

3 Ein Überblick: Die Governancestruktur des Internet

Die Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) ist die zentrale Organisation eines globalen Politiknetzwerks, das sich während der Ausbreitung des Internet entwickelt hat. Viele der Organisationen im Netzwerk sind in der Phase des Internet als Wissenschaftsnetz entstanden und somit älter als ICANN. Sie wurden im Übergang zum kommerziellen Netz in das neue institutionelle Arrangement zur technischen Koordination und Regulierung der Ressourcensysteme des Internet eingebunden. Im Grundsatz dient die Tätigkeit des Organisationsnetzwerks den höchsten Werten des Internet: Interoperabilität der Teilnetze und universelle Konnektivität.

ICANNs Aufgaben gliedern sich in drei Hauptbereiche: Standards, Internet-Adressen und Domainnamen.⁶² Nicht in allen Bereichen ist ICANN gleichermaßen aktiv, am wenigsten in der Standardisierung und der Adreßvergabe. Im Bereich der Standards führt ICANN die zentrale Datenbank für technische Parameter des Internet-Protokolls.⁶³ Diese Aufgabe kam durch die Eingliederung der Internet Assigned Numbers Authority (IANA) zu ICANN. Die Festlegung der Parameter wie im übrigen der gesamte Standardisierungsprozeß liegt in den Händen der Internet Engineering Task Force (IETF).⁶⁴ Was die Internet-Adressen (also die IP-Nummern) angeht, so steht ICANN formell an der Spitze der Adreßhierarchie und gibt Adreßblöcke für die Verwendung im Internet frei. Die operative Adreßvergabe und die Politikformulierung für den Adreßraum findet jedoch in den drei großen Vergabestellen

⁶² Die Aufgaben werden in den Gründungsartikeln der ICANN so beschrieben (ICANN 1998):

- (i) coordinating the assignment of Internet technical parameters as needed to maintain universal connectivity on the Internet;
- (ii) performing and overseeing functions related to the coordination of the Internet Protocol ("IP") address space;
- (iii) performing and overseeing functions related to the coordination of the Internet domain name system ("DNS"), including the development of policies for determining the circumstances under which new top-level domains are added to the DNS root system;
- (iv) overseeing operation of the authoritative Internet DNS root server system; and
- (v) engaging in any other related lawful activity in furtherance of items (i) through (iv).

⁶³ Im Internet muß eine Vielzahl von Parametern eindeutig definiert werden, damit die Rechner sich mitteilen können, um welchen Dienst es sich bei einer Internetverbindung handelt. Die Festlegung von technischen Parametern ist eine rein koordinative Aufgabe. Z. B. braucht jede Internet-Anwendung eine Port-Nummer, um einem anderen Rechner zu signalisieren, um welche Anwendung es sich handelt. Dem World Wide Web wurde dazu die Port-Nummer 80 zugewiesen.

⁶⁴ Siehe auch das Memorandum of Understanding zwischen der IETF und ICANN bezüglich der Übernahme der IANA-Funktionen durch ICANN <<http://www.icann.org/ietf-icann-mou-01mar00.htm>>.

(Regional Internet Registries, RIRs) statt, die zusammen den gesamten Globus mit IP-Nummern versorgen.

Die Institutionen der Standardisierung und der Adreßvergabe gehören zum Koordinations- und Regulierungskomplex des Internet dazu, obwohl sie weit weniger Aufmerksamkeit erregen als das Domain Name System. Doch gerade wegen ihrer hohen Problemlösungsfähigkeit gelten sie als Vorbilder und Beispiele für erfolgreiche *bottom-up consensus governance* und wirken auf den ICANN-Prozeß zurück. Erst langsam wird von den Akteuren zur Kenntnis genommen, daß der Erfolg dieser hochangesehenen Governanceform dadurch bedingt ist, daß das Konfliktniveau bei Problemen der technischen Koordination niedriger liegt als bei den regulativen Problemen im Domain Name System.

3.1 Technische Koordination als soziale Innovation: Die Vorbildfunktion der Internet Engineering Task Force

Die Entwicklung und Implementierung einheitlicher globaler Standards ist eine aufwendige und komplexe Aufgabe, in der technische und soziale Aspekte in Wechselwirkung stehen. Die technischen Standards der mittleren Netzebene - das Transmission Control Protocol und das Internet Protocol (TCP/IP) - ermöglichen den Transport und die Vermittlung von Datenpaketen von einem sendenden Computer durch die Netze zum gewünschten Empfänger. Im Internet ist TCP/IP der Software-Kitt, der aus dem Netz der Netze eine scheinbar nahtlose Einheit macht. Dabei zeichnen sich die Internet-Protokolle gerade dadurch aus, daß sie nicht harmonisieren, sondern mit der Heterogenität und Eigenständigkeit von Teilnetzen umgehen können. In diesem Sinne ist das Internet eine autonomieschonende Technologie. Die andere Seite der Medaille liegt darin, daß der nahtlose Übergang von einem Netz ins andere fragil ist und die Integration des Internet sozial gesichert werden muß (solange sie erwünscht ist). Die Fragmentierung des Internet ist im kommerziellen Internet wahrscheinlicher als im Wissenschaftsnetz. Der Zerfall hätte zur Folge, daß nicht mehr jeder mit jedem kommunizieren könnte und eventuell ganze Netzsegmente abgetrennt würden, die sich dann auch technisch auseinanderentwickeln könnten. Die Einheit des Internet beruht letztlich auf Kooperation und Freiwilligkeit - in dem Sinne, daß Standards und Konventionen von den Netzbetreibern und Administratoren implementiert und eingehalten werden. Die Internet-Standards sind nicht obligat, und es besteht keine Handhabe, Netzbetreiber zur Einhaltung zu zwingen. Immerhin

listet ein virtueller Pranger die „RFC-Ignoranten“ auf, die von den Standards abweichen oder sie nicht richtig implementiert haben.⁶⁵

Die Standards des Internet werden von der Internet Engineering Task Force (IETF) und ihren Untereinheiten entwickelt. Sie werden in der Reihe der RFCs (Request for Comments) veröffentlicht und sind über das Internet offen und kostenlos zugänglich.⁶⁶ Für die Implementierung eines Standards fallen keine Lizenzgebühren an. Die IETF gilt als die großartigste soziale Innovation des Internet und als Musterbeispiel für die Selbstkoordination eines großtechnischen Systems. Sie wurde von einem Internet-Experten der Regierungsorganisation ITU als „one of the most successful paradigms of the post-industrial age“ bezeichnet (Shaw 1998).

Die IETF besteht weltweit aus mehreren tausend Ingenieuren und Wissenschaftlern, die in Arbeitsgruppen das Internet weiterentwickeln. Der Großteil der Arbeit wird per Internet über Mailing-Listen abgewickelt, hinzu kommen drei Tagungen pro Jahr. Eine Steuerungsgruppe (die Internet Engineering Steering Group, IESG) koordiniert die Aktivitäten. Die Teilnahme an der IETF steht jedem Interessierten offen, es gibt keine Mitgliedschaft. Jeder Teilnehmer spricht nur für sich selbst und kann nicht Repräsentant eines Unternehmens oder einer Organisation sein. Der besondere Status der IETF wurde im Februar 2002 in einer RFC bekräftigt:

„[T]he Internet Engineering Task Force (IETF) is an open global community of network designers, operators, vendors, and researchers producing technical specifications for the evolution of the Internet architecture and the smooth operation of the Internet. It is important to note that the IETF is not a corporation: it is an unincorporated, freestanding organization. (...) There is no board of directors for the IETF, no formally signed bylaws, no treasurer, and so on“ (RFC 3233).

Viele der positiven sozialen Eigenschaften, die dem Internet zugesprochen werden, stammen aus dem IETF-Prozeß. Die Grundhaltung der IETF geht bis in die Anfänge des ARPANET zurück, als die Urheber der ersten RFCs die technische Entwicklung der Vernetzung auch als sozialen Akt begriffen: „The idea was to promote cooperation, not ego“ (Hafner/Lyon 1996: 144). Von diesem Ausgangspunkt entwickelten sich die Werte und Normen der Internet community, die bis heute als Maßstab im Problemfeld Internet Governance gelten. Dazu

⁶⁵ RFC Ignorant: The home for domains who don't play by the rules <<http://www.rfc-ignorant.org>>.

⁶⁶ Nicht alle Request for Comments enthalten Internet-Standards. Die Reihe der RFCs hat Sub-Serien, wobei die Serie „STD“ die Internet-Standards kennzeichnet. Andere wichtige Sub-Serien lauten „BCP“ (Best Current Practice) und „FYI“ (For Your Information). Außerdem sind die RFCs in verschiedene Kategorien gegliedert wie Standards Track, Informational, Experimental, Historic oder Miscellaneous (Siehe RFC 2223).

zählen Kooperation und bottom-up Konsens, Offenheit und Transparenz, Partizipation und Selbstbestimmung. Der 1998 verstorbene Jon Postel verstand die „ethic of community consensus“ als wesentlichen Beitrag zum Erfolg des Internet, und sein Credo lautete: „I believe strongly in community consensus over governmental regulation...“ (Postel 1997).

Die IETF hat sich immer auch als Gegenwelt zur intergouvernemental geprägten Welt der politisch-technischen Koordination in der ITU verstanden.⁶⁷ Dies äußert sich vor allem in Sach- und Implementationsorientierung, Ablehnung von techno-politischem Kuhhandel und Anti-Bürokratismus. Unter den Entwicklern des Internet herrscht teilweise eine Haltung, die als post-nationaler Globalismus bezeichnet werden kann. Vor diesem Hintergrund ist das Credo der IETF zu lesen, das auf eine Rede des MIT-Wissenschaftlers David Clark auf einer IETF-Tagung 1992 zurückgeht (Zit. n. Reagle 1999):

„We reject kings, presidents and voting. We believe in rough consensus and running code.“

Der IETF-Prozeß hat sich durch immer größere Teilnehmerzahlen und die große Zahl hochspezieller Einzelprobleme verändert, jedoch bisher die Methode der kooperativen Problemlösung bewahrt. Auch gegen Versuche, sie auf verschiedene Art und Weise zu vereinnahmen, hat sich die IETF bislang erfolgreich verwahrt. Selbst große Konzerne der Telekommunikations- und IT-Industrie respektieren den Standardisierungsprozeß der IETF. Ein Wandel hin zu stärker formalisierten und interessenorientierten Prozeduren ist allerdings nicht auszuschließen.⁶⁸

3.2 *Essentiell und politisch unspektakulär: Die Institutionen der Adreßverwaltung*

Die Vergabe der Internet-Adressen erfolgt im Rahmen des ICANN-Komplexes in einem System globaler Selbstverwaltung der Internet Service Provider. Staatliche Stellen sind an der

⁶⁷ Ein paar äußerliche Vergleichsdaten: Die „kleinste“ Form der Mitgliedschaft, durch die nicht-staatliche Organisationen im Standardisierungsprozeß der ITU mitarbeiten können (ITU-T Associate), kostet 10.500 Schweizer Franken (CHF) pro Jahr. Die Standards der ITU kosten ebenfalls Geld, eine einzelne Ausgabe der ITU-T-Empfehlungen auf CD-ROM 1.200 CHF, die Online-Subskription 3.400 CHF für die Einzellizenz pro Jahr. Dagegen stehen die Internet-Standards kostenlos im Internet zum Abruf bereit, Mitgliedsbeiträge kennt die IETF schon mangels Mitgliedern nicht. Die Teilnahmegebühr für eine IETF-Tagung beträgt 450 US-Dollar, für Studenten 150 USD (54. Tagung, Juli 2002).

Participation as an ITU-T Associate <<http://www.itu.int/ITU-T/membership/associates.html>>.

ITU Publications, ITU-T Recommendations <<http://www.itu.int/publibase/catalog/itupub.asp?Part=4.3>>.

⁶⁸ Weiterführend zur IETF siehe die betreffenden RFCs (RFC 1718, RFC 2026, RFC 2028) und die Literatur (Bradner 1999; Crocker 1993; Hofmann 1999; Hofmann 1998).

Adreßverwaltung, sofern sie nicht Netzbetreiber sind, nicht beteiligt. Die Verteilung der Adressen orientiert sich nicht an politisch-geographischen Grenzen, sondern an der Netztopologie. Da mit den IP-Nummern Endgeräte, Netze und Vermittlungsrechner adressiert werden, wirkt sich die Vergabe konkreter Nummernblöcke auf das Routing aus. Die Verwaltung des Adreßraums hat daher nicht nur die Aufgabe, die weltweite Eindeutigkeit der Nummern sicherzustellen, sondern auch die Voraussetzungen dafür zu schaffen, daß das Routing im globalen Internet beherrschbar bleibt.

Unterhalb von ICANN stehen die drei großen regionalen Adreßregister (Regional Internet Registries, RIRs), die weitgehend selbständig die Vergabepolitik formulieren und die Finanzierung der Adreßverwaltung organisieren. Jede der drei Organisationen ist die zentrale Anlaufstelle für die Adreßvergabe und viele weitere Dienstleistungen in ihrer Großregion:

- ARIN (American Registry for Internet Numbers)
- RIPE NCC (Réseaux IP Européens Network Coordination Centre)
- APNIC (Asia Pacific Network Information Centre)⁶⁹

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Grunddaten.

	ARIN Ltd.	RIPE NCC	APNIC Pty Ltd.
Betriebsaufnahme	1997 (davor: Teil des InterNIC)	1992	1994
Form	non-profit, Virginia Nonstock Corporation	non-profit, eingetragene Vereinigung	non-profit, nach austral. Körperschaftsrecht
Sitz	Herndon (VA), USA	Amsterdam, Niederlande	Brisbane, Australien (bis 1998: Tokio, Japan)
Zuständigkeitsbereich	Nordamerika, Lateinamerika, Karibik, Afrika (Sub-Sahara)	Europa, GUS, Naher und Mittlerer Osten, Nordafrika	Asiatisch-pazifischer Raum
Mitglieder (2001)	1.507	3.150	678
Einnahmen in 2000	7,07 Mio. USD (FY 2000/2001)	8,22 Mio. EUR	2,73 Mio. USD
Gebühren für Internet-Adressen (je nach Größe der gehaltenen Adreßblöcke)	1. Adreßantrag: 2.500-20.000 USD Jahresbeitrag: 2.250-18.000 USD	Beitrittsgebühr: 2100 EUR Jahresbeitrag: 1.800-3.400 EUR	1. Adreßantrag: 2.500 USD Jahresbeitrag: 1.250-40.000 USD

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach den Webseiten der RIRs

Tabelle 5: Die Betreiber der regionalen Adreßregister des Internet-Nummernraums

Nur große ISPs können Adreßblöcke direkt bei den obersten Vergabestellen beantragen. Der kleinste Adreßblock, der von ARIN, RIPE NCC oder APNIC vergeben wird, besteht aus

4.096 IP-Nummern. Im Normalfall beziehen kleinere ISPs ihre Adressen von dem Provider, an dessen Netz sie angeschlossen sind, Endanwender von dem ISP, der ihren Netzzugang bereitstellt. Insgesamt bedeutet dies, daß man nur an gültige IP-Nummern herankommen kann, wenn man Teil der Vergabe-Hierarchie ist. Bei Internet-Adressen ist Nummern-Portabilität aus Gründen des Routings nicht möglich. Dies bedeutet, daß bei einem Providerwechsel die eigenen Geräte mit Nummern des neuen ISPs neu nummeriert werden müssen. Der Bedarf an Internet-Adressen muß ausführlich begründet werden und wird von den Vergabestellen geprüft. Generell gilt die Regel, sparsam mit IP-Nummern umzugehen (Siehe auch die Allokationsregeln nach RFC 2050). Anders als zu Zeiten des staatlich finanzierten Internet, als Adressen beim InterNIC in den USA kostenlos erhältlich waren, müssen die Mitglieder der Vergabestellen je nach Anzahl der Adressen und/oder Einstufung in eine Größenkategorie eine Gebühr bezahlen. Es handelt sich nicht um einen Marktpreis, sondern um einen finanziellen Beitrag zur privaten, nichtkommerziellen Selbstverwaltung der Adreßvergabe.

Obwohl die IP-Adressen für den Betrieb des Internet viel wichtiger sind als die Domainnamen, findet die Adreßvergabe fast unbemerkt von der Öffentlichkeit statt. Solange der Nummernraum unterhalb der Kapazitätsgrenze bewirtschaftet wird und der Umstieg auf die neue Generation der Internet-Protokolle nicht dringlich ist, wird sich daran nichts ändern.⁷⁰

3.3 Der Governancekern: ICANN als Zentrum der DNS-Regulierung

ICANNs Hauptaufgabe liegt im Bereich des Domain Name System. (Nicht umsonst wurde das DNS im vorigen Kapitel so ausführlich dargestellt.) Durch die Grundsatzentscheidung, den Namensraum ab der zweithöchsten Ebene wettbewerblich zu bewirtschaften, entstanden im DNS Aufgaben, die über technische Koordination hinausgingen und die in der Wissenschaftsnetz-Phase nicht vorhanden waren. In der konkreten Ausformung der Selbstverwaltung des DNS übernimmt ICANN daher Regulierungsfunktionen für den Domainmarkt. Dies gilt in erster Linie für die folgenden Tätigkeiten:

⁶⁹ Zwei weitere RIRs sind im Aufbau: LACNIC (Latin American and Caribbean IP Address Regional Registry) und AfriNIC (African Regional Internet Registry). Siehe dazu ICANN ICP 2: Criteria for Establishment of New Regional Internet Registries, 2001-06-04 <<http://www.icann.org/icp/icp-2.htm>>.

⁷⁰ Dennoch betrachtet die Europäische Kommission mit Sorge, daß ein Großteil des IPv4-Nummernraums - historisch bedingt - im Besitz von amerikanischen Unternehmen ist. In Brüssel drängt man auf die Verwendung der neuen Generation IPv6 und hofft, bei der Verteilung des neuen Adreßraums stärker mitreden zu können.

- ICANN regelt den Zugang zum Markt für Domainnamen in den gTLDs durch die Akkreditierung von Registrars. Der Zulassung zum Domainmarkt geht ein Prüfungsverfahren voraus, in dem das Domainunternehmen bestimmte formelle Kriterien erfüllen muß. Die Akkreditierung erlaubt die Teilnahme am Shared Registry System in den offenen gTLDs, umfaßt aber auch die Verpflichtung, ICANNs außergerichtliches Konfliktlichtungsverfahren bei Streitigkeiten um einen Domainnamen (Uniform Dispute Resolution Policy, UDRP) für jeden Kunden obligat zu machen.
- ICANN entscheidet über die Einführung neuer TLDs und vergibt Lizenzen für den Betrieb der TLD-Registerdatenbank. Die Unternehmen, die sich bei ICANN dafür bewerben, werden nach Art des „Schönheitswettbewerbs“ ausgesucht.
- ICANN reguliert die Preise, die die Registries in den offenen gTLDs maximal von den Registrars verlangen dürfen.
- ICANN beobachtet den Wettbewerb im Domainmarkt und die Entwicklung der Marktanteile der Firmen. Das besondere Augenmerk gilt dabei dem Unternehmen Network Solutions (NSI bzw. nach Übernahme VeriSign/NSI), das in der Wissenschaftsnetz-Phase als alleiniger Vertragspartner der Regierung Domainregistrierungen in den gTLDs durchführte und nach Einführung des Wettbewerbs eine marktbeherrschende Stellung innehatte.

Die Konstruktion des Koordinations- und Regulierungsnetzwerks orientiert sich an den Prinzipien, die den Aufbau des Internet geprägt haben: bottom-up Governance und Konsens. ICANN ist keine vom Internet losgelöste externe Behörde, sondern primär die von unten beschickte Spitzenorganisation der Internet stakeholders. Dieser Kreis ist weit breiter als die technische Internet community der Ingenieure. Im Politiknetzwerk des Internet sind auch Akteure vertreten, die keine originären Internet-Organisationen sind und die den Prozeß der Institutionenbildung genutzt haben, um sich ihren Platz in den Gremien des ICANN-Komplexes zu sichern. Dazu gehören Regierungsakteure, Standardisierungsorganisationen wie die International Telecommunication Union (ITU) und das European Telecommunications Standards Institute (ETSI) sowie Akteure, die Markeninteressen vertreten. (Wie sie in das soziale Netzwerk des Internet hineingekommen sind, wird in der Prozeßuntersuchung dargestellt.) In der Gesamtschau zeigt sich der Koordinations- und Regulierungskomplex zur Verwaltung der Internet-Ressourcen als globales soziales System. Dieses System wäre in dieser Form ohne die massive Anwendung des Internet als Informations- und Kommunika-

tionsmittel nicht aufrechtzuerhalten. Internet Governance ist zugleich ein Modellfall für globale E-Governance.⁷¹

Die folgende Abbildung stellt den Zustand Anfang des Jahres 2002 dar und ist daher eine Momentaufnahme aus einem Feld, das sich weiterentwickelt. Die Reformdiskussion, die im Frühjahr 2002 begonnen hat, zeigt, daß die unterschiedlich hohen Konfliktniveaus der Sachbereiche und die Legitimitätsbeschaffung institutionell ungenügend umgesetzt wurden und Korrekturen erfordern. Der Grundsatz der Selbstverwaltung wird jedoch nicht in Frage gestellt (Siehe Schlußkapitel). Es gehört bislang zu den Eigenarten des ICANN-Komplexes, daß in den vielfältigen mikropolitschen Prozessen konstitutive und operative Politik sehr häufig vermischt werden. Dies ist für juvenile Institutionen nicht ungewöhnlich, schon gar nicht im Internet, denn nach dem Willen der Konstrukteure soll die Governancessstruktur des Netzes flexibel und stabil sein, aber nicht statisch.

⁷¹ Zur E-Governance gehören auch höchste Ansprüche an Transparenz. Die Akteure müssen immer davon ausgehen, daß keine Handlung geheim gehalten werden kann, und daß jedes Dokument auf Mailing-Listen verbreitet oder im World Wide Web veröffentlicht werden könnte.

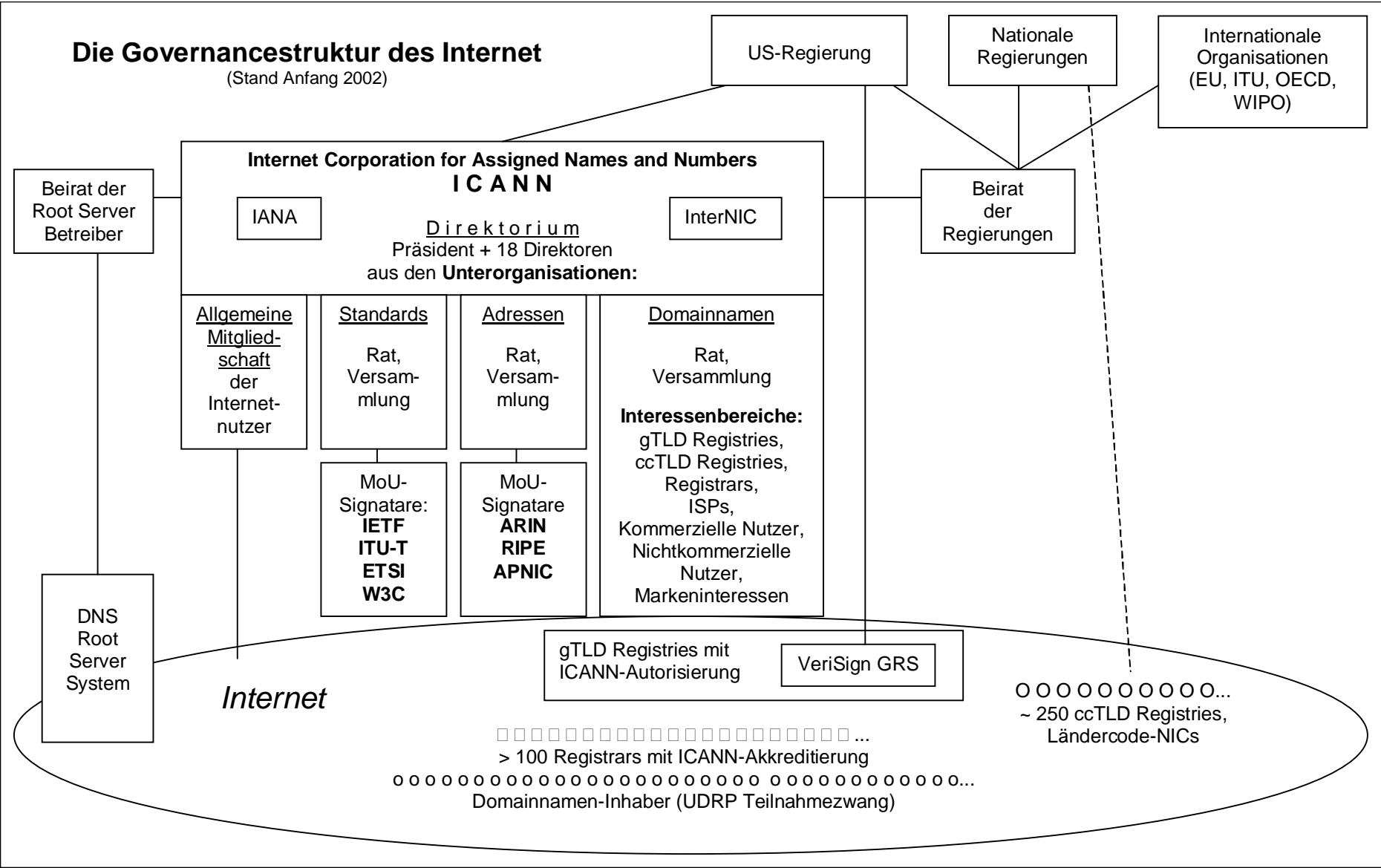


Abbildung 6: Überblick: Die Governancestruktur des Internet

Die Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) wurde am 30. September 1998 gegründet.⁷² ICANN ist eine nichtkommerzielle, gemeinnützige Gesellschaft nach kalifornischem Recht mit Sitz in Marina del Rey bei Los Angeles, steuerbefreit nach Bundesrecht als wohltätige (charitable) Organisation für Bildungs- und Wissenschaftszwecke (USC § 501 [c] [3]).⁷³ Nach den Inkorporationsartikeln besteht der Organisationszweck darin,

„[to] pursue the charitable and public purposes of lessening the burdens of government and promoting the global public interest in the operational stability of the Internet...“ (ICANN 1998).

ICANN besteht laut ihrer Satzung (ICANN 2000) aus einem ehrenamtlichen Direktorium, ihrem Präsidenten und hauptamtlichen Angestellten sowie fachspezifischen Unterorganisationen, Beratenden Ausschüssen, Ausschüssen des Direktoriums und der allgemeinen Mitgliedschaft.

Das 19-köpfige **Direktorium** (Board of Directors) setzt sich aus dem Präsidenten (ex officio) und 18 gewählten Direktoren zusammen. Die Direktoren haben ein freies Mandat, sie sollen im besten Interesse der ICANN handeln und weder als Vertreter ihres Wahlgremiums noch ihres Arbeitgebers oder sonstiger Gruppierungen. Mehrere Vorschriften dienen der breiten geographischen Verteilung der Vorstandssitze. Um den Status als private Organisation der Internet-Selbstregulierung festzuschreiben, schließt die Satzung explizit aus, daß Bedienstete der öffentlichen Hand Direktoren der ICANN werden können: „...no official of a national government or a multinational entity established by treaty or other agreement between national governments may serve as a Director“ (Art. V, Sec. 5). Das Direktorium hat eine starke Stellung und stellt das Entscheidungsorgan der ICANN dar, wenngleich die Willensbildung von unten nach oben verlaufen soll und die Politikformulierung in den Fachgremien stattfindet. Dessenungeachtet betont die Satzung den beratenden Charakter der unteren Ebenen und schreibt den Direktoren ein hohes Maß an Handlungsspielraum zu. Das Direktorium bildet zusammen mit seinen Ausschüssen und den hauptamtlichen Mitarbeitern die zentrale Handlungseinheit der ICANN.

⁷² State of California, Certificate of Status <<http://www.icann.org/financials/tax/us/appendix-1a.htm>>.

⁷³ US Code Collection <<http://www4.law.cornell.edu/uscode/26/501.html>>. Der Internal Revenue Service hat ICANN vorläufig in diese Kategorie der Steuerbefreiung eingestuft. Mitte 2003 wird dieser Status überprüft, wobei für ICANN laut Gründungsartikel auch eine Einstufung wie eine nichtkommerzielle industrielle Vereinigung oder Handelskammer nach USC § 501 (c)(6) in Frage kommt.

Die drei fachspezifischen **Unterorganisationen** (Supporting Organizations) für die Bereiche Adressen, technische Standards (Protokolle) und Domainnamen wählen jeweils drei Direktoren. Sie gelten als „advisory bodies“ mit der primären Aufgabe, in ihrem Bereich „substantive policies“ zu entwickeln und dem Board als Empfehlung vorzulegen. Alle Unterorganisationen verfügen über einen Rat (Council), der die Geschäfte führt und koordiniert, und über eine allgemeine Versammlung (General Assembly), die allen Personen, die an dem Sachbereich interessiert sind, die Partizipation ermöglicht. Die Teilnahme an der Versammlung ist unabhängig von den Gruppen, die die Fachorganisationen konstituieren.

Die Unterorganisation für Adressen (**Address Supporting Organization, ASO**) umfaßt die drei großen regionalen Vergabestellen für IP-Nummern (ARIN, RIPE NCC und APNIC) und steht über ein Memorandum of Understanding in Beziehung zu ICANN.

Die Untereinheit für die Internet-Standards (**Protocol Supporting Organization, PSO**) konstituiert sich gleichfalls durch ein MoU, nämlich zwischen ICANN und einer Reihe von „open, international, Internet-related standards development organizations“ (IETF, ETSI, ITU-T und W3C).

Während die ASO und die PSO beide relativ homogene Einheiten sind, deren Arbeit weitgehend reibungslos und von der Öffentlichkeit unbeachtet abläuft, zeichnet sich die dritte Einheit durch ihre große Heterogenität aus, so daß Konflikte und Reorganisationspläne die Aufgabenwahrnehmung prägen. Die **Domain Name Supporting Organization (DNSO)** basiert nicht auf einem MoU, sie besteht aus verschiedenen Unternehmen und Gruppen, die in sieben Interessensbereichen (Constituencies) eingeordnet sind:

- Betreiber der Ländercode-TLD-Register (ccTLD Registries)
- Betreiber der generischen TLD-Register (gTLD Registries)
- Domain-Dienstleister und Registrierungsstellen (Registrars)
- Internet Service Provider/ Konnektivitätsprovider
- Kommerzielle Internetnutzer
- Nicht-kommerzielle Inhaber von Domainnamen
- Markenschutz, Schutz geistigen Eigentums und Mißbrauchsbekämpfung

Da in dieser Konstellation nur schwer einhellige Ergebnisse zu erzielen sind, kann der Rat der DNSO (Names Council) mit Zweidrittel-Mehrheit seiner Mitglieder feststellen, daß ein „community consensus“ erreicht ist und dem Direktorium die betreffende Angelegenheit als

„consensus recommendation“ nebst abweichender Voten vorlegen.⁷⁴ Nach Auffassung vieler Beobachter ist die Unterorganisation für Domainnamen nicht funktionsfähig und hat in dieser Form keine Zukunft. Die DNSO ist ein Relikt der ungelösten Probleme aus der Gründungsphase der ICANN, als unter Zeitdruck die Konflikte im Domain Name System in die neue Struktur hineininstitutionalisiert wurden - wobei allerdings auch nicht erwartet wurde, daß sie dadurch verschwinden würden. Die Aufspaltung der DNSO scheint unvermeidlich, um das heterogene Spektrum der Interessenbereiche neu zu verfassen. An erster Stelle steht die Ausgliederung der ccTLD-Registries in eine eigene, homogene Fachorganisation, worüber seit einiger Zeit diskutiert wird.⁷⁵ Gemessen am Anteil zur Finanzierung der ICANN, den die Verwalter der Ländercode-TLDs leisten sollen, erscheinen größere Mitspracherechte und die eigenständige Vertretung angebracht.

Die **allgemeine Mitgliedschaft** (At Large Membership) bildet einen weiteren Bestandteil der ICANN-Organisation. Die Satzung stellt zunächst fest, daß Mitglieder der ICANN nicht Mitglieder im Sinne des California Nonprofit Public Benefit Corporation Law sind (Art. II, Sec. 1). Mitglieder im Sinne des kalifornischem Rechts haben Einfluß- und Kontrollmöglichkeiten gegenüber dem Direktorium, was die Gründerväter wegen der globalen Verbreitung des „Internetvolks“ in dieser Form nicht wollten. Da die US-Regierung auf einem demokratischen Element bestand, wurde das Modell der „At Large Membership“ entwickelt. Dadurch sollten individuelle Internetnutzer aus aller Welt am ICANN-Prozeß partizipieren können, um die Legitimation der Entscheidungen zu erhöhen. In erster Linie sieht die Satzung vor, daß die sogenannten „At Large Directors“ gewählt werden sollen, und zwar neun an der Zahl als Balance zu den neun Direktoren, die von den technischen Unterorganisationen bestimmt werden.

In einer aufsehenerregenden globalen elektronischen Direktwahl über das World Wide Web wählten im Herbst 2000 etwa 34.000 Internetnutzer fünf Direktoren.⁷⁶ Der Besitz einer E-

⁷⁴ Findet ein Sachverhalt zwischen 50% und 66% Zustimmung im Names Council, kann dem ICANN-Board die Sache als Empfehlung des Rates vorgelegt werden, wobei Mehrheits- und Minderheitspositionen sowie abweichende Meinungen zu erläutern und beizufügen sind (Siehe Art. VI-B, Sec. 2 [d] der ICANN-Satzung).

⁷⁵ Stand der Dinge hinsichtlich der ccSO siehe <http://www.wwtld.org/ongoing/ccso_formation/>.

⁷⁶ Registrierte ICANN-Mitglieder und Wahlbeteiligung, <<http://members.icann.org/pubstats.html>> (inzwischen offline)

Region	Total Members	Activated Members	Total Valid Votes	Activated in % of Total Members	Votes in % of Total Members	Votes in % of Activated Members
Afrika	787	315	130	40,0	16,5	41,3
Asia, Australia, Pacific	93.782	38.246	17.745	40,8	18,9	46,4
Europe	35.942	23.442	11.309	65,2	31,5	48,2
Latin America, Caribbean	6.486	3.548	1.402	54,7	21,6	39,5
North America	21.596	10.632	3.449	49,2	16,0	32,4
Total	158.593	76.183	34.035	48,0	21,5	44,7

Mail-Adresse reichte aus, um in das Wählerverzeichnis aufgenommen zu werden. Über die Bewertung der Wahl und die Wahl der restlichen vier Direktoren sowie generell über die Rolle der allgemeinen ICANN-Mitgliedschaft entstand ein tiefer Konflikt, der argumentativ im wesentlichen zwischen dem Studienkomitee der ICANN (At Large Study Committee, ALSC) und einer Gruppe von Wissenschaftlern und NGOs (NGO and Academic ICANN Study, NAIS) ausgetragen wurde. Der offizielle ALSC-Bericht sprach sich für die Einrichtung einer weiteren Unterorganisation aus, nämlich der At Large Supporting Organization (ALSO). Doch nur noch Inhaber eines registrierten Domainnamens sollten wahlberechtigt sein, und nur mehr sechs Direktoren sollten von ihnen gewählt werden (ICANN ALSC 2001)⁷⁷. Gegen die Einschränkung der Mitbestimmung sprach sich die alternative Studie aus (NAIS 2001).

Auf der Frühjahrstagung der ICANN 2002 entschieden die ICANN-Direktoren, die Wahl von At Large-Direktoren abzuschaffen. Damit war das ambitionierte Projekt der Nutzermitbestimmung, das als Monstranz globaler Demokratie große Aufmerksamkeit gefunden hatte, an der Präferenz der Experten für Industrie-Selbstregulierung gescheitert. In der Reformdebatte werden andere, in jedem Fall gegenüber dem ersten Ansatz abgeschwächte Formen der Nutzerbeteiligung gesucht.

Der **Beirat der Regierungen (Governmental Advisory Committee, GAC)** bringt eine intergouvernementale Dimension in die ICANN-Struktur. Da der Ausschuß durch ICANNs Satzung konstituiert wird, handelt es sich um ein privatrechtliches Gremium, dessen Mitglieder öffentliche Akteure sind. Er geht vor allem auf die Initiative der Europäischen Kommission zurück und entstand primär als Zugeständnis der US-Regierung an die Interessen der Europäer. Abgesehen davon hat der Regierungsbeirat in der Praxis die entlastende Funktion, als Puffer zu fungieren, so daß nicht jede nationale Regierung einzeln mit ICANN in Kontakt treten muß, sondern die Wünsche der öffentlichen Hand im GAC koordiniert und zusammengefaßt werden können. Eine Besonderheit des Regierungsbeirats liegt darin, daß er als Sammelbecken aller öffentlichen Institutionen verschiedener Ebenen und Formen angelegt ist. Die Mitgliedschaft im GAC steht dem ganzen Spektrum nationaler und übernationaler Regierungsakteure offen, also allen nationalen Regierungen, internationalen Organisationen

⁷⁷ Damit würde nicht mehr die Hälfte, sondern lediglich ein Drittel des ICANN-Vorstands von den individuellen Internetnutzern bestimmt. Eine Konsequenz wäre, daß die At Large Direktoren bei Änderungen der Satzung und der Inkorporierungsartikel der ICANN keine Sperrminorität hätten. Mit einer vorbeugenden Satzungsanpassung könnte diesem Fall entgegengewirkt werden.

und „Distinct Economies as recognized in international fora, and multinational governmental organizations and treaty organizations“ (Art. VII, Sec. 3 [a]). So gehören dem GAC nicht nur Bedienstete nationaler Verwaltungen an, sondern auch solche der Europäischen Kommission, der ITU, der WIPO, der OECD und andere. Die Liste der akkreditierten GAC-Mitglieder umfaßt ca. 70 Einträge⁷⁸, d. h. gemessen an den etwa 250 Ländercode-TLDs oder den 165 Einladungen, die der GAC-Vorsitzende versandte, hat bisher nur eine Minderheit der nationalen Regierungen von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, über die Mitarbeit im Beirat am ICANN-Prozeß zu partizipieren - sei es weil die Internet-Entwicklung in manchen Ländern noch in den Kinderschuhen steckt oder weil einige Regierungen die Verwaltung der Internet-Ressourcen als Angelegenheit der Wirtschaft betrachten. Die Aufgabe des GAC wird von der Satzung der ICANN auf eine beratende Funktion beschränkt:

„The Governmental Advisory Committee should consider and provide advice on the activities of the Corporation as they relate to concerns of governments, particularly matters where there may be an interaction between the Corporation's policies and various laws, and international agreements“ (Art. VII, Sec. 3 [a]).

Auf der anderen Seite hat sich ICANN verpflichtet, das GAC in wichtigen Policy-Angelegenheiten zu unterrichten und nicht zu handeln, bevor eine Stellungnahme des Beratungsgremiums vorliegt. In der Praxis spielt der beratende Regierungsausschuß eine gewichtige Rolle. Die hohe Legitimation der Regierungsvertreter, die in den meisten Staaten mittelbar demokratisch legitimiert und dem Gemeinwohl verpflichtet sind, verschafft ihnen mehr Einfluß als formell vorgesehen. Der Regierungsbeirat hat in einem seiner grundlegenden Dokumente⁷⁹ den Anspruch der öffentlichen Hand niedergelegt, die Aufsicht zu führen, daß ICANN das Internet als globales öffentliches Gut behandelt, besonders im Hinblick auf universelle Konnektivität, fairen Wettbewerb und fairen Umgang mit Daten.

Die Position des GAC ist nicht frei von Widersprüchen. Die Regierungsakteure treten für ihr Land auf, doch sie kämpfen durchaus im Eigeninteresse gegen den Verlust der hervorragenden Stellung der Staaten in der internationalen Politik an, gerade in einem Arrangement, in dem ein privater Akteur seine Aufgabe mit „lessening the burdens of government and promoting the global public interest“ (ICANN, Articles of Incorporation) überschreibt. Die Regierungen heben sich bewußt ab und pflegen den Stil der multilateralen Diplomatie. Im Vergleich zur Transparenz der meisten ICANN-Gremien wirkt der Regierungsbeirat wie ein

⁷⁸ <http://www.noie.gov.au/projects/international/DNS/gac/contact/gac_representatives.htm>.

Geheim-Politik praktizierender Fremdkörper. Während andere Gruppen Audio- und Videoströme ihrer Sitzungen ins Internet übertragen und archivieren, tagen die Regierungen hinter verschlossenen Türen.⁸⁰ Erst das abschließende Communiqué wird vom Sekretariat des GAC veröffentlicht. Bislang herrscht die informelle Gewohnheit vor, daß das Sekretariat vom Staat des GAC-Vorsitzenden getragen wird. Die australische Regierung gibt an, verbunden mit dem Vorsitz Australiens im GAC (1999-2002) 1,5 Mio. US-Dollar aufgewendet zu haben (ICANNWatch 2002-03-21). Überspitzt formuliert, bilden die Regierungen zusammen ein Art multinationales Unternehmen, das sein Sekretariat periodisch von Staat zu Staat verlegt und somit immer nur der parlamentarischen Kontrolle des Vorsitz-Landes untersteht. Die Bemühungen der Regierungsakteure, im Ressourcenmanagement des Internet Fuß zu fassen und es ein Stück weit zu „verstaatlichen“, kann als Selbstbehauptung der Staaten und „Neue Staatsräson“ aufgefaßt werden (Wolf 2000).

In einem Grundsatzbeschuß legte der Regierungsbeirat fest, daß der Namensraum in den Ländercode-TLDs der politischen Autorität der Regierungen untersteht. Vor allem im Verständnis kontinentaleuropäischer Regierungen ist die Verwaltung der Internet-Ressourcen „naturgemäß“ eine hoheitliche Aufgabe. Dies soll durch nachträgliche Delegation der ccTLD-Verwaltung vom Staat an den Privatsektor formell bekräftigt werden. Die Regelung der Beziehungen zwischen ICANN, den ccTLD-Verwaltern und den nationalen Regierungen gehört zu den schwierigsten und umfangreichsten Aufgaben im ICANN-Prozeß. Ihre Erledigung ist eine der Bedingungen, die die US-Regierung stellt, bevor sie bereit wäre, die Autorität über das DNS vollständig an den Privatsektor abzutreten.

Die Finanzierung ICANNs gestaltet sich schwieriger als vor dem Rückzug der US-Regierungsagenturen DARPA und NSF erwartet. Seit der Gründung hat ICANN fast permanent mit Finanzproblemen zu kämpfen. An der Tatsache, daß es nicht so einfach gelingt, die Bereitstellungskosten für das Ressourcenmanagement aufzubringen, wird offenbar, daß die privaten Akteure vor einem Problem kollektiven Handelns stehen. Zwar hat die Internet-Industrie die Bedingung der US-Regierung akzeptiert, daß Selbstverwaltung auch heißt, daß der Privatsektor für die zentrale Koordination des Internet aufkommen muß, doch trotz genereller

⁷⁹ GAC Operating Principles

<http://www.noie.gov.au/projects/international/DNS/gac/docs/Operating_Principles-English.htm>.

⁸⁰ So bemerkte der ICANN-Beobachter Bret Fausett zur Regierungssitzung auf der ICANN-Tagung in Bukarest: „But the GAC? It met all day, in closed session. This is a group that seems to be seeking an enhanced policy-making role, but rarely interacts with anyone outside its ranks, does not accept input from the community at large, and operates, at virtually all important times, in closed, private sessions. Even the ICANN Board members are not allowed to attend most of the GAC meetings“ (icann.Blog 2002-06-24).

Zahlungsbereitschaft ist die Verteilung der Kosten auf die verschiedenen Bereiche ein umkämpftes Feld. Vor allem deshalb, weil es nicht mehr nur um technische Koordination geht wie im Wissenschaftsnetz, sondern auch um die Verwaltungskosten zur Regulierung des Domainmarktes. ICANNs Haushaltsprozeß weist noch immer Züge des ad hoc-Verfahrens aus der Gründungszeit auf und bedarf einer stärker formellen Regelung.

Der Haushalt ICANNs beläuft sich auf etwa fünf Mio. US-Dollar jährlich, weist aber von Jahr zu Jahr hohe Steigerungsraten auf. Die Einnahmen setzen sich aus Gebühren und Abgaben der Domain-Wirtschaft und Adreßverwaltern zusammen. Grob gerechnet stammen 50% der Einnahmen aus dem Bereich der generischen TLDs, 30% von den Ländercode-TLDs, 10% Adreßvergabebestellen und 10% aus Akkreditierungsgebühren.⁸¹ Auf der Ausgabe-seite stehen - ebenfalls grob gerechnet - drei große Posten zu jeweils etwa einem Drittel, nämlich Personalkosten (15 Vollzeitstellen im Jahr 2000/2001), Ausgaben für Technik, Dienstleistungen und weitere Sachmittel sowie Aufwendungen für Konferenzen und Reisen. Der Haushaltsplan entsteht im Zusammenwirken des Finanzausschusses des Direktoriums mit der „Budget Group“ der Zahler. Die Zahlen, die auf dem Papier stehen, werden erst durch entsprechende Zahlungen zur Realität. Hier läßt die Zahlungsmoral mancher Teilnehmer stark zu Wünschen übrig, so daß ICANNs cash flow mehr schlecht als recht einen Zustand erreicht, der das Überleben sichert.

3.4 Die formellen Beziehungen ICANNs zur US-Regierung

ICANNs Beziehungen im Governancenetzwerk des Internet sind vielfältig. Wie im vorigen Abschnitt beschrieben, steht die zentrale Organisation über mehrere Stränge nach unten mit den Mitgliedern der Unterorganisationen und den akkreditierten Unternehmen in Beziehung. Nach oben steht ICANN in einem Beziehungsgeflecht zur US-Regierung - und im Zusammenhang damit auch in einer besonderen Beziehung zu dem Ex-Monopolisten des Domainmarktes. Das dominante Domain-Unternehmen steht seinerseits in Beziehung zur US-Regierung, so daß sich ein dreiseitiges Geflecht ergibt.

⁸¹ Bezogen auf den Haushalt 2000/2001. Die prozentualen Anteile verschieben sich durch die Erweiterung des gTLD-Namensraums und Vereinbarungen zwischen ICANN und den ccTLD-Verwaltern tendenziell so, daß der Anteil aus dem gTLD-Bereich zunimmt, während der der ccTLDs abnimmt. Siehe den Haushaltsplan für 2001/2002 unter <<http://www.icann.org/financials/budget-fy01-02-04jun01.htm>>.

Der genaue formelle Kontext, in dem ICANN steht, ist für das Verständnis der Balance im Politiknetzwerk des Internet von höchster Bedeutung. Die „einseitige“ Perspektive, daß ICANN ein privates non-profit Unternehmen mit einem Projektvertrag der US-Regierung ist, reicht nicht aus. Erst die Einbeziehung der Regulierung von VeriSign/NSI ergibt ein vollständiges Bild über die Konstitution des dreiseitigen Beziehungsgeflechts, das die amerikanisch-innenpolitische Problematik mit der globalen Governancestruktur des Internet verzahnt.

Das Dreiecksverhältnis wird durch ordentliche Beziehungen nach amerikanischem Bundesverwaltungsrecht aufgespannt. ICANN verfügt insgesamt über vier Verträge mit der US-Regierung. Die wichtigste Verbindung zwischen ICANN und der US-Regierung ist eine gemeinsame Projektvereinbarung zum Domain Name System („DNS Project“), formell ein „Joint Project Agreement“, in der Praxis aber „Memorandum of Understanding“ genannt (NTIA 1998b). ICANNs Projektpartner ist das amerikanische Handelsministerium, wobei eine Regierungsagentur des Ministeriums, die National Telecommunications and Information Administration (NTIA), die Federführung übernommen hat. Innerhalb der NTIA ist das Office of International Affairs zuständig. Die Laufzeit des Projekts wurde bereits dreimal verlängert, zuletzt bis September 2003. Das Projekt sieht vor, einen Zustand zu erreichen, in dem die Autorität über das Domain Name System an ICANN oder eine äquivalente private Institution transferiert werden soll. Allerdings hat die US-Regierung mehrmals geäußert, daß man von diesem Schritt noch weit entfernt sei. (Nach den Terroranschlägen vom 11. September 2001 weiter denn je.) Bis dahin beansprucht die US-Regierung die oberste politische Autorität über die Spitze des Domain Name System für sich.

Die zweite formelle Beziehung zwischen ICANN und der US-Regierung bildet ein Forschungsprojekt zur Verbesserung des DNS Root Server System (Cooperative Research and Development Agreement, CRADA), wobei neben der NTIA das National Institute of Standards and Technology (NIST) des US-Handelsministeriums beteiligt ist (NTIA/NIST 1999). Drittens hat das Handelsministerium über ein „Purchase order“ ICANN mit der Wahrnehmung der IANA-Funktionen beauftragt (inklusive der Verwaltung der TLD .arpa für experimentelle Zwecke) und, viertens, durch eine Lizenzvereinbarung die Benutzung der Marke „InterNIC“, die dem Ministerium gehört, mit ICANN geregelt.⁸²

⁸² Siehe die entsprechenden Dokumente unter <http://www.icann.org/general/agreements.htm>. Brief bezüglich der Verwaltung der .arpa-TLD durch ICANN: http://www.ngi.org/enum/pub/DOC_28Apr2000.htm. Da die DARPA offiziell die TLD .arpa abgegeben hat, wurde beschlossen, daß die neue Bedeutung von .arpa „Address and Routing Parameter Area“ sein soll, um den neuen Zweck der experimentellen Nutzung der TLD zu kennzeichnen.

Neben diesen vier formellen Beziehungen zu ICANN steht das Handelsministerium in einer Kooperationsvereinbarung mit VeriSign/Network Solutions. Dabei handelt es sich um dieselbe Vereinbarung, die 1992 zwischen der National Science Foundation und Network Solutions geschlossen wurde. Sie wurde von der NSF an das Handelsministerium übertragen, was zu den ungewöhnlichsten Aktionen in der Herausbildung der Governancestruktur des Internet gehörte. Durch zahlreiche Amendments hat sich diese Kooperationsvereinbarung vom Forschungsförderungs- zum Regulierungsinstrument gewandelt, das Vorschriften bezüglich der Unterordnung des Ex-Monopolisten Network Solutions in das ICANN-Arrangement enthält. Somit ergibt sich zwischen der US-Regierung, ICANN und VeriSign/NSI ein dreiseitiges System aus Vereinbarungen und Verträgen.

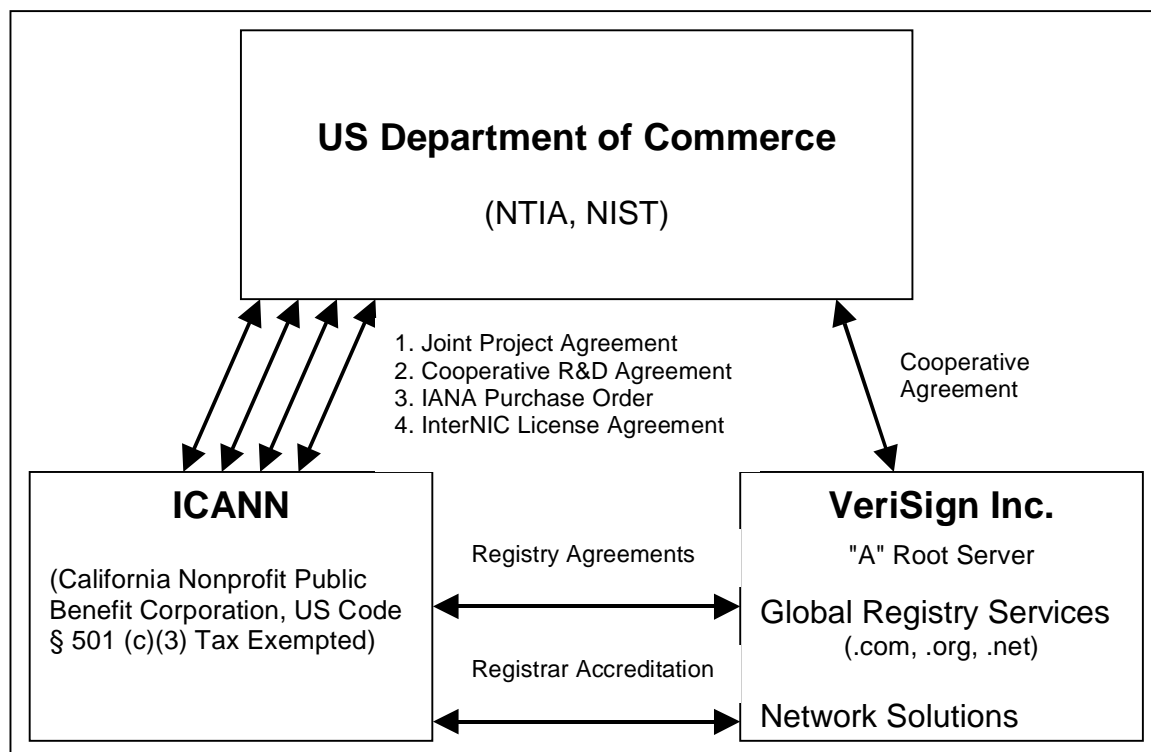


Abbildung 7: Die formalen Beziehungen zwischen der US-Regierung, ICANN und VeriSign/NSI

Diese Seite der formalen Anbindung ICANNs an das US-Regierungssystem koexistiert mit den Vereinbarungen, die ICANN mit den Organisationen und Unternehmen des Internet aufgrund ihrer Satzung hat. Beide Seiten zusammengenommen sorgen für die spannungsgeladene Ambivalenz, die die Governancestruktur des Internet kennzeichnet: globale Selbstregulierung im Kontext amerikanischen Verwaltungsrechts.

Der vorgezogene Überblick über die Governancestruktur des Internet, wie er in diesem Kapitel gegeben wurde, muß viele Fragen offenlassen. Vor allem der politische Charakter des ICANN-Komplexes bleibt vorerst schillernd. Die formale Betrachtung kann keine hinreichende Antwort auf die Frage geben, was ICANN ist. Betrachten wir das Selbstverwaltungs-Arrangement des Internet zunächst als *unknown animal* in der internationalen Politik und wenden uns dem Entstehungsprozeß zu, um mit dem Verständnis, wie und unter welchen Umständen die Institutionen des Internet gebildet wurden, am Schluß die Einordnung vornehmen zu können.