

Autoren: Dr. Carlo Velten Steve Janata

Berlin Juli 2013



Zusammenfassung

- Die Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft benötigt einen verlässlichen Ordnungsrahmen, um Chancen und Risiken gleichmäßig zu verteilen. Wir brauchen eine "Digitale Ordnungspolitik".
- Rechenzentren und Breitbandnetze sind die infrastrukturellen Grundlagen der digitalen Wirtschaft. Deswegen muss Deutschland noch intensiver in den Ausbau dieser Infrastrukturen investieren, um in Zukunft weiterhin eine der führenden Wirtschaftsmächte zu bleiben.
- Der Gerechtigkeitsbegriff benötigt im digitalen Zeitalter dringend ein Update. Der freie Zugang zum Internet und die Verfügbarkeit von Informationen sind schon heute ein Grundrecht. Dieses zu verwirklichen, muss gestaltende Aufgabe der Politik werden.
- Eckpfeiler, um die Chancen der Digitalisierung erfolgreich zu nutzen, sind die Neugestaltung von Urheberrecht und Datenschutz sowie die Standortbedingungen für junge Unternehmen und den Betrieb von Rechenzentren.
- Leitlinien und Investitionsschwerpunkte der Aus- und Weiterbildung sollten sich stärker an den Erfordernissen der digitalen Welt ausrichten. Die Medienkompetenz der Bürger ist Grundlage einer modernen Volkswirtschaft und Demokratie.
- Globale Herausforderungen wie Cyberkrieg, Besteuerung globaler Internetkonzerne und Schutz der Grundrechte der eigenen Bürger müssen ganz oben auf der (außen-) politischen Agenda stehen.



Inhalt

Zusammenfassung	2
1 Einleitung	4
2 Analyse und Thesen	6
2.1 Digitale Infrastruktur und Standortpolitik	6
2.2 Chancen und Risiken in der digitalen Arbeitswelt	7
2.3 Open Government und Liquid Democracy	8
2.4 Eigentumsrechte und Datenschutz im digitalen Zeitalter	10
2.5 Cyber-Kriege und Verteidigung im digitalen Zeitalter	11
2.6 Lernen und Forschen im Netz	12
2.7 "The Digital Gap" – Gerechtigkeit im digitalen Zeitalter	13
2.8 German Ventures – Neue Gründungs- und Unternehmerkultur	13
3 Digitale Ordnungspolitik	15
3.1 Notwendigkeit einer Digitalen Ordnungspolitik	15
3.2 Schwerpunkte einer Digitalen Ordnungspolitik	15
3.3 Umsetzung einer Digitalen Ordnungspolitik	16
4 Autoren	18
5 Kontakt	19



Einleitung 1

Die IT-, Telekommunikations- und Medienbranche stellt in Deutschland mittlerweile eine der größten und einflussreichsten Branchen dar. So erwirtschaftet die Branche mit € 90 Milliarden Umsatz rund 5% des deutschen BIP und stellt mit rund 850.000 Beschäftigten auf Seiten der IT-Anbieter und IT-Dienstleister rund 4% aller Beschäftigten¹.

Durch die Konvergenz der Computer-, Telekommunikationsund Internettechnologien, lässt sich von einer "Digitalen Wirtschaft" sprechen. Dieser kommt nicht nur volkswirtschaftlich eine hohe Bedeutung zu. Auch das private Kommunikations- und Konsumverhalten wird maßgeblich durch das Internet und die mobile Nutzung der neuen Medien bestimmt. So nutzen über 40 Millionen Deutsche Social Networks, Google verarbeitet täglich ca. 1,4 Milliarden Suchanfragen, 20 Millionen Deutsche gehen auf Partnersuche und im Internethandel werden mittlerweile € 29 Milliarden umgesetzt, was 8% des stationären Handels entspricht².

Doch wird nicht nur das private Kommunikations- und Konsumverhalten drastisch geprägt und verändert. Auch hinterlässt die "Digitale Gesellschaft" schon heute deutliche Spuren in der politischen Debatte und der Parteienlandschaft, wie sich an den Piraten und der Ausgestaltung von Wahlkämpfen ablesen lässt. Die Vermittlung politischer Inhalte und Standpunkte wird ohne intime Kenntnis der neuen digitalen Welt nur noch wenig Aussicht auf Erfolg haben. Die Gewinnung neuer, junger Wählergruppen ist ohne intelligente politische Konzepte und feste Positionen zu IT- und medienrelevanten Fragen zum Scheitern verurteilt.

Die weltweite Vernetzung der Telekommunikationsinfrastrukturen, die globale Verteilung von Rechenzentren und somit der Datenverarbeitung, als auch die länderübergreifenden Handelsaktivitäten via eCommerce, sorgen zudem für eine enorm hohe technische, ökonomische und juristische Komplexität.

Um die Chancen einer "Digitalen Wirtschaft und Gesellschaft" langfristig nutzen zu können und somit die Wettbewerbsfähigkeit von Deutschland als Technologie, Wissens- und Handelsstandort weiter zu stärken, müssen mehrere Faktoren gegeben sein:

- Verständnis für Zusammenhänge und technische Möglichkeiten
- Verlässliche Rahmenbedingungen für IT-Unternehmen
- Roadmap für die gesellschaftspolitische Nutzung der Digitalen Wirtschaft

Um auch zukünftig Wachstumsmotor sein zu können, braucht die "Digitale Wirtschaft" Ordnungsrahmen einen verlässlichen und gesellschaftliche Debatte als Grundlage für die wegweisenden Entscheidungen. So entfalten sich Innovationen nur auf dem fruchtbaren Boden gesellschaftlicher Akzeptanz.

¹ Quelle: BITKOM 2013, Destatis 2013



Mit diesem Thesenpapier, wirtschaftspolitischen Veranstaltungen und der Gründung der "Arbeitsgruppe Digitale Wirtschaft und Gesellschaft" möchte der Managerkreis der Friedrich-Ebert-Stiftung einen Diskussionsbeitrag sowie erste Ansätze zur Gestaltung einer "Digitalen Ordnungspolitik" liefern.



2 Analyse und Thesen

2.1 Digitale Infrastruktur und Standortpolitik

Die "Cloud" als Sprachbild für ein allumfassendes Internet, das Informationen, Rechenleistung und Applikationen auf Knopfdruck für Unternehmen, Behörden und Konsumenten bereitstellt, verstellt leicht den Blick. Vergessen wird vielfach die Notwendigkeit einer entsprechenden Netzwerkinfrastruktur. So muss noch schneller und ernsthafter in den Ausbau der IP-Netze investiert werden ("Gigabit-Gesellschaft"). Nur bei einer optimalen Anbindung lassen sich neue Cloud-Anwendungen für z.B. den Gesundheits-, den Bildungssektor oder die Telematik erfolgreich entwickeln. Derzeit verfügen erst rund die Hälfte aller Haushalte in Deutschland über "schnelles Internet" (>50Mbit/s)³. Auch für mittelständische Unternehmen in ländlichen Regionen ist eine schnelle Internetanbindung existenziell. Standortinvestitionen werden zukünftig davon abhängig sein.

Die Durchdringung nahezu aller Lebens- und Wirtschaftsbereiche durch das Internet, macht dieses quasi zu einer öffentlichen Infrastruktur. Laut BGH existiert heute schon ein Grundrecht auf den Internetzugang⁴. Die Umsetzung in Form eines freien Zugangs in öffentlichen Institutionen und Räumen steht derzeit noch aus und sollte schnellstmöglich in Angriff genommen werden⁵.

These 1:

Der Managerkreis tritt deutlich für einen schnelleren Netzausbau in den Metropolund vor allem den ländlichen Gebieten ein. Deutschland sollte beim Netzausbau global eine Vorreiterrolle einnehmen. Neue Finanzierungsoptionen wie z.B. "Breitband-Bonds" sollten erwogen und geprüft werden.

Über die Gestaltungs- und Kontrollmöglichkeiten in der digitalen Welt wird derzeit viel debattiert. Die Frage nach dem Rechenzentrumsstandort ("wo liegen die Daten") ist dabei ganz entscheidend. Befinden sich die Daten im internationalen Ausland, greifen die meisten europäischen oder deutschen Regulierungsansätze nicht. Auch der Datenschutz kann für die eigenen Bürger deutlich besser gewährleistet werden, wenn sich die "Fabriken der digitalen Wirtschaft" am lokalen Standort oder zumindest in Europa befinden. Nach derzeitiger Einschätzung von Analysten und Unternehmern werden "Daten zum neuen Öl". Die Bewirtschaftung und Aufbewahrung wertvoller Datenbestände in großen Rechenzentren ist daher von hohem wirtschaftlichen Interesse und ein wichtiger Standortfaktor. Zudem weisen Rechenzentren die Charakteristika eines Katalysators und eines "Hubs" auf. So bedeutet der Bau von Rechenzentren enorme Investitionen und vielfach Wertschöpfung vor Ort (Baumaßnahmen, Investition in IT-Infrastruktur, qualifizierte Jobs). Zudem ziehen Rechenzentren

6

³ Quelle: Breitbandinitiative.de 2013(Initiative D21, BITKOM, BMWI)

⁴ Val. BGH Urteil 24. Januar 2013, III ZR 98/12

⁵ Umsetzungsbeispiel anhand eines Pilotprojektes "PUBLIC WIFI" der Medienanstalt Berlin-Brandenburg (30 Minuten freier Zugang an 100 Hotspots); http://www.mabb.de

⁶ Vgl. Vorschlag Peer Steinbrück in "Lasalle reloaded", Artikel Welt.de am 10.06.2013



weitere Firmen und Investitionen aus dem Software- und IT-Dienstleistungssektor an (vgl. Region Frankfurt / Rhein-Main). Um Deutschland als Standort für diese Investitionen auch in Zukunft attraktiv zu halten, ist es notwendig, dass die Stromkosten für die Betreiber auf einem wettbewerbsfähigen Niveau liegen, da diese bis zu 50% der Betriebskosten ausmachen können⁷.

These 2:

Der Managerkreis tritt für eine Standortpolitik ein, die aktiv die Ansiedlung, den Bau und den Betrieb von Rechenzentren in Deutschland und Europa befördert.

2.2 Chancen und Risiken in der digitalen Arbeitswelt

Digitale Technologien verändern die Geschäftsmodelle und Geschäftsprozesse in nahezu allen Branchen. Dies bietet vielfältige Chancen für Menschen mit entsprechenden Qualifikationen. Laut Branchenverband BITKOM kommen auf rund 880.000 Beschäftigte in der IT-Branche rund 43.000 offene Stellen (ca. 5%) – vielfach in den neuen Bereichen der digitalen Technologien (Cloud, Social Media, Big Data). Diese können teils nur unzureichend und nicht immer fristgerecht besetzt werden, was zu Einbußen bei Umsatz und der Wettbewerbsfähigkeit führt.

These 3:

Der Managerkreis tritt für eine Standortpolitik ein, die aktiv in die Ausbildung und Förderung neuer Kompetenz- und Berufsprofile (z.B. Mobile App Developer, Data Scientist) im Bereich der digitalen Wirtschaft investiert und auch die qualifizierte Einwanderung in diesem Bereich erleichtert.

Zu den Chancen der digitalen Wirtschaft und Gesellschaft zählen sicherlich die neuen Freiräume zur Ausgestaltung von Arbeitsverhältnissen und Arbeitsplätzen. Heimarbeitsplätze zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf werden durch cloud-basierte Software, mobile Endgeräte und schnelle Datenleitungen für Firmen nahezu aller Größen erschwinglich. Erwerbsbiografien ändern sich in der digitalen Welt drastisch und verlangen nach neuen Antworten hinsichtlich der sozialen Sicherung sowie Aus- und Weiterbildung.

These 4:

Der Managerkreis tritt für eine Familienpolitik ein, die über flächendeckende Kinderbetreuungskapazitäten, die Ausübung flexibler Beschäftigungsmodelle unterstützt, die gerade in der digitalen Wirtschaft gefordert sind.

Nach Schumpeter erfordert die Digitale Wirtschaft eine hohe Anpassungsleistung in vielen Sektoren. Besonders offensichtlich wird dies in der Medienbranche. Hier prosperieren neue Anbieter und diejenigen Verlagshäuser, die sich erfolgreich auf die Welt der Internetinserate, eBooks und digitalen Bezahlverfahren

-

⁷ Vgl. Experton Group 2013



eingestellt haben, während konservative Medienunternehmen vor dem Aus stehen. Auch im Handel stellt sich grundsätzlich die Frage, wie viele lokale Geschäfte und somit auch Arbeitsplätze die eCommerce-Welle überleben werden. Es ist durchaus denkbar, dass viele Geschäfte zu "Show-Rooms" mutieren, in denen die Ware nur noch besehen und ausprobiert wird, während der Kauf online bzw. per Smartphone abgewickelt wird. Verkäuferinnen im klassischen Sinne gehören damit der Vergangenheit an.

Die digitalen Technologien und die damit einhergehende Automation von Geschäftsmodellen und -Prozessen führen, wie oben beispielhaft gezeigt, zu einer Entwertung von bestimmten Erwerbsprofilen und Berufsbildern. Somit stellt sich für die Unternehmen wie die Politik die Frage, wie schnell sich die Entwertung alter und die steigende Relevanz neuer Berufsbilder und Qualifikationen vollzieht. Schreibt man die Entwicklung der letzten fünf Jahre fort, so ist davon auszugehen, dass im Zeitraum der kommenden zehn Jahre ein Großteil der einfachen Dienstleistungsberufe wegfallen wird. Es nur ist schwer vorstellbar, dass Reisen noch im Reisebüro und nicht im Internet gebucht werden. Bezahlt wird beim Verlassen des Geschäfts automatisch per Abbuchung auf dem Smartphone und nicht mit Bargeld oder Karte bei der Kassiererin. Diese Entwicklung bietet vielfältige Chancen für die Schaffung Dienstleistungsberufe und digitaler Qualifikationsprofile. Gleichzeitig entsteht eine ernsthafte Gefahr für diejenigen Berufsgruppen, die die Transformation nicht schnell genug vollziehen und von der Automatisierungswelle direkt bedroht sind*.

These 5:

langfristig Der Managerkreis tritt für eine intensive und orientierte Auseinandersetzung mit den arbeitsmarkt- und bildungspolitischen Folgen der "Digitalen Wirtschaft" ein. Das Thema sollte einem der zu Forschungsschwerpunkte der teils staatlich finanzierten Wirtschaftsforschungsinstitute wie DIW, ifo etc. gemacht werden.

2.3 Open Government und Liquid Democracy

Die digitalen Technologien schaffen auch für die Bereitstellung von bürgernahen Services und Verwaltungsakten neue Voraussetzungen. So lassen sich auf kommunaler, Landes- und Bundesebene vielfältige Informationsangebote und Verfahren digital abbilden und anbieten. Sofern es gelingt, Verwaltungsprozesse zu digitalisieren und gleichzeitig zu vereinfachen, können auch die öffentlichen Haushalte entlastet und die Mittel zur Finanzierung der Primäraufgaben (z.B. Kinderbetreuung) genutzt werden.

These 6:

Der Managerkreis tritt dafür ein, dass die Digitalisierung von Verwaltungsprozessen im Rahmen von eGovernment-Initiativen immer nur im Kontext einer Vereinfachung und Kostenreduktion erfolgen sollte. Langfristige

⁸ Vgl. Studie "Digitale Arbeit in Deutschland – Potenziale und Problemlagen", Studie Friedrich-Ebert-Stiftung, 2012



Zielsetzung muss somit eine signifikante Entlastung der kommunalen und der Landeshaushalte sein.

Wesentliche Merkmale von Demokratie im digitalen Zeitalter sind Offenheit und Transparenz auf Regierungs- und Behördenebene. Grundlage hierfür ist der freie Zugang zu denjenigen öffentlichen Informationen, die das Entscheiden und Handeln der politischen Vertreter dokumentieren. Bislang Rechenschaftspflicht und Überprüfbarkeit an ihre technischen Grenzen. Dies ändert sich gerade in großen Schritten. So lassen sich Abstimmungsergebnisse aus Parlamenten und Ausschüssen, Budget- oder Bebauungspläne et al. leicht über das Internet zugänglich und verständlich machen. Ein gutes Beispiel ist das Projekt "Offener Haushalt", das vielfältige Analyse- und Visualisierungsmöglichkeiten der Daten des Bundeshaushaltes im Zeitverlauf bietet. Das am 1. Januar 2006 in Kraft getretene Informationsfreiheitsgesetz (Gesetz zur Regelung des Zugangs zu Informationen des Bundes) ist als Basis für die Entwicklung einer "Open Government"- bzw. "Open Data"-Strategie eine gute Grundlage und wurde auch schon von einer Reihe von Bundesländern adaptiert. Demgegenüber muss auch die Geheimhaltung entsprechend klassifizierter Informationen möglich und vor allem sicher vor dem Zugang Dritter sein (vgl. Kapitel 2.5 "Cyber-Krieg"). Hier ist ein konstruktiver Dialog mit den Vertretern entsprechender Open-Data-NGOs und Medienvertretern zu führen, der auch den Umgang mit kriminell erworbenen Beweisen und Dokumenten (z.B. über Hacking) diskutiert.

These 7:

Um eine offene, moderne und bürgernahe Demokratie im digitalen Zeitalter zu unterstützen, sollten "Open Government"-Projekte auf Bundes-, Landes- und vor allem Kommunal-Ebene gestärkt und ggf. über einen Fonds "Digitale Demokratie" finanziell unterstützt werden.

Neben dem Zugang zu öffentlichen Informationen ("Open Data"), spielen in der Diskussion um Demokratie im digitalen Zeitalter auch neue Formen der direkten Mitbestimmung eine wichtige Rolle. Die vielfach als "Liquid Democracy" beschriebene Form direkter Meinungs- und Entscheidungsfindung, die meist über Online-Abstimmungen und Online-Kommentare erfolgt, birgt neben der Chance auf mehr Bürgerbeteiligung allerdings auch verschiedene Risiken und ungeklärte Fragen. So muss beispielsweise geklärt werden, wie sich die Authentifizierung als Wahlberechtigter mit der freien Wahl ("Wahlgeheimnis") vereinbaren und in der Praxis anwenden lässt, da sich in der digitalen Welt jede ihrem Ursprung zurückverfolgen autorisierte Handlung zu Wahlentscheidung ist also letztlich immer mit dem Wählenden verknüpft oder im Umkehrschluss nicht vollständig legitimiert. Auch sollte untersucht werden, die Nutzung von Pseudonymen auf die politische welchen Einfluss Debattenkultur hat. Zwar schützt der Staat den Bürger über die zulässige Nutzung von Pseudonymen (vgl. Telemediengesetz (TMG) § 13 (6)). Doch in der

-

⁹ Vgl. http://bund.offenerhaushalt.de/



digitalen Praxis führt das anonyme Kommentieren meist zu negativen bzw. destruktiven Ergebnissen, wie sich an den Beiträgen zu Zeitungs- und Blogartikeln ablesen lässt. Die Möglichkeit zur straffreien Verunglimpfung und Beleidung der Autoren wird vielfach schamlos ausgenutzt und beschädigt vielfach diejenigen, die sich mit außergewöhnlichen und individuellen Beiträgen an der Debatte beteiligen. Ebenso zeigt sich, dass anonyme Beiträge nur wenige bis keine Kommentare auf sich ziehen, was wiederum belegt, das Autorenschaft und das "Verorten-Können" von Positionen ein wesentlicher Baustein in der digitalen Debatte ist.

Zu guter Letzt sollte bei der Evaluierung neuer digitaler Mitbestimmungsformen auch beachtet werden, dass Entscheidungshorizont und Feedback-Frequenz immer auseinanderlaufen. So sind Entscheidungen stärker die Gesetzgebungsverfahren oder großen Infrastrukturprojekten (z.B. Flughafen) immer langfristiger Natur. Die Feedbackschleifen und Kommentare der digitalen Welt entzünden und verstärken sich aber meist temporär und nur an einzelnen Argumenten. Viralität, Herdenverhalten und selbstverstärkende Effekte in der digitalen Medienlandschaft laufen dem Ziel der politischen aber Entscheidungsfindung, über längere Phasen ausdiskutierten ausgehandelten Kompromiss, entgegen. Die Welt der "Likes" und des Voting scheint zum heutigen Zeitpunkt daher nur bedingt reif zu sein für die "große Politik", wenn sich auch auf kommunaler Ebene verschiedene Einsatz- und Experimentierbereich bieten.

These 8:

Die Instrumente und Verfahren der "Liquid Democracy" sind noch nicht reif für den Einsatz auf Bundes- und Landesebene und bedürfen in ihren verschiedenen Einsatzgebieten noch einer detaillierten Evaluierung – insbesondere hinsichtlich ihrer Vereinbarkeit mit den verfassungsrechtlichen Prinzipien.

2.4 Eigentumsrechte und Datenschutz im digitalen Zeitalter

Trotz einer breiten Diskussion und einer Vielzahl an Lösungsvorschlägen ist es Wirtschaft und Politik in den letzten Jahren nicht gelungen, eine praktikable und akzeptable Novellierung des Urheberrechts zu schaffen, die den Anforderungen des digitalen Zeitalters gerecht wird. Die Legitimationskrise des Urheberrechts verstärkt sich in gleichem Maße, in dem immer größere Teile der Bevölkerung als Schaffende und Nutzer in der digitalen Welt davon betroffen sind.

Da sich ein Teil der rechtswissenschaftlichen Diskussion mit der Reichweite der urheberrechtlichen Verwertungsbefugnis sowie dem Verhältnis zwischen Persönlichkeitsrechten und den Verwertungsrechten beschäftigt, spielt auch der Datenschutz eine zentrale Rolle. Denn die Frage, wie sich Verwertungsrechte auf Seiten der Nutzer technisch kontrollieren und durchsetzen lassen, hat mit dem Schutz der Privatsphäre und der Informationsfreiheit des individuellen Nutzer zu tun. Da eine umfassende Positionsbestimmung an dieser Stelle nicht möglich ist, soll anbei die Formulierung bzw. Forderung von Dr. Kaya Köklü, Max-Planck-Institut für Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht gewählt werden: "Grundpfeiler



für die Akzeptanz und die Legitimation von Regelungssystemen ist deren Verständlichkeit. Zwingend erforderlich sind daher einfache und realistische Regelungen, die der Nutzer verstehen und in der Praxis auch befolgen kann. Auch hat ein System transparent zu sein. Es muss klar sein, wem welches Recht zusteht. Wenn dies gegeben ist, wird sicher auch die Akzeptanz für effektive Sanktionsmaßnahmen gegen Urheberrechtsverletzungen steigen"

These 9:

Der Managerkreis tritt für eine möglichst schnelle Novellierung des europäischen und deutschen Urheberrechts ein, das für Content-Schaffende und Content-Nutzer gleichermaßen ein akzeptables und praktikables Regelwerk zur Kommerzialisierung und Nutzung digitaler Güter liefert. Die Komplexität des derzeitigen Regelwerks und die unzureichende Anwendbarkeit auf digitale Güter verhindert Innovation und Wertschöpfung.

2.5 Cyber-Kriege und Verteidigung im digitalen Zeitalter

Die Kehrseite der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Vernetzung ist ihre Angreifbarkeit. So gefährden schon heute gezielte Attacken auf und Spionage gegen bestimmte Unternehmen und Organisationen deren Sicherheit sowie die Sicherheit der mit ihnen verbundenen Geschäftspartner und Nutzer. Ein Einbruch bei einem Provider von Cloud-Diensten geht vielfach mit dem Verlust der Kunden- bzw. Nutzerdaten einher. Neben diesen eher der klassischen Online-Kriminalität zuzuordnenden Vorfällen, detektieren Sicherheitsexperten aber auch Anzahl strategischen steigende von Großunternehmen wie Banken, Versicherungen, Börsen und Betreibern von Flughäfen oder Kraftwerken. Diese "High-Level-Incidents", bei denen kritische Infrastrukturen sabotiert, manipuliert oder ausgespäht werden, kommen dabei selten ans Licht der Öffentlichkeit. Um effektive Abwehrmaßnahmen entwickeln und implementieren zu können, ist aber ein Minimum an Austausch zwischen Unternehmen und Wissenschaft notwendig. Hier bedarf es neuer Regelungen, notwendige Vertrauen für einen Austausch auch zwischen konkurrierenden Firmen zu gewährleisten.

Da Sicherheitsexperten davon ausgehen¹⁰, dass das Bedrohungspotenzial nicht nur von der organisierten Kriminalität oder terroristischen Vereinigungen, sondern auch von Staaten ausgeht, sind neue Strategien der "Digitalen Verteidigung" unausweichlich. Diese haben mehrere Dimensionen und müssen a) die Festlegung der Mittel (bzw. "Digitalen Waffen"), b) deren Einsatzspektrum und Charakter (defensiv versus offensiv), c) die verfassungsrechtlichen und militärischen Grundlagen für deren Einsatz definieren. Da im Kampf mit "Digitalen Waffen" der Mitteleinsatz auf der Angriffsseite minimal ist gegenüber dem Aufwand auf der Verteidigungsseite, gehen Sicherheitsexperten von einer Zunahme an offensiven Einsätzen aus. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, einerseits die eigene Verteidigungs- und Einsatzstärke auszuweiten sowie bestehende Bündnisse um die Aspekte der digitalen Sicherheit zu

Vgl. Cyberwar – Das Wettrüsten hat längst begonnen: Vom digitalen Angriff zum realen Ausnahmezustand; Sandro Gayken, 2012

11



erweitern bzw. zu konkretisieren, da diese sich meist nur auf konventionelle Kriegs- und Verteidigungshandlungen beziehen.

Die Entwicklung von digitalen Sicherheitstechnologien ist forschungs- und ressourcenintensiv. Auch der Betrieb von digitalen Sicherheitsservices, wie z.B. hochentwickelten Firewall-Lösungen für Cloud-Services, stellt ein attraktives Betätigungsfeld für IT-Unternehmen in Deutschland dar. Gute Rahmenbedingungen und die Förderung von Spitzenforschung auf diesem Gebiet, liegen daher im wirtschaftlichen und sicherheitspolitischen Interesse.

These 10:

Der Managerkreis tritt für die Entwicklung einer ausgewogenen und bündnisorientierten "Cyber-Verteidigungsstrategie" ein. Zudem sollte die Förderung zur Erforschung und Entwicklung von Hochtechnologie im Bereich der digitalen Sicherheit weiter ausgebaut und die Abhängigkeit von ausländischen Technologielieferanten in diesem Segment verringert werden.

2.6 Lernen und Forschen im Netz

Kaum ein Lebensbereich erfährt derzeit durch die digitalen Medien und die Vernetzung über das Internet eine so intensive Transformation wie der Bildungssektor. So verändern sich die Möglichkeiten der Vermittlung von Lernstoff dramatisch, wenn Inhalte und Sachverhalte interaktiv und multimedial aufbereitet und auf mobilen Endgeräten vollkommen flexibel genutzt werden können. Die Anpassung von Lehrplänen an die individuellen Voraussetzungen der Lernenden wird mittelfristig Realität. Über das Internet finden sich Lernpartner und Lehrer (auch in der Person eines Coaches oder Experten) zu nahezu allen Themen zusammen. Schulbuchverlage digitalisieren ihre Content-Bestände und Lehrbücher. An Universitäten gehören Smartphones und Notebooks zur Standardausrüstung der Studenten und Wissenschaftler. Alle Haus- und Diplomarbeiten sowie wissenschaftliche Publikationen werden digital erstellt und genutzt. Bislang hinken nur die gesetzlichen Rahmenbedingungen auf Bundes- und Landesebene hinterher. Eine zukunftsorientierte Anpassung der Lehrpläne für Oberschulen ist Mangelware. Zudem muss Medienkompetenz ein zentraler Baustein der Ausbildung von Lehrern und Pädagogen werden.

Hinzu kommt, dass die urheberrechtlichen Rahmenbedingungen für die Nutzung von Lehrmaterialien die Rechteinhaber bzw. Verwerter einseitig bevorteilen. Unter dem Stichwort der "Digitalen Lehrmittelfreiheit" sollten die geltenden Regelungen überprüft und an die neuen Anforderungen angepasst werden.

These 11:

Der Managerkreis tritt für eine zukunftsorientierte Bildungs- und Forschungspolitik ein, die einerseits die digitalen Technologien und ihre Auswirkungen auf Gesellschaft, Wirtschaft und Individuum zum Gegenstand von Forschung und Bildung macht ("auf den Lehrplan bringt") und andererseits die neuen digitalen Medien als Zugangsmedium stärker in Lehre und Ausbildung integriert.



2.7 "The Digital Gap" – Gerechtigkeit im digitalen Zeitalter

Unter dem Begriff des "Digital Gap" (oder auch "Digital Divide") wird seit rund zehn Jahren eine Debatte hinsichtlich der Gerechtigkeit im digitalen Zeitalter geführt. Diese Debatte konzentrierte sich ursprünglich primär auf die Frage, welche Bevölkerungsgruppen Zugang zu den neuen digitalen Medien und Technologien haben. Auch in Deutschland beschäftigen sich einige Initiativen unter dem Schlagwort mit der Versorgung von ländlichen Gebieten mit schnellen DSL-Anschlüssen. Die internationale Debatte hat sich allerdings schon deutlich weiter entwickelt und auf die Wahrnehmung von Chancen durch die digitalen Medien verlagert. So stellt sich nicht mehr die Frage, ob einzelne Personen oder Personengruppen Zugang zum Internet haben, sondern ob und unter welchen Voraussetzungen sie in der Lage sind, die sich bietenden Chancen zu ergreifen und sich so z.B. bessere Ausbildungsmöglichkeiten zu sichern, einen schnelleren Einstieg in den Arbeitsmarkt zu nehmen oder sich eine Erwerbstätigkeit durch Erstellung und Vermarktung von digitalen Inhalten zu schaffen.

Medienkompetenz und entsprechende Vorbilder scheinen erfolgskritische Voraussetzungen für einen kreativen, eigenverantwortlichen Umgang mit den neuen digitalen Medien zu sein. Diese im Rahmen der Bildungs- und Ausbildungspolitik fest zu verankern und weiter zu fördern, muss ein Ziel von Politik sein.

Hinzu kommt, dass gerade bildungs- und einkommensstarke Bevölkerungsgruppen überproportional vom Wachstum der digitalen Wirtschaft profitieren. So steigen die Löhne für hochspezialisierte Tätigkeiten und Berufsfelder, und auch die Gründung junger, wachstumsstarker Unternehmen in der digitalen Wirtschaft ist fast ausschließlich Sache von Akademikern. Demgegenüber sind gerade Menschen aus bildungsschwachen Milieus durch die Umwälzungen und Automation in der digitalen Wirtschaft betroffen (vgl. Kapitel 2.2).

These 12:

Der Managerkreis tritt für eine Ausbildungsoffensive ein (vgl. These 11), die Medienkompetenz sowie neue Berufsbilder und Qualifikationen der digitalen Wirtschaft frühzeitig in Schul- und Lehrpläne integriert.

2.8 German Ventures - Neue Gründungs- und Unternehmerkultur

Es hat sich in den vergangenen zehn Jahren gezeigt, dass die Wachstums- und Innovationskraft der digitalen Wirtschaft sich hauptsächlich aus den neuen Geschäftsmodellen und Gründungen junger Unternehmer speist. So sind beispielsweise die digitalen Geschäftsbereiche deutscher Medien-Handelskonzerne meist Portfolios akquirierter Startups. Zwar hat sich die Ausbildungs- und Finanzierungssituation in den letzten Jahren dank einer Vielzahl an Programmen verbessert (EXIST-Programm zur Förderung von Entrepreneurship an Hochschulen: der Hightech Gründerfonds Frühphasenfinanzierung). Dennoch braucht es am Standort Deutschland weitere Impulse, um im internationalen Vergleich eine langfristig wettbewerbsfähige "StartUp-" und "Digital Economy" aufzubauen. Hierzu zählen einerseits



Anreizstrukturen für institutionelle Investoren, sich langfristig und nicht zyklisch in der Assetklasse zu engagieren. Andererseits müssen die Exitchancen innerhalb von Deutschland und Europa verbessert werden, so dass junge, teils mit Staatsmitteln finanzierte Startups, nicht hauptsächlich an internationale Investoren bzw. Unternehmen veräußert werden. Weiterhin sind als Standortfaktoren zukünftig ein modernes Urheber- und Datenschutzrecht von Nöten, um innovative, Content-getriebene Geschäftsmodelle und Gründungen zu begünstigen und nicht zu verhindern.

These 13:

Der Managerkreis tritt für verlässliche ordnungspolitische Rahmenbedingungen ein, die die Gründung und das Wachstum junger digitaler Unternehmen in Deutschland sichern und fördern.



3 Digitale Ordnungspolitik

3.1 Notwendigkeit einer Digitalen Ordnungspolitik

Nicht nur die deutlich artikulierte Forderung führender Finanzpolitiker im Rahmen G20-Runde letzten der nach einer "fairen Besteuerung von Internetunternehmen", sondern auch die kontroverse Debatte zum "Leistungsschutzrecht" die verlässlicher zeigen, Notwendigkeit und gesellschaftlich ausgewogener Rahmenbedingungen für die Entwicklung der "Digitalen Wirtschaft".

Die obige Analyse (Kapitel 2) hat die Vielfalt der Regelungsbereiche sowie die Dringlichkeit verlässlicher und nachhaltiger Rahmenbedingungen aufgezeigt. So ist evident, dass ohne eine "Digitale Ordnungspolitik" die Auseinandersetzung verschiedener Interessensgruppen deutlich negative volkswirtschaftliche Auswirkungen zeitigen wird. Wenn für die Unternehmen der "Digitalen Wirtschaft" keine sichere Planungs- und Geschäftsgrundlage geschaffen wird, werden Investitionen und Arbeitsplätze mittel- und langfristig an andere Standorte verlegt - was in der Digitalen Wirtschaft fast auf Knopfdruck möglich ist. Das Aufweichen ordnungspolitischer Grundsätze. Bestandsschutz um für etablierte Wirtschaftszweige zu gewähren, die über kein tragfähiges Geschäftsmodell in der Digitalen Ökonomie verfügen, ist kontraproduktiv und schädigt das Innovations- und Investitionsklima. Andererseits kann langfristig auch ein unzureichender Datenschutz die Bürger von einer intensiven Nutzung der digitalen Medien abhalten und die Adaption neuer Technologien und Services hemmen.

In einer Welt, in der neue Geschäftsmodelle innerhalb von Tagen entstehen und sich digitale Produkte innerhalb von Stunden über die ganze Welt verbreiten, sind verlässliche Rahmenbedingungen zum Umgang mit Kundendaten, Steuerpflichten und fairer Wettbewerb unerlässlich.

3.2 Schwerpunkte einer Digitalen Ordnungspolitik

Die Zielsetzungen einer "Digitalen Ordnungspolitik" lassen sich folgendermaßen umreißen:

- A) Einerseits sollte sich durch entsprechende Regelungen und Grundsätze die Planungs- und Investitionssicherheit erhöhen. Dies gilt für Unternehmen z.B. hinsichtlich des Baus neuer Rechenzentren oder der Einführung neuer digitaler Produkte. Mit der steigenden Bedeutung der Digitalen Wirtschaft am BIP und dem Steueraufkommen, gilt dies gleichermaßen für den Staat und seine zugehörigen Institutionen wie z.B. Finanz- und Arbeitsämter.
- **B)** Andererseits kommt der "Digitalen Ordnungspolitik" eine wichtige Integrationsaufgabe zu, indem die Schnittmengen, Verbindungen und Verantwortlichkeiten der verschiedenen Rechtsgebiete und Regelungsinstanzen (z.B. Aufsichtsbehörden) aufgezeigt und definiert werden. Dies wird ersichtlich,



wenn man beispielsweise die Argumentationen in der Urheberrechtsdebatte nachvollzieht, in der die Verwertungsrechte der Anbieter den Freiheitsrechten der Nutzer gegenüberstehen und abgewogen werden müssen. In diesem Sinne muss eine "Digitalen Ordnungspolitik" dazu beitragen die Komplexität der Entscheidungsfindung zu reduzieren.

C) Die "Digitale Ordnungspolitik" muss letztendlich die Grundlage für "fairen Wettbewerb" innerhalb der Digitalen Wirtschaft sowie gegenüber den etablierten Wirtschaftszweigen schaffen. Hier liegt sicherlich ein hochbrisanter und komplexer Regelungsbereich, wie der Fall des Leistungsschutzrechts zeigt. Dies gilt insbesondere, da ein Großteil der wettbewerbsrechtlichen Fragen auf EU-Ebene vorbereitet und entschieden wird.

Die inhaltlichen Schwerpunkte einer "Digitalen Ordnungspolitik" liegen somit in der Ausgestaltung und Abstimmung der folgenden Rechtsgebiete:

Urheberrecht Datenschutz / Datensicherheit Digitale Ordnungspolitik Wettbewerbs- / Kartellrecht

Schwerpunkte einer "Digitalen Ordnungspolitik"

3.3 Umsetzung einer Digitalen Ordnungspolitik

Generell lässt sich konstatieren, dass eine möglichst schnelle Vorbereitung und Umsetzung entsprechender Grundsätze, Leitlinien und Gesetze wünschenswert wäre, da sich die Digitale Wirtschaft derzeit mit rasantem Tempo entwickelt. Um die notwendige Akzeptanz für ein solches Rahmenwerk zu schaffen, ist es wohl unerlässlich, die verschiedenen "Stakeholder" – Unternehmen wie Bürger – in den Entstehungs- und Diskussionsprozess intensiv miteinzubeziehen. Zudem muss die Aufmerksamkeit innerhalb der Parteien, Fraktionen und den relevanten Ministerien auf das Thema gelenkt und dort entsprechende Expertise aufgebaut werden. Nur SO lässt sich vermeiden, dass unausgewogene, Partikularinteressen bestimmte Regelungen zur Grundlage einer "Digitalen Ordnungspolitik" werden.



Die Grundlagen und Regelungsbereiche könnte in Form eines "nationalen Aktionsplans" erarbeitet werden, der dann in unterschiedlichen Stufen in entsprechende Gesetzgebungsverfahren und Aktionen überführt wird.



4 Autoren

Die Autoren sind Mitglieder der Arbeitsgruppe "Digitale Wirtschaft und Gesellschaft" des Managerkreises der Friedrich-Ebert-Stiftung.

Dr. Carlo Velten

Vorstandsmitglied des Managerkreises der Friedrich-Ebert-Stiftung Unternehmer und Senior Advisor der Experton Group AG https://www.xing.com/profile/Carlo_Velten

Steve Janata

Vorstandsmitglied des Managerkreises Rhein-Main der Friedrich-Ebert-Stiftung Unternehmer und Senior Advisor der Experton Group AG https://www.xing.com/profile/Steve Janata2



5 Kontakt

Herausgeber: Friedrich-Ebert-Stiftung Zentrale Aufgaben Hiroshimastraße 17 10785 Berlin

Redaktion:

Sina Dürrenfeldt, Patrick Rüther

Telefon: +49 (30) 26935 - 7053 Fax: +49 (30) 26935 - 9236 Mail: managerkreis@fes.de

www.managerkreis.de

© 2013 by Friedrich-Ebert-Stiftung