

Elfter Zwischenbericht

der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“*

Internationales und Internet Governance

* Eingesetzt durch Beschluss des Deutschen Bundestages vom 4. März 2010 (Bundestagsdrucksache 17/950).

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	3
I. Internet Governance: Die Bestandsaufnahme	4
I.1 Einleitung	4
I.2 TCP/ IP	5
I.2.1 Versionen des Internet Protokolls: IPv4, IPv6	6
I.3 Das Domain Name System (DNS)	7
I.4 Root Server	8
I.5 ICANN	9
I.6 Konkurrenz zu ICANN: Die International Telecommunications Union (ITU)	13
I.7 Zwischenfazit	14
II. Entwicklung der Internet Governance: Ein Überblick	14
III. Internet Governance im Rahmen der Vereinten Nationen ..	15
III.1 World Summit on the Information Society I (WSIS I)	15
III.2 Working Group on Internet Governance (WGIG)	16
III.3 World Summit on the Information Society II (WSIS II)	16
III.4 Das Internet Governance Forum (IGF)	17
III.5 World Conference on International Telecommunications (WCIT)	18
IV. Internet Governance in Deutschland und der Europäischen Union	19
IV.1 Internet Governance in Deutschland	19
IV.2 Europäische Union	20
V. Fazit	21
VI. Handlungsempfehlungen	22
VII. Bürgerbeteiligung	23
VIII. Anlagen	26
IX. Literatur- und Quellenverzeichnis	26
Mitglieder der Projektgruppe Internationales und Internet Governance der Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft	30

Vorwort

Aufgrund der Größe unseres Landes sind wir zuweilen versucht, uns so sehr mit uns selbst zu beschäftigen, dass wir den Blick auf die weite Welt schon einmal verlieren. Ob dies bei der Internetpolitik so ist, war Gegenstand der Untersuchung dieser Projektgruppe. Denn gerade im globalen Internet ist mit nationalstaatlicher Politik nur bedingt etwas auszurichten.

So hat die Projektgruppe Internationales und Internet Governance ein öffentliches Fachgespräch durchgeführt, um die Arbeit der Bundesregierung auf internationaler Ebene, insbesondere im Vorfeld der internationalen Konferenzen, zu beleuchten. Eingeladen waren Vertreter des Auswärtigen Amtes, des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie und des Bundesministeriums des Innern und der Zivilgesellschaft in Person von Prof. Wolfgang Kleinwächter.

Wie global ist also die Netzpolitik von Bundestag und Bundesregierung? Ohne den Bericht vorwegzunehmen: Das Ergebnis fällt vielleicht nicht ernüchternd aus, zeigt aber deutlichen Handlungsbedarf. Wenn es um die internationale Netzpolitik geht, ist noch eine Menge zu tun. Dies betrifft gerade die Koordination der internationalen Netzpolitik in der Bundesregierung, die zwar häufig vermutet, aber nicht immer mit Gewissheit zu identifizieren gewesen ist. Viele Ministerien entwickeln viele Aktivitäten – doch ist man immer sicher über das Handeln der anderen informiert? Gibt es überhaupt deutsche Ziele für die Internet Governance und dem zu Grunde liegend eine Strategie?

Der Bundestag muss sich dabei auch an die eigene Nase fassen. Präsenz der Abgeordneten auf wichtigen internationalen Konferenzen ist eher die Ausnahme als die Regel – nicht zuletzt aufgrund restriktiver Präsenzpfllichten während der Sitzungswochen. Zumindest für die jährlich stattfindenden Internet Governance Foren (IGF) sollte aber dennoch eine Ausnahme gemacht werden.

Während Politik und Staatsaufbau in Deutschland hierarchisch sind, ist das etablierte „Governance“-Modell im Internet eines mit vielen Akteuren. Als „Stakeholder“ werden all jene bezeichnet, die von Entscheidungen betroffen sind oder sich anderweitig als Beteiligte sehen. Alle diese Beteiligten diskutieren auf Augenhöhe die Probleme und kommen gemeinsam zu Lösungen – etabliert und funktionierend als „Multi-Stakeholder-Ansatz“. Die Enquete-Kommission „Internet und Digitale Gesellschaft“ spricht sich mit diesem Bericht eindeutig für diesen Ansatz aus, da er einen Qualitäts- als auch Legitimationsgewinn für die Internetpolitik verspricht. Warum nicht mit dem Multi-Stakeholder-Ansatz auch die nationalen Positionen im Vorfeld von internationalen Konferenzen abstimmen?

Insgesamt braucht die internationale Netzpolitik mehr Aufmerksamkeit in Deutschland. Wenn man sieht, welche Begeisterung ein internationales Sportereignis in Deutschland auslöst, dann wird es höchste Zeit, dass wir auch ein internationales Internetereignis nach Deutschland holen: Das Internet Governance Forum (IGF).

Ein ganz besonderer Dank von meiner Seite gilt am Ende der Mitarbeit von Prof. Wolfgang Kleinwächter. Seine wertvollen Kommentare haben den Bericht aus der Projektgruppe punktuell ergänzt. Er trägt als Person ganz wesentlich dazu bei, dass das Thema auf wissenschaftlicher und politischer Ebene immer wieder wahrgenommen wird. Den Projektgruppenmitgliedern danke ich für die konstruktive Zusammenarbeit und die stets themenorientierten Diskussionen. Aus diesem Grund freue ich mich umso mehr, dass die Projektgruppe Internationales und Internet Governance als einzige Projektgruppe der Enquete-Kommission „Internet und Digitale Gesellschaft“ sowohl eine konsensual verabschiedete Bestandsaufnahme, als auch konsensuale Handlungsempfehlungen an den Deutschen Bundestag vorgelegt hat.

Thomas Jarzombek, MdB (CDU/CSU)

Vorsitzender der Projektgruppe
Internationales und Internet Governance

I. Internet Governance: Die Bestandsaufnahme

Der Projektgruppe Internationales und Internet Governance ist innerhalb der Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft die Aufgabe zugekommen, das komplexe und vielschichtige Themenfeld Internet Governance zu bearbeiten. Tatsache ist, dass viele der damit verbundenen Fragestellungen in Deutschland, das heißt rein national, nicht gelöst werden können. Daher wird die Projektgruppe nach einer Bestandsaufnahme in ihren Handlungsempfehlungen vor allem Handlungsbedarfe im Themenfeld Internet Governance aufzuzeigen, die es künftig aufzugreifen gilt.

I.1 Einleitung

Die Entwicklung des Internets als ein Kommunikationsnetzwerk verschiedener Netze nahm seinen Anfang in den sechziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Durch globalen Datenaustausch ermöglicht das Internet heute die Nutzung von Diensten wie WWW, E-Mail, Dateiübertragung und in der jüngeren Gegenwart auch vermehrt den Zugriff auf Radio, Fernsehen oder Telefonie.¹

Dies war 1969, als mit der Umsetzung von ARPANET² der Grundstein für das heutige Internet gelegt wurde, noch nicht vorstellbar. Mit der Entwicklung des Transmission Control Protocol (TCP) einige Jahre später gab es erstmals allgemeine Standards für den Datenaustausch zwischen Computern. Das Netzwerk war damit dezentral nutzbar,³ infolgedessen später auch international und global. Das Wachstum des Internets hatte begonnen und wurde immer rasanter. Es gedieh seitdem vor allem in Selbstorganisation.⁴ Bis Anfang der 1990er Jahre war das Internet ein Forschungsnetz, dann wurde es auch für die kommerzielle Nutzung geöffnet. Die über das Netz transportierte Datenmenge wuchs seitdem stetig. Geschätzt wird, dass 1993 lediglich ein Prozent der weltweiten Informationsflüsse über das Internet erfolgte, während es im Jahr 2000 bereits ca. 51 Prozent und im Jahr 2007 ca. 97 Prozent waren.⁵

Das Netz verändert die Art und Weise der Kommunikation wie insbesondere deren Geschwindigkeit. Es erweitert Kommunikationsmöglichkeiten, da es Ländergrenzen überschreitet. Mit der Verbreitung mobiler Endgeräte wird das Internet zunehmend ortsunabhängig nutzbar. Es entstanden neue Möglichkeiten in Kontakt zu treten oder sich mitzuteilen. Das Netz ist inzwischen ein wichtiger, eigener Wirtschaftsraum. Es ermöglicht neue Geschäftsmodelle und eröffnet für Unternehmen die Möglichkeit, ein größeres Kundenpotenzial zu erschließen. Das Internet verändert auch politische Kommunikation,

indem es den direkten ungefilterten Kontakt und Informationsaustausch zwischen Repräsentanten und Repräsentierten ermöglicht. Es erschließt prinzipiell allen Menschen neue Möglichkeiten, sich zu vernetzen und zu organisieren. Dies sind nur einige Beispiele, um die durch das Internet entstandenen und entstehenden Chancen und Möglichkeiten zu verdeutlichen.

Das Internet eröffnet Wege für neue Organisations- und Aktionsformen. Computerviren, Spam, Trojaner, Datenschutzprobleme oder Befürchtungen etwas Illegales zu tun, sorgen aber wiederholt dafür, dass sich mit der Internetnutzung zeitweise auch ein unbehagliches Gefühl verbindet. So steht heute die Faszination über die breiten technischen Anwendungsmöglichkeiten in einem Spannungsverhältnis mit dem Bewusstsein für die mit der Internetnutzung verbundenen Gefahren.⁶

Mit der internationalen Verbreitung des Internets, spätestens jedoch zu Beginn der 1990er Jahre, wurde bereits die Notwendigkeit deutlich, grundlegende technische Fragen zu regeln, um die Funktionsfähigkeit des Internets auch künftig zu gewährleisten.

Forderungen nach einer Regulierung kamen auf. Damit stellen und stellen sich zwei bis heute elementare Probleme: Nationale Regulierung stößt im globalen Internet an Grenzen. Eine wirksame Regulierung des weltweiten Netzwerkes ist nur auf globaler Ebene möglich. Die Geschichte des Internets zeigt: Die bisherigen Versuche, eine über die technischen Erfordernisse hinausgehende Regulierung des Internets vorzunehmen, wurden dadurch erschwert, dass Nationalstaaten nur sehr eingeschränkt Zugriff auf dessen Ressourcen haben. Überdies steht der hierarchiarmer Multi-Stakeholder-Ansatz des Internets im Widerspruch zur hierarchischen Organisation anderer Netze wie auch von Staaten.

Eine hierarchische Struktur widerspricht bislang der Regulierungskultur des Netzes. Die hierarchisch strukturierte Regulierung eines sich bis dato selbst organisierenden Mediums scheint daher kein erfolgversprechender Lösungsansatz zu sein.⁷

Von einer Regulierung ist außerdem eine Vielzahl von Akteuren betroffen. Wenn also von Netzregulierung gesprochen wird, so ist es zwangsläufig erforderlich, dass außerstaatliche Akteure hierbei eine besondere Rolle spielen.

Die Heterogenität der Akteure ist dabei groß. Ihre Interessenlagen sind verschieden. Während beispielsweise Telekommunikationsanbieter, die mit einem angebotenen Internetzugang Gewinn erwirtschaften und getätigte Investitionen refinanzieren wollen, darüber nachdenken, nutzungsabhängige Transportklassen einzuführen, plädieren Netzaktivisten für einen grundsätzlich gleichberechtigten Netzzugang für jedermann. Dies ist nur ein Aspekt

¹ Vgl. Wikipedia: Internet. <http://de.wikipedia.org/wiki/Internet>

² Ebd.

³ Vgl. Wikipedia: Arpanet. <http://de.wikipedia.org/wiki/Arpanet> sowie Geschichte des Internets. http://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_des_Internets

⁴ Vgl. Wikipedia: Geschichte des Internets. http://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_des_Internets

⁵ Ebd.

⁶ Vgl.: Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2012). Horvath, Sabine: Internet Governance unter besonderer Berücksichtigung der Tätigkeit der Institution ICANN. WD 10 – 3000/25-2012. 26. April 2012, S. 4.

⁷ Ebd.

der Debatte, die unter dem Stichwort Netzneutralität geführt wird. Einige (autoritäre) Regierungen, die ihren staatlichen Einfluss auch im Internet geltend machen wollen, trachten nach einer staatlichen Kontrolle des Netzes, andere freiheitlich-demokratisch verfasste Staaten lehnen dies ab und wollen damit gleichsam ihre Wertevorstellungen durchsetzen. Auch hier ließe sich die Kette mit Beispielen für im Netz aktive Akteure wohl nahezu endlos fortsetzen. Diese sehr heterogenen Interessengruppen sind alle direkt oder indirekt von den Ergebnissen einer Regulierung des Internets betroffen; sie haben alle ein berechtigtes Interesse am Verlauf oder Ergebnis eines entsprechenden Prozesses. Diese sogenannten Stakeholder⁸ sind, da niemand von ihnen in der Lage ist, den Prozess der künftigen Entwicklung des Internets allein zu bestimmen, in diesbezügliche Verhandlungsprozesse einzubeziehen. Es hat sich weitgehend die Erkenntnis durchgesetzt, dass alle am Prozess Beteiligten aufeinander angewiesen sind.⁹ Governance ist hier das Stichwort, das heißt, die Bewältigung transnationaler Probleme jenseits nationalstaatlicher Regierungsdominanz.¹⁰ Demnach ist Internet Governance im Sinne eines internationalen Multi-Stakeholder-Ansatzes zu betrachten.

I.2 TCP/ IP

Der Austausch von Daten über Computer, die in einem Netzwerk miteinander verbunden sind, erfolgt über Netzwerkprotokolle. Dabei übernehmen verschiedene Protokolle unterschiedliche Aufgaben bei der Nachrichtenübermittlung. Zum erfolgreichen Datenaustausch ist also die Interaktion verschiedener Protokolle nötig. Damit dies gelingt, sind die Protokolle in Schichten (Layer) organisiert und nehmen dort unterschiedliche Aufgaben wahr. Diese Schichten bauen aufeinander auf, so dass Protokolle höherer Schichten Dienste der Protokolle niedrigerer Schichten verwenden (vgl. auch OSI-Schichtenmodell¹¹). Die Protokolle selbst enthalten für den Datenaustausch wichtige Informationen, wie etwa Absender, Empfänger, Pakettyp, Paketlänge etc.¹²

Die wichtigsten Aufgaben dieser Protokolle sind:

- Sicherer und zuverlässiger Verbindungsaufbau zwischen den an der Kommunikation beteiligten Computern (Handshake),

⁸ Vgl.: Wikipedia: Stakeholder. <http://de.wikipedia.org/wiki/Stakeholder>

⁹ Vgl.: Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2012). Horvath, Sabine: Internet Governance unter besonderer Berücksichtigung der Tätigkeit der Institution ICANN. WD 10 – 3000/25-2012. 26. April 2012, S. 4. sowie Wikipedia: Stakeholder. <http://de.wikipedia.org/wiki/Stakeholder>

¹⁰ Governance, In: Brockhaus. Enzyklopädie Online. Permanent aktualisierte Online-Auflage. Verlag: © Brockhaus in der Wissenmedia. (nur für registrierte Benutzer abrufbar).

¹¹ Für Detailinformationen sei verwiesen auf: Wikipedia: OSI-Modell. <http://de.wikipedia.org/wiki/OSI-Modell>

¹² Vgl.: Wikipedia: Netzwerkprotokoll. <http://de.wikipedia.org/wiki/Netzwerkprotokoll>

- verlässliches Zustellen von Datenpaketen,
- wiederholtes Senden nicht angekommener Datenpakete (Best Effort),
- Zustellen der Datenpakete an den/die gewünschten Empfänger,
- Sicherstellen einer fehlerfreien Übertragung (Prüfsumme),
- Zusammenfügen ankommender Datenpakete in der richtigen Reihenfolge.

Am bekanntesten ist wohl die Verwendung von Protokollen im Zusammenhang mit der Nutzung des Internets. Mit ihrer Hilfe können Webseiten geladen (HTTP, HTTPS), E-Mails versandt (SMTP) oder Dateien geladen werden (FTP, HTTP, HTTPS).

Das grundlegende Protokoll zu Nutzung des Internets ist das Internet-Protokoll (IP). Mit seiner Hilfe lassen sich Rechner weltweit eindeutig adressieren.¹³ IP bildet die erste Schicht der Internetprotokollfamilie und ist vom Übertragungsmedium unabhängig. Computer eines Netzwerkes können in logische Einheiten, sogenannte Subnetze, gruppiert und somit in größeren Netzwerken adressiert werden. Daher ist es möglich „ihnen IP-Pakete zu senden, da logische Adressierung die Grundlage für Routing (Wegwahl und Weiterleitung von Netzwerkpaketen) ist.“¹⁴ Eine IP-Adresse ist ein 32 Bit-Wert, der stets in vier durch Punkte getrennte Dezimalzahlen angegeben wird. Jede IP-Adresse wird im Netzwerk nur einmal vergeben.¹⁵

Die Vergabe der IP-Adressen obliegt der Internet Assigned Numbers Authority (IANA).

IP ist ein ungesichertes und verbindungsloses Protokoll. Zur Sicherung und für den Transport der Nutzerdaten wird daher mit TCP ein Transportprotokoll verwandt, das für die Dauer der Datenübertragung eine Verbindung zwischen zwei Netzteilnehmern herstellt.¹⁶ Das Transmission Control Protocol (TCP) arbeitet damit verbindungsorientiert und zudem paketvermittelnd. Es bestimmt also, wie die Datenübertragung zwischen Computern gesteuert wird. Nahezu alle aktuellen Betriebssysteme beherrschen TCP und nutzen das Transportprotokoll für den Austausch von Daten mit anderen Rechnern. TCP ist Teil der Internetprotokollfamilie.¹⁷

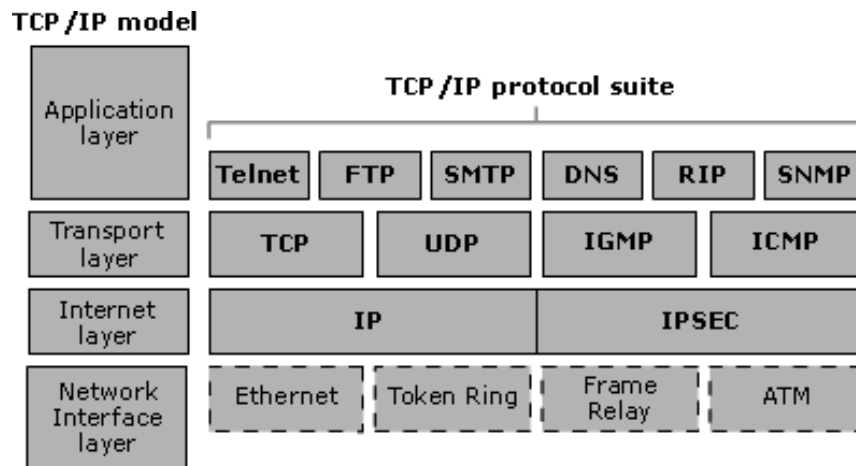
¹³ Ebd.

¹⁴ Vgl.: Wikipedia: Internet Protocol. http://de.wikipedia.org/wiki/Internet_Protocol

¹⁵ Vgl.: Thiel, Frank (2009): TCP/IP-Ethernet bis WEB IO. Wiesemann & Theiß GmbH. August 2009, S. 27. <http://www.wut.de/pdf/e-58www-11-prde-000.pdf>

¹⁶ Vgl.: Thiel, Frank (2009): a. a. O., S. 30.

¹⁷ Vgl.: Wikipedia: Transmission Control Protocol. http://de.wikipedia.org/wiki/Transmission_Control_Protocol



Quelle: Microsoft Corporation (<http://technet.microsoft.com/de-de/library/cc786900%28v=ws.10%29.aspx>)

I.2.1 Versionen des Internet Protokolls: IPv4, IPv6

Derzeit wird größtenteils noch die Version 4 des Internet Protokolls (IPv4) verwendet. Dieser Standard wurde Anfang der 1970er Jahre entwickelt, als das Internet in seiner heutigen Gestalt und Größe noch nicht vorstellbar war.¹⁸ Der Adressraum von IPv4 ist auf rund vier Milliarden (²³²) IP-Adressen begrenzt und nahezu ausgeschöpft.¹⁹

Erkennbar ist, dass in Zukunft nicht mehr nur Computer, Laptops, Tablet-PCs oder Smartphones mit dem Internet verbunden sein werden, sondern mehr und mehr auch Fahrzeuge, Alltagsgegenstände wie Kühlschränke oder sogar ganze Häuser.²⁰ Um diese Weiterentwicklung des Internets zu ermöglichen, werden mehr IP-Adressen, also ein größerer Adressraum benötigt.

Diesen Adressraum soll die Version 6 (IPv6) liefern. Die Internet Engineering Task Force (IETF) begann bereits 1995 mit der Arbeit an IPv6. Im Dezember 1998 wurde IPv6 mit der Publikation von RFC 2460 zum Nachfolger von IPv4 bestimmt.²¹ Der Umfang verfügbarer IP-Adressen steigt auf 2^{128} oder 340 Sextillionen Adressen. Damit könnte man „jeden einzelnen Quadratmillimeter Erdoberfläche mit rund 660 Milliarden IP-Adressen belegen – ein praktisch unerschöpfliches Potenzial.“²² Daneben wird

erwartet, dass mit der Umstellung die Stärken von IPv4 erhalten bleiben, während sich die Funktionalität erhöht. Verbesserungen verspricht man sich unter anderem in den Bereichen Sicherheit, Quality of Service und Routing. Natürlich erhofft man sich auch mit Blick auf neue Anwendungen Erfolg, nämlich z. B. durch die Entwicklung und Vermarktung neuer Services²³ oder Effizienzsteigerungen durch intelligentes Energiemanagement oder eine sichere und effiziente Lenkung von Verkehrsströmen.²⁴

Die Protokollumstellung schreitet allerdings nur langsam voran. Die Motivation der Internet Service Provider (ISP), die mit höheren Kosten verbundene Einführung von IPv6 bzw. den Parallelbetrieb beider Protokollversionen umzusetzen, ist gering. Es bedeutet neben zusätzlichen Investitionskosten für Hard- und Software auch einen erhöhten administrativen Aufwand, den zumindest der Parallelbetrieb von IPv4 und IPv6 (Dual Stack) für eine längere Übergangszeit verursacht. Vor allem bedarf es IPv6-fähiger Hard- und Softwarekomponenten; z. B. müssen die Router der Endkunden IPv6 unterstützen, um neue Dienste nutzen zu können, auf die möglicherweise nur über IPv6 zugegriffen werden kann.²⁵ Obwohl die Umstellung auf IPv6 absehbar war, wurden seitens der Unternehmen noch lange Zeit Router an die Kunden ausgeliefert, die in ihrer Verwendung vor allem auf IPv4 zugeschnitten waren.

Die Schlüsselrolle um diesen Kreislauf zu durchbrechen, wird bei den ISP gesehen, da davon auszugehen ist, dass einerseits Mitbewerber nachziehen werden, sobald ein Unternehmen mit entsprechender Marktmacht die Um-

¹⁸ Deutscher IPv6 Rat: What is IPv6? <http://www.ipv6council.de/ipv6/?L=1>

¹⁹ Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) (2011): Available Pool of Unallocated IPv4 Internet Addresses Now Completely Emptied. The Future Rests with IPv6. Press Release vom 3. Februar 2011. <http://www.icann.org/en/news/press/releases/release-03feb11-en.pdf>

²⁰ Vgl.: Universität Potsdam, Hasso-Plattner-Institut (HPI): IPv6 Übersicht. http://www.hpi.uni-potsdam.de/hpi/initiativen/ipv6_uebersicht.html

²¹ Vgl.: Wikipedia: IPv6. <http://de.wikipedia.org/wiki/IPv6>

²² Vgl.: Universität Potsdam, Hasso-Plattner-Institut (HPI): IPv6 Übersicht. http://www.hpi.uni-potsdam.de/hpi/initiativen/ipv6_uebersicht.html

²³ Deutscher IPv6 Rat : What is IPv6? <http://www.ipv6council.de/ipv6.html?L=1>

²⁴ Deutscher IPv6 Rat (2009): Nationaler IPv6-Aktionsplan für Deutschland. Potsdam. 14. Mai 2009. S. 3. <http://www.ipv6council.de/fileadmin/summit09/Aktionsplan.pdf>

²⁵ Ebd.

stellung auf IPv6 beginnt und damit auch eine entsprechende Nachfrage am Markt schafft. Zum anderen werden dann auch die Diensteanbieter beginnen, IPv6-fähige Anwendungen zu entwickeln.²⁶

Die Vergabe der IPv6-Adressen erfolgt durch die gleichen Institutionen, denen auch die Vergabe der IPv4 Adressen obliegt, nämlich durch die Zuteilung von Adressblöcken über IANA den Regional Internet Registries (RIRs), die aber bezüglich der IP-Adressen ihre Politik jeweils individuell und selbständig gestalten können.²⁷

I.3 Das Domain Name System (DNS)

Das DNS ist ein weltweit auf tausenden von Servern verteilter hierarchischer Verzeichnisdienst, der den Namensraum des Internets verwaltet.²⁸ Die Verwaltung des DNS obliegt der Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN)²⁹, einer in privatrechtlicher Form organisierten Institution mit Sitz in den USA.

Vereinfacht dargestellt ist das DNS eine Art Telefonbuch des Internets. Für Menschen kompliziert zu merkende IP-Adressen, die aus bis zu zwölf Ziffern bestehen (IPv4), werden in einfacher zu merkende Domainnamen wie `bundestag.de` umgewandelt.³⁰

Das DNS hat damit seit seiner Einführung Anfang der 1990er Jahre einen entscheidenden Beitrag zur weltweiten Verbreitung des Internets geleistet.³¹ Ein Domainname besteht nun zum einen aus der Top-Level-Domain (TLD) wie etwa `„.com“` oder, um beim genannten Beispiel zu bleiben, `„.de“` [der country code Top-Level-Domain (ccTLD)] und dem eigentlichen Domainnamen, im Beispiel `„bundestag“`. ccTLD bilden symbolisch Nationalstaaten in Form des zugehörigen DNS-Namensraums ab. Der DNS-Namensraum ist hierarchisch aufgebaut, was eine Vergrößerung des Namensraums ebenso ermöglicht wie seine dezentrale Verwaltung. Die Wurzel der Baumstruktur des DNS-Namensraums bildet das `root master file`. Darunter teilt sich der Namensraum in ccTLD und generische TLD. Je größer die Anzahl registrierter Second Level Domains desto größer ist die TLD. Domainnamen haben in ihrer Eigenschaft als symbolische Kennungen für die technische Abwicklung des Datenverkehrs eine untergeordnete Bedeutung. Die Trennung von

Domainname und Adressierung flexibilisiert den Adressraum. Auch die ccTLD stellen somit lediglich eine symbolische Kennung dar, „die nur eine delegierte Kontrolle und folglich keine Souveränität über einen nationalen Namensraum implizieren.“³² Letztlich lassen sie sich auf einen Eintrag im `root master file` reduzieren. Durch eine „Löschung dieses Eintrags können betreffende TLD zum Verschwinden gebracht werden. Das Domainnamenssystem ist somit durch ein globales autoritatives Zentrum gekennzeichnet.“³³ Dieses Zentrum liegt derzeit mit ICANN in den USA (siehe Kapitel I.4 Root Server).

Die TLD – auch die ccTLD – werden jeweils von unterschiedlichen Organisationen verwaltet, die mit ICANN in Vertragsbeziehungen stehen. Diese sogenannten Registries sind für bestimmte TLDs verantwortlich und registrieren jeweils zugehörige Domains, wofür sie eine Registrierungsgebühr erheben.

Die Top Level Domain `„.de“` wird von DENIC verwaltet. Sie „ist die zentrale Registrierungsstelle für alle Domains unterhalb der Top Level Domain `„.de“` und damit verantwortlich für den Betrieb und die technische Stabilität einer wichtigen Ressource des deutschen Internets.“³⁴ Die DENIC ist in Form einer eingetragenen Genossenschaft organisiert. Ihr Sitz befindet sich in Frankfurt am Main. Mitglieder sind Unternehmen, die die Domains ihrer Kunden verwalten.³⁵ Mit derzeit über 15 Millionen registrierten `„.de“-`Domains betreut DENIC derzeit die weltweit größte Länderkennung (ccTLD).³⁶ Die `„.de“-`Zone ist damit nach `„.com“` auch die zweitgrößte TLD. Der Erfolg ist auch dadurch zu erklären, dass Domains ohne große Restriktionen registriert werden konnten.

Die Inhaber von Domains können innerhalb ihrer Domain weitere Sub-Domains vergeben z. B. `subdomain.bundestag.de`. Sie sind verantwortlich dafür, dass jeder Sub-Domainname nur einmal vergeben wird. Aus der daraus resultierenden grundsätzlich begrenzten Verfügbarkeit bestimmter Domainnamen sowie durch die Privatisierung des Netzes verbunden mit der Möglichkeit für Unternehmen, sich unter dem eigenen (Domain-)Namen im Internet zu präsentieren, entwickelten sich DNS-Domainnamen zu einem Handelsgut. Die technische Ursache dafür liegt wiederum in der – im Zusammenhang mit den ccTLD bereits beschriebenen – Flexibilität des Adressraums. Diese erfordert eine Regulierung, nämlich eine entsprechende Vergabepolitik und ist zugleich einer der

²⁶ Vgl.: Emmert, Monika (2011): IPv6-Einführung bleibt hinter den Erwartungen zurück. heise-Online, erschienen in iX-Magazin für professionelle Informationstechnik. 11/2011. <http://www.heise.de/ix/artikel/Nachgefragt-1355062.html>

²⁷ Kleinwächter, Wolfgang (persönliche Mitteilung vom 4. Januar 2013)

²⁸ Vgl.: Wikipedia: Domain Name System. http://de.wikipedia.org/wiki/Domain_Name_System

²⁹ Für nähere Informationen zu ICANN s. Kapitel I.5.

³⁰ Vgl.: Wikipedia: Domain Name System. http://de.wikipedia.org/wiki/Domain_Name_System

³¹ Vgl.: Kern, Bernhard Georg (2008): Das Internet zwischen Regulierung und Selbstregulierung. Jur. Diss. Berlin, S. 149. <http://edoc.hu-berlin.de/dissertationen/kern-bernhard-georg-2008-11-13/PDF/kern.pdf>

³² Hofmann, Jeanette (2007): Wandel von Staatlichkeit in digitalen Namensräumen – Zwischen Hierarchie und Selbstregulierung. Discussion Paper SP III 2007-107. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, S. 25. http://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/23374/ssoar-2007-hofmann-wandel_von_staatlichkeit_in_digitalen.pdf?sequence=1

³³ Ebd.

³⁴ DENIC eG. <http://www.denic.de/>

³⁵ DENIC eG: Die DENIC eG. <http://www.denic.de/denic.html>

³⁶ DENIC eG (2012): `„.de“-`Domains knacken die 15 Millionen-Marke. Pressemitteilung vom 18. April 2012. <http://www.denic.de/denic-im-dialog/pressemitteilungen/pressemitteilungen/3457.html>

Gründe für die Etablierung einer Organisation wie ICANN.³⁷

I.4 Root Server

Eine wichtige Ressource für das Funktionieren des DNS sind die Root Server. Die Koordinierung und Verwaltung obliegt mit der Internet Assigned Numbers Authority (IANA) derzeit einer Unterorganisation von ICANN.

Root Server fungieren quasi wie Adressbücher des Internets. Sie übersetzen TLDs in IP-Adressen und listen zu jeder TLD Adressen auf, unter denen sich die unter dieser TLD registrierten Domains finden lassen. Alle mit dem Internet verbundenen Computer speichern allerdings von sich aus die Adressen aller TLD, sobald sie diese einmal erhalten haben, sodass die Root Server selten direkt konsultiert werden.³⁸

Der primäre Root Server ist der von VeriSign betriebene Hidden Server (formals a-Root Server). Dieser bildet die Vorlage, von dem alle anderen Root Server jeweils Kopien ziehen. Dieses root master file wird nur mit Zustim-

mung der US-Regierung verändert. Es bestimmt darüber, welche TLDs im Internet aufzufinden sind und welche nicht. Dies geschieht in Absprache mit dem US-Handelsministerium und steht somit faktisch unter Aufsicht der US-Administration.³⁹

Allerdings sind über das Anycast-Server-System über 200 zusätzliche Root Server in Betrieb, die jeweils an einen der 13 Root Server angeschlossen sind. Das ist deshalb wichtig, weil Anycast das Argument, die Root Server würden von den USA kontrolliert, erheblich entkräftet, wenn nicht ganz beseitigt. Der spezielle Vertrag zwischen dem US-Handelsministerium (DOC) und VeriSign über den Hidden Server gibt der National Telecommunications and Information Administration (NTIA) – einer Behörde des DOC – zwar nach wie vor die Rolle der „Autorisierung“ der Publikation (oder der Streichung) von Zone Files im Root. Das Anycast-Server-System garantiert aber, dass eine einseitige Lösungsmaßnahme der US-Regierung ins Leere läuft, da zwischen den 13 Root Servern keine rechtlich bindenden Verträge existieren, was z. B. dem Root Server in Stockholm und den an ihm hängenden Anycast-Servern erlauben würde, bei

³⁷ Hofmann, Jeanette (2007): Wandel von Staatlichkeit in digitalen Namensräumen – Zwischen Hierarchie und Selbstregulierung. a. a. O., S. 27.

³⁸ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Welche Aufgaben erfüllt ICANN? <http://www.icann.org/de/about/participate/what>

³⁹ Vgl.: HESSEN-IT (2004), Domainregistrierung international, Hessen media Band 47, Hrsg.: Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, S. 36; s. a. Kern, Bernhard Georg (2008): Das Internet zwischen Regulierung und Selbstregulierung. Jur. Diss. Berlin, S. 177. <http://edoc.hu-berlin.de/dissertationen/kern-bernhard-georg-2008-11-13/PDF/kern.pdf>

Derzeit existieren 13 Root Server, die eher ein weltweites Netzwerk hunderter Server sind.

Hostname	IP Addresses	Manager
a.root-servers.net (Hidden Server)	198.41.0.4, 2001:503:BA3E::2:30	VeriSign, Inc.
b.root-servers.net	192.228.79.201	University of Southern California (ISI)
c.root-servers.net	192.33.4.12	Cogent Communications
d.root-servers.net	128.8.10.90, 2001:500:2D::D	University of Maryland
e.root-servers.net	192.203.230.10	NASA (Ames Research Center)
f.root-servers.net	192.5.5.241, 2001:500:2f::f	Internet Systems Consortium, Inc.
g.root-servers.net	192.112.36.4	US Department of Defence (NIC)
h.root-servers.net	128.63.2.53, 2001:500:1::803f:235	US Army (Research Lab)
i.root-servers.net	192.36.148.17, 2001:7fe::53	Netnod
j.root-servers.net	192.58.128.30, 2001:503:c27::2:30	VeriSign, Inc.
k.root-servers.net	193.0.14.129, 2001:7fd::1	RIPE NCC
l.root-servers.net	199.7.83.42, 2001:500:3::42	ICANN
m.root-servers.net	202.12.27.33, 2001:dc3::35	WIDE Project

(Quelle: <https://www.iana.org/domains/root/servers>)

einer missbräuchlichen Aktion zwischen US-Regierung und dem Hidden Server ohne Vertragsbruch eine „Lösung“ zu ignorieren.⁴⁰

1.5 ICANN

Wie in den vorherigen Ausführungen deutlich geworden ist, spielt die Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) eine Schlüsselrolle bei der Verwaltung zentraler Internetinfrastrukturen. Sie wird nachfolgend kurz vorgestellt.

Am 18. September 1998 wurde ICANN mit Sitz in Kalifornien gegründet. Der Gründung ging die Einsicht voraus, dass das Internet, spätestens mit seiner Internationalisierung und Kommerzialisierung seit Beginn der 1990er Jahre, einer anderen Art der Regulierung bedurfte, als der bis dato praktizierten Selbstregulierung durch Entwickler und Nutzer des Netzes. Bei der Vergabe von Domainnamen spielten wirtschaftliche Interessen eine Rolle; Fragen eingetragener Warenzeichen waren tangiert.⁴¹ Zwei gegensätzliche Ansätze wurden in die Diskussion eingebracht. Während die USA ihre historische gewachsene Rolle nicht aufgeben wollten und eine privatrechtlich organisierte Non-Profit-Organisation mit Sitz in den USA vorschlugen, favorisierten andere Regierungen eine internationale intergouvernementale Organisation die eng mit der International Telecommunication Union (ITU) zusammenarbeiten sollte. Letztlich hielten die USA an ihrer Auffassung fest und etablierten mit ICANN eine Organisation, die die Selbstregulierung des Netzes unterstützen und Wettbewerb innerhalb der Domainnamenvergabe fördern sollte.⁴²

Da im Gründungsprozess von ICANN vieles nicht festgelegt und der Selbstorganisation der Organisation anheim gestellt war, musste ICANN sowohl seine Struktur als auch seine Rolle erst finden. So gab es zu Letzterer anfänglich Diskussionen, ob sich ICANN allein um technische Fragen der Netzwerkverwaltung kümmern sollte oder darüber hinaus tätig werden könne, nämlich dahingehend Entscheidungen mit politischer Tragweite zu treffen. Da das Internet weltweit ein gewichtiger Faktor in gesellschaftlicher, politischer und ökonomischer Hinsicht ist, ließe sich eine Selbstbeschränkung auf technische Belange wohl aber kaum durchhalten.⁴³

Organisationsstruktur

Der Vorstand, das **Board of Directors**, in dem alle der ICANN zurechenbaren Beratungsgremien vertreten sind, ist das Entscheidungsgremium der Organisation.

⁴⁰ Kleinwächter, Wolfgang (persönliche Mitteilung vom 4. Januar 2013)

⁴¹ Zu Beginn wurde kontrovers diskutiert, ob Warenzeichen auf Domainnamen anwendbar sind oder nicht.

⁴² Vgl.: Donges, Patrick/Puppis, Manuel (2010): Internet Governance: Entwicklung, Akteure, Bereich, In: Schweiger, Wolfgang/Beck, Klaus (Hrsg.): Handbuch Online-Kommunikation. VS Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden, S. 85-86.

⁴³ Vgl.: Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2012). Horvath, Sabine: Internet Governance unter besonderer Berücksichtigung der Organisation ICANN, WD 10 – 3000/25-2012. 26. April 2012, S. 10.

Das **ALAC (At-Large Advisory Committee)** repräsentiert die Internetnutzer. Durch dieses Komitee fließen Nutzerinteressen in die Arbeit von ICANN ein. Derzeit beteiligen sich hieran mehr als 100 verschiedene Gruppen.⁴⁴

Die **ASO (Address Supporting Organization)** ist eine der Unterorganisationen, die ICANN nach ihren Statuten (Bylaws, insbesondere Article VI-A: The Address Supporting Organization) einrichten sollte und bildet in der Struktur regionale Registrierungsorganisationen (RIRs) ab. Einmal jährlich soll eine entsprechende Zusammenkunft des Gremiums stattfinden.⁴⁵

Die **ccNSO (Country Code Names Supporting Organization)** wurde 2003 ins Leben gerufen und bildet das Forum für die Verwalter der ccTLD.⁴⁶

Das **GAC (Governmental Advisory Committee)** versammelt unter seinem Dach Regierungsvertreter. Hier werden sowohl nationale Interessen eingebracht und die Auswirkungen der Entscheidungen von ICANN auf nationale Gesetze oder internationale Übereinkünfte erörtert als auch politische Implikationen der Internetkoordination im Rahmen von ICANN besprochen. Andere Organisationen können die Beratungen des GAC als Beobachter verfolgen. Dies tun derzeit etwa Interpol, Unesco, OECD oder der Rat der Europäischen Union.⁴⁷

In der **GNSO (Generic Names Supporting Organization)** werden in Abgrenzung zu den ccTLD Angelegenheiten der generischen Top-Level Domains (gTLD, wie „.com“, „.net“) diskutiert. Das wichtigste Thema seit Gründung von ICANN besteht in der Frage, ob und nach welchem Verfahren neue TLDs eingerichtet werden sollen. Weitere relevante Themen sind beispielsweise Innovation und Wettbewerb.⁴⁸

Die **Internet Engineering Task Force (IETF)** berät die ICANN bezüglich der zentralen technischen Fragen des Internets.⁴⁹

Das **Nominating Committee (NomCom)** bestimmt die Mehrzahl der Mitglieder des Vorstands.⁵⁰ Das Gremium

⁴⁴ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): At-Large Community. What is At-Large? <http://www.atlarge.icann.org/>

⁴⁵ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Address Supporting Organization (ASO): What is the ASO. <http://aso.icann.org/>

⁴⁶ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Country Codes Names Supporting Organization (ccNSO). <http://ccnso.icann.org/>

⁴⁷ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Governmental Advisory Committee (GAC): About the GAC. <https://gacweb.icann.org/display/gacweb/About+The+GAC>

⁴⁸ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Generic Names Supporting Organization. About the GNSO. <http://gnsso.icann.org/en/about>

⁴⁹ Vgl.: Internet Engineering Task Force: Mission Statement. <http://www.ietf.org/about/mission.html> Die IETF wird im Rahmen von Kapitel II. Entwicklung der Internet Governance – Ein Überblick kurz vorgestellt.

⁵⁰ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Nominating Committee. <http://nomcom.icann.org/>

besteht aus wahlberechtigten und nicht wahlberechtigten Mitgliedern.⁵¹

Bemerkenswert ist, dass Vertreter der Internetnutzer in dem Gremium sehr stark vertreten sind; sie entsenden fünf stimmberechtigte Mitglieder. Die im GAC repräsentierten Regierungsveteren erhalten dagegen kein Stimmrecht.

Das **DNS Root Server System Advisory Committee (RSSAC)** ist ebenfalls eine Unterorganisation, die ICANN nach ihren Statuten (Bylaws, insbesondere Article XI, Section 3) bilden sollte. In diesem Gremium sind Vertreter der Organisationen vertreten, die für den Betrieb der weltweit 13 Root Server verantwortlich sind.⁵²

Das **Security and Stability Advisory Committee (SSAC)** befasst sich vor allem mit Fragen der Sicherheit und Integrität des Namen- und Adressverwaltungssystems.⁵³

Dem **Technical Liaison Team (TLC)** gehören vier Organisationen an, die ICANN vor allem in technischen Fragen des Internets beraten:

- European Telecommunications Standards Institute (ETSI),

- International Telecommunications Union's Telecommunication Standardization Sector (ITU-T),
- World Wide Web Consortium (W3C),
- Internet Architecture Board (IAB).⁵⁴

All diese Gremien sind entsprechend im Board repräsentiert. Daraus ergibt sich, das Multi-Stakeholder-Modell der ICANN-Struktur (Abbildung 1).

„Kernstücke“ in dieser Struktur sind die ASO, die GNSO und die ccNSO. Hinter der ASO steht die Number Resource Organization (NRO), die ein loser Zusammenschluss der fünf Regional Internet Registries (RIRs), AfriNIC, APNIC, ARIN, LACNIC und RIPE NCC ist. Für die RIRs besitzt ICANN eigentlich keine Zuständigkeit. Die Politiken für IP-Adressen werden von den fünf RIRs individuell und selbständig gemacht. NRO/ASO sind lediglich Plattformen, die dem gegenseitigen Austausch dienen. Sie können keine Beschlüsse fassen. Das ist Teil der dezentralen Philosophie.⁵⁵

Die GNSO hat mehrere Reformen durchlaufen. Ihre Mitglieder sind in zwei Gruppen (Contracting Parties und Non-Contracting Parties) geteilt. Die Contracting Parties sind die Registries und Registrare, die mit ICANN einen bilateralen Vertrag geschlossen haben. Momentan sind das rund 25 Registries und mehr als 1 000 Registrare.

⁵¹ Bezüglich der konkreten Zusammensetzung des NomCom wird verwiesen auf: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Bylaws for Internet Corporation on Assigned Names and Numbers. Article VIII: Nominating Committee Section 2, Composition. <http://www.icann.org/en/about/governance/bylaws#VII-1>

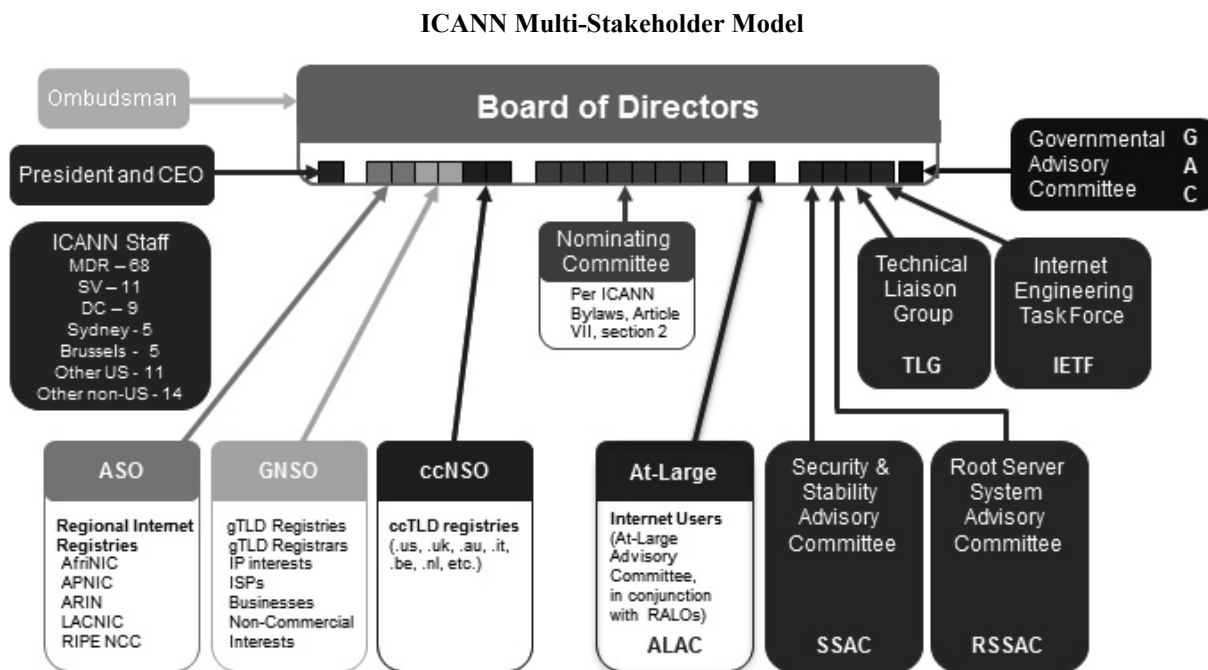
⁵² Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): DNS Root Server System Advisory Committee. <http://www.icann.org/en/groups/rssac>

⁵³ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Security and Stability Advisory Committee (SSAC). <http://www.icann.org/en/groups/ssac>

⁵⁴ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): The ICANN TLG (Technical Liaison Group). <http://www.icann.org/en/groups/tlg>

⁵⁵ Kleinwächter, Wolfgang (persönliche Mitteilung vom 4. Januar 2013)

Abbildung 1



Quelle: <http://www.icann.org/en/groups/chart>

Durch das Programm zur Einführung neuer gTLD⁵⁶ wird die Zahl der Verträge mit den Registries auf möglicherweise über 1000 anwachsen. Das Non-Contracting House hat zwei Constituency Groups; Commercial und Non-Commercial. Die Commercial Group hat vier Mitglieder (ISPs, Business, Small Business, Intellectual Property), die Non-Commercial zwei, nämlich die Non Commercial Users Constituency (NCUC) sowie die Not-For-Profit Operational Concerns Constituency (NPOC).

Die ccNSO hat potentiell 243 Mitglieder, von denen aber nur rund 100 auch aktiv sind. Etwa 50 haben bilaterale Verträge, ebensoviele betreiben einen sogenannten Exchange of Letters. Andere folgen noch Postel's Handshake Agreement.⁵⁷

Die Advisory Committees haben sehr unterschiedlichen Status:

Das GAC hat derzeit rund 120 Mitgliedstaaten und ist, nach Einschätzung von Prof. Dr. Wolfgang Kleinwächter, de facto eine intergouvernementale Organisation. Die Debatte über die „Rechtsnatur eines GAC Advice“ war diesbezüglich sehr interessant. Beim Programm zur Einführung neuer gTLD wird sich jetzt zeigen, inwieweit ein solcher Advice Bindungswirkung erzielt.⁵⁸

Das ALAC entstand, nachdem die ICANN-Wahlen für die ursprünglich neun vorgesehenen ICANN Nutzer-Direktoren 2001 abgeschafft worden waren. Jahrelang waren die Nutzer im Board nicht vertreten, dann erhielten sie eine Non-Voting Liaison. Nach dem ersten At-Large-Gipfel 2009 in Mexiko, auf dem sie zwei stimmberechtigte Vertreter (Voting Seats) forderten, haben die Nutzer jetzt einen ALAC Voting Director im Board. ALAC hat fünf regionale At-Large Organisationen (Regional At-Large Organizations, RALO) mit rund 300 At Large Structures (ALSs). Die Nutzervertretung für Europa ist die EURALO (Chair Wolf Ludwig) mit etwa 40 ALSs, darunter sieben aus Deutschland.⁵⁹

Der Vorstand (Board of Directors) der ICANN besteht nun aus 16 stimmberechtigten Mitgliedern, von denen acht durch das Nominating Committee gewählt werden. Zwei weitere Vertreter mit Stimmrecht bestimmt die ASO. Je zwei stimmberechtigte Mitglieder werden von der GNSO und der ccNSO entsandt. Je eine Stimme entfällt auf das ALAC sowie auf den Präsidenten des Boards.

Die zusätzlich dem Vorstand angehörenden aber nicht stimmberechtigten Mitglieder entfallen jeweils auf das GAC, das RSSAC sowie das SSAC. Je ein weiterer nicht stimmberechtigter Vertreter wird von der TLG und der IETF entsandt.⁶⁰ Bei der TLG rotiert die Non-Voting Liaison zwischen ITU-T, IETF und W3C.

⁵⁶ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): About the New gTLD Program. <http://newgtlds.icann.org/en/about/program>

⁵⁷ Kleinwächter, Wolfgang (persönliche Mitteilung vom 4. Januar 2013)

⁵⁸ Ebd.

⁵⁹ Ebd.

⁶⁰ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Bylaws for Internet Corporation on Assigned Names and

Die beschriebene Struktur verdeutlicht, dass ICANN offensichtlich bemüht ist, alle Stakeholder an entsprechenden Prozessen teilhaben zu lassen. Die Organisationsstruktur ist damit letztlich auch Ausdruck einer angestrebten größtmöglichen Legitimation der Organisation und ihres Handelns. Relativiert wird dies letztlich allerdings durch die Verteilung der Stimmrechte im Board of Directors.

Kritiker halten die Struktur von ICANN für zu hierarchisch und beanstanden, dass die Zivilgesellschaft als Stakeholder unterrepräsentiert sei. Regierungen wiederum wenden ein, die Struktur von ICANN sei nicht hierarchisch genug und messe Nichtregierungsinteressen eine zu große Bedeutung bei.⁶¹

Aufgaben

ICANN erfüllt primär folgende Aufgaben:⁶²

- Koordination des Internet-Namenssystems (DNS),
- Akkreditierung/vertragliche Regulierung der Registries/Registrars,
- „zentrales Repository“, also Koordinationsstelle für IP-Adressen, von dem Bereiche an die regionalen Registrierungsgremien vergeben werden, die diese wiederum an die Netzwerkanbieter weitergeben,⁶³
- Entwicklung und Einführung neuer TLD,
- Entwicklung von Richtlinien zu den Unique-Identifiers des Internets,
- Förderung des Wettbewerbs,
- Förderung von Sicherheit, Stabilität und Interoperabilität des Internets.

Die sogenannte IANA-Funktion ist in einer eigenen Unterabteilung abgebildet. Hier sind die zentralen Bestandteile der Internetinfrastruktur gebündelt, die sozusagen das Herzstück des Internets bilden. Über die IANA-Funktion wurde seitens der US-Regierung mit ICANN ein Vertrag abgeschlossen, der durch die US-Administration nach Ablauf ausgeschrieben wird. Damit unterliegt die IANA-Funktion der politischen Aufsicht der US-Administration, denn es besteht die Möglichkeit, ICANN diese Funktion zu entziehen.⁶⁴

Numbers. Article VI: Board of Directors. Section 2, Directors and their Selection. Election of Chairman and Vice-Chairman. <http://www.icann.org/en/about/governance/bylaws#VI> sowie Ebd. Article VI: Board of Directors. Section 9, Non-voting Liaisons. <http://www.icann.org/en/about/governance/bylaws#VI-9>

⁶¹ Vgl.: Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2012). Horvath, Sabine: Internet Governance unter besonderer Berücksichtigung der Organisation ICANN. WD 10 – 3000/25-2012. 26. April 2012, S. 15.

⁶² Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Welche Aufgaben erfüllt ICANN? <http://www.icann.org/de/about/participate/what>

⁶³ Ebd.

⁶⁴ Vgl.: Froomkin, Michael A. (2011): Almost free. An Analysis of ICANN's 'Affirmation of Commitments. Journal on Telecommunications and High Technology Law (JTHTL). Vol. 9. 2010–2011. 1. April 2011, S. 206–207. http://www.jthtl.org/content/articles/V911/JTHTLv9i1_Froomkin.PDF

Dazu gehören im Einzelnen:⁶⁵

- Koordinierung der technischen Parameter von Internetprotokollen,
- Verwaltung von Codes und IP-Nummern bei verschiedenen Internet-Registries unter Leitung der IETF und des IAB,
- Wahrnehmung administrativer Aufgaben in Verbindung mit dem Root Management,
- Koordinierung der Zuteilung von Internetressourcen, einschließlich IPv4, IPv6 und AS-Nummern sowie
- weitere von den Parteien vertraglich vereinbarte Dienstleistungen.

Auch die Verwaltung des DNSSEC-Schlüssels⁶⁶ für die Root Zone gehört zum Aufgabenbereich.⁶⁷

Die rechtliche Basis der Beziehungen zwischen ICANN und dem US-Handelsministerium (Department of Commerce, DOC) bildeten anfangs drei Dokumente:

1. eine gemeinsame Absichtserklärung [Memorandum of Understanding (MoU), später ersetzt durch das Joint Project Agreement (JPA)],
2. eine Vereinbarung zur gemeinsamen Forschung und Entwicklung [Cooperative Research and Development Agreement (CRADA)] sowie
3. der Vertrag zur Wahrnehmung der IANA-Funktion durch ICANN.

Im Lauf der Zeit wurde jede der Vereinbarungen mehrfach geändert. Mit jeder Änderung erhielt ICANN mehr Befugnisse und mehr Unabhängigkeit. Dabei war stets die vollständige Unabhängigkeit von der US-Administration das Ziel von ICANN.⁶⁸ Mit der globalen Verbreitung

der Internetnutzung mehrten sich auf internationaler Ebene die Stimmen anderer (einflussreicher) Regierungen und Interessengruppen, die die Alleinstellung der USA bei der Kontrolle des DNS in Frage stellten. Gleichwohl war ICANN nach wie vor auf den guten Willen der US-Administration angewiesen, wollte sie ihr Ziel der vollständigen Autonomie erreichen. Dazu verfolgte ICANN eine Doppelstrategie, indem sie versuchte, sich einerseits das Wohlwollen der US-Regierung zu erhalten und andererseits andere Stakeholder, zuvörderst andere Regierungen, einzubeziehen. Letzteres geschah mittels des GAC und führte dazu, dass einige Staaten eine unabhängige ICANN dem Status quo vorzogen, zugleich aber nicht mehr vorrangig eine Internationalisierung der Kontrolle des DNS anstrebten.⁶⁹

Das im Jahre 2009 zwischen dem US-Handelsministerium und ICANN geschlossene Affirmation of Commitments (AoC) erkennt zunächst einmal das Auslaufen des Joint Project Agreement an, was als wichtiger Schritt in Richtung formale Unabhängigkeit von ICANN gesehen werden kann, da das Handelsministerium damit die rechtliche Kontrolle über ICANN aufgibt.⁷⁰ Darüber hinaus aber enthält es keine verbindlichen Zusagen der US-Regierung.

ICANN selbst bekräftigt bekannte Positionen. Die Organisation sichert zu, weiterhin nicht-profitorientiert und nach dem Multi-Stakeholder-Ansatz zum Wohle der Allgemeinheit zu arbeiten sowie ihr Wirken offen, nachvollziehbar und transparent zu gestalten. Als Zugeständnis an die US-Administration hält sie an ihrem Hauptsitz in den USA fest. Die Bekräftigung und das Festhalten an den vorgenannten Bekenntnissen sind zwar von Bedeutung, letztendlich aber durch Dritte, das heißt sowohl durch die Stakeholder aber auch durch die US-Regierung, nicht durchsetzbar.⁷¹

Beachtung finden muss aber auch, was sich durch die Vereinbarung nicht änderte.

1. Die US-Regierung kann einseitig Veränderungen im Root vornehmen. Für die ccTLD „.us“ ist – und damit unter faktischer Umgehung von ICANN – seit 2001 die Neustar Corporation verantwortlich. Auch könnte die US-Administration nicht daran gehindert werden, VeriSign zu veranlassen, Veränderungen im Root ohne Beteiligung von ICANN vorzunehmen.⁷²
2. Die US-Regierung könnte die 2009 geschlossene Übereinkunft mit ICANN aufkündigen und die Orga-

⁶⁵ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): FAQ, Archives. ICANN und der Übergangsprozess, 4. Worin bestehen die IANA-Funktionen und der IANA-Vertrag? <http://archive.icann.org/de/jpa/iic/faq-de.htm> sowie Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Government Contract for the IANA-Functions. 1. Oktober 2012, insb. S. 6, Abschnitt C.2.9 Internet Assigned Numbers Authority (IANA) Functions. <http://www.icann.org/en/about/agreements/iana/contract-01oct12-en.pdf>

⁶⁶ „Die Domain Name System Security Extensions (DNSSEC) sind eine Reihe von Internetstandards, die das Domain Name System (DNS) um Sicherheitsmechanismen zur Gewährleistung der Authentizität und Integrität der Daten erweitern. Ein DNS-Teilnehmer kann damit verifizieren, dass die erhaltenen DNS-Zonendaten auch tatsächlich identisch sind mit denen, die der Ersteller der Zone autorisiert hat.“ (Vgl.: Wikipedia: Domain Name System Security Extensions. http://de.wikipedia.org/wiki/Domain_Name_System_Security_Extensions)

⁶⁷ Vgl. Wikipedia: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN). <http://de.wikipedia.org/wiki/ICANN> sowie Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Government Contract for the IANA-Functions. 1. Oktober 2012, insb. S. 8, Abschnitt C.2.9.2f Root Domain Name System Security Extensions (DNSSEC) Key Management. <http://www.icann.org/en/about/agreements/iana/contract-01oct12-en.pdf>

⁶⁸ Vgl.: Froomkin, Michael A. (2011): Almost free. An Analysis of ICANN's 'Affirmation of Commitments. a. a. O., S. 191–193.

⁶⁹ a. a. O., S. 194 ff.

⁷⁰ a. a. O., S. 188.

⁷¹ a. a. O., S. 203.

⁷² Die US Regierung reguliert das Domainnamensystem auch durch nationale Gesetze. Beispiele dafür sind der Pro-IP Act von 2008, der die Beschlagnahme von Domains ermöglicht und die gescheiterten Gesetzentwürfe PIPA und SOPA, die ein Blockieren von internationalen Domainnamen im Falle vermuteter Urheberrechtsverletzungen vorsahen. Kritisch dazu: Crocker, Steve/Dagon, David/Kaminsky, Dan et al (2011): Security and Other Technical Concerns Raised by the DNS Filtering Requirements in the PROTECT IP Bill. Mai 2011. <http://domainincite.com/docs/PROTECT-IP-Technical-Whitepaper-Final.pdf>

nisation durch einen anderen Partner ersetzen. Damit wären auch alle zwischen ICANN und den Registries/Registars geschlossenen Verträge hinfällig.

3. Da ICANN die IANA-Funktion mittels eines separaten Vertrags übertragen wurde, könnte die US-Regierung durch die Auswahl eines anderen Vertragspartners im Zuge der Ausschreibung ICANN diese Zuständigkeit wieder entziehen.⁷³

All dies sind unter Würdigung aller Umstände aber eher theoretische Möglichkeiten als reale Optionen. Das öffentliche Anerkenntnis der Unabhängigkeit von ICANN seitens der US-Regierung ist ein starkes Indiz dafür, dass sie nicht beabsichtigt, von diesen Möglichkeiten Gebrauch zu machen.⁷⁴

De jure ist ICANN von der US-Administration seit dem AoC unabhängig. In mindestens zwei Fällen hat sie auch demonstriert, dass sie gegen den Willen der US-Regierung Entscheidungen treffen kann („xxx“ und neue gTLDs). De facto bleibt aber eine problematische Tatsache, dass ICANN unter kalifornischem (Non-for-Profit) Recht inkorporiert ist, das heißt alle Streitfragen mit ICANN vor kalifornischen Gerichten auszutragen sind. Es gab daher immer wieder Pläne, entweder ICANN einen extraterritorialen Status (wie der UN in New York) zu geben oder einen zweiten ICANN-Sitz in Genf oder Brüssel zu schaffen.⁷⁵

Diese Entwicklung bewirkte, dass sich Kritik an ICANN – neben dem gleichwohl weiterhin vermuteten US-amerikanischen Einfluss – verstärkt auf die Frage der Kontrolle von ICANN konzentriert. Wem gegenüber ist eine Organisation, die ihre Organisationsstruktur und ihr Handeln weitgehend selbst bestimmen kann, verantwortlich und in welcher Form sollte eine Rechenschaftspflicht ausgestaltet sein? Seit mit der Affirmation of Commitments die einzig demokratische Kontrolle, nämlich die der US-Regierung, weggefallen sei, kontrolliere de facto niemand eine Organisation, in der wirtschaftliche Interessen stark vertreten seien. Verantwortlichkeit und Transparenz bilden damit weitere zentrale Punkte in der Diskussion um ICANN.⁷⁶

Allerdings ist im AoC ein Review Mechanismus⁷⁷ für die vier Bereiche Transparency and Accountability (1), Security and Stability (2), Whois (3) und Competition/Consumer Choice/Consumer Trust (4) enthalten, der gleichwohl auch als die größte Innovation im AoC und für Internet Governance in den letzten Jahren gesehen wird. Damit habe man sich von einem traditionellen Aufsichtsmechanismus befreit und die Aufsicht sowohl dezentral als auch Multi-Stakeholder organisiert. Es gebe nicht ein Aufsichtsgremium für alles sondern vier Aufsichtsgremien,

in denen alle Stakeholder vertreten seien. Experten sehen in diesem innovativen Aufsichtsmechanismus sehr viel Potential.⁷⁸

Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass es weiterhin intensive Bestrebungen geben wird, die Verwaltung des Internets zu internationalisieren, etwa im Rahmen der Vereinten Nationen – einerseits aus den vorgenannten Gründen, andererseits auch wegen der anhaltenden Skepsis gegenüber ICANN als Organisation mit einer stets vermuteten amerikanischen Dominanz.⁷⁹

I.6 Konkurrenz zu ICANN: Die International Telecommunications Union (ITU)

Die Internationale Fernmeldeunion als Sonderorganisation der Vereinten Nationen ist verantwortlich für Informations- und Kommunikationstechnologien. Die ITU koordiniert die gemeinsame globale Nutzung des Radiospektrums, fördert die internationale Kooperation bei der Festlegung von Satellitenorbits, arbeitet an der Verbesserung der TK-Infrastruktur in Entwicklungsländern und setzt weltweite Standards fest.⁸⁰

Ihr kommt eine besondere Rolle zu, weil zu ihren Hauptaufgaben „insbesondere die Allokation von Frequenzen und Satellitenpositionen sowie die Entwicklung einheitlicher technischer Standards [gehören], womit die Organisation für die internationale Zusammenarbeit bezüglich der elektronischen Kommunikationsinfrastruktur, auf der das Internet basiert, zentral ist.“⁸¹ Eines der Komitees der ITU war bereits an der Entwicklung des Standards X.400 beteiligt, der zum Datenaustausch bestimmt ist. Dieser basiert auf dem OSI-Modell, konnte sich aber gegen SMTP/POP3 als Standard zur E-Mail-Datenübertragung im Internet nicht durchsetzen.⁸² Es wurde nämlich der Versuch unternommen, die elektronische Post analog zum Briefverkehr zu gestalten. X.400 wird heute nur noch vereinzelt in der öffentlichen Verwaltung genutzt. Das zentrale Adressregister wird durch die ITU verwaltet. Der Namensraum von X.400 ist territorialstaatlich aufgeteilt. Zur weltweiten Vernetzung werden bilaterale Verträge geschlossen, was eine Souveränität über den jeweiligen nationalen Namensraum impliziert.⁸³

Das Verhältnis zwischen ICANN und der ITU ist komplex. Als 1995 Jon Postels Versuch fehlschlug, über die Internet Society (ISOC) 150 neue TLDs zu starten, bot der damalige Generalsekretär der ITU, Pekka Tarjanne,

⁷³ Vgl.: Froomkin, Michael A. (2011): Almost free. An Analysis of ICANN's 'Affirmation of Commitments'. a. a. O., S. 205–207.

⁷⁴ a. a. O., S. 223.

⁷⁵ Kleinwächter, Wolfgang (persönliche Mitteilung vom 4. Januar 2013)

⁷⁶ Vgl.: Froomkin, Michael A. (2011): Almost free. An Analysis of ICANN's 'Affirmation of Commitments'. a. a. O., S. 208 ff.

⁷⁷ Vgl.: Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Review Teams' Composition. <http://www.icann.org/en/about/aoc-review/teams>

⁷⁸ Kleinwächter, Wolfgang (persönliche Mitteilung vom 4. Januar 2013)

⁷⁹ Vgl.: Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2012). Horvath, Sabine: Internet Governance unter besonderer Berücksichtigung der Organisation ICANN. WD 10 – 3000/25-2012. 26. April 2012, S. 13.

⁸⁰ Vgl.: Wikipedia: International Telecommunication Union, <http://en.wikipedia.org/wiki/ITU>

⁸¹ Vgl.: Donges, Patrick/Puppis, Manuel (2010): Internet Governance: Entwicklung, Akteure, Bereiche a. a. O., S. 87.

⁸² Vgl.: Wikipedia: Simple Mail Transfer Protocol. <http://en.wikipedia.org/wiki/SMTP>

⁸³ Vgl.: Hofmann, Jeanette (2007): Wandel von Staatlichkeit in digitalen Namensräumen – Zwischen Hierarchie und Selbstregulierung. a. a. O., S. 52.

die ITU als Alternative an. Es wurde das Interim ad Hoc Committee (IAHC) gebildet, dessen Mitglieder IANA, ISOC, IAB, WIPO, ITU und INTA waren. Im Mai 1997 wurde ein Memorandum of Understanding (MoU) über sieben neue TLDs unterzeichnet mit der ITU als Depositar. Das Memorandum ist allerdings nie ratifiziert worden, weil die US-Regierung heftig intervenierte und im Juni 1997 einen alternativen Prozess initiierte, der 1998 zur Gründung von ICANN führte. Diese Auseinandersetzung prägte die 1998er ITU Plenipotentiary Conference in Minneapolis. Erst als die ITU aufgab, das MoU zu den neuen gTLDs weiter zu verfolgen (und dafür die Zustimmung der US-Regierung für WSIS bekam), war der Weg frei für ICANN. Die erste Sitzung des Interim Board von ICANN fand zwei Wochen nach der Konferenz von Minneapolis in Cambridge, Massachusetts statt. Die ITU hat diese „Demütigung“ nie verkraftet. Immer wieder wurde über WSIS und jüngst über WCIT versucht, Funktionen von ICANN zu transferieren. Die Resolution zu Internet Protocol-based networks⁸⁴, die die ITU verpflichtet, die Beziehungen u. a. zu ICANN, den RIRs, IETF etc. zu verbessern – erstmals wurde hier ICANN in einem ITU-Dokument erwähnt, wenn auch nur in einer Fußnote –, wurde eigentlich nicht erfüllt. Umso bemerkenswerter ist es, dass nach einer informellen Zusammenkunft zwischen Fadi Chehadé, dem CEO von ICANN, und Hamadoun Touré, dem Generalsekretär der ITU, beim IGF in Baku 2012, ICANNs CEO zur Eröffnung der World Conference on International Telecommunications (WCIT) im selben Jahr nach Dubai eingeladen wurde. Ob das aber dafür ausreicht, dass sich die ITU als ein Partner unter vielen in das dezentrale und Multi-Stakeholder Internet Governance Eco-System einordnet, bleibt zunächst eine offene Frage.⁸⁵

Würde man heute das Internet auf einem weißen Blatt neu erfinden, so würde man vielleicht eher an eine Regulierung durch eine Organisation der Vereinten Nationen denken, die durch Verträge aller Staaten fundiert ist, als durch eine privatrechtliche Organisation mit Sitz in den USA. Doch die gewachsenen Strukturen haben sich in der Vergangenheit als erfolgreich erwiesen. Einen solchen Beweis müsste die ITU erst antreten und so gewinnen das Internet und seine Governance-Struktur immer mehr an Bedeutung.

Dies erklärt den Druck der ITU, die glaubt, auf die Veränderungen in diesem Sektor reagieren zu müssen, um nicht der Bedeutungslosigkeit anheim zu fallen. Zum Beispiel müssten die Strukturen der ITU dringend den veränderten Umfeldbedingungen angepasst werden. Für die ITU war und ist die Frage von entscheidender Bedeutung, wie künftig die Zuständigkeiten bezüglich des Internets organisiert werden.⁸⁶

⁸⁴ Vgl.: International Telecommunication Union (2010): Resolution 101 (Rev. Guadalajara, 2010). Internet Protocol-based networks. http://www.itu.int/osg/csd/intgov/resolutions_2010/PP-10/RESOLUTION_101.pdf

⁸⁵ Kleinwächter, Wolfgang (persönliche Mitteilung vom 4. Januar 2013)

⁸⁶ Vgl.: Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2012). Horvath, Sabine: Internet Governance im Rahmen Internationaler Organisationen. WD 10 – 3000/40-12. 16. Mai 2012, S. 7.

I.7 Zwischenfazit

Aufgrund der Zuständigkeit der ITU für technische Aspekte der Telekommunikation innerhalb der Vereinten Nationen und der Zentralisierung der wichtigsten Internetsourcen bei ICANN, insbesondere durch die Wahrnehmung der IANA-Funktion, ist – wie bei den Ausführungen zu Gründung von ICANN schon angedeutet wurde – von einem Konkurrenzverhältnis beider Organisationen in diesem Bereich der Internetregulierung auszugehen.

Mit beiden Organisationen stehen sich alternative Regulierungsansätze gegenüber. Während ICANN weitgehend einen Multi-Stakeholder-Ansatz der Selbstregulierung repräsentiert, steht die ITU für einen regierungsdominierten, intergouvernementalen Ansatz der Regulierung. ICANN verkörpert damit eher einen Bottom-up-Ansatz, während sich in der ITU der Gedanke einer Top-down-Regulierung manifestiert. Zugespitzt formuliert steht das Modell einer koordinierten Selbstregulierung (ICANN) einer staatlichen Kontrolle des Internets (ITU) gegenüber, auch wenn diese Sicht aufgrund der ihr immanenten Vereinfachung sicherlich zu kurz greift.⁸⁷

II. Entwicklung der Internet Governance: Ein Überblick

Damit Kommunikation über ein Netzwerk funktioniert, müssen die angeschlossenen Rechner selbstverständlich miteinander kommunizieren können. Das war in den Anfängen des Internets so und ist noch heute die Grundvoraussetzung. Kommunikation erfolgt demnach nur dann, wenn sich die Beteiligten über grundlegende Dinge verständigen können. Sie müssen also Standards für die technische Infrastruktur und die zum Betrieb des Netzes notwendigen Prozesse entwickeln. Zugleich muss dafür Sorge getragen werden, dass alle Beteiligten diese festgelegten Standards bzw. deren Weiterentwicklungen implementieren, damit das Netzwerk in Gänze nutzbar bleibt.

Am Beginn der Entwicklung, als das Netzwerk aus einer überschaubaren Anzahl von Nutzern bestand, wurden Standards und Prozesse von einer informellen Gruppe von Ingenieuren entwickelt. Seit 1986 verfügt diese Gruppe mit der Internet Engineering Task Force (IETF) auch über einen formellen Rahmen. Zur Entwicklung technischer Standards unterbreitete ein Wissenschaftler einen Vorschlag und bat seine Kollegen, diesen zu kommentieren. Aus diesen Request for Comments (RFC) entwickelten sich Quasi-Standards, indem möglichst viele der Netzwerkadministratoren diese umsetzten. Die Umsetzung war jedoch nicht verpflichtend. Das Netz entwickelte sich also seit seinen Anfängen in praktizierter Selbstregulierung. Die Umsetzung der von der IETF entwickelten RFC erlangten nie den Status bindender technischer Vorgaben, entfalten aber dann Wirkung, wenn Unternehmen diese zur Grundlage ihrer Produktentwicklung

⁸⁷ Vgl.: Kleinwächter, Wolfgang (2012): Clash of Cultures im Cyberspace. Böll.Thema 2/2012. 27. September 2012. <http://www.boell.de/demokratie/netz-clash-of-cultures-im-cyberspace-15551.html>

wählen. Die Entwicklung des ursprünglichen Forschungsnetzes wurde finanziert von der dem US-Verteidigungsministerium zugehörigen Advanced Research Projects Agency (ARPA).⁸⁸

Mit der Entwicklung des World Wide Web (WWW) Anfang der 1990er Jahre und der zeitgleich beginnenden Privatisierung der amerikanischen Netze war der Weg geebnet für die Entwicklung des Internets bis zu seiner heutigen Gestalt. Das Domainnamensystem wurde verwandt, um Inhalte im Internet einfacher zugänglich zu machen. Die grafische Seitenbeschreibungssprache HTML schuf die Möglichkeit, Dinge, Organisationen, Unternehmen usw. auf einer grafischen Oberfläche, der Website, zu präsentieren. Dies führte nicht zuletzt auch zu einer steigenden Nachfrage nach entsprechend attraktiven Domainnamen.⁸⁹

Mit der Übernahme der Registrierungsfunktion durch das Unternehmen Network Solution Inc. (NSI) von der National Science Foundation (NSF) im Jahr 1993 hatte sich der öffentliche Sektor aus der Finanzierung und dem Betrieb der Internetinfrastrukturen offiziell zurückgezogen. Um die NSF von den, mit der sprunghaft steigenden Nachfrage nach Domainnamen anfallenden, Registrierungskosten zu entlasten, wurde NSI ab 1995 gestattet, Gebühren für die Registrierung zu verlangen.⁹⁰ Allerdings vergab die NSI auch solche Domainnamen, für die Ansprüche aufgrund eingetragener Warenzeichen vorlagen. Rechtliche Auseinandersetzungen folgten und zugleich wuchs der Unmut der Internetnutzer über die Zentralisierung der Kontrolle der Internetinfrastrukturen in den USA.⁹¹

Angesichts dieser Entwicklungen wurde deutlich, dass das bisherige „first come, first serve“-Prinzip der Domainnamenvergabe nicht mehr trug. Es kollidierte mit wirtschaftlichen Interessen. Der Regelungsbedarf war deutlich zu Tage getreten. Erkennbar wurde auch, dass die informellen Verwaltungsstrukturen der zentralen Internetinfrastrukturen einer stärkeren Formalisierung bedurften. Eine entsprechende Regelungsinstanz musste geschaffen werden.⁹²

Als Ergebnis eines konfliktreichen Prozesses⁹³, in dem die grundlegend verschiedenen Ansichten zu einer Internetregulierung deutlich wurden, wurde schließlich am 18. September 1998 die Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) mit Sitz in Kalifornien gegründet.

⁸⁸ Vgl.: Hofmann, Jeanette (2007): Wandel von Staatlichkeit in digitalen Namensräumen – Zwischen Hierarchie und Selbstregulierung. a. a. O., S. 24.

⁸⁹ Ebd.

⁹⁰ Ebd.

⁹¹ Vgl.: Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2012). Horvath, Sabine: Internet Governance unter besonderer Berücksichtigung der Organisation ICANN. WD 10 – 3000/25-2012. 26. April 2012, S. 7.

⁹² Vgl.: Donges, Patrick/Puppis, Manuel (2010): Internet Governance: Entwicklung, Akteure, Bereiche a. a. O., S. 85.

⁹³ Vgl.: Kapitel I.5 ICANN.

In dem Maße, wie die allumfassende Nutzung des Internets und damit auch seine wirtschaftliche, gesellschaftliche und politische Bedeutung zunahm, erhöhte sich naturgemäß auch die Anzahl der Stakeholder, die versuchten, ihren Interessen Gehör und Geltung zu verschaffen. Spielten zu Beginn vor allem technische und wirtschaftliche Fragen eine Rolle, so beanspruchten auch gesellschaftliche und politische Akteure zunehmend mehr Einfluss auf grundsätzliche Fragen des Internets.

ICANN kommt durch die Verwaltung der zentralen Internetressourcen natürlich eine Schlüsselstellung in Regulierungsfragen zu. Obwohl sich die Organisation augenscheinlich um größtmögliche Transparenz der Prozesse und eine Einbeziehung aller Stakeholder bemüht, wird immer wieder Kritik laut. Wie bereits in Kapitel I.5 dargestellt, erregt insbesondere die oft unklare Rolle der US-Administration und deren mutmaßliche Einflussnahme das Missfallen der anderen Stakeholder. Einige von ihnen präferieren daher die Internationalisierung der Verwaltung der zentralen Internet-Ressourcen, z. B. im Rahmen der Vereinten Nationen.

III. Internet Governance im Rahmen der Vereinten Nationen

III.1 World Summit on the Information Society I (WSIS I)

Auf Vorschlag der ITU beschloss das Chief Executive Board (CEB) der Vereinten Nationen, einen Weltgipfel zur Informationsgesellschaft (World Summit on the Information Society, WSIS) durchzuführen. Dessen erster Teil fand unter der Schirmherrschaft des damaligen UN-Generalsekretärs, Kofi Annan, 2002 und 2003 in Genf statt.

Die Diskussion während des Gipfels konzentrierte sich auf Regulierungspräferenzen. Die USA und die Europäische Union bekräftigten ihren Standpunkt, an der Verwaltung der Ressourcen durch ICANN und damit grundsätzlich am Prinzip der Selbstregulierung festzuhalten. Vertreter der G20-Staaten wie China, Indien, Brasilien und Südafrika reklamierten eine stärkere Rolle der ITU in diesem Bereich.⁹⁴ Auch die ITU selbst hatte ein starkes Eigeninteresse an einem solchen Ergebnis.⁹⁵ Sie sei sehr gut aufgestellt, um die Koordinierung und Verwaltung der kritischen Internetinfrastrukturen zu übernehmen.⁹⁶

Als Ergebnis wurde auf dem Gipfel der „Genfer Aktionsplan“⁹⁷ verabschiedet, in dem u. a. der Generalsekretär gebeten wurde, eine Arbeitsgruppe zum Thema Internet Governance einzusetzen. Ihr sollten ausdrücklich Vertreter aller Interessengruppen und Akteure angehören und so der Multi-Stakeholder-Ansatz verwirklicht werden.

⁹⁴ Vgl.: Donges, Patrick/Puppis, Manuel (2010): Internet Governance: Entwicklung, Akteure, Bereiche a. a. O., S. 86.

⁹⁵ Vgl. auch Kapitel I.6 Konkurrenz zu ICANN: Die Internationale Telecommunications Union (ITU)

⁹⁶ Vgl.: Collins, Richard (2009): Three Myths of Internet Governance, Chicago, S. 200.

⁹⁷ Vgl.: International Telecommunication Union (2003): World Summit on the Information Society. Geneva 2003-Tunis 2005. Plan of Action. Document WSIS-03/GENEVA/DOC/5-E. 12. Dezember 2003. http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0005!!PDF-E.pdf

Neben einer Arbeitsdefinition des Internet Governance-Begriffs, sollten mit dem Thema verknüpfte Politikfelder identifiziert und das jeweilige Rollenverständnis aller beteiligten Stakeholder herausgearbeitet werden. Die Ergebnisse dieser Working Group on Internet Governance (WGIG) sollten auf der Folgekonferenz des Weltgipfels 2005 in Tunis anhand eines vorgelegten Berichts besprochen werden.⁹⁸

III.2 Working Group on Internet Governance (WGIG)

Die Arbeitsgruppe bestand aus 40 Mitgliedern⁹⁹, von denen die Hälfte Repräsentanten der Zivilgesellschaft, der Privatwirtschaft sowie aus technischen und akademischen Kreisen waren. Es war eine echte Neuerung, dass dieses Gremium nicht nur aus Vertretern von Staaten bestand¹⁰⁰, sondern bereits eine nicht hierarchisch organisierte Multi-Stakeholder-Arbeitsgruppe darstellte.

Zur Bearbeitung der drei gestellten Aufgabenfelder:

- Erarbeitung einer Arbeitsdefinition des Begriffs Internet Governance,
- Identifizierung damit verknüpfter Politikfelder,
- Herausarbeitung des jeweiligen Rollenverständnisses jedes Stakeholders

ging die WGIG so vor, dass versucht wurde, Konfliktpunkte zu identifizieren und abzugrenzen. Die Beratungen fanden zu einem Teil öffentlich statt und wurden per Livestream übertragen zum anderen Teil als nicht-öffentliche Sitzungen. Positionspapiere zu Fragen, die in öffentlicher Sitzung beraten wurden, konnten von allen Stakeholdern auch entsprechend kommentiert werden.¹⁰¹

Die von der WGIG gefundene Arbeitsdefinition des Begriffs Internet Governance findet sich in deren abschließenden Bericht und lautet:

„Internet governance is the development and application by Governments, the private sector and civil society, in their respective roles, of shared principles, norms, rules, decision-making procedures, and programmes that shape the evolution and use of the Internet.“^{102,103}

⁹⁸ Ebd. S. 7–8.

⁹⁹ Working Group on Internet Governance: The Working Group. <http://www.wgig.org/members.html>

¹⁰⁰ Vgl.: Kleinwächter, Wolfgang (2012): Clash of Cultures im Cyberspace. Ebd.

¹⁰¹ Vgl.: Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2012). Horvath, Sabine: Internet Governance im Rahmen Internationaler Organisationen. WD 10 – 3000/40-12. 16. Mai 2012, S. 12ff.

¹⁰² Working Group on Internet Governance (2005): Report of the Working Group on Internet Governance. Château de Bossey. Juni 2005, S. 4. <http://www.wgig.org/docs/WGIGREPORT.pdf>

¹⁰³ Übersetzung: „Internet Governance ist die Entwicklung und Anwendung durch Regierungen, den Privatsektor und die Zivilgesellschaft, in ihren jeweiligen Rollen, von gemeinsamen Prinzipien, Normen, Regeln, Vorgehensweisen zur Entscheidungsfindung und Programmen, die die Weiterentwicklung und die Nutzung des Internets beeinflussen.“ (Wikipedia: Working Group on Internet Governance. http://de.wikipedia.org/wiki/Working_Group_on_Internet_Governance)

Die Definition stellt klar: Nur durch das Zusammenwirken aller Stakeholder in ihren jeweiligen Rollen können Fragen des Internets einer (für alle Beteiligten akzeptablen) Klärung zugeführt werden. Weiterhin impliziert sie, dass alle künftigen Internetpolitiken nur noch gemeinsam erarbeitet werden können. Das gilt auch für die zugrunde liegenden Prinzipien und Normen sowie für die Einbeziehung aller in Entscheidungsprozesse.¹⁰⁴

Letztlich schlug die WGIG vor, ein Gremium zu bilden, welches alle bisherigen Stakeholder in die Behandlung der internetspezifischen politischen Fragen einbeziehe. Es erteilte zugleich dem Vorschlag eine Absage, auf Ebene der Vereinten Nationen eine neue zwischenstaatliche Organisation zu gründen. Bezüglich der Verwaltung der grundlegenden Internetinfrastrukturen, das heißt in der Frage der Aufsicht über ICANN, konnte WGIG zu keiner Einigung gelangen.¹⁰⁵

III.3 World Summit on the Information Society II (WSIS II)

Auf dem Gipfel in Tunis 2005 wurden die Ergebnisse des ersten Treffens in Genf bestätigt. In den Abschlusserklärungen heißt es zur Internet Governance, die Verwaltung des Internets solle multilateral, transparent und demokratisch ausgestaltet werden. Alle Stakeholder, das heißt Staatsregierungen, der private Sektor, die Zivilgesellschaft und internationale Organisationen, sollen dabei zusammenwirken. Der auf dem Gipfel gefundene Kompromiss sieht vor, dass die Verwaltung der zentralen Internetinfrastrukturen bei ICANN verbleibt. Zur politischen Diskussion der internetspezifischen Themen wird das Internet Governance Forum (IGF) gegründet, welches vom Generalsekretär der Vereinten Nationen einberufen wird.¹⁰⁶

Damit war es gelungen, auf internationaler Ebene ein Forum zu schaffen, welches im Rahmen des Multi-Stakeholder-Modells politische Aspekte des Themas Internet Governance diskutiert.

Gleichwohl steht auch dieses Forum vor der Herausforderung, die grundsätzlich auseinanderfallenden Ansichten einer Internetregulierung zusammenzuführen, deren Pole einerseits die Forderung nach einer starken Regulierungskompetenz einer intergouvernementalen Organisation und andererseits die Ansicht, das freie Internet bedürfe keiner Regulierung, sondern allenfalls einer zentralen Koordinierung seiner technischen Infrastruktur, bilden.¹⁰⁷

Die Tunis-Agenda erkennt dabei sowohl an, dass jeder Staat das Recht hat, eine internetbezogene Politik zu ent-

¹⁰⁴ Vgl.: Kleinwächter, Wolfgang (2012): Clash of Cultures im Cyberspace. Ebd.

¹⁰⁵ Ebd.

¹⁰⁶ Vgl.: Deutsche Unesco Kommission: Weltgipfel Informationsgesellschaft- World Summit on the Information Society. <http://www.unesco.de/wsis.html>

¹⁰⁷ Vgl.: Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2012). Horvath, Sabine: Internet Governance im Rahmen Internationaler Organisationen. WD 10 – 3000/40-12. 16. Mai 2012, S. 14.

wickeln und zu verfolgen, als auch eine bedeutende Rolle für die Zivilgesellschaft in diesem Themenfeld, die diese auch künftig spielen sollte.¹⁰⁸

III.4 Das Internet Governance Forum (IGF)¹⁰⁹

Das Mandat des 2006 ins Leben gerufenen IGF wurde zuletzt 2010 für fünf Jahre verlängert. Das Forum tagt einmal jährlich an wechselnden Orten. Es versteht sich als offenes Diskussionsforum und hat demzufolge keine institutionalisierten Mitglieder. In die Debatte können sich alle Teilnehmer gleichberechtigt einbringen – egal, ob es sich um Vertreter von Regierungen, Unternehmen, NGOs oder Privatpersonen handelt. Ausdrücklich und insbesondere hervorgehoben wird die Einbeziehung von Vertretern aus Entwicklungsländern.

Das IGF versteht sich als Labor, als neutraler Raum, in den jeder Diskussionsthemen einbringen kann. Alle Stakeholder können sich am Forum gleichberechtigt beteiligen, weil das IGF keine verbindlichen Entscheidungen treffen kann. Das IGF sieht seine Rolle darin, internetrelevante Themenbereiche zu identifizieren und zu diskutieren und somit letztlich Diskussionsprozesse, Verhandlungen und Entscheidungsprozesse anderer Institutionen vorzubereiten.

Die Arbeit des IGF wird von einem Sekretariat unterstützt. Weiterhin hat der Generalsekretär der Vereinten Nationen dem IGF Berater (Multi Stakeholder Advisory Group, MAG¹¹⁰) zur Seite gestellt, die alle Stakeholder repräsentieren.¹¹¹ Beide Positionen sind allerdings seit Anfang 2011 unbesetzt.

¹⁰⁸ Vgl.: Collins, Richard (2009): Three Myth of Internet Governance. Chicago, S. 186.

¹⁰⁹ Vgl.: Internet Governance Forum (2011): What is the Internet Governance Forum? Background note. 27.–30. September 2011. Nairobi. www.intgovforum.org/cms/2011/press/Backgrounder_What_is_IGF_final.doc

¹¹⁰ Vgl.: Internet Governance Forum: The Multistakeholder Advisory Group. <http://www.intgovforum.org/cms/magabout>

¹¹¹ Vgl.: Internet Governance Forum (2011): What is the Internet Governance Forum? Background note. 27.–30. September 2011. Nairobi. www.intgovforum.org/cms/2011/press/Backgrounder_What_is_IGF_final.doc

Der Erfolg eines solchen Gremiums wird am Ende vor allem an seinen Fortschritten zur Lösung konkreter Sachfragen gemessen werden. Allerdings wird auch der Wert der Entwicklung des IGF als offenes Diskussionsforum und die Etablierung des Multi-Stakeholder-Ansatzes durch dieses Gremium betont.¹¹² Die Zusammenarbeit von Regierungsvertretern, Organisationen und Einzelpersonen erschaffe einen einzigartigen Raum, in dem alle Aspekte von Internet Governance Geltung erlangten; losgelöst von typischen formalen UN-Prozessen, vor allem mit Blick auf die Möglichkeit aller, sich zu beteiligen oder zum Thema zu sprechen. Im Laufe der Jahre hätten die Teilnehmer Vertrauen in dieses Konzept des öffentlichen Diskurses entwickelt. So sei eine Diskussionskultur entstanden, die es möglich mache, sich auch über sehr kontroverse Themen auszutauschen und unterschiedliche Ziele und Interessen miteinander in Einklang zu bringen. Auch das lange tabuisierte Thema ICANN oder das Management kritischer Internet-Ressourcen im Allgemeinen habe man in dieser Atmosphäre diskutieren können.

Darüber hinaus fördere dieses offene Forum ein besseres Verständnis von der Komplexität der Internetregulierung in der Gesellschaft. Da keine bindenden Entscheidungen getroffen würden, die die Interessen einzelner Stakeholder potenziell verletzen, komme es zu einem echten Austausch der Argumente, der gegenseitiges Verständnis fördere. So habe es eine Annäherung im Begriffsverständnis gegeben, so dass auf Grundlage einer gemeinsamen semantischen Basis über „enhanced cooperation“, „multi-stakeholder approach“ oder „critical Internet resources“ diskutiert werden könne. Auch würden nun beispielsweise politische Implikationen technischer Entscheidungen im Zusammenhang diskutiert, statt losgelöst voneinander in eigenen Gruppen.¹¹³

¹¹² Vgl.: dazu und zum Folgenden Hofmann, Jeanette (2009): Critical Internet Resources: Coping with the Elephant in the Room, In: Drake, William J. (Hrsg.): Internet Governance: Creating Opportunities for All. The Fourth Internet Governance Forum. 15.–18. November 2009. Sharm el Sheikh, Egypt. S. 1–14 (8ff.) <http://www.intgovforum.org/cms/images/2010/book/igf.sharm.book.final.pdf>

¹¹³ Ebd.

Seit 2006 fanden jährlich Konferenzen statt.

Jahr	Ort	Link
2006	Athen/Griechenland	http://www.intgovforum.org/cms/athensmeeting
2007	Rio de Janeiro/Brasilien	http://www.intgovforum.org/cms/secondmeeting
2008	Hyderabad/Indien	http://www.intgovforum.org/cms/2008-igf-hyderabad
2009	Sharm El Sheik/Ägypten	http://www.intgovforum.org/cms/2009-igf-sharm-el-sheikh
2010	Vilnius/Litauen	http://www.intgovforum.org/cms/2010-igf-vilnius
2011	Nairobi/Kenia	http://www.intgovforum.org/cms/2011-igf-nairobi
2012	Baku/Aserbaidshen	http://www.intgovforum.org/cms/component/content/article/114-preparatory-process/927-igf-2012

Ungeachtet der schwierigen Debatten innerhalb des Forums und auch jenseits innerstruktureller Schwierigkeiten, mit denen das IGF zu kämpfen hat, wird demnach allein die Existenz eines solchen Gremiums von Beobachtern als großer Fortschritt in der globalen Internet Governance-Debatte betrachtet.

Nach wie vor gibt es natürlich auch Bestrebungen außerhalb des IGF, zu einer Regulierung des Cyberspace zu kommen. Russland und China erstreben z. B. den Abschluss eines völkerrechtlichen Vertrags, der einen Code of Conduct für Regierungen festschreibt, der die Souveränität der Staaten im Internet stärken und eine Einmischung in deren innere Angelegenheiten mit Hilfe des Internets verhindern soll. Auch Indien, Brasilien und Südafrika sind Verfechter einer stärkeren Regulierung und Kontrolle des Internets. Sie schlagen dazu die Einrichtung eines entsprechenden intergouvernementalen Rates bei den Vereinten Nationen vor.¹¹⁴

Eine Gelegenheit, auf die künftige Regulierung des Internets Einfluss zu nehmen, bot sich bei der World Conference on International Telecommunications (WCIT) im Dezember 2012 in Dubai.

III.5 World Conference on International Telecommunications (WCIT)

Die International Telecommunications Regulations (ITR) bezeichnen einen Vertrag der ITU, der die länderübergreifende Telekommunikation regelt. Er wurde im Dezember 2012 in Dubai neu verhandelt. Dabei stand zur Diskussion, ob das Mandat der ITU über die Telekommunikation hinaus auch auf das Internet ausgedehnt werden soll. Unter anderem wollten Russland, China und Iran die Verhandlungen zur Novellierung der ITR nutzen, um die Kontrolle nationaler Regierung über das Internet (z. B. IP-Adressen) zu stärken.¹¹⁵ Dies hätte einen Kompetenzzuwachs der ITU im Bereich der Internetinfrastruktur und möglicherweise auch der darüber transportierten Inhalte nach sich gezogen.¹¹⁶

Telekommunikation wird heute aber überwiegend nicht mehr von staatlichen Monopolen, sondern weltweit zu meist von privaten Unternehmen in einem freien Wettbe-

werb angeboten. Die Frage, die sich unter diesen Umständen stellt sei, warum Internet Governance als etwas behandelt werde, das zwischenstaatlicher Vertragsverhandlungen bedürfe.¹¹⁷

Auch die ITU selbst – so wurde vermutet – würde bestrebt sein, die sich bietende Gelegenheit im Rahmen der Überarbeitung des Vertrages zu nutzen, um rechtlich verbindliche Regelungen bezüglich des Internets zu verankern, mit dem Ziel, die einzige Organisation zu werden, die weltweit für die globale Internetsicherheit zuständig ist.

Die internationalen Experten waren sich uneinig darüber, wie realistisch die Gefahr einer Übernahme der Internetinfrastruktur durch die ITU war. Einige Beobachter äußerten die Auffassung, dass die Gefahren für die Meinungsfreiheit und Innovationsoffenheit des Internets gegenwärtig eher von den Nationalstaaten als von der ITU ausgingen.¹¹⁸

Tatsächlich wurde von China, Russland, Iran und anderen Staaten ein Antrag eingebracht, der darauf zielte, offiziell anzuerkennen, dass alle Nationalstaaten das Internet gleichberechtigt regulieren dürfen.¹¹⁹ Diese Formulierung sowie konkrete Bezüge zum Internet finden sich nicht im Vertragsdokument, wohl aber in einer dem Vertragstext beigefügten Resolution.¹²⁰ Dies führte am Ende dazu, dass die USA, Kanada und weitere westliche Länder – darunter auch Deutschland – das Vertragswerk nicht unterzeichneten. Es sollte vor allem vermieden werden, die Autorität der Nationalstaaten über das Internet formal anzuerkennen. Gleichwohl dürfte die Weigerung der USA auch darauf zurückzuführen sein, dass sie ihre Stellung im derzeitigen Modell der Verwaltung der Internetressourcen nicht aufzugeben bereit ist.¹²¹

¹¹⁴ Vgl.: Kleinwächter, Wolfgang (2012): Clash of Cultures im Cyberspace. Ebd.

¹¹⁵ Vgl.: Ebd.

¹¹⁶ Vgl.: die Berichterstattung bei Carta.info: Müller, Christian (2012): UN-Kontrolle für das Internet? 18. November 2012. Carta, Autoren-Blog für Politik, Medien und Ökonomie. Verein Carta. e.V. <http://carta.info/51115/un-kontrolle-fur-das-internet/> bzw. Netzpolitik.org (2012): Europäische Außenpolitik und das Netz: Orientierungspunkte für eine Cyber-Außenpolitik der EU. 1. November 2012. [zuerst veröffentlicht in: Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP). SWP-Aktuell 2012/A 60. Oktober 2012.] <https://netzpolitik.org/2012/europaische-aussenpolitik-und-das-netz-orientierungspunkte-fur-eine-cyber-aussenpolitik-der-eu/> sowie Bendiek, Annegret/Dickow, Marcel/Meyer, Jens (2012): Europäische Außenpolitik und das Netz. Orientierungspunkte für eine Cyber-Außenpolitik der EU. Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP). SWP-Aktuell 2012/A 60. Oktober 2012. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/aktuell/2012A60_bdk_dkw_myr.pdf

¹¹⁷ Vgl.: Mueller, Milton (2012): Threat analysis of WCIT Part 2. Telecommunications vs. Internet. 7. Juni 2012. Internet Governance Project. <http://www.internetgovernance.org/2012/06/07/threat-analysis-of-wcit-part-2-telecommunications-vs-internet/>

¹¹⁸ Vgl.: dazu die Analysen von Mueller, Milton (2012): Threat Analysis of ITU's WCIT (Part 1). Historical Context. 24. Mai 2012. Internet Governance Project. <http://www.internetgovernance.org/2012/05/24/threat-analysis-of-itus-wcit-part-1-historical-context/>; Threat analysis of WCIT Part 2. Telecommunications vs. Internet. 7. Juni 2012. <http://www.internetgovernance.org/2012/06/07/threat-analysis-of-wcit-part-2-telecommunications-vs-internet/>; Threat Analysis of WCIT Part 3. Charging you, charging me. 9. Juni 2012. <http://www.internetgovernance.org/2012/06/09/threat-analysis-of-wcit-part-3-charging-you-charging-me/>

¹¹⁹ Vgl.: Lischka, Konrad (2012): Streit über Staatsregulierung. USA boykottieren internationales Netz-Abkommen. Spiegel-Online. 14. Dezember 2012. <http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/itu-gipfel-usa-wollen-internet-abkommen-boykottieren-a-872873.html>

¹²⁰ Vgl.: International Telecommunication Union (2012): Final Acts. World Conference on International Telecommunications (Dubai 2012). RESOLUTION PLEN/3 (DUBAI, 2012). To foster an enabling environment for the greater growth of the Internet. e) p. 20. <http://www.itu.int/en/wcit-12/Documents/final-acts-wcit-12.pdf>

¹²¹ Vgl.: Lischka, Konrad/Stöcker, Christian (2012): Eklat bei ITU-Konferenz. Keinen Fußbreit den Freiheitsfeinden. Spiegel-Online. 14. Dezember 2012. <http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/itu-konferenz-warum-es-richtig-ist-den-vertrag-zu-boykottieren-a-872938.html>

IV. Internet Governance in Deutschland und der Europäischen Union

IV.1 Internet Governance in Deutschland¹²²

Die Projektgruppe Internationales und Internet Governance führte am 19. November 2012 ein Expertengespräch zum Thema Internet Governance mit Prof. Dr. Wolfgang Kleinwächter und Vertretern aus den Bundesministerien durch. Dabei bestätigte sich, dass für Fragen der Internet Governance in Deutschland abhängig von der Materie entweder das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), das Auswärtige Amt (AA) oder das Bundesministerium des Innern (BMI) zuständig ist:

- **BMWi:** Das BMWi hat die Federführung beim Thema Internet Governance inne. Es tritt auf internationaler Ebene als Vertreter Deutschlands auf, etwa bei der ICANN, beim GAC, beim internationalen und deutschen IGF und der ITU. Zum Teil agiert das BMWi hier nur als Botschafter für andere Ministerien. Im Referat für die internationale Koordinierung stehen derzeit zwei Dienstposten für die Beobachtung der globalen Entwicklungen im Bereich Internet Governance zur Verfügung. Wichtige Themen sind die Vergabe von IP-Adressen und die Domain-Verwaltung.
- **AA:** Anlässlich der Cyber-Sicherheitsstrategie der Bundesregierung hat das Auswärtige Amt zu Beginn des Jahres 2011 einen Koordinierungsstab für Cyber-Außenpolitik eingerichtet. Hier wird die Arbeit der insgesamt ca. zwölf mit Internet-Fragen befassten Referate gebündelt. Dafür stehen drei Vollzeitstellen zur Verfügung, diverse Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter übernehmen Aufgaben zusätzlich zu ihrem angestammten Arbeitsbereich. Im Cyber-Sicherheitsrat ist das Auswärtige Amt mit einer Staatssekretärin vertreten. Es tritt für die Interessen Deutschlands u. a. beim G-8-Gipfel, innerhalb der EU, der NATO, der UN und der OECD ein und übernimmt häufig die Abstimmung von Weisungen der deutschen Delegationen auf internationalen Konferenzen. Hauptthema sind dabei die kritischen Infrastrukturen.
- **BMI:** Das BMI übernimmt die Aufgabe der IP-Adressen-Verwaltung und hier insbesondere die Umstellung auf IPv6. Dabei begleitet das Ministerium das Thema politisch. Es übernimmt aber auch die Koordinationsfunktion bei der technischen Einführung von IPv6 im öffentlichen Dienst. Mit Internet Governance sind verschiedene Referate befasst, insgesamt arbeiten zwei Mitarbeiter in diesem Bereich.

Nach Ansicht aller Beteiligten funktioniert die Koordinierung und Zusammenarbeit zwischen den Ressorts in Form von Absprachen und Ressortbesprechungen überwiegend sehr gut.

Der Deutsche Bundestag hat sich bisher mit Aspekten der Internet Governance themenbezogen in den entsprechenden Ausschüssen beschäftigt. Eine kontinuierliche parlamentarische Begleitung dieses Politikfeldes findet bisher in institutionalisierter Form nicht statt. Einzelne Fachpolitikerinnen und Fachpolitiker verfolgen die Entwicklungen auf diesem Gebiet und bringen sich in die entsprechenden Diskussionsprozesse ein, z. B. im Rahmen des IGF oder des IGF-D. Aufgrund der Relevanz internetbezogener Themen hat die Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft angeregt, einen entsprechenden Rahmen zu schaffen, um Kompetenzen zu bündeln und die Begleitung dieses wichtigen Querschnittsthemas zu verstetigen. Die Enquete-Kommission empfiehlt daher dem Deutschen Bundestag die Einrichtung eines Ausschusses „Internet und digitale Gesellschaft.“¹²³

Das Internet Governance Forum Deutschland (IGF-D)¹²⁴

Das IGF-D wurde im Sommer 2008 von Annette Mühlberg, Wolfgang Kleinwächter, Henning Lesch und Dean Ceulic in Berlin gegründet.

Ziele:

- Das Internet Governance Forum Deutschland (IGF-D) ist eine offene und informelle Multi-Stakeholder-Diskussionsplattform für Regierung, Privatwirtschaft und Zivilgesellschaft sowie der technischen und akademischen Community in Deutschland zur Behandlung von Fragen im Zusammenhang mit der weiteren Entwicklung des Internets.
- Inhaltliche Schwerpunkte der Arbeit des IGF-D orientieren sich an den globalen Themen des IGF (Internet für Entwicklung mit den Unterthemen Zugang, Vielfalt, Offenheit, Sicherheit, kritische Internetressourcen und Zukunft des Internets) unter spezifischer Berücksichtigung der Problem- und Interessenlage in Deutschland.
- Konkrete Ziele des IGF-D sind:
 - Den Dialog zwischen Stakeholdern zu konkreten Fragen der Internet-Entwicklung zu befördern, um neue Potenziale für Deutschland zu erschließen.

¹²² Die Darstellungen in diesem Kapitel beruhen auf den Äußerungen der Experten in der öffentlichen Anhörung der PG Internationales und Internet Governance vom 19. November 2012. Vgl. Deutscher Bundestag, Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft, Projektgruppe Internationales und Internet Governance: Expertengespräch zum Thema Internet Governance mit Prof. Dr. Wolfgang Kleinwächter und Vertretern der Bundesministerien. Protokoll der 5. Sitzung. Berlin. 19. November 2012. http://www.bundestag.de/internetenquete/dokumentation/Internationales_und_Internet_Governance/PGIIG_2012-11-19/PGIIG_2012-11-19_Protokoll.pdf

¹²³ Vgl. Deutscher Bundestag: Siebter Zwischenbericht der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“. Demokratie und Staat. Bundestagsdrucksache 17/12290. 6. Februar 2013. insbesondere Kapitel 6 Handlungsempfehlungen zu Kapitel II Legislative, 2a) Einrichtung eines neuen Ausschusses „Internet und digitale Gesellschaft“, S. 100. <http://dipbt.bundestag.de/extrakt/ba/WP17/246/24667.html>

¹²⁴ Die Darstellungen wurden nahezu vollständig wörtlich übernommen aus der Selbstdarstellung des IGF-Deutschland; siehe: IGF Deutschland (IGF-D): Über das IGF-D. <http://igf-d.de/kontakt/ziele/>

- Den Beitrag der deutschen Stakeholder zum Internet Governance Forum der Vereinten Nationen (UN-IGF) vorzubereiten und zu stärken sowie das europäische Internet Governance Forum zu flankieren.

IV.2 Europäische Union¹²⁵

Die Europäische Union hat sich von Beginn an in laufende Prozesse eingebracht, die sich mit Internet Governance befassen. Im Jahre 2009 stellte die EU sieben Prozent der Weltbevölkerung, aber 19 Prozent der Internetnutzer. Die Europäische Kommission stellt heraus, dass die Bürgerinnen und Bürger staatliche Handlungsfähigkeit in diesem Bereich erwarteten. So würden sich die Nutzerinnen und Nutzer z. B. im Falle einer Unterbrechung des Internets an die Behörden wenden und nicht an die zuständigen (privaten) Netzverwaltungsstellen.¹²⁶ Das Internet sei zudem eine kritische Infrastruktur, was zusätzlich eine staatliche Zuständigkeit bedeute. Diese Argumentation führt am Ende zu der Forderung anzuerkennen, dass letztlich „allein die Regierungen für die Politikgestaltung und staatliches Handeln zuständig sind.“¹²⁷

Die EU hat sich in den Gesprächen zur Gründung von ICANN engagiert und wesentlich an der Formulierung der Ziele der Organisation mitgewirkt. Sie hat dies unter folgenden Bedingungen getan:

1. Die Koordinierung der zentralen Internetressourcen erfolgt weiterhin vorrangig durch den Privatsektor, der diesbezüglich der internationalen Gemeinschaft rechenschaftspflichtig sein soll.
2. Das Hauptaugenmerk bei der Verwaltung des Internets ist auf das Allgemeinwohl zum Vorteil aller Internetnutzer zu richten.

Gleichwohl kritisiert die Europäische Kommission die unzureichende Transparenz und unilaterale Aufsicht über die Tätigkeit von ICANN.

In die WSIS-Verhandlungen hat sich die EU stets eingebracht; ebenso wie in die des IGF.¹²⁸

Die Europäische Kommission hat zum Ausdruck gebracht, dass bei der Verwaltung des Internets Folgendes grundsätzlich berücksichtigt werden müsse:

- Die Sicherheit und Stabilität des globalen Internets,
- die Wahrung der Menschenrechte,
- die Meinungsfreiheit,

¹²⁵ Europäische Kommission (2009): Verwaltung des Internets: Die nächsten Schritte. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat, KOM(2009)277. 18. Juni 2009. Brüssel. http://ec.europa.eu/information_society/policy/internet_gov/docs/communication/comm2009_%20277_fin_de.pdf

¹²⁶ Ebd. S. 3.

¹²⁷ Ebd. S. 6.

¹²⁸ Nähere Informationen hierzu enthält die Broschüre „From Tunis to Vilnius: the European Parliament, the European Commission and the Internet Governance Forum process“ aus dem September 2010. http://ec.europa.eu/information_society/policy/internet_gov/docs/igf_broschure.pdf

- der Schutz der Privatsphäre sowie
- die Förderung der kulturellen und sprachlichen Vielfalt.¹²⁹

Grundsätzlich müsse die einheitliche und offene Struktur sowie die Interoperabilität des Internets erhalten werden; ebenso die Führungsrolle des Privatsektors. Die Europäische Kommission befürwortet multilaterale Prozesse und dabei „einen umfassenden Dialog mit allen Beteiligten“¹³⁰, was auch die volle Einbindung der Regierungen erfordere. Insbesondere müsse die Beteiligung der Entwicklungsländer deutlich verbessert werden.¹³¹

Im Ergebnis spricht sich die Kommission zwar für die Fortsetzung des Dialoges mit allen relevanten Akteuren aus, fordert aber, „die Regulierung der weltweiten Internet-Kernressourcen (insbesondere jener, die einer globalen Koordinierung bedürfen) [müsse] im Rahmen einer multilateralen zwischenstaatlichen Zusammenarbeit erfolgen.“¹³²

Mit Neelie Kroes verfügt die Europäische Kommission über eine eigene Kommissarin, die sich mit dem Thema Digitale Agenda befasst.¹³³ Weiterhin werden Teilbereiche des Themas Internet Governance von unterschiedlichen Ausschüssen des Europäischen Parlaments begleitet, z. B. vom Ausschuss für bürgerliche Freiheiten, Justiz und Inneres¹³⁴ oder vom Ausschuss für Industrie, Forschung und Energie.¹³⁵

Internetverwaltung auf Europäischer Ebene – Organisationen

Abschließend werden nachfolgend kurz einige Organisationen vorgestellt, die auf europäischer Ebene in die Verwaltung zentraler Internetressourcen involviert sind bzw. sich in Fragen des Internets engagieren.

CENTR¹³⁶

Im Council of European National Top-Level Domain Registries (CENTR) haben sich 1998 Registries zusammen-

¹²⁹ Ebd. S. 5.

¹³⁰ Ebd. S. 8–9.

¹³¹ Ebd. S. 6.

¹³² Ebd. S. 9.

¹³³ Vgl.: Europäische Kommission: Neelie Kroes, Vice-President of the European Commission. http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/kroes/index_en.htm

¹³⁴ Vgl.: z. B. Europäisches Parlament, Ausschuss für Bürgerliche Freiheiten, Justiz und Inneres (2009): Protokoll der Sitzung vom 5. März 2009. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+COMPARL+PE-423.753+01+DOC+PDF+V0//DE&language=DE>

¹³⁵ Vgl.: z. B. Europäisches Parlament, Ausschuss für Industrie, Forschung und Energie (2012): Bericht über den Schutz kritischer Informationsinfrastrukturen – Ergebnisse und nächste Schritte: der Weg zur globalen Netzsicherheit. (2011/2284(INI), A7-0167/2012. 16. Mai 2012. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-%2F%2FEP%2F%2FNONSGML%2bREPORT%2bA7-2012-0167%2b0%2bDOC%2bPDF%2bV0%2F%2fDE>

¹³⁶ Diese Darstellung basiert überwiegend auf den Informationen des CENTR Internetauftritts; diese sind abrufbar unter: Council of European Nationale Top Level Domain Registries: About Centr. <http://www.centri.org/about>

geschlossen, die europäische country-code Top-Level-Domains (ccTLD) betreuen. Heute können auch die Verwalter nichteuropäischer ccTLDs eine Mitgliedschaft beantragen, wie das zum Beispiel Afghanistan, Iran, Israel und Kanada getan haben. Der CENTR hat seinen Sitz in Brüssel und einen Status als Non-Profit-Organisation; derzeit verfügt er über 51 Mitglieder. Die Organisation nimmt insbesondere die Interessen seiner Mitglieder gegenüber der ICANN wahr und setzt sich dort für eine dezentrale Verwaltung der nationalen bzw. regionalen TLDs ein.

RIPE¹³⁷

In den Réseaux IP Européens (RIPE, gegründet 1989) haben sich ursprünglich Betreiber von Rechnernetzen zusammengeschlossen, um ein gesamteuropäisches Netz basierend auf dem Internet Protocol zu errichten. Heute ist das RIPE Network Coordination Centre (RIPE NCC, gegründet 1992) eine von weltweit fünf Regional Internet Registries, die die IP-Adressen verwalten, die sie von der IANA zugewiesen bekommen. Beide Einrichtungen sind als Non-Profit-Organisationen anerkannt.

ISOC¹³⁸

Die Internet Society (ISOC) ist eine Nichtregierungsorganisation mit Sitz in Reston, Virginia (USA) und Genf. Sie wurde 1992 gegründet und besteht heute aus rund 55 000 Einzelmitgliedern, sowie gut 130 Organisationen. Sie setzt sich für die freie Entwicklung und Nutzung des Internets sowie die Pflege seiner Infrastruktur ein. In Deutschland existiert seit 1995 eines von insgesamt 90 nationalen „Chaptern“, das als eingetragener Verein organisiert ist (ISOC.DE e.V.). Die ISOC wird von einem Vorstand (Board of Trustees) geleitet; er setzt sich aus 15 Mitgliedern zusammen, die jeweils auf drei Jahre von den Chaptern, den Mitgliedsorganisationen und der IETF auf drei Jahre gewählt werden. Der Vorstand wird von einem Advisory Body – bestehend aus Vertretern der Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft – beraten und unterstützt. Zu den Partnern der ISOC zählen verschiedene Gremien, die Standards entwickeln und verbreiten bzw. Ressourcen verwalten. Beispiele sind

- das European Telecommunications Standards Institute (ETSI),
- die Internet Engineering Task Force (IETF) mit dem Internet Architecture Board (IAB) und
- das World Wide Web Consortium (W3C).

Die ISOC arbeitet außerdem in bzw. mit anderen Organisationen wie der ICANN, dem IGF, der ITU, der OECD, der UNESCO und der WIPO.

¹³⁷ Informationen zu den RIPE und zu RIPE NCC sind abrufbar unter: Réseaux IP Européens Network Coordination Centre (RIPE NCC). <http://www.ripe.net>

¹³⁸ Für mehr Informationen siehe den jeweiligen Internetauftritt: Internet Society. <http://www.internetsociety.org> bzw. Internet Society German Chapter e.V. (ISOC.de e.V.) <http://www.isoc.de>

EuroDIG¹³⁹

Der Pan-European Dialogue on Internet Governance (EuroDIG) ist ein allen europäischen Stakeholdern in Fragen der Internet Governance offen stehendes Netzwerk. Es wurde 2008 gegründet und eröffnet einen Raum für informelle und inklusive Diskussionen zum Thema Internet Governance. EuroDIG will damit zu einer aktiven und offenen Diskussion entsprechender Fragen beitragen.

Es vereint dabei Stakeholder aus der Zivilgesellschaft, des Privatsektors, der technischen und akademischen Community sowie Vertreter europäischer Regierungen, Institutionen und Organisationen, z. B. Repräsentanten des Europäischen Rates, der Europäischen Kommission oder des Europäischen Parlaments.

Ziel von EuroDIG ist es, den europäischen Stakeholdern die Möglichkeit zu geben, ihre Ansichten zu IGF-Themen auszutauschen sowie gemeinsame Standpunkte als auch Unterschiede in den Auffassungen zu identifizieren.

Weiterhin will das Gremium das Bewusstsein für die im IGF-Kontext diskutierten Themen erhöhen und dazu beitragen, dass die grundsätzliche Bedeutung des vom IGF verfolgten Multi-Stakeholder-Ansatzes Beachtung findet.

V. Fazit

Internet Governance ist heute ein Thema, das nicht mehr nur die Verwaltung der Netzinfrastruktur im engen Sinne umfasst, sondern auch dessen Inhalte und die Nutzung. Zugleich lassen sich die technische Funktionalität, die Anwendungen, Inhalte und ihre Regulierung immer weniger auseinanderhalten. Technik und Politik überlappen sich im Internet. Zu Fragen der Regulierung des Internets, als globales Medium, streben viele unterschiedliche Interessengruppen und Akteure, seien es Staaten, internationale Organisationen, Unternehmen, NGO's, Interessenverbände oder Vertreter der Internetnutzer danach, ihren Belangen Gehör zu verschaffen und sie durchzusetzen. Dies betrifft technische Fragen, aber auch konkrete politische Inhalte wie Menschenrechte, Netzneutralität, Datenschutz, Urheberrecht etc., denen letztlich verschiedene Normen- und Wertevorstellungen zugrunde liegen. Je nach Interessenlage werden dabei auch unterschiedliche Regulierungsansätze präferiert. Letztlich geht es bei diesen Fragen um die Verfasstheit des Internets bei gleichzeitiger Wahrung der Freiheit im Netz.

Die internationale Heterogenität der beteiligten Stakeholder und politischen Kulturen erschweren es bisher, einen für alle Beteiligten akzeptablen Lösungsansatz zu finden.

„Das gegenwärtige Internet Governance Modell kann und muss weiter verbessert werden. Es gibt aber [...] sehr unterschiedliche Vorstellungen [darüber], wie eine solche Verbesserung aussehen soll.“¹⁴⁰ Ein Streitpunkt bildet die

¹³⁹ Informationen zum Europäischen Internet Governance Forum sind abrufbar unter: European Dialogue on Internet Governance (EURODIG): About. <http://www.eurodig.org/about-eurodig/what-about>

¹⁴⁰ Vgl.: Kleinwächter, Wolfgang (2012): Clash of Cultures im Cyberspace. Ebd.

Sonderstellung der US-Regierung in der Verwaltung der Infrastrukturrressourcen (IP-Adressen und Domainnamensystem). Ein zweiter Streitpunkt betrifft das Verhältnis zwischen staatlicher und privater Autorität in der Regulierung des Internets. Für viele Regierungen ist der Multi-Stakeholder-Ansatz, der die Rolle der Zivilgesellschaft und der Wirtschaft in der Entwicklung und dem operativen Betrieb des Netzes würdigt, aus verschiedenen Gründen bis heute unakzeptabel. Die Grenzen der Selbstverwaltung des Internets werden auch hierzulande im Zusammenhang von Datenschutz, Netzneutralität, Meinungsfreiheit und Urheberrecht immer wieder kritisch diskutiert.

Rückblickend hat sich jedoch die langjährige internationale Debatte über die angemessenen Prinzipien und Formen der Regulierung des Internets als durchaus produktiv und innovativ erwiesen. Ein Beispiel dafür sind die umfangreichen organisatorischen Reformen von ICANN in den vergangenen zehn Jahren, die darauf zielen, innerhalb eines privaten, Multi-Stakeholder-basierten Rahmens politisch legitime und rechenschaftsfähige Entscheidungsstrukturen zu etablieren. Ein weiteres wichtiges Beispiel ist die Entstehung des Internet Governance Forums, bei dem sich erstmals auf internationaler Ebene staatliche, zivilgesellschaftliche und wirtschaftliche Akteure auf gleicher Augenhöhe begegnen. In diesem Sinne bildet die internationale Regulierung des Internets ein Laboratorium für neue Politikmodelle, die es verdienen, auch auf der nationalen Ebene mehr Beachtung zu finden.

VI. Handlungsempfehlungen

Zur Internet Governance

Der weitgehenden Autonomie der Verwaltung des Internets und dessen dezentraler Organisation verdanken wir seine Offenheit und Freiheit. Im Sinne des Subsidiaritätsprinzips empfiehlt die Enquete-Kommission, an den etablierten Regulierungsgremien festzuhalten. Die Freiheit und der offene Charakter des Internets sind ein besonders schützenswertes Gut. Dass dies so bleibt, ist nicht selbstverständlich, dessen Fortbestand soll durch ein Monitoring der Bundesregierung und regelmäßige Berichte dokumentiert und beobachtet werden.

Im Vorfeld der World Conference on International Telecommunication (WCIT 12) haben die zuständigen Fachressorts der Bundesregierung das Gespräch mit der Wirtschaft und der Zivilgesellschaft gesucht sowie Vertreter aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft in die nationale Delegation aufgenommen. Die Enquete-Kommission begrüßt diesen Schritt und empfiehlt, beide Maßnahmen zu verstetigen und auch im Vorfeld künftiger internationaler Konferenzen zum regulären Bestandteil des nationalen Vorbereitungsprozesses zu machen. Darüber hinaus sollte die Eignung des Multi-Stakeholder-Ansatzes auch für weitere Abstimmungsprozesse im Bereich der Internetregulierung geprüft werden. So könnte etwa die praktizierte Koordination zwischen Ressorts zu Fragen von Internet Governance weitgehend für die interessierte Fachöffentlichkeit geöffnet werden, um die Expertise der verschiedenen Stakeholder frühzeitig zu integrieren.

Die Enquete-Kommission spricht sich dafür aus, dass Regulierungen von Standards bzw. Protokollen ohne neue staatliche Vorgaben oder intergouvernementale Vereinbarungen erfolgen sollen, solange die vorhandenen Gremien weiterhin den Weg des offenen und freien Internets gehen.

Derzeit sind die Strukturen des Internets im Bereich der Vergabe von IP-Adressblöcken stark auf die Organisationen ICANN und IANA zentralisiert und darüber hinaus auch die Regulierung der Top-Level-Domains. Damit unterstehen zentrale Funktionen dem direkten Durchgriff der US-Regierung. Die Enquete-Kommission spricht sich für eine breitere Aufsichtsstruktur von ICANN und IANA aus. Sie wünscht sich ein stärkeres Engagement der Bundesregierung in dieser Sache und eine aktivere Unterstützung der Aktivitäten der Europäischen Union.

Die Enquete-Kommission empfiehlt dem Deutschen Bundestag darüber hinaus zu prüfen, inwieweit Deutschland seine Ressourcen im Sinne eines möglichst unabhängigen Internets einsetzen kann.

Zu Internationales

Die Enquete-Kommission erkennt die Bedeutsamkeit des Internets sowohl als gesellschaftlichen als auch als wirtschaftlichen Faktor an. Sie stellt fest, dass das Internet viele Fragen aufwirft, die der politischen Begleitung bedürfen. Für nationale Fragen gilt dies ebenso wie für internationale Themen. Vor diesem Hintergrund begrüßt sie ausdrücklich, dass die einzelnen Regierungsressorts sich im Rahmen ihrer fachlichen Zuständigkeit mit den Entwicklungen im Internet befassen. Eine stärkere Koordination zwischen den Ressorts erscheint aus Sicht der Enquete-Kommission jedoch wünschenswert.

Das von der Projektgruppe Internationales und Internet Governance am 19. November 2012 mit Prof. Dr. Wolfgang Kleinwächter und Vertretern der zuständigen Bundesministerien durchgeführte Expertengespräch¹⁴¹ ergab zudem eine ressortübergreifende Unterstützung für den Multi-Stakeholder-Ansatz im Bereich Internet Governance. Der Multi-Stakeholder-Ansatz ist geeignet, die Transparenz der Internetpolitik in Deutschland zu erhöhen und die in Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft vorhandene Expertise stärker in die Politikentwicklung zu integrieren. Daraus könnte ein Qualitäts- wie auch ein Legitimationsgewinn für die Internetpolitik resultieren.

Eine Voraussetzung für die Realisierung des Multi-Stakeholder-Verfahrens bei der Abstimmung nationaler Positionen zu internationalen Fragen ist jedoch ein besserer Überblick über die ministeriellen Zuständigkeiten im Be-

¹⁴¹ Vgl.: Deutscher Bundestag, Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft, Projektgruppe Internationales und Internet Governance: Expertengespräch zum Thema Internet Governance mit Prof. Dr. Wolfgang Kleinwächter und Vertretern der Bundesministerien. Protokoll der 5. Sitzung. Berlin, den 19. November 2012. http://www.bundestag.de/internetenquete/dokumentation/Internationales_und_Internet_Governance/PGIIG_2012-11-19/PGIIG_2012-11-19_Protokoll.pdf

reich der nationalen wie auch der internationalen Internetregulierung. Das von der Projektgruppe durchgeführte Expertengespräch ergab diesbezüglich, dass es sich bei Internet Governance um ein ressortübergreifendes Thema handelt, wobei die Federführung beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) liegt. Die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Fachressorts¹⁴² wird allgemein als gut beschrieben. Allerdings sei die Ausstattung mit Ressourcen zum Thema Internet Governance nicht hinreichend, um alle Sachthemen adäquat verfolgen und ressortübergreifend bearbeiten zu können.

Die Enquete-Kommission empfiehlt daher, die fachliche Kompetenz in den betreffenden Ressorts durch zusätzliche Ressourcen zu verstärken. Die in den einzelnen Ministerien aktiven Abteilungen und Referate sollten daher, so weit wie möglich, mit weiteren Mitteln ausgestattet werden. Um die Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft nach dem Multi-Stakeholder-Ansatz verstärkt zu beteiligen, sollten analog zum wissenschaftlichen Beirat des BMWi entsprechende Gremien eingerichtet werden. Dort, wo dies noch nicht geschehen ist, sollte zur Bündelung der Arbeit der einzelnen befassten Referate eine Stelle nach dem Vorbild des Koordinierungsstabes Cyber Außenpolitik des Auswärtigen Amtes eingerichtet werden. Diese Beteiligung steigert nicht nur die Transparenz und Akzeptanz der Politik, sie ermöglicht den beteiligten Akteuren auch, ihre Erkenntnisse und Beobachtungen frühzeitig einfließen zu lassen und wie ein Frühwarnsystem zu agieren. Wie bereits durch die Projektgruppe Demokratie und Staat empfohlen¹⁴³, könnte hier der Internetkoordinator der Bundesregierung als Bindeglied zwischen den einzelnen Fachressorts agieren.

Durch die Bereitstellung zusätzlicher personeller und koordinierender Ressourcen könnte die nationale Kompetenz vergrößert und der internationale Einfluss entsprechend verstärkt werden. Die Enquete-Kommission regt zusätzlich an, dass die Bundesregierung als „Leitfaden“ für die Ministerien entsprechende Aktionspläne verfassen soll.

Um die Kohärenz der Politikformulierung zu erhöhen, vorhandene Kompetenzen besser zu bündeln und Zuständigkeiten für die Öffentlichkeit transparenter zu machen, empfiehlt die Enquete-Kommission weiterhin eine regel-

mäßige Bestandsaufnahme über die in den Fachministerien bestehenden internetbezogenen Aufgabenstellungen sowie über ressortübergreifende Taskforces und Ad hoc-Koordinationsstrukturen.

Die Enquete-Kommission weiß auch um die besondere Bedeutung von Internet und Digitalisierung für kommende Generationen. Sie erkennt dabei die besondere Bedeutung des Internet Governance Forums für die internationale Abstimmung relevanter Regulierungsherausforderungen für das Internet an. Die Enquete-Kommission wünscht sich, dass Deutschland sich hier stärker einbringt als bisher. In diesem Zusammenhang begrüßt die Enquete-Kommission die Veranstaltung des IGF-D zur Sensibilisierung für das Thema wie auch zur Vorbereitung in Deutschland.

Um das Thema Internet Governance auch in Deutschland mehr in den Fokus der Öffentlichkeit zu rücken, wünscht sich die Enquete-Kommission die Ausrichtung eines IGF in Deutschland. Es sollen weiterhin mehr Menschen aus der jungen Zivilgesellschaft eingebunden werden und die Möglichkeit erhalten, an den IGF teilzunehmen. Die Bundesregierung wird gebeten, hier entsprechende Förderungen, beispielsweise durch Stipendien, vorzunehmen.

Um den Fortbestand des Internet Governance Forums zu sichern, empfiehlt die Enquete Kommission der Bundesregierung auch, sich an dem „multi-donor Trust Fund“ zu beteiligen, der vom United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA) administriert wird.¹⁴⁴

Darüber hinaus empfiehlt die Enquete-Kommission, dass der Deutsche Bundestag durch geeignete organisatorische Maßnahmen zukünftig an allen international wichtigen Konferenzen teilnimmt.

VII. Bürgerbeteiligung¹⁴⁵

Die Projektgruppe Internationales und Internet Governance konstituierte sich am 11. Juni 2012 und behandelte damit eines der letzten Themenfelder der Enquete-Kommission. Insgesamt registrierten sich 79 Online-Mitglieder auf der Beteiligungsplattform (<https://governance.enquetebeteiligung.de/instance/governance>). Zum Arbeitsbereich der Projektgruppe wurden neun Vorschläge eingebracht, die sich unter anderem auf inhaltliche Schwerpunkte bezogen, die bereits in anderen Projektgruppen der Kommission behandelt wurden, aber nun vor allem mehr Engagement auf internationaler Ebene in diesen Fragen forderten, zum Beispiel in Bezug auf Netzneutralität oder Standards zum Datenschutz. Darüber hinaus wurde in zwei Vorschläge auch die Rolle des Internets bei der Sicherung der Menschenrechte themati-

¹⁴² Neben dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) sind weiterhin das Auswärtige Amt (AA) sowie das Bundesministerium des Innern (BMI) in ihren jeweiligen Zuständigkeiten mit dem Thema Internet Governance befasst.

¹⁴³ Vgl.: Deutscher Bundestag: Siebter Zwischenbericht der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“. Demokratie und Staat. Bundestagsdrucksache 17/12290. 6. Februar 2013. insbesondere Kapitel 6 Handlungsempfehlungen zu Kapitel II Legislative, 2a) Einrichtung eines neuen Ausschusses „Internet und digitale Gesellschaft“, S. 100. „Gleichzeitig empfiehlt die Enquete-Kommission der Bundesregierung, dass das Thema Internet und digitale Gesellschaft auch im Bereich der Exekutive einen höheren Stellenwert bekommt und dass die Bundesregierung auch in ihrem Verantwortungsbereich eine entsprechende Spiegelung der Ausschussstruktur vornimmt, die eine bessere Koordinierung im Bereich des Querschnittsthemas der Netzpolitik möglich macht.“ <http://dipbt.bundestag.de/extrakt/ba/WP17/246/24667.html>

¹⁴⁴ Der multi-donor Trust Fund dient dazu, die Arbeit des Sekretariats des IGF zu finanzieren. Zu den aktuellen Spendern gehören neben einigen Unternehmen Finnland, Schweiz, Großbritannien, Niederlande, Japan, Norwegen und die EU. Siemens ist derzeit die einzige deutsche Organisation, die das IGF unterstützt. Auflistung der spendenden Organisationen: <http://www.intgovforum.org/cms/funding>

¹⁴⁵ Stand: Januar 2013.

siert. Zu den Vorschlägen wurden 37 Bewertungen und acht Kommentare abgegeben. Alle eingegangenen Vorschläge werden an dieser Stelle dokumentiert.

1. Verankerung von internationalen Datenschutzstandards (11:0)¹⁴⁶

Thema und Beschreibung des Vorschlags

Die Projektgruppe sollte sich mit den Möglichkeiten der Verankerung internationaler Datenschutzstandards befassen.

Da viele Seiten momentan vor allem in den USA betrieben werden, greifen deutsche oder europäische Datenschutzgesetze dort nicht. Ein Datenschutzabkommen, am besten innerhalb der UN, könnte wenigstens helfen, grundsätzliche Probleme zu lösen.

2. Netzneutralität international festlegen (7:0)

Thema und Beschreibung des Vorschlags

Es sollte Internet-Netzwerkbetreibern nicht möglich sein, anhand von Absender, Empfänger oder Inhalt (inklusive TCP-Port!) den Netzverkehr zu priorisieren. Eine solche Verletzung würde eine Wettbewerbsverzerrung und eine Überwachungsmaßnahme darstellen. Es steht Internetanbietern frei, Flatrates mit unterschiedlichen Bandbreiten oder unterschiedlichen Datenmengen zu verkaufen, was auch im Sinne der Netzneutralität ist. Eine Diskriminierung anhand von beteiligten Personen oder übertragenem Inhalt darf allerdings auf keinen Fall stattfinden. Im Elektrizitätsgeschäft werden besonders reichen Personen auch nicht besonders hohe Rechnungen gestellt, sondern die gleichen Preise pro Kilowattstunde wie jeder anderen Person auch.

Eine solche Regelung ist international festzulegen, da z. B. manche Internetangebote nur über Leitungen erreichbar sind, die über andere Länder führen, welche z. B. die Netzneutralität verletzen könnten. Auch wären von einer Verletzung der Netzneutralität in einem Land auch alle Nutzer betroffen, die mit Nutzern dieses Landes kommunizieren möchten.

3. Internationale Zusammenarbeit mehr bewerben (4:0)

Thema und Beschreibung des Vorschlags

Die meisten Dinge, die das Internet betreffen, finden nicht in Deutschland statt, sondern sind von internationalen Auswirkungen. So auch Diskussionen um Standards, Governance etc.

Deutschland scheint bei diesen Diskussionen aber eher wenig präsent zu sein. In den allermeisten Standardisierungsgruppen (IETF, Kantara, Data Portability, Open

Social etc.) oder Governance-Gruppen (IGF) ist deutsche Beteiligung Mangelware. Man meckert dann lieber, wenn ein Standard nicht so toll ist, wie man es sich selbst ausgedacht hätte oder er den deutschen Datenschutzbestimmungen nicht genügt.

Hier muss mehr Beteiligung her! Es muss klargemacht werden, wie wichtig diese Mitarbeit ist und es muss Motivation her, dort mitzumachen. Vielleicht muss auch mehr Mut her, mal Englisch zu sprechen. Vielleicht muss man solchen (Online-)Austausch auch schon von der Schule an pflegen.

Wenn wir mitreden wollen, müssen wir dies international tun.

4. Private Verschlüsselung gewährleisten (4:0)

Thema und Beschreibung des Vorschlags

Die richtige Gestaltung der rechtlichen Gestaltung des Internets ist eine komplexe Aufgabe. Grundlage sollte aber die Erlaubnis von privaten Verschlüsselungen sein. Diese dürfen auf keinen Fall verboten werden, um die Überwachung zu erleichtern, da ein solcher Schritt leicht ausarten kann und zu viel Macht erfordert als auch konzentriert. Hier sind andere Lösungen zu finden, die z. B. auf Toleranz von Lücken in der Rechtsdurchsetzung, zwischenmenschliche Beziehungen und rein technische Lösungen, die eine zentrale Kontrolle vermeiden, setzen. Es ist die einfache vernünftige Regel zu beachten, dass eine „perfekte Ordnung“ grundsätzlich erst einmal noch in weiter Ferne steht und immer Kompromisse einzugehen sind.

5. Rolle der Menschenrechte für die Internet Governance klären (3:0)

Thema und Beschreibung des Vorschlags

2011 war das Jahr der Internet Governance Prinzipien. 2012 sollte das Jahr ihrer Umsetzung werden. Besonders herausfordernd ist dabei die Rolle der Menschenrechte. Die Diskussion um das "Recht auf Internet" hat gezeigt, dass hier viel Klärungsbedarf besteht. Daher schlage ich vor, dringend die Rolle des Internet als Fazilitator zur Sicherung von Menschenrechten zu untersuchen, gleichzeitig aber auch bestehende Gefährdungspotenziale herauszuarbeiten. Es macht keinen Sinn, neue Rechte zu schaffen, wenn bestehende nicht in ihrer Rolle und Bedeutung verstanden werden.

6. Anti-Netz-Diskriminierung (2:0)

Thema und Beschreibung des Vorschlags

Kein Bürger darf wegen der Antihaltung zum Netz oder der verpflichtenden Bedienung von Computern oder Netzwerken diffamiert, ausgegrenzt oder behindert werden. Alle Mechanismen der Bürgerbeteiligung ohne Netz müssen erhalten bleiben und weiter offen gehalten werden.

¹⁴⁶ Zu jedem Vorschlag ist in Klammern das Verhältnis von Zustimmung zu Ablehnung angegeben, die der Vorschlag im Rahmen der Nutzerbewertung auf der Beteiligungsplattform der Enquete-Kommission erfahren hat.

7. Digitale Menschenrechte – Warum das IGF hier handeln muss (2:0)**Thema und Beschreibung des Vorschlags**

Die Vorschläge und Entscheidungen des Internet Governance Forums (IGF) haben zwar eine gewisse moralische und politische Bedeutung, allerdings sind sie für Staaten nicht rechtlich verbindlich. Dies ist problematisch, da es keine klaren Normen oder Richtlinien gibt, wie man z. B. mit totalitären Regimen umgehen soll, die das Internet sperren oder zensieren. An diesem Punkt sollte man ansetzen, um den Schutz der Menschenrechte im Internet zu gewährleisten.

Ich schlage vor, die Erklärungen des IGF verbindlich zu machen und bei Verstößen gegebenenfalls mit Sanktionen entgegenzuwirken. Momentan ist das IGF danach ausgerichtet, Vorschläge oder Handlungsempfehlungen abzugeben, kann allerdings nicht deren Einhaltung gewährleisten oder überprüfen. Wenn das IGF für die Einhaltung ihrer Regeln sorgen könnte, wäre der Weg für eine unabhängige, neutrale Netzregierung geschaffen. Konkret sollte das IGF „Digitale-Menschenrechte“ erarbeiten, die

in einer multilateralen Übereinkunft von allen Staaten anerkannt und geachtet werden.

8. Internationale Inhaltsrechte (2:1)**Thema und Beschreibung des Vorschlags**

Ähnlich des Schengener Abkommens erlaubt ein gemeinsames Inhaltsrecht, über das gesamte vereinte Netz mit einheitlichen Regeln zu kommunizieren. Urheberrecht, Datenschutz und weitere Inhaltsrechte sollten in jedem Land, das mitmacht, identisch sein.

**9. Handlungsvorschlag:
Kennzeichnungspflicht für generische
Webseiten (1:0)****Thema und Beschreibung des Vorschlags**

Einschränkung der Macht von Quasimonopolisten, namentlich 'Google'(R)(Tm) und 'Facebook'(R)(Tm). Aus dem Datenbestand dieser Firmen generierte Seiten sollen als solche gekennzeichnet werden, so dass für Benutzer sofort ersichtlich ist, welchem Konzern die Daten, die bei der Nutzung dieser generischen Seiten anfallen, zufließen.

VIII. Anlagen

Öffentliches Expertengespräch der Projektgruppe Internationales und Internet Governance der Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft¹⁴⁷

Die Projektgruppe Internationales und Internet Governance veranstaltete am 19. November 2012 ein öffentliches Expertengespräch zum Thema „Internet Governance“. Die Sitzung fand von 11.00 bis 12.45 Uhr statt und wurde im Internet live übertragen. Als externe Sachverständige hörte die Projektgruppe folgende Personen:

- **Kleinwächter**, Prof. Dr. Wolfgang
[Professor für Internet, Politik und Regulierung an der Universität Aarhus sowie u. a. Berater des Vorsitzenden des UN Internet Governance Forum (IGF), Tätigkeit für die Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN), 2003-05 Mitglied der UN Working Group on Internet Governance (WGIG)],
- **Fleischer**, Martin
(Auswärtiges Amt, Leiter Koordinierungsstab für Cyber-Außenpolitik),
- **Bürger**, Constanze
(Bundesministerium des Innern, Referentin, IT-Infrastrukturen und IT-Sicherheitsmanagement des Bundes),
- **Voß**, Peter
(Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Referatsleiter Internationale IKT- und Postpolitik, ITU, UPU).

IX. Literatur- und Quellenverzeichnis

Publikationen

Collins, Richard (2009): Three Myth of Internet Governance. Chicago.

Donges, Patrick/Puppis, Manuel (2010): Internet Governance. Entwicklung, Akteure, Bereiche, In: Schweiger, Wolfgang/Beck, Klaus (Hrsg.): Handbuch Online-Kommunikation. VS Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden.

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (Hrsg.) (2004): HESSEN-IT. Domainregistrierung international. Hessen media. Band 47.

Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2012). Horvath, Sabine: Internet Governance im Rahmen Internationaler Organisationen. WD 10 – 3000/40-12. 16. Mai 2012.

¹⁴⁷ Deutscher Bundestag, Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft, Projektgruppe Internationales und Internet Governance: Expertengespräch zum Thema Internet Governance mit Prof. Dr. Wolfgang Kleinwächter und Vertretern der Bundesministerien. Protokoll der 5. Sitzung. Berlin, den 19. November 2012. http://www.bundestag.de/internetenquete/dokumentation/Internationales_und_Internet_Governance/PGIIG_2012-11-19/PGIIG_2012-11-19_Protokoll.pdf

Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2012). Horvath, Sabine: Internet Governance unter besonderer Berücksichtigung der Organisation ICANN. WD 10 – 3000/25-2012. 26. April 2012.

Onlinequellen¹⁴⁸

Bendiek, Annegret/Dickow, Marcel/Meyer, Jens (2012): Europäische Außenpolitik und das Netz. Orientierungspunkte für eine Cyber-Außenpolitik der EU. Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP). SWP-Aktuell 2012/A 60. Oktober 2012. http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/aktuell/2012A60_bdk_dkw_myf.pdf

Brockhaus. Enzyklopädie Online. Permanent aktualisierte Online-Auflage. Verlag: © Brockhaus in der Wissenmedia. (nur für registrierte Benutzer abrufbar).

Müller, Christian (2012): UN-Kontrolle für das Internet? 18. November 2012. Carta, Autoren-Blog für Politik, Medien und Ökonomie. Verein Carta. e.V. <http://carta.info/51115/un-kontrolle-fur-das-internet/>

Council of European Nationale Top Level Domain Registries (CENTR): About Centr. <http://www.centri.org/about>

Crocker, Steve/Dagon, David/Kaminsky, Dan et al (2011): Security and Other Technical Concerns Raised by the DNS Filtering Requirements in the PROTECT IP Bill. Mai 2011. <http://domainincite.com/docs/PROTECT-IP-Technical-Whitepaper-Final.pdf>

DENIC eG. <http://www.denic.de/>

DENIC eG: Die DENIC eG. <http://www.denic.de/denic.html>

DENIC eG (2012): .de-Domains knacken die 15 Millionen-Marke. Pressemitteilung vom 18. April 2012. <http://www.denic.de/denic-im-dialog/pressemitteilungen/pressemitteilungen/3457.html>

Deutscher Bundestag, Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft, Projektgruppe Internationales und Internet Governance: Expertengespräch zum Thema Internet Governance mit Prof. Dr. Wolfgang Kleinwächter und Vertretern der Bundesministerien. Protokoll der 5. Sitzung. Berlin. 19. November 2012. http://www.bundestag.de/internetenquete/dokumentation/Internationales_und_Internet_Governance/PGIIG_2012-11-19/PGIIG_2012-11-19_Protokoll.pdf

Deutscher Bundestag: Siebter Zwischenbericht der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“. Demokratie und Staat. Bundestagsdrucksache 17/12290. 6. Februar 2013. <http://dipbt.bundestag.de/extrakt/ba/WP17/246/24667.html>

Deutscher IPv6 Rat: What is IPv6? <http://www.ipv6council.de/ipv6/?L=1>

¹⁴⁸ Alle Onlinequellen wurden, sofern nicht anders gekennzeichnet, letztmalig am 5. Februar 2013 aufgerufen.

Deutscher IPv6 Rat (2009): Nationaler IPv6-Aktionsplan für Deutschland. Potsdam. 14. Mai 2009. <http://www.ipv6council.de/fileadmin/summit09/Aktionsplan.pdf>

Deutsche Unesco Kommission: Weltgipfel Informationsgesellschaft- World Summit on the Information Society. <http://www.unesco.de/wsis.html>

Emmert, Monika (2011): IPv6-Einführung bleibt hinter den Erwartungen zurück. heise-Online, erschienen in iX-Magazin für professionelle Informationstechnik. 11/2011. <http://www.heise.de/ix/artikel/Nachgefragt-1355062.html>

European Dialogue on Internet Governance (EURODIG): About. <http://www.eurodig.org/about-eurodig/what-about>

Europäische Kommission (2009): Verwaltung des Internets: Die nächsten Schritte. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat, KOM(2009)277. 18. Juni 2009. Brüssel. http://ec.europa.eu/information_society/policy/internet_gov/docs/communication/comm2009_%20277_fin_de.pdf

Europäische Kommission: Neelie Kroes, Vice-President of the European Commission. http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/kroes/index_en.htm

Europäisches Parlament, Ausschuss für Bürgerliche Freiheiten, Justiz und Inneres (2009): Protokoll der Sitzung vom 5. März 2009. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+COMPARL+PE-423.753+01+DOC+PDF+V0//DE&language=DE>

Europäisches Parlament, Ausschuss für Industrie, Forschung und Energie (2012): Bericht über den Schutz kritischer Informationsinfrastrukturen – Ergebnisse und nächste Schritte: der Weg zur globalen Netzsicherheit. (2011/2284(INI), A7-0167/2012. 16. Mai 2012. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-%2F%2fEP%2F%2fNONSGML%2bREPORT%2bA7-2012-0167%2b0%2bDOC%2bPDF%2bV0%2F%2fDE>

Europäisches Parlament (2010): From Tunis to Vilnius: the European Parliament, the European Commission and the Internet Governance Forum process. September 2010. http://ec.europa.eu/information_society/policy/internet_gov/docs/igf_brochure.pdf

Froomkin, Michael A. (2011): Almost free. An Analysis of ICANN's 'Affirmation of Commitments. Journal on Telecommunications and High Technology Law (JTHTL). Vol. 9. 2010-2011. 1. April 2011. http://www.jthtl.org/content/articles/V9I1/JTHTLv9i1_Froomkin.PDF

Hofmann, Jeanette (2007): Wandel von Staatlichkeit in digitalen Namensräumen – Zwischen Hierarchie und Selbstregulierung. Discussion Paper SP III 2007-107. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. http://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/23374/ssoar-2007-hofmann-wandel_von_staatlichkeit_in_digitalen.pdf?sequence=1

Hofmann, Jeanette (2009): Critical Internet Resources: Coping with the Elephant in the Room, In: Drake, William J. (Hrsg.): Internet Governance: Creating Opportunities for All. The Fourth Internet Governance Forum. 15.-18. November 2009. Sharm el Sheikh, Egypt. <http://www.intgovforum.org/cms/images/2010/book/igf.sharm.book.final.pdf>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) (2011): Available Pool of Unallocated IPv4 Internet Addresses Now Completely Emptied. The Future Rests with IPv6. Press Release vom 3. Februar 2011. <http://www.icann.org/en/news/press/releases/release-03feb11-en.pdf>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): At-Large Community. What is At-Large? <http://www.atlarge.icann.org/>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Welche Aufgaben erfüllt ICANN? <http://www.icann.org/de/about/participate/what>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Review Teams' Composition. <http://www.icann.org/en/about/aoc-review/teams>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Government Contract for the IANA-Functions. 1. Oktober 2012. <http://www.icann.org/en/about/agreements/iana/contract-01oct12-en.pdf>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): FAQ, Archives. ICANN und der Übergangsprozess. 4. Worin bestehen die IANA-Funktionen und der IANA-Vertrag? <http://archive.icann.org/de/jpa/iic/faq-de.htm>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Address Supporting Organization (ASO). What is the ASO. <http://aso.icann.org/>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Country Codes Names Supporting Organization (ccNSO). <http://ccnso.icann.org/>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Governmental Advisory Committee (GAC). About the GAC. <https://gacweb.icann.org/display/gacweb/About+The+GAC>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Generic Names Supporting Organization. About the GNSO. <http://gnso.icann.org/en/about>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Nominating Committee. <http://nomcom.icann.org/>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Bylaws for Internet Corporation on Assigned Names and Numbers. <http://www.icann.org/en/about/governance/bylaws>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): About the New gTLD Program. <http://newgtlds.icann.org/en/about/program>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): DNS Root Server System Advisory Committee. <http://www.icann.org/en/groups/rssac>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): Security and Stability Advisory Committee (SSAC). <http://www.icann.org/en/groups/ssac>

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN): The ICANN TLG (Technical Liaison Group). <http://www.icann.org/en/groups/tlg>

IGF Deutschland (IGF-D): Über das IGF-D. <http://igf-d.de/kontakt/ziele/>

International Telecommunication Union (2010): Resolution 101 (Rev. Guadalajara, 2010). Internet Protocol-based networks. http://www.itu.int/osg/csd/intgov/resolutions_2010/PP-10/RESOLUTION_101.pdf

International Telecommunication Union (2003): World Summit on the Information Society. Geneva 2003-Tunis 2005. Plan of Action. Document WSIS-03/GENEVA/DOC/5-E. 12. Dezember 2003. http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0005!!PDF-E.pdf

International Telecommunication Union (2012): Final Acts. World Conference on International Telecommunications (Dubai 2012). RESOLUTION PLEN/3 (DUBAI, 2012). To foster an enabling environment for the greater growth of the Internet. <http://www.itu.int/en/wcit-12/Documents/final-acts-wcit-12.pdf>

Internet Engineering Task Force: Mission Statement. <http://www.ietf.org/about/mission.html>

Internet Governance Forum (2011): What is the Internet Governance Forum? Background note. 27.-30. September 2011. Nairobi. www.intgovforum.org/cms/2011/press/Backgrounder_What_is_IGF_final.doc

Internet Governance Forum: The Multistakeholder Advisory Group. <http://www.intgovforum.org/cms/magabout>

Internet Society. <http://www.internetsociety.org>

Internet Society German Chapter e.V. (ISOC.de e.V.) <http://www.isoc.de>

Kern, Bernhard Georg (2008): Das Internet zwischen Regulierung und Selbstregulierung. Jur. Diss. Berlin. <http://edoc.hu-berlin.de/dissertationen/kern-bernhard-georg-2008-11-13/PDF/kern.pdf>

Kleinwächter, Wolfgang (2012): Clash of Cultures im Cyberspace. Böll.Thema 2/2012. 27. September 2012. <http://www.boell.de/demokratie/netz-clash-of-cultures-im-cyberspace-15551.html>

Lischka, Konrad (2012): Streit über Staatsregulierung. USA boykottieren internationales Netz-Abkommen. Spiegel-Online. 14. Dezember 2012. <http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/itu-gipfel-usa-wollen-internet-abkommen-boykottieren-a-872873.html>

Lischka, Konrad/Stöcker, Christian (2012): Eklat bei ITU-Konferenz. Keinen Fußbreit den Freiheitsfeinden. Spiegel-Online. 14. Dezember 2012. <http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/itu-konferenz-warum-es-richtig-ist-den-vertrag-zu-boykottieren-a-872938.html>

Mueller, Milton (2012): Threat Analysis of ITU's WCIT (Part 1). Historical Context. 24. Mai 2012. Internet Governance Project. <http://www.internetgovernance.org/2012/05/24/threat-analysis-of-itus-wcit-part-1-historical-context/>

Mueller, Milton (2012): Threat analysis of WCIT Part 2. Telecommunications vs. Internet. 7. Juni 2012. Internet Governance Project. <http://www.internetgovernance.org/2012/06/07/threat-analysis-of-wcit-part-2-telecommunications-vs-internet/>

Mueller, Milton (2012): Threat Analysis of WCIT Part 3. Charging you, charging me. 9. Juni 2012. Internet Governance Project. <http://www.internetgovernance.org/2012/06/09/threat-analysis-of-wcit-part-3-charging-you-charging-me/>

Netzpolitik.org (2012): Europäische Außenpolitik und das Netz: Orientierungspunkte für eine Cyber-Außenpolitik der EU. 1. November 2012. (zuerst veröffentlicht in: Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP). SWP-Aktuell 2012/A 60. Oktober 2012. <https://netzpolitik.org/2012/europaische-ausenpolitik-und-das-netz-orientierungspunkte-fur-eine-cyber-ausenpolitik-der-eu/>

Réseaux IP Européens Network Coordination Centre (RIPE NCC). <http://www.ripe.net>

Thiel, Frank (2009): TCP/IP-Ethernet bis WEB IO. Wiesemann & Theiß GmbH. August 2009. <http://www.wut.de/pdf/e-58www-11-prde-000.pdf>

Universität Potsdam, Hasso-Plattner-Institut (HPI): IPv6 Übersicht. http://www.hpi.uni-potsdam.de/hpi/initiativen/ipv6_uebersicht.html

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): Arpanet. Eintrag zuletzt aktualisiert am 2. November 2012. <http://de.wikipedia.org/wiki/Arpanet>

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012). Domain Name System. Eintrag zuletzt aktualisiert am 15. November 2012. http://de.wikipedia.org/wiki/Domain_Name_System

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): Domain Name System Security Extensions. Eintrag zuletzt aktualisiert am 11. November 2012. http://de.wikipedia.org/wiki/Domain_Name_System_Security_Extensions

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): Geschichte des Internets. Eintrag zuletzt aktualisiert am 6. November 2012. http://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_des_Internets

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): International Telecommunication Union. Eintrag zuletzt aktualisiert am 3. Dezember 2012. <http://en.wikipedia.org/wiki/ITU>

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): Internet. Eintrag zuletzt aktualisiert am 18. November 2012. <http://de.wikipedia.org/wiki/Internet>

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN). Eintrag zuletzt aktualisiert am 13. November 2012. <http://de.wikipedia.org/wiki/ICANN>

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): Internet Protocol. Eintrag zuletzt aktualisiert am 22. Oktober 2012. http://de.wikipedia.org/wiki/Internet_Protocol

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): IPv6. Eintrag zuletzt aktualisiert am 28. November 2012. <http://de.wikipedia.org/wiki/IPv6>

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): Netzwerkprotokoll. Eintrag zuletzt aktualisiert am 15. Oktober 2012. <http://de.wikipedia.org/wiki/Netzwerkprotokoll>

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): OSI-Modell. Eintrag zuletzt aktualisiert am 8. November 2012. <http://de.wikipedia.org/wiki/OSI-Modell>

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): Simple Mail Transfer Protocol. Eintrag zuletzt aktualisiert am 22. November 2012. <http://en.wikipedia.org/wiki/SMTP>

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): Stakeholder. Eintrag zuletzt aktualisiert am 29. November 2012. <http://de.wikipedia.org/wiki/Stakeholder>

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): Transmission Control Protocol. Eintrag zuletzt aktualisiert am 2. November 2012. http://de.wikipedia.org/wiki/Transmission_Control_Protocol

Wikipedia – Die freie Enzyklopädie (2012): Working Group on Internet Governance. Eintrag zuletzt aktualisiert am 12. Oktober 2011. http://de.wikipedia.org/wiki/Working_Group_on_Internet_Governance

Working Group on Internet Governance: The Working Group. <http://www.wgig.org/members.html>

Working Group on Internet Governance (2005): Report of the Working Group on Internet Governance. Château de Bossey. Juni 2005. http://www.wgig.org/docs/WGIGRE_PORT.pdf

**Mitglieder der Projektgruppe Internationales und Internet Governance
der Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft**

Vorsitzender: Thomas Jarzombek (MdB, CDU/CSU)

Wissenschaftlicher Mitarbeiter: Mirko Jonscher

Stimmberechtigt:

Hofmann, Dr. Jeanette (Sachverständige)

Höferlin, Manuel (MdB, FDP)

Jarzombek, Thomas (MdB, CDU/CSU)

Lemke, Harald (Sachverständiger)

Mühlberg, Annette (Sachverständige)

Reichenbach, Gerold (MdB, SPD)

Rohleder, Dr. Bernhard (Sachverständiger)

Schulz, Prof. Dr. Wolfgang (Sachverständiger)

Tauber, Dr. Peter (MdB, CDU/CSU)

weitere Mitglieder:

Beckedahl, Markus (Sachverständiger)

Freude, Alvar C. H. (Sachverständiger)

von Notz, Dr. Konstantin (MdB, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)

padeluun (Sachverständiger)

Rößner, Tabea (MdB, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)

Simon, Nicole (Sachverständige)

Wawzyniak, Halina (MdB, DIE LINKE.)

Zypries, Brigitte (MdB, SPD)

