	Taiwan	65.9 %	15,143,000	22,974,347	ITU - June/09
40	Malaysia	65.7 %	16,902,600	25,715,819	ITU - June/09
41	Slovak Republic	65.3 %	3,566,500	5,463,046	ITU - Sept/09
42	Slovenia	64.8 %	1,300,000	2,005,392	ITU - Mar/08
43	St Vincent & the G	63.1 %	66,000	104,574	ITU - June/09
44	Niue	62.6 %	1,000	1,598	Rock - Sept/05
45	Latvia	61.4 %	1,369,600	2,231,503	ITU - Sept/09
46	Hungary	59.3 %	5,873,100	9,905,596	ITU - Sept/09
47	Lithuania	59.2 %	2,103,471	3,555,179	GfK - Mar/08
48	Czeck Republic	59.0 %	6,027,700	10,211,904	ITU - Sept/09
49	Tokelau	58.4 %	800	1,371	Teletok - May/07
50	San Marino	56.4 %	17,000	30,167	ITU - Sept/09
51	Brunei Darussulam	55.9 %	217,000	388,190	ITU - Sept/09
52	Bahrain	55.3 %	402,900	728,709	ITU - Sept/09
53	Jamaica	54.5 %	1,540,000	2,825,928	ITU - June/09

54	Qatar	52.3 %	436,000	833,285	ITU - June/09
55	Poland	52.0 %	20,020,362	3,482,919	GfK - Nov/08
56	Italy	51.7 %	30,026,400	58,126,212	N-O - AUG/09
57	Chile	50.4 %	8,369,036	16,601,707	IWS - Dec/09
58	Croatia	50.0 %	2,244,400	4,489,409	ITU - June/09
TOP 58 in Penetration		72.1 %	786,683,055	1,090,985,332	IWS - Dec31/09
Rest of the World		17.9 %	1,015,647,402	5,676,819,876	IWS - Dec/09
World Total Users		26.6 %	1,802,330,457	6,767,805,208	IWS - Dec/09

Quelle: <http://www.internetworldstats.com/top25.htm>; Stand 26.6.2010²⁵

²⁵ NOTES: (1) Only countries with a Penetration Rate (p.r.) higher than 50% qualify for this list. At present only 58 countries or territories meet this condition, out of the 273 countries and territories logged by Internet World Stats. (2) The Internet Penetration Statistics were updated for December 31, 2009. (3) The Population numbers are based on the data contained at the U.S. Census Bureau . (4) The most recent Internet usage information comes from data published by Nielsen Online , ITU , GfK , local government regulators and other trustworthy sources. For definitions please refer to the surfing guide. (5) Data in this table is copyrighted. It may be cited, giving due credit and establishing an active link back to Internet World Stats. © Copyright 2010, Miniwatts Marketing Group. All rights reserved worldwide.

8.2 Fragenkatalog der Enquete-Kommission

1. Gesellschaftliche und mediale Auswirkungen der Digitalisierung

1.1 Wer nutzt digitale Medien und wie wird sich die Nutzung voraussichtlich weiterentwickeln? In welcher Weise und wie verändert die künftige Nutzung digitaler Medien die Wirtschaft in Deutschland, unsere Kultur und das Verhältnis bzw. die klassische Trennung von Arbeit und Freizeit? Was kann getan werden, um die anzunehmenden Auswirkungen des veränderten Mediennutzungsverhaltens positiv im Sinne von mehr Wertschöpfung, mehr Arbeitsplätzen und einer höheren Lebensqualität in Deutschland zu beeinflussen? *(Frage der CDU/CSU-Fraktion)*

1.2 Welche Auswirkungen hat das veränderte Mediennutzungsverhalten auf die Anbieter traditioneller Medien, auf den Stellenwert unterschiedlicher Medien und auf deren wirtschaftliche Entwicklung? Welche Kenntnisse und Fähigkeiten sollten wie gefördert werden, um jedem Einzelnen die Auswahl, die Einordnung und die Bewertung der im Internet nahezu unbegrenzt zur Verfügung stehenden Informationen zu ermöglichen? Was kann im nationalen und im internationalen Rahmen getan werden, um die Meinungsvielfalt und damit zugleich das Internet als freiheitliches Informationsmedium zu sichern? *(Frage der CDU/CSU-Fraktion)*

1.3 Wie verändern sich die Kommunikationsstrukturen der digitalen Gesellschaft und welche Konsequenzen oder auch Gefährdungen ergeben sich hieraus für die individuelle Kommunikation, die Öffentlichkeit, Journalismus und die politische Kommunikation und inwiefern müssen die Kommunikations- und Medienfreiheiten diesen Herausforderungen angepasst werden und welche neuen Formen der Teilhabe sind denkbar? *(Frage der SPD-Fraktion)*

1.4 Welche Chancen bietet die digitale Gesellschaft für die Emanzipation der immer noch in vielen gesellschaftlichen Bereichen benachteiligten Frauen, welche Veränderungen des weiblichen Rollenbildes und klassischer geschlechtsspezifischer Zuschreibungen sind durch die Digitalisierung aller Lebensbereiche möglich und zu erwarten? *(Frage der Fraktion DIE LINKE.)*

2. Medienkompetenz

2.1 Welche Auswirkungen haben digitale (Unterhaltungs-)Medien auf die Persönlichkeitsentwicklung insbesondere auch im Vergleich zu anderen Medien? Welche Maßnahmen zur Verbesserung der Medienkompetenz in Familie und Gesellschaft sind geeignet, negativen Auswirkungen vorzubeugen? Wie und in welcher Weise kann der Bereich eLearning, das Lernen in der Schule, die Ausbildung von Lehrern und in Unternehmen von Mechanismen und Technologien insbesondere digitaler Unterhaltungsmedien profitieren? Können von digitalen Unterhaltungsmedien innovierende Impulse ausgehen? Welche sind dies und welche gesellschaftlichen Gruppen werden hiervon in besonderem Maße beeinflusst? *(Frage der CDU/CSU-Fraktion)*

2.2 Wie kann das Bewusstsein von Nutzern in Sozialen Netzwerken, insbesondere von Kindern und Jugendlichen, für die Sensibilität der eigenen Daten gestärkt werden? Sehen Sie diese Aufgabe primär im Bildungssystem oder sollten die Betreiber sozialer Netzwerke selbst dafür sorgen? Welche Bedeutung haben Soziale Netzwerke auf der Ebene lokaler/regionaler Gemeinschaften? Wie verändert die Nutzung sozialer Netzwerke herkömmliche Formen gesellschaftlichen Miteinanders und Aktivitäten, etwa in Vereinen, Parteien, Nichtregierungsorganisationen oder bei anderen sozialen Engagements? *(Frage der FDP-Fraktion)*

3. Wirtschaft und Arbeitswelt

3.1 Wie weit ist die Digitalisierung von Unternehmen und der Arbeitswelt bereits voran geschritten und wann wird sie abgeschlossen sein? Welche Tätigkeiten und Berufe werden unmittelbar, welche eher am Rand und welche überhaupt nicht erfasst? Welche Branchen werden von der Digitalisierung der Arbeit besonders profitieren, welche werden eher mit Herausforderungen konfrontiert sein? Wie wird sich Deutschland dabei im internationalen Wettbewerb entwickeln und beeinflusst die Digitalisierung der Arbeitswelt die Position Deutschlands als Technologiestandort positiv oder negativ? *(Frage der CDU/CSU-Fraktion)*

3.2 In welchem Maße prägen Produkte der ITK-Branche den Wandel zur digitalen Gesellschaft? Welche technologischen Entwicklungen stehen dabei im Mittelpunkt? Bei welchen dieser Technologien besitzt Deutschland in Wirtschaft und Wissenschaft im internationalen Vergleich besondere Kompetenzen und wie können diese ausgebaut werden? Wie wirken sich diese Technologien auf das Leben der Bürger, auf die Rolle des Staates und auf den Wirtschaftsstandort Deutschland aus und was kann getan werden, um staatliches Handeln transparenter zu machen sowie um neue unternehmerische Aktivitäten zu erleichtern? *(Frage der CDU/CSU-Fraktion)*

3.3 Welche Chancen und Herausforderungen ergeben sich in der digitalen Gesellschaft für Wirtschaft und Arbeit aus ökonomischer, arbeitsrechtlicher und gesellschaftlicher Perspektive (Stichworte hier: digitale Ökonomie, neue Selbständigkeit, digitale soziale Sicherheit, Mobilität und permanente Erreichbarkeit, Arbeitnehmerdatenschutz, etc.)? *(Frage der SPD-Fraktion)*

3.4 In welchem Umfang bedarf es eines Ausbaus der bisherigen Kommunikations-Infrastruktur, um den zukünftig zu erwartenden Verkehrsmengen gerecht zu werden? In welchem Umfang wird das Verkehrsvolumen in der festnetzgestützten bzw. mobilen Kommunikation in welchen Zeiträumen anwachsen? *(Frage der FDP-Fraktion)*

3.5 In welcher Art haben sich Arbeitswelt und Arbeitsbedingungen für Menschen und Gesellschaften durch das Internet verändert, welche Vor- und Nachteile sehen Sie in diesen Veränderungen und welchen Mitbestimmungs- und Regelungsbedarf sehen Sie für den Schutz von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern im digitalen Zeitalter? *(Frage der Fraktion DIE LINKE.)*

4. Regulierung

4.1 Welche Herausforderungen und möglicherweise auch Gefährdungen bringt die Informations- und Kommunikationsinfrastruktur der digitalen Gesellschaft mit sich und wo besteht hier politischer oder rechtlicher Handlungsbedarf (Stichworte hier: Zugang, Breitband, Rechtsdurchsetzung, Netzverwaltung und -kontrolle, Netzneutralität, Verantwortlichkeiten, etc.)? *(Frage der SPD-Fraktion)*

4.2 Welche Herausforderungen gehen mit der Digitalisierung und der weltweiten Vernetzung einher und wo besteht rechtlicher Anpassungsbedarf (Rechtsdurchsetzung, Konvergenz der Medien – Konvergenz des Rechtes, Urheberrecht, Informations- und Datenrecht, Persönlichkeitsrechte, etc.)? *(Frage der SPD-Fraktion)*

4.3 Wie haben sich die Rolle und die Gestaltungsmöglichkeit des Verbrauchers durch die Digitalisierung verändert. Wie haben sich die Nutzungsformen des Internets in den letzten Jahren gewandelt und welche Veränderungen erwarten Sie innerhalb der nächsten 5 bzw. 10 Jahren? Wie kann man Verbraucher/innen effizienter im Hinblick auf neue Formen von Internet-"Abzocke" schützen (z.B. bei Phishing, Internetabofallen etc.)? Wie wirken die Transparenzanforderungen und Informationspflichten für Internetprovider? Droht hier eine Informationsüberflutung oder ist der Weg steigender Informations- und Impressumspflichten für Webanbieter weiterhin sinnvoll? *(Frage der FDP-Fraktion)*

4.4 Bringt das Internet andere oder neue Monopolpotentiale mit sich und stellen diese ggf. Rechtssetzung und Politik vor neue Herausforderungen? Auf welche Weise kann der politische Gestaltungsspielraum in Bezug auf die Bildung von auch transnationalen Monopolen ausgeschöpft werden? (Stichworte: Netz,- Suchneutralität, crossmediale Konzentration etc.) *(Frage der Fraktion BÜNDNIS90/Die Grünen)*

4.5 Sehen Sie rechtliche Maßnahmen der letzten Jahre, die den freiheitlichen Charakter des Internets bereits kontraproduktiv beschränkt haben oder geeignet sind, den freiheitlichen Charakter des Internets zu verändern? Welche netzpolitischen Verfehlungen hat es in den letzten 5 bis 10 Jahren gegeben? *(Frage der Fraktion BÜNDNIS90/Die Grünen)*

4.6 Wie beurteilen Sie die Veränderung des Charakters des Internets als einem in Nutzung und Zugang freiheitlichen, offenen Medium unter der Maßgabe seiner fortschreitenden Einhegung, Zensur und Regulierung und damit einhergehenden Zerstörungen von Innovationspotentialen, und wie beurteilen Sie Forderungen, dass das Internet als Universaldienst gelten sollte, der unter die öffentliche Daseinsvorsorge fiele? *(Frage der Fraktion DIE LINKE.)*

5. Digitale Spaltung

5.1 Welche Chancen und welche möglichen Gefährdungen bringt die digitale Gesellschaft aus soziologischer Perspektive und für den Einzelnen wie für die Gesellschaft und wo besteht hier Handlungs-

bedarf in den Bereichen Bildung und Medienkompetenz, Daten-, Informations- und Verbraucherrecht, auch um der neuen digitalen Spaltung der Gesellschaft entgegenzuwirken? *(Frage der SPD-Fraktion)*

5.2 Stellt sich die Frage einer "gerechten Verteilung" von Rechten an Informationen im Verhältnis zum "Interesse der Gesellschaft" an einem freien Zugang zu Informationen? Ist die mögliche "Digitale Spaltung" ein Phänomen, das eher durch staatliches/politisches Handeln abgeschwächt werden kann (so wie z.B. das Zurückdrängen des Analphabetismus durch eine staatliche Bildungs-/ Schulpflicht) - oder wird es sich eher ohne staatliche Eingriffe abschwächen (so wie z.B. im Rundfunkbereich - wo wir bei Fernsehgeräten einen Verbreitungsgrad von nahezu 100% haben).*(Frage der FDP-Fraktion)*

5.3 Welche Herausforderungen sehen Sie durch die fortschreitende Digitalisierung aller Lebensbereiche für die Gesellschaft und den Gesetzgeber, und welche Maßnahmen erachten Sie für nötig, um allen Menschen, egal ob jung oder alt, reich oder arm, eine umfassende gleichberechtigte Teilhabe an dieser Entwicklung zu ermöglichen? *(Frage der Fraktion DIE LINKE.)*

5.4 Welche neuen Formen von Inklusion und Exklusion in Deutschland und der Welt hat das Internet hervorgebracht und welche Maßnahmen auf welchen Ebenen bedarf es, um die digitale Spaltung in Deutschland und weltweit zu verhindern bzw. abzubauen? *(Frage der Fraktion BÜNDNIS90/Die Grünen)*

6. Datenschutz

6.1 Welche Bedeutung hat der Schutz personenbezogener Daten im Internet auch im Vergleich mit dem Datenschutz in der analogen Welt, welche Entwicklungen können Sie erkennen und wie bewerten Sie diese? *(Frage der Fraktion DIE LINKE.)*

7. Green IT

7.1 Wie lässt sich über das Bestehende hinaus ganzheitliche nachhaltige Green-IT realisieren (Stichworte: öffentliche Beschaffung, Entsorgung, Arbeitsbedingungen, Produktionsketten)? *(Frage der Fraktion DIE LINKE.)*

8. Internationale Strukturen

8.1 Das "Internet" ist ein von nationalstaatlichen Grenzen unabhängiges Medium. Wenn man betrachtet, dass es zum einen Länder wie Deutschland gibt, die eine sehr hohe Regeldichte haben (Jugendschutz, Datenschutz, Verbraucherschutz) und zum anderen solche Länder, in denen solche Vorgaben von untergeordneter Bedeutung sind - welches "Regel"-Modell wird sich langfristig eher durchsetzen? Gibt es innovative Regelungs- und Kooperationsansätze, die es dennoch in dem internationalen Kontext erlauben, wirksam gestaltenden Einfluss auf Entwicklungen im Internet zu nehmen? *(Frage der FDP-Fraktion)*

8.2 Wird dem Datenschutz in allen Bevölkerungsgruppen der gleiche Stellenwert eingeräumt oder ergeben sich insoweit Unterschiede (Alter, Bildungsniveau, Geschlecht, ethnische Herkunft etc.)? Gibt es ein Spannungsfeld zwischen dem persönlichen Bedürfnis nach Sicherheit in Anonymität und dem gesellschaftlichen Bedürfnis nach Sicherheit durch Offenheit? Wie bewerten Sie die Möglichkeiten die das neue Internetprotokoll IPv6 bezüglich der Priorisierung von Datenpaketen bietet - insbesondere im Hinblick auf das Prinzip der Netzneutralität? Stellt sich die Frage einer Neuordnung des Haftungsrechts im Hinblick auf Internet-Intermediäre (z.B. WLAN-Betreiber; Sharehoster; Admin-C; Access Provider)? Wie lässt sich eine Neuordnung international erreichen? *(Frage der FDP-Fraktion)*

8.3 Bedarf es angesichts der Internationalität des Internets neuer oder internationaler Strukturen? *(Frage der Fraktion BÜNDNIS90/Die Grünen)*