

6 Die Institutionalisierung des Internet: Inkrementelles Problemlösen durch offene Kommunikation und kooperative Netzwerke

Im Übergang des Internet von einem innovativen Computernetz der Wissenschaftler zum kommerziellen Universalnetz hat sich mit dem ICANN-Komplex ein globales E-Governance-System herausgebildet, das nicht in das herkömmliche Modell der internationalen Telekommunikationspolitik paßt. Zwar haben die Digitaltechnik, die Computerindustrie und die politisch vorangetriebene Liberalisierung auch das intergouvernementale Telekommunikationsregime verändert (Cowhey 1990; Drake 2000), doch trotz der „great transformation“ der multilateralen TK-Politik (Rutkowski 1995a) hat mit dem Internet eine neue Ära in der Geschichte der Steuerung globaler Kommunikationsnetze begonnen - eine Geschichte, in der nicht die Staatsregierungen die Geschicke in der Hand haben. Wohlgemerkt: Im Hinblick auf das Interesse und die Vorstöße mancher Regierungen, im Bereich Internet Governance stärker ins Spiel zu kommen, unterscheiden sich die Institutionen des Internet nur der Form nach von solchen der internationalen TK-Politik, in denen technische Koordination mit der Verteilung von Ressourcen verknüpft wird:

„The primary motivation for establishing international regimes for international telecommunications has been to solve coordination problems that have distributional consequences - not to address problems of market failure“ (Krasner 1991: 362).

Während die zwischenstaatliche International Telecommunication Union (ITU) ihre Zuständigkeit für globale Gemeinschaftsgüter wie Radiofrequenzen und den geostationären Orbit nach wie vor innehat, waren die Versuche staatlicher Akteure bislang erfolglos, die Verwaltung der Internet-Ressourcen im Zuständigkeitsbereich der ITU oder einer anderen intergouvernementalen Organisation anzusiedeln. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie und warum sich im Problemfeld Internet Governance ein im Kern privates institutionelles Arrangement herausgebildet hat.

Diese Fragen beantwortet die vorliegende Arbeit mittels einer problem- und interaktionsorientierten Policy-Analyse. Nach Abschluß der Prozeßverfolgung in den vorangegangenen Kapiteln, wird in diesem Kapitel die Analyse verdichtet. Sie greift auf das in der Einleitung angegebene Schema der Policy-Forschung zurück. Dabei kommt der Einordnung des Poli-

tikergebnisses eine besondere Bedeutung zu. Ferner wird die in meiner Studie gegebene institutionalistische Erklärung des Ergebnisses im Hinblick auf rivalisierende Erklärungen diskutiert.

6.1 Analytische Rekonstruktion nach dem Schema der Policy-Forschung

6.1.1 Probleme und Problemlösungen

Zunächst ist bemerkenswert, daß sowohl in der Literatur wie auch in der politischen Praxis oft unzureichende oder einseitige Annahmen über die Problemzusammenhänge im Bereich Internet Governance bestehen. In meiner Studie wird das Problembündel mit Hilfe der Gütertheorie aufgeschlüsselt und aus der Perspektive der Bewirtschaftung von Gemeinschaftsgütern betrachtet. Technische Standards, Internet-Adressen und das Domain Name System sind demnach künstliche Ressourcensysteme, bei denen Bereitstellungs- und Aneignungsprobleme auftreten. Während die Bereitstellung technischer Standards ein Kollektivgutproblem aufwirft, besteht im Adreßraum und im Domain Name System die Gefahr, daß diese Ressourcen in eine Allmendesituation geraten können, wenn keine oder ungenügende Institutionen des Ressourcenmanagements etabliert werden.

Mit der Begrifflichkeit des Allmende-Ansatzes kann gezeigt werden, daß im Prozeß der Institutionenbildung im Internet mehrere, miteinander verwobene Probleme bearbeitet werden mußten. Der erste Problemkomplex betrifft die Aneignungsprobleme bei den Ressourcen-einheiten, also Probleme hinsichtlich der Entnahme und Nutzung von einzelnen Internet-Adressen aus dem Adreßraum sowie von einzelnen Domainnamen aus dem Namensraum des Internet. Diese Probleme stehen in der Literatur und der öffentlichen Diskussion im Vordergrund. Oft kommt es dadurch zu einseitigen Betrachtungen, die den zweiten wichtigen Problemkomplex ausblenden oder übersehen. Bei diesem Komplex handelt es sich um die Bereitstellungs- und Erhaltungsprobleme der Ressourcensysteme als Ganzes. In erster Linie geht es dabei um das Problem, wie die Kosten für die Bereitstellung und Erhaltung der Systeme aufgebracht und in welchem Verhältnis sie unter den beteiligten Parteien verteilt werden. Außerdem geht es um die rechtliche und organisatorische Form, um die Ausstattung und die Kompetenzen des Ressourcenmanagements.

Im Falle des Internet war die Hauptsache, daß die US-Regierung, die seit den Anfängen des Netzes die zentralen Bereitstellungs- und Erhaltungskosten des Ressourcenmanagements

übernommen hatte, sich von dieser Aufgabe zurückziehen wollte. Der Rückzug der US-Forschungsförderung machte es notwendig, das informelle und lockere System der Netzkoordination zu formalisieren, um es in die Lage zu versetzen, Rechtsgeschäfte tätigen und sich selbst finanzieren zu können. Dabei gingen die Ansichten weit auseinander, wieviel Aufwand für das zentrale Ressourcenmanagement notwendig sei. Auch um die Kompetenzen entstanden Konflikte, vor allem über die Kontrollrechte bezüglich der Erweiterung des Namensraums im Domain Name System.

Bei der Betrachtung der Internet-Ressourcen muß jedoch beachtet werden, daß künstliche Systeme über besondere Eigenheiten verfügen, die sie von natürlichen wie z. B. Fischgründen unterscheiden. Vor allem existiert bei künstlichen Ressourcensystemen normalerweise kein institutionenfreier „Naturzustand“, in dem unregelmäßige Ausbeutung zur „Tragödie der Allmende“ führt. Denn die von Menschen durchgeführte technische Konstruktion enthält immer auch Steuerungsregeln. Trotzdem kann es Probleme durch Engpässe, Unterdimensionierung oder Überbeanspruchung geben, wenn die benötigte Kapazität falsch eingeschätzt oder nicht vorhersehbare Nutzungsvolumina auftreten. Zudem können die Steuerungsregeln lückenhaft sein oder nicht-intendierte Folgen haben. Trotz der technischen und institutionellen Korrigierbarkeit können Nutzungsprobleme auftreten, die das Ressourcensystem beeinträchtigen oder zerstören, wenn keine Abhilfe geschaffen wird. Die Erschöpfungsgrenzen künstlicher Ressourcen sind in der Regel weich, da im Normalfall technische Systeme erweitert oder ersetzt werden können. Allerdings entstehen dabei meistens hohe Umstiegskosten, oder es können lock-in Effekte auftreten, wodurch Koordinationsprobleme zweiter Ordnung auftreten.

Die Wechselwirkungen zwischen Erhaltungs- und Aneignungsproblemen verkomplizieren den Problemzusammenhang. Bei einem komplexen vernetzten System wie dem Internet tritt ein Phänomen auf, das in der Allmende-Literatur so nicht behandelt wird: Im Fall des Domain Name System wirkt die von der Allgemeinheit unerwünschte Nutzung von Ressourceneinheiten auf das gesamte Ressourcensystem in Form von Wertminderung und Attraktivitätsverlust zurück, und zwar in mehrfacher Hinsicht. Zuerst durch die schädliche Nutzung selbst in Form von Vertrauensverlust und Image-Schaden, zweitens durch die notwendigen Regelungen, um Mißbrauch abzustellen, was mit zusätzlichem Aufwand und Belastungen für alle Nutzer einhergeht. Dadurch gehen Nutzungsvorteile wie Einfachheit und Flexibilität verloren. Die Ressourcenmanager stehen vor dem Zielkonflikt, einerseits durch möglichst offene und

breite Nutzung positive Netzeffekte zu erzielen, andererseits den freien Zugang zu regulieren, um Mißbrauch einzudämmen. Schlimmstenfalls wird die Benutzbarkeit so stark eingeschränkt, daß alternative Systeme attraktiver werden. In einem lose gekoppelten System wie dem Internet kann es zudem zu Fragmentierung oder zu Insellösungen kommen. Durch die Rückwirkung der Nutzung auf das Gesamtsystem geht es in solchen künstlichen Allmenden also nicht nur um die Regelung der Entnahme von Ressourceneinheiten, sondern auch um die Festlegung der erlaubten Nutzung.

Die Hauptprobleme entstanden im Internet Domain Name System. Das erste Problem betraf die Registrierung von Namen in den Top Level Domains, vor allem in der Domäne .com. Die Aneignungsprobleme bei den Domainnamen begannen, wie im empirischen Teil dieser Arbeit beschrieben, in einer Phase der unkontrollierten Entnahme dieser Ressourceneinheiten. In dieser Phase wurden Domainnamen gehortet, sei es zu Spekulationszwecken oder zur Blockierung für die eigene Nutzung in der Zukunft. Die Namen wurden nach Eingang der Registrierungsanträge nach dem Prinzip *first come, first served* ohne Prüfung vergeben. Der offene Zugang gepaart mit dem steigenden Wert der Domainnamen sorgte für explosionsartig wachsende Entnahmezahlen, so daß im Pool der Ressourceneinheiten Knappheit an einprägsamen, semantisch sinnvollen Domainnamen entstand. Die Mehrzahl der registrierten Namen lag jedoch brach, was als unerwünschte Nutzung aufgefaßt wurde. Viele der als Spekulationsobjekt registrierten Namen standen im sekundären Markt zum Verkauf, teilweise für mehrere Millionen US-Dollar.

Das weit größere Problem der unkontrollierten Entnahme lag in der mißbräuchlichen Registrierung von Personen- und Markennamen. Kamen die rechtmäßigen Besitzer zu spät, mußten sie sich entweder ihren Domainnamen teuer im sekundären Markt erkaufen oder in langwierigen und kostspieligen Prozessen auf Herausgabe klagen. Dieses Problem wurde in den allgemeinen Top Level Domains weiter verkompliziert durch das im Grundsatz nationale Markenrecht und das Fehlen der rechtlich abgegrenzten Markenklassen im Domain Name System. Um den Mißbrauch zu bekämpfen, wurde im Rahmen des ICANN-Arrangements ein außergerichtliches Konfliktlichtungsverfahren in den generischen TLDs installiert. Dieses Verfahren ist in den gTLDs für jede Registrierung obligatorisch; es ist schnell, kostengünstig und grenzüberschreitend durchführbar, wobei der Rechtsweg offenbleibt.²⁷⁹

²⁷⁹ Doch in den Augen der Kritiker schießt es über das Ziel hinaus und wird in der Praxis nicht den Vorschriften gemäß angewandt (Mueller 2001b).

Gegen die unerwünschte Nutzung in Form von brachliegenden Domainnamen konnte *innerhalb* einer bestimmten TLD keine institutionelle Lösung gefunden werden.²⁸⁰ Der naheliegende Plan war, eine große Zahl von neuen TLDs zu schaffen (150 und mehr waren im Gespräch), so daß jeder Name, der z. B. in .com vergeben war, in jeder anderen TLD noch einmal zur Verfügung stehen würde. Für diesen Plan sprach, daß damit auch Wettbewerb zwischen den TLD-Betreibern geschaffen werden konnte. Dagegen sprach erstens, daß der Schutz von Marken- und Personennamen in hunderten TLDs extrem aufwendig wäre, und zweitens daß die Orientierungsfunktion und die intuitive Bedienbarkeit des Domain Name System verloren gingen.

So erwies sich die Erweiterung des Namensraums durch neue TLDs als zweiter großer Problembereich im Internet Domain Name System. Im Gleichschritt mit der Attraktivität von Domainregistrierungen in Form von „name.tld“ wuchs der Wert der Top Level Domains. In diesem Bereich zeigte der Verkauf der Ländercode-TLD Tuvalu .tv für 50 Mio. Dollar den Wert einer TLD, die sich als Erkennungszeichen für TV-Sender vermarkten ließ.²⁸¹ Mehr noch offenbarte der flutartig anschwellende Einnahmestrom beim Betreiber der .com-Datenbank Network Solutions, daß sich im Domain Name System gutes Geld verdienen ließ. Der Betrieb einer Top Level Domain entwickelte sich zum einträglichen Geschäft, so daß starker Nachfragedruck entstand, die Zahl der TLDs zu erhöhen. Komplementär dazu war die Erweiterung des Namensraums erwünscht, um Wettbewerb in einem monopolisierten System zu schaffen. Der Konflikt darüber, nach welchem Verfahren der Namensraum erweitert werden soll, und wieviele neue gTLDs eingeführt werden sollen, hat im Prozeß der Institutionalisierung des Internet eine zentrale Rolle gespielt. Dieser Konflikt war zugleich untrennbar mit der technischen Organisation des Domain Name System verbunden, nämlich daß generell jede TLD-Datenbank ein Monopol darstellte. Nach der grundsätzlichen Entscheidung für ein kommerzielles Vergabesystem der Ressourceneinheiten mußte die Gestaltung des Wettbewerbs immer auch die technische Machbarkeit sowie die Ausgangslage mit dem dominanten Unternehmen NSI berücksichtigen, was die Problemlösung zusätzlich verkomplizierte. Es dauerte schließlich fünf Jahre, bis im Rahmen des ICANN-Prozesses sieben neue

²⁸⁰ In jüngster Zeit gibt es bei ICANN Überlegungen, stärker in den sekundären Markt für Domainnamen einzugreifen, vor allem in der Frage, wie mit frei werdenden Namen umgegangen werden soll. Diese fallen bislang nicht in den Pool zurück, sondern an die jeweilige Registrierungsstelle, bei der der Name erstmalig beantragt wurde. Daher genießt der langjährige Monopolist einen Wettbewerbsvorteil, denn im Prinzip hortet nun dieses Unternehmen die Namen, die in der Monopol-Phase vergeben wurden und nun von den Kunden nicht mehr verlängert werden.

²⁸¹ Siehe „5 unbelievable ‘facts’ about the domain name industry“ <<http://www.igoldrush.com/feat001.htm>>.

gTLDs eingerichtet wurden. Die maßvolle Erweiterung entsprang einem Kompromiß zwischen Markenschutz, Wettbewerb und Erhaltung der Übersichtlichkeit. Als Beispiel sei die Einführung von .biz als Konkurrenz zu .com genannt.²⁸²

Der TLD-Raum zeichnet sich de facto durch künstliche Knappheit aus, die nicht technisch, sondern institutionell bedingt ist und vom ICANN-Arrangement getragen wird. Diese künstliche Knappheit gehört zu den Kernproblemen des Ressourcenmanagements und beschäftigt die DNS-Verwalter und die ICANN-Kritiker permanent. Die notwendige Bedingung, um die künstliche Knappheit aufrechtzuerhalten, liegt in der Kontrolle über den Root Server, den Rechner an der Spitze des Domain Name System. Grundsätzlich ist der Namensraum offen, d. h. jeder, der technisch dazu in der Lage ist, kann selbst den Namensraum erweitern und dem Internet neue TLDs hinzufügen oder sogar bestehende TLDs parallel und im Konflikt zum herrschenden System anbieten. Solange diese „alternativen“ TLDs nicht in den autoritativen DNS Root Server eingetragen werden, führen sie eine Randexistenz im Internet und sind nur von sehr wenigen Teilnehmern zu erreichen. Deshalb ist mit der Kompetenz, Änderungen an der offiziellen Spitze des Domain Name System vornehmen zu dürfen, Kontrollmacht verbunden. Wie groß diese Macht einzuschätzen ist, war und ist umstritten. Dieser Punkt geht über die reine Frage des Ressourcenmanagements weit hinaus. Er spielt bis heute eine wesentliche Rolle im Problemfeld Internet Governance, denn nach Meinung vieler können nicht nur neue TLDs in das DNS aufgenommen werden, sondern auch bestehende aus politischen Gründen gelöscht werden. Die Kontrolle über den Root Server ist dadurch zum Politikum ersten Ranges geworden. Auch wenn es gelungen ist, die „Domain wars“ der zweiten Hälfte der 90er Jahre mit Hilfe neuer Institutionen des Ressourcenmanagements zu befrieden: Der politische Prozeß im Internet Domain Name System hat erst begonnen.

Das zweite Ressourcensystem, der numerische Adreßraum des Internet, steuerte nur kurzzeitig auf die Allmendesituation zu, was aber durch technische Maßnahmen abgewendet werden konnte. So überwiegen in diesem Bereich reine Koordinationsprobleme. Daher blieb der Formalisierungsprozeß mit wenigen Ausnahmen konfliktfrei, wenngleich nicht problemlos. Die Verwaltung der Internet-Adressen erwies sich jedoch als Bereich mit hoher Problemlösungsfähigkeit sowohl auf der Aneignungs- als auch auf der Bereitstellungsseite.

²⁸² In den Ländercode-TLDs wird generell Wettbewerb zwischen TLDs ausgeschlossen. Prinzipiell wäre auch die Einführung von .deu oder .brd als Konkurrenz zu .de möglich, was jedoch zu großer Verwirrung führen würde.

Auf der Bereitstellungsseite wurden Institutionen in die Governancestruktur des Internet eingebaut, durch die die Verbraucher der Adressen an den Bereitstellungskosten der Adreßraumverwaltung beteiligt werden. Organisatorisch wird diese Aufgabe durch nicht-kommerzielle Vereinigungen der Internet Service Provider abgewickelt, durch die drei großen regionalen Adreßvergabestellen weltweit (Nord- und Südamerika, Europa/Afrika, Asien/Pazifik). ICANN steht an der Spitze der Adreßhierarchie, mischt sich aber nicht in die Entscheidungen der Vergabestellen ein. Auch die Staatsregierungen halten von dieser komplizierten Materie Abstand. Die Verwaltung des Internet-Adreßraums erfolgt also durch globale Selbstregulierung der Industrie, wobei ein hohes Maß an Kooperation der Unternehmen dazu beiträgt, die Leistungsfähigkeit der Datenvermittlung (Routing) zu erhalten.

Der Vollständigkeit halber sei die dritte Ressource neben den Internet-Adressen und den Domainnamen an dieser Stelle auch angeführt, nämlich die Internet-Standards. Frei verfügbare und offene Internet-Standards sind allerdings kein Allmendegut, sondern ein öffentliches Gut, denn Rivalität im Konsum ist bei technischen Standards nicht gegeben. Wohl aber existiert ein Bereitstellungsproblem. Die Standardisierungsgremien des Internet haben dieses Problem dahingehend gelöst, daß sie mit minimalem organisatorischem Aufwand auskommen und keine Bürokratie aufgebaut haben. Die Arbeit der Internet Engineering Task Force (IETF) läuft zum allergrößten Teil per Telekooperation über Mailing-Listen. Die drei *face-to-face*-Konferenzen pro Jahr werden aus Teilnahmegebühren finanziert, während die Veröffentlichungsreihe der RFCs nicht zuletzt aus Kostengründen nur online publiziert wird. Das Amt des RFC-Editors, der die offizielle Version der Standards herausgibt, wird von der Internet Society finanziert, und das IETF-Sekretariat wird von der Corporation for National Research Initiatives getragen (CNRI ist eine amerikanische non-profit Organisation, die sich aus öffentlichen und privaten Forschungsmitteln finanziert). Die Internet Engineering Task Force war von der Entstehung ICANNs wenig betroffen. Es gibt Vereinbarungen zwischen beiden Organisationen, aber stärkere förmliche Bindungen würden schon allein daran scheitern, daß die IETF keine juristische Person ist. Die technischen Standards des Internet werden also bis heute in einem privaten, völlig staatsfernen Gebilde erstellt, das nicht formell inkorporiert ist, sondern den Status einer „freestanding organization“ von Individuen, die an der Entwicklung des Internet interessiert sind, pflegt (RFC 3233).

In den USA veranlaßte die Federal Trade Commission die Abschaltung der Firma „DotUSA“, die gegen Bezahlung Vorregistrierungen in der alternativen TLD .usa entgegennahm (ICANNWatch 2002-03-11).

Die Governanceprobleme im Internet lassen sich also mit Hilfe der Gütertheorie und des Allmende-Ansatzes gut aufschlüsseln. In der Gesamtsicht handelt es sich um ein komplexes Problem des globalen Managements künstlicher Ressourcen. Für dessen Lösung waren die Teilprobleme auf der Bereitstellungs- und Erhaltungsseite sowie auf der Aneignungsseite zu regeln. Sachlich geht es dabei um die technische Koordination des Internet und die Regulierung zweier Mengen von Identifizierungselementen.

Aus dem Blickwinkel der Politikwissenschaft ist aber hervorzuheben, daß über die Problemlösung hinaus immer auch Machtfragen die Handlungen der Akteure bestimmen. Institutionenbildung in einem so offenen, dynamischen und institutionell unbefestigten Umfeld wie dem Internet bedeutet, daß neue Akteure leicht ins Spiel kommen können, Akteurkonstellationen wechseln und sich Koalitionen bilden, um Gewinne und Vorteile zu sichern, was unter hoher Unsicherheit nicht notwendigerweise gelingt. Das Spielfeld festigt sich langsam, und ein Macht- und Einflußgefüge bildet sich heraus, das seinerseits zum Spielball der Interessen wird. Die Institutionen - Formfragen, Verfahren und die organisatorische Entwicklung - werden selbst zum politischen Thema, losgelöst von den Sachfragen und Problemen, für die das Ressourcenmanagement installiert wurde. Die Kreativität der Akteure, bei der Gestaltung institutioneller Arrangements ihre Vorstellungen zu verwirklichen und sich zu positionieren, sorgt für soziale Innovation - besonders in wenig vorstrukturierten Handlungsräumen. Daß in einem Institutionalisierungsprozeß auch verschiedene Leitbilder und Werte zusammenprallen, versteht sich von selbst. So war die Herausbildung der Governancestruktur des Internet geprägt von Konflikten darüber, was eine „gute“ Verfassung für das Internet sei. Der Ausgangspunkt lag in der gemeinsamen Überzeugung, daß diese Verfassung durch „bottom-up consensus of all Internet stakeholders“ entstehen sollte.

6.1.2 Der Prozeß im institutionellen Kontext

Der Prozeß der Institutionenbildung im Internet durchlief mehrere Stadien. Da das Internet nicht sehr alt ist, läßt er sich bis zum historischen Anfangspunkt im ARPANET überblicken. Einige grundlegende Normen und Institutionen des Internet haben ihren Ursprung in der akademischen Welt der Forschungsnetze und der Computer-Wissenschaftler. Die Vorgeschichte des Netzes formte die „Netzkultur“, auf der die Kommerzialisierung des Internet aufsetzte. Die technische und soziale Entwicklung des Internet verlief in vielen kleinen

Schritten, die im empirischen Teil dieser Arbeit eingehend dargestellt wurden. Betrachtet man den Institutionalisierungsprozeß der Ressourcenverwaltung schematisch, so kann als Startpunkt das Datum im September 1995 gelten, zu dem die Registrierung von Domainnamen unter .com, .org und .net gebührenpflichtig wurde. Das untenstehende Schema bildet den zeitlichen Verlauf des Prozesses von diesem Punkt an bis zur Gründung der ICANN Ende September 1998 ab.

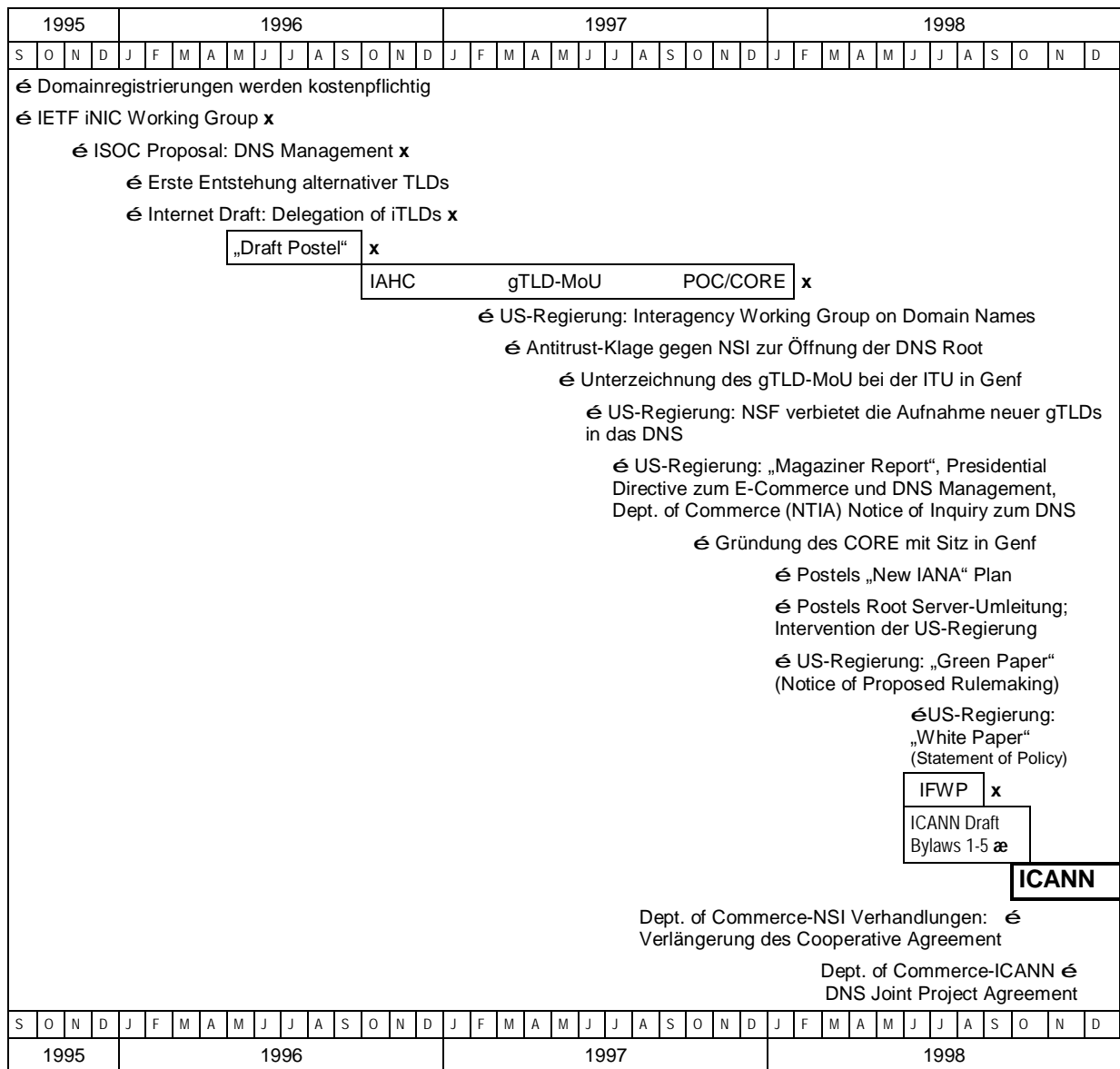


Abbildung 12: Diachrones Schema: Zentrale Ereignisse und Schritte auf dem Weg zu ICANN 1995-1998

Die Pfeile (↵) in der Abbildung beziehen sich auf den Monat in der Zeitleiste, Kästen kennzeichnen die Hauptentwürfe, die den Prozeß geprägt haben. Im Fall des generic Top

Level Domain Memorandum of Understanding (gTLD-MoU) bzw. des dazugehörigen Council of Registrars (CORE) wurde das Planungsstadium verlassen. Dieser institutionelle Ansatz umfaßte die formelle Gründung von Organisationen und kam der operativen Phase sehr nahe. Doch er scheiterte letztlich, was wie in den anderen Fällen im Schema durch ein „x“ markiert ist. Die Beschränkung auf den Zeitraum bis Ende 1998, als das Handelsministerium das gemeinsame DNS-Projekt mit ICANN einging, heißt nicht, daß der weitere Verlauf des Prozesses unkritisch gewesen wäre. Doch Gründung und Anerkennung der ICANN markieren die Kernentscheidung der Institutionenwahl, auf der die Gestaltung der Binnenstruktur und der externen Beziehungen des neuen Arrangements aufbaute.

Der institutionelle Kontext, in dem der Policy-Prozeß verlief, läßt sich grundsätzlich als Verhandlungsnetzwerk kennzeichnen. Bei genauerer Betrachtung wird deutlich, daß sich mehrere Kontexte vermischten, so daß der Gesamtkontext sich aus informellen und formellen sowie selbstorganisierenden und rechtlich vorstrukturierten Elementen zusammensetzte. Die verschiedenen Kontexte bildeten keine abgegrenzte Mehr-Ebenen-Struktur, sondern einen globalen Kontext, so daß der Institutionalisierungsprozeß des Internet letztlich in einem entgrenzten politischen Forum unter Federführung einer US-Regierungsagentur ablief.

An erster Stelle muß der Kontext US-amerikanischer Innenpolitik gesehen werden, denn das Internet entstand als Forschungsprojekt in den USA. Dies bedeutet, die Eigenschaften und Charakteristika des fragmentierten amerikanischen politischen Systems (Wilson/DiIulio 2001) zu berücksichtigen. Das US-System ist in vielen Dingen diametral anders als kontinentaleuropäische politische Systeme, was sich in dem grundlegenden Unterschied zwischen *government* und Staat ausdrückt. Dazu gehört das unüberschaubare Dickicht der Regierungsagenturen, die über relativ hohe Autonomie verfügen. Teilweise übernehmen sie eine legislative Funktion und sind befugt, Verordnungen mit Gesetzeskraft (*legislative rules*) zu erlassen (Linneweber 1994). Die Vielzahl der Agenturen verursacht hohen Koordinationsaufwand und verhindert oftmals eine konsistente, strategische Politik. Dies eröffnet aber auch Spielräume für politische Unternehmer und begünstigt kontingente Ergebnisse. Das amerikanische System ist relativ offen für gesellschaftliche Kräfte, sei es durch die hohe Responsivität gegenüber Unternehmens- und Verbandsinteressen oder sei es durch Personalfluktuaton zwischen öffentlichem und privatem Sektor.

Ein „eisernes Dreieck“ aus Regierungsbürokratie, Kongreßausschuß und Verbänden entstand im Falle des Internet nicht, dazu war der Gegenstand zu sehr im Fluß. Zu den wichtigen

institutionellen Randbedingungen des Prozesses gehörte, daß die Zuständigkeit für die Internet-Politik innerhalb der US-Regierung von der Forschungs- in die Handelspolitik übertragen wurde. Als Forschungsprojekt hatte sich das Internet sich zwar ungesteuert und ungeplant entwickelt, obwohl es unter der Ägide der Forschungsförderungsagenturen stand, vor allem der National Science Foundation (NSF) und der Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA). Doch mit den ökonomischen Problemen, die die Kommerzialisierung des Internet aufwarf, war die Forschungspolitik letztlich überfordert. Außerdem war weder der Wille noch die rechtliche Befugnis vorhanden, langfristig finanzielle Mittel aus der Forschungsförderung für eine kommerziell lebensfähige Infrastruktur zu verwenden. Nicht zuletzt aus rechtlichen Gründen entstand der Zeitdruck, die zentrale Koordination des Internet aus den bestehenden Verträgen zu lösen und neu zu gestalten, was für die US-Regierung bedeutete, sie zu privatisieren.

Als die National Telecommunications and Information Administration (NTIA) im Department of Commerce die Federführung zur Lösung der Governanceprobleme des Internet übernahm, blieb die Expertise über das Internet-Ressourcenmanagement in der Forschungspolitik zurück - die Handvoll Personen im kleinen Office of International Affairs der NTIA mußte sich in die Materie erst einarbeiten. Dies gelang recht zügig und auch deshalb, weil das Büro seine Arbeitsweise an die offene elektronische Kommunikation im Stile der Internet community anpaßte. Doch die Anwendung des Internet änderte wenig daran, daß die Politik räumlich verankert blieb und vor Ort, in den sozialen Netzwerken Washingtons, die Stimmen der gut organisierten amerikanischen Interessen stärker wahrgenommen wurden als die aus dem Ausland. In ihrem Handlungsspielraum blieb die NTIA formell an das US-Verwaltungsrecht und die darin zur Verfügung stehenden Steuerungsmittel gebunden. Dies erwies sich umso mehr als problematisch, als die Internationalisierung des Internet nach Lösungen verlangte, die über den US-Kontext hinausgingen.

Im intergouvernementalen Kontext herrschte in der Internet-Politik de facto ein institutionelles Vakuum. Zwar hatte die International Telecommunication Union (ITU) begonnen, sich mit Internet-Adressen und Domainnamen zu beschäftigen, aber politische Handlungsfähigkeit hatte sie im Politikfeld Internet Governance nicht erreicht, als die Ressourcenmanagement-Probleme des Internet zu lösen waren. Entscheidend war aber letztlich, daß die US-Regierung ein stärkeres Engagement der ITU nicht wünschte. Dagegen unterstützte sie die Aktivitäten der World Intellectual Property Organization (WIPO) im Bereich des Markenschutzes bei

Domainnamen. Eine generelle Ablehnung multilateraler Gremien im Problemfeld Internet Governance kann man der US-Regierung also nicht bescheinigen.

Viele nationale Regierungen wurden auf die Probleme mit den Domainnamen über die Innenpolitik aufmerksam und siedelten die Zuständigkeit für diese Fragen länderspezifisch an ganz verschiedenen Stellen an, so in der Wirtschaftspolitik, in der Telekommunikationspolitik oder in der Informations- und Kommunikationspolitik. Der zentrale Knotenpunkt der Internet-Politik in den USA erleichterte in diesem Fall, die relevanten Ansprechpartner zu finden, an Expertise zu gelangen und ein politisches Netzwerk aufzubauen. In Europa übernahm die Europäische Kommission in dieser Hinsicht die Funktion des Vorreiters und Kristallisationskerns für die Internet-Politik. Da das Internet lange Zeit in den Fernmeldeverwaltungen oder bei deren Nachfolgern nicht als offizielles Datennetz anerkannt war, herrschte im internationalen Kontext eine Organisationslücke, als die Governanceprobleme des Internet auf die politische Tagesordnung kamen. Das Fehlen von leicht - und vor allem schnell - auf das Ressourcenmanagement des Internet übertragbarer staatlich-internationaler Governanceformen hat die institutionelle Innovation mit ermöglicht. Internationalisierung im Problemfeld Internet Governance war nicht gleichzusetzen mit der Bildung einer internationalen Organisation im Sinne des Völkerrechts, sondern hieß, neue Beteiligungsformen öffentlicher und privater Akteure aus aller Welt zu entwickeln, um dem über die USA hinausgewachsenen und dennoch im US-Kontext stehenden Internet eine zustimmungsfähige Governancestruktur zu geben.

Des weiteren stand der Institutionenbildungsprozeß im transnationalen Kontext. An erster Stelle setzten die Verfahren der globalen Internet community, wie sie sich im Internet als Netz der Wissenschaftler bewährt hatten, Maßstäbe sowohl für die Vorgehensweise wie für die Merkmale der neuen Organisation. Der Einsatz des Internet als Medium des Prozesses war selbstverständlich - das WorldWideWeb, E-Mail und Mailing-Listen sorgten für gleichen Informationsstand und offene Diskussion. Der „bottom-up consensus of all Internet stakeholders“ wurde zum Maßstab auf der Input-Seite. Er beruhte auf der Offenheit, Transparenz und allgemeiner Partizipationsmöglichkeit wie in der Internet-Entwicklung üblich. Nicht zuletzt deshalb begann der Prozeß, der letztlich zu ICANN führte, mit „Internet drafts“ in der Manier des IETF-Prozesses. Auf der Output-Seite herrschte Sachorientierung in Form eines technikorientierten Problemlösungsoptimismus. Die Governanceprobleme des Internet wurden von der Internet community im wesentlichen als Probleme der technischen Koordina-

tion gesehen. Dies verstellte den Blick auf die politische Natur wichtiger Teilprobleme und die erforderlichen regulativen Lösungen, was erst im Rahmen des Prozesses gelernt werden mußte. Zum Kontext der Internet community zählte auch die meritokratische Orientierung der Ingenieure und die Akzeptanz von Lösungen, die von Persönlichkeiten mit großer Reputation stammten - Persönlichkeiten, die dadurch quasi selbst zu „Institutionen des Internet“ wurden.

Der transnationale Kontext umfaßte außerdem die zivilgesellschaftlichen Gruppen, die nach und nach in den Prozeß eintraten und sich weltweit vernetzten, was durch die leichte Organisierbarkeit von Interessen mit Hilfe des Internet ermöglicht wurde. Verbraucherschutz und Nutzerinteressen erhielten dadurch eine stärkere Stimme als in anderen Politikfeldern. Die zivilgesellschaftlichen Gruppen übernahmen die Verfahrensweisen der Internet community. Sie richteten ihr Augenmerk hauptsächlich auf die Input-Seite, um die allgemeine Nutzermitbestimmung in der Governancestruktur des Internet zu verankern. Anders als die Ingenieure verstanden sie die Institutionenbildung im Internet als Chance, ein Stück globale Demokratie zu realisieren.

Schließlich muß der Institutionalisierungsprozess auch im soziotechnischen Kontext des Internet gesehen werden. Die offene und dezentrale Architektur des Internet limitierte den Möglichkeitsraum der Governanceformen. Architektonische Eigenschaften wie die Unterstützung von Heterogenität, die Autonomie der Teilnetze, verteilte Kontrolle und die untergeordnete Bedeutung der politischen Geographie wirkten sich hierbei aus. Darüber hinaus bildeten sich in Wechselwirkung mit dem technischen Aufbau des Internet die sozialen Koordinationsverfahren der Wissenschaftler heraus. Bis in die neunziger Jahre waren dabei die persönlichen Beziehungen in der Internet community wichtiger als formelle Institutionen, wengleich die vielen Projektverträge zwischen den Forschungsinstituten und den Regierungsagenturen den formalen Unterbau dieses Personennetzwerks bildeten. Dies änderte sich erst mit der Kommerzialisierung, obwohl bei ICANN die Reputation der Direktoren nicht bedeutungslos geworden ist.

Die soziotechnischen Eigenschaften des Domain Name System, wie es im Wissenschaftsnetz eingeführt wurde, haben sich strukturprägend ausgewirkt, denn trotz der Veränderbarkeit der Technik war und ist die etablierte Architektur des DNS ein Fixpunkt. Das Internet Domain Name System ist eine gigantische, global vernetzte und verteilte Datenbank mit einer Baumstruktur, die insgesamt aus über 100.000 Nameservern besteht. Die kleinste Einheit ist also der Nameserver, und diese Einheit läßt sich aufgrund der Datenintegrität, der Eineindeu-

tigkeit und der Stabilität des Gesamtsystems nach dem Stand der Technik nicht weiter aufteilen. (Die redundante Auslegung sowie die Einrichtung von primären und sekundären Servern bewirkt keine Verteilung der Daten, sondern Verdoppelung.) Jeder Nameserver hat also in seiner Domäne ein Monopol. Dies hatte, institutionell gesehen, an der Spitze des DNS weitreichende Folgen, vor allem auf der zweithöchsten DNS-Ebene im Bereich der generischen TLDs.

Als das Internet primär Wissenschaftsnetz war, wurde die Registrierung von Domainnamen in den gTLDs von der National Science Foundation staatlich finanziert und im Staatsauftrag von einem privaten Unternehmen - Network Solutions Inc. - durchgeführt. Die Entnahme einer Ressourceneinheit aus dem Namensraum war also wie ein Verwaltungsakt, und es spielte keine Rolle, daß es nur eine Registrierungsstelle gab. Erst die aus Finanznot getroffene Entscheidung, die Vergabe von Domainnamen zu kommerzialisieren, führte dazu, daß aus dem technisch bedingten Monopol zugleich ein ökonomisches wurde, das eine hohe Monopolrente versprach. Um den Monopol-Zustand abzuschaffen, sollte trotz der technischen Restriktionen Wettbewerb eingeführt werden. Damit standen die Akteure vor einem komplexen Problem, für dessen Lösung keine Modelle oder Vorbilder aus anderen Bereichen existierten.

Die zunächst geplante Option war, wie beschrieben, die Einführung vieler neuer gTLDs mit jeweils einem Unternehmen pro TLD. So konnte die Registerdatenbank in jeder TLD ein Monopol bleiben, aber es gab Wettbewerb *zwischen* den einzelnen TLDs. Im großen Umfang scheiterte diese Option; in erster Linie an den Interessen der Markeninhaber und dem Vorrang für die intuitive Übersichtlichkeit des DNS. Die Einführung von .biz als Konkurrenz zu .com brachte eine minimale Realisierung dieser Option. Die zweite Option eröffnete sich, als man die Funktion des Betriebs der Registerdatenbank von der Funktion der Namensregistrierung trennte. Der Registerdatenbankbetreiber (*registry*) hatte zwar das Monopol, aber er mußte den Unternehmen, die um Domain-Kunden konkurrierten (*registrars*), Zugang zu seiner Datenbank geben und durfte im Gegenzug Geld für seine Dienste verlangen (*shared registry system*). So konnten auch bestehende TLDs (v.a. .com) zumindest für den Wettbewerb um den Endverbraucher geöffnet werden. Keine der Optionen enthielt jedoch eine Lösung für das Problem, daß NSI, das lange im Auftrag der Regierung tätige Unternehmen, selbst in einem wettbewerblichen System über eine extrem dominante Marktstellung verfügte. Dieses Problem war gleichsam die Erblast des Wissenschaftsnetzes. Ihm war nur durch politische

Regulierung beizukommen, was der Absicht der US-Regierung, sich aus der Verwaltung der Internet-Ressourcen völlig zurückziehen, entgegenstand. Passende Regulierungsinstitutionen standen nicht zur Verfügung, so daß die zuständige Regierungsagentur aus dem Handelsministerium sich mit dem merkwürdigen Schritt behalf, das von der National Science Foundation initiierte und in der Forschungsförderung gebräuchliche Instrument der Kooperationsvereinbarung zu Regulierungszwecken fortzuschreiben.

Die vielfältigen Eigenheiten der institutionellen Kontexte, wie in diesem Abschnitt dargestellt, mischten sich zum problemfeldspezifischen globalen Kontext, der die Herausbildung der Internet-Governancestruktur geprägt hat. Diese Rahmenbedingungen spannten das Verhandlungsnetzwerk auf, das als Gelegenheits- und Einflußstruktur den Handlungsraum der Akteure bildete.

6.1.3 Akteure, Konstellationen und Interaktionen im Prozeß der Institutionenbildung

Die Institutionen des Internet entstanden in einem Feld, das sich dynamisch und ungesteuert entwickelte und schnell expandierte, ohne daß ein Entwicklungspfad vorgezeichnet war. In diesem schnellen und fluiden Prozeß veränderten sich die Akteurkonstellationen über die Zeit genauso wie die Arenen. Die Triebkräfte des Prozesses waren die Kommerzialisierung und die Internationalisierung des Internet. Die Institutionen des Wissenschaftsnetzes wurden zwar mit dem explosionsartigen Größenwachstum des Internet fertig, sie kamen aber an ihre Grenzen, als das Konfliktniveau im Domain Name System über Probleme der technischen Koordination hinauswuchs. Der Prozeß der Institutionenbeschaffung in diesem dynamischen und unbekanntem Terrain war generell dadurch gekennzeichnet, daß die Policy-Akteure unter hoher Unsicherheit gezwungen waren zu handeln, denn die Beibehaltung des Status quo stand als Option nicht zur Verfügung.

Als Handlungseinheiten traten im Policy-Prozeß vor allem kollektive und korporative Akteure in Erscheinung, aber auch Individuen, die über eine charismatische Wirkung verfügten. Das Internet der Wissenschaftler zeichnete sich dadurch aus, daß die Netzkoordination zu einem guten Teil von einem relativ homogenen, informellen Personennetzwerk getragen wurde, wobei die Individuen durch verschiedene Organisationszugehörigkeiten mehr oder weniger stark eingebunden waren. Die Kommerzialisierung und Internationalisierung des Internet bewirkte den Eintritt neuer Akteure, so daß sich das Spektrum heterogenisierte.

Das Akteurspektrum läßt sich in sechs Gruppen einteilen, die jeweils über spezifische Interessenprofile, Handlungsressourcen und -orientierungen sowie in unterschiedlichem Maße über Strategiefähigkeit verfügten. Betrachten wir die Akteurgruppen unter diesen Gesichtspunkten.

- Die **Internet community** verfügte nur über schwach kollektivierte Handlungsressourcen, in Form der Internet Engineering Task Force, der Internet Society, des Internet Architecture Board und der Internet Assigned Numbers Authority - letztere im Grunde genommen nur eine Bezeichnung für den individuellen Akteur Jon Postel. Die Internet community zeichnete sich generell durch das Interesse an kooperativen und solidarischen Lösungen aus. Diese sollten in bottom-up Prozessen entstehen und zu einem Konsens-Ergebnis führen. Trotzdem entstand in den Gremien eine Art **Internet-Elite**, die sich teilweise von den Idealen der Graswurzel-Selbstregulierung entfernte. Die grundsätzliche Kooperationsbereitschaft und Offenheit blieb allerdings erhalten, vor allem aber die gemeinsame Skepsis gegenüber Regierungen und Bürokratie. Das Leitmotiv zu der Frage, wer die Ressourcen des Internet beherrschen sollte, lautete in der Internet community fast einhellig „Anyone but THEM“. Trotzdem war die Internet community der wichtigste Ansprechpartner der Regierungen, vor allem die Internet-Elite, die alte Garde der Vernetzungs-Pioniere aus der Computer Science. Auch nachdem viele von ihnen die Universität verlassen hatten und in die Industrie gingen, haben sie sich den Geist der Offenheit und Kooperation bewahrt. Ihr oberster Wert in der Internet-Politik war und ist die Konnektivität bzw. die Steigerung der Vernetzung. Er folgt aus den Architekturprinzipien des Internet:

„[T]he community believes that the goal is connectivity, the tool is the Internet Protocol, and the intelligence is end to end rather than hidden in the network“ (RFC 1958).

Den technischen Zielen entspricht eine post-nationale politische Haltung, eine Art von Globalismus, der auf die Überwindung von Grenzen, auf Kommunikation und Verständigung zielt und für den nationale Kategorien sekundär sind. Für die wahren Cyberspace-Patrioten ist wichtiger, ob jemand gute Ideen hat und *running code* programmieren kann als aus welchem Land er kommt.

- Die **amerikanische Regierung** als Akteur zeichnete sich durch starke Fragmentierung aus. Eine kohärente strategische Internet-Politik entstand in diesem Umfeld nicht. Die Handlungen der US-Regierung erfolgten durch eine Vielzahl von Regierungsagenturen in

den Ministerien und im Weißen Haus, durch interministerielle Gremien, Task Forces und Sonderbeauftragte wie Clintons E-Commerce-Berater Ira Magaziner. Trotz intensiver Kommunikation bestanden Koordinationsmängel und Unklarheit über Kompetenzen und geeignete Steuerungsinstrumente. Im Rahmen der begrenzten Informationsverarbeitungskapazität fand ein Prozeß des Lernens und der Präferenzbildung statt, durch den allgemeine Leitsätze generiert wurden, wie sie z. B. im Magaziner-Bericht zum elektronischen Handel niedergelegt wurden. Als allgemeines Ziel kristallisierte sich heraus, das Internet als möglichst unregulierte Plattform für den globalen elektronischen Handel zu sichern. Diesem Ziel korrespondierte die Grundhaltung, dem Privatsektor den Vorrang einzuräumen und Lösungen auf der Basis des Völkerrechts und des Internationalen Öffentlichen Rechts zu vermeiden. Zwar nahm die US-Regierung ein herausragende Stellung im Institutionalisierungsprozeß des Internet ein, aber das Ergebnis des Prozesses mit hegemonialen Absichten der USA zu erklären, greift zu kurz. Die Veto-Position der USA und eine Politik der negativen Koordination haben das institutionelle Ergebnis geprägt, doch letztlich war auch die US-Regierung auf die Kooperationsbereitschaft der Industrie und der Internet community angewiesen. Die US-Regierung verfügte nicht über eine glaubwürdige Drohung, um den Entscheidungsprozeß ganz übernehmen zu können und die Governancestruktur des Internet alleine zu gestalten. Auch die US-Regierung mußte damit leben, daß völlig inakzeptablen Institutionen im Internet der Bypass droht. So wurde ein Weg des Austausches eingeschlagen, den ein Vertreter der US-Regierung als „conversational government“ bezeichnet hat (NTIA 1998a). Dabei wäre es verfehlt anzunehmen, daß die amerikanische Internet community den Plänen ihrer Regierung unkritisch folgte.

- **Ausländische nationale sowie internationale Regierungsakteure** traten erst spät oder gar nicht im Problemfeld Internet Governance auf. Da das Internet kein „offizielles“ internationales Datennetz war, gab es in den Bürokratien wenig oder keine Expertise zur Technologie und Architektur des Internet sowie zum Management der Internet-Ressourcen. Die Domainnamen-Problematik und das Markenrecht lösten den Bewußtwerdungsprozeß aus und brachten nationale und supranationale Regierungsakteure in das Feld. Vor allem die World Intellectual Property Organization, die Europäische Kommission und die Regierung Australiens wurden aktiv, aber auch Japan und Kanada sowie die OECD, die sich Wissen über das Internet aneignete und zur Verfügung stellte.

Abgesehen davon, daß die nicht-amerikanischen Akteure eine vertragliche multilaterale Lösung vorgezogen hätten, hatten sie ein Interesse daran zu verhindern, daß US-Jurisdiktion extraterritorial zur Anwendung kommt. Außerdem setzten sie sich im Rahmen der von den USA favorisierten privaten Lösung einerseits für die Repräsentativität der Gremien und andererseits für eine möglichst starke Beteiligung der öffentlichen Hand ein.

- Die **Internet-Industrie** in Form der Internet Service Provider, Domain-Unternehmen und Verbänden, die im Institutionalierungsprozeß mitwirkten, verfügte in höherem Maße über kollektivierte Handlungsressourcen und über die Fähigkeit zu strategischem Handeln, obwohl auch bei diesen Spielern eingeschränkt durch begrenzte Rationalität und Informationsverarbeitungskapazität. Außerdem fand sich bei den Akteuren, die lange im Internet dabei waren, durchaus eine kooperative Handlungsorientierung. Große Konzerne wie IBM und MCI traten im politischen Prozeß zwar mit Eigeninteressen auf, doch äußerte sich dies hinsichtlich der Verwaltung der Internet-Ressourcen oft dahingehend, daß individuelle Interessen der Unternehmen mit dem kollektiven Interesse am Erhalt und der Stabilität des Internet zusammenfielen. Die Großunternehmen waren zudem in der Lage und bereit dazu, personelle und finanzielle Ressourcen für die Gemeinschaftsaufgaben des Ressourcenmanagements zur Verfügung zu stellen und anstelle der öffentlichen Hand die Bereitstellungskosten der Internet-Koordination zu übernehmen.
- **Network Solutions Inc.** muß außerhalb der Gruppe der Internet-Industrie gesondert betrachtet werden. Das Unternehmen, das seit 1993 im Auftrag der National Science Foundation das InterNIC betrieben und lange mit der IANA zusammengearbeitet hatte, verfügte über exzellente Expertise, entscheidende technologische Ressourcen wie den A Root Server und über gute Informationskanäle in die Politik. Die Vereinbarung mit der NSF begründete in Verbindung mit der Kommerzialisierung des Domain Name System die Monopolstellung NSIs. Das Unternehmen schwankte zwischen Kooperation in der technischen Internet-Entwicklung und eigennütziger Verteidigung seiner dominanten Stellung im Domainmarkt. Mit Hilfe seiner strategischen Möglichkeiten zögerte NSI das Ende seines Monopols so lange wie möglich hinaus und handelte günstige Bedingungen für die Eingliederung in das ICANN-Arrangement aus.
- Das stärkste Engagement im Eigeninteresse legten die **Vertreter der Markeninhaber** an den Tag. Sie verfügten über hohe materielle und organisationale Ressourcen sowie über gute Kontakte in die Politik. Die Markeninteressen und ihre Verbände wie z. B. die Inter-

national Trademark Association und die Motion Pictures Association of America trugen wesentlich zur Heterogenisierung des Akteurspektrums bei, wodurch die Suche nach Konsenslösungen erheblich erschwert wurde. Doch da sie einen legitimen Anspruch hatten, an der Lösung der Domainnamen-Problematik mitzuwirken, war ihre Beteiligung essentiell, um ein Ergebnis zu erzielen.

- Die **Nutzergruppen** und Internet-AktivistInnen bildeten die schwächste Akteurgruppe. Organisationen wie z. B. die Electronic Frontier Foundation, die Domain Name Rights Coalition oder das Center for Democracy and Technology setzten sich für Verbraucherschutz, Bürgerrechte und die demokratische Gestaltung der Governancestruktur des Internet ein. Trotz schmaler Ressourcenausstattung fanden sie dennoch Gehör, da die US-Regierung ein Element der Nutzerpartizipation für erforderlich hielt, um die Legitimität der Selbstregulierung des Internet zu erhöhen und so zugleich die Regierungspolitik für den US-Kongreß und das Ausland akzeptabel zu machen.

Der Policy-Prozeß war zugleich ein Prozeß, in dem sich Präferenzen bildeten und veränderten. Zuerst mußten sich auch die Akteure darüber klarwerden, was eigentlich das Problem ist, wie sie damit umgehen wollten und sollten und welche Lösungen erstrebenswert waren.²⁸³ Im Laufe der Zeit entwickelten sich verschiedene Interessen, von denen die wichtigsten in der folgenden Tabelle zu Interessenprofilen zusammengefaßt wurden.

Issues	Non-profit Status der zentralen Organisation	Wettbewerb bei der Domainregistrierung	Markenschutz bei Domainnamen	Nutzerpartizipation	Viele neue gTLDs (> 100)	Staatliche bzw. zwischenstaatliche Lösung
Akteure						
„Ausland“	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1
US-Regierung	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	- 1
Internet-Elite	+ 1	+ 1	0	- 1	+ 1	- 1
Internet-Industrie	+ 1	+ 1	0	- 1	+ 1	- 1
Nutzergruppen	+ 1	+ 1	- 1	+ 1	+ 1	- 1
Markenvertreter	+ 1	0	+ 1	- 1	- 1	+ 1
NSI	+ 1	- 1	0	- 1	- 1	- 1

Codierung: pro = + 1, neutral = 0, contra = - 1

Tabelle 9: Interessenprofile der Akteure in der DNS-Politik

²⁸³ In einer Diskussionsrunde sagte der inzwischen aus der Politik ausgeschiedene Internet-Berater Clintons, sie hätten, als die Probleme der Internet-Regulierung auftauchten, keine Ahnung gehabt, was sie tun sollten (CATO Institute 2002).

Die Tabelle zeigt, daß nur zwei Akteurgruppen identische Profile besaßen, die Internet-Elite und die Internet-Industrie. Der kleinste gemeinsame Nenner bestand darin, daß die neue Organisation nicht profitorientiert ausgerichtet werden sollte. Abgesehen von dieser gemeinsamen Basis gab es jeweils in mindestens einem kritischen Punkt Dissens zwischen den Akteuren. Einige Konstellationen sind dabei hervorzuheben. Die US-Regierung lehnte eine staatliche bzw. zwischenstaatliche Lösung ab und hatte dabei breite Unterstützung. Das Ausland (vor allem aktiv die Europäische Kommission) stand mit der Präferenz einer internationalen Organisation fast allein da, nur die Markenvertreter sahen in diesem Rahmen ihr Anliegen gut aufgehoben. Die Markenvertreter wiederum waren entschieden gegen eine starke Erweiterung des Namensraums, um die Kosten für die Kontrolle und Durchsetzung ihrer Ansprüche möglichst niedrig zu halten. Der Monopolist NSI hatte kein Interesse an Wettbewerb, mußte aber einkalkulieren, daß dies das erklärte Ziel der US-Regierung war. Die Nutzergruppen sahen sich mit den Regierungsakteuren auf einer Linie, daß Instrumente der Nutzerbeteiligung geschaffen werden sollten bzw. die Repräsentativität aller Gruppen gewährleistet sein mußte. Die Akteure aus der Internet-Koordination und der Industrie lehnten die Idee der „Cyberspace-Demokratie“ genauso ab wie staatliche Regulierung, während sie das Interesse am Markenschutz akzeptieren konnten und für den Erfolg einer Selbstregulierungslösung die Schaffung einer großen Zahl neuer gTLDs aufgaben.

Insgesamt bestand eine komplexe Konstellation mit einer Vielzahl an Akteuren und Teilproblemen. Sie läßt sich schwerlich sinnvoll auf eine archetypische 2x2-Spielkonstellation reduzieren. Um die Logik der Situation zu charakterisieren, kann auf die „Battle of the Sexes“-Konstellation verwiesen werden. D. h. es gibt zwei Gleichgewichte mit leicht unterschiedlichen Verteilungswirkungen. Eine koordinierte Strategie wird von beiden Parteien der Nichtkoordinierung vorgezogen. Als sequentielles Spiel gedacht, hat die US-Regierung den ersten Zug und wählt ihr bestes Ergebnis aus. Die andere Partei wird sich dann auch für dieses Ergebnis entscheiden, da sie sich andernfalls schlechter stellen würde. Mit dieser vereinfachten Charakterisierung der Konstellation wird jedoch nicht behauptet, daß der Prozeß tatsächlich eine Abfolge solcher Spiele war (Scharpf 2000: 128-133).

Die Interaktionsform, in der sich der Prozeß vollzog, entsprach dem Modus der Verhandlung (Scharpf 2000: 197-229). Die Aufgabe, ein neues institutionelles Arrangement für die Verwaltung der Internet-Ressourcen zu finden, umfaßte Produktions- und Verteilungsprobleme. Das Dilemma, solche Probleme gleichermaßen lösen zu müssen, umgingen die

Akteure dadurch, daß sie die beiden Dimensionen entkoppelten. So konnte in der Art des Problemlösens gerade noch vor Erreichen der Deadline über die organisationelle Form entschieden werden, während die Verteilungsprobleme ausgeklammert und verschoben wurden. Trotzdem darf man „Problemlösen“ hier nicht als endgültige und immerwährende Entscheidung verstehen. Die ICANN-Konstruktion enthielt nicht nur viele dem Zeitdruck geschuldete Behelfslösungen, sie ließ auch bewußt vieles offen, um als „Konsens“ durchgehen zu können.

Strategische Interaktion fand im Institutionenbildungsprozeß des Internet nicht als kühl kalkuliertes Spiel mißtrauischer Akteure statt, sondern grundsätzlich in der kooperativen Atmosphäre des Internet, aber auch durch andere Gründe in abgemilderter Form. Die Strategiefähigkeit der Akteure war zum einen dadurch beeinträchtigt, daß die Governanceprobleme des Internet für alle Parteien Neuland waren. Die Handlungsroutinen aus dem Wissenschaftsnetz erwiesen sich als nicht geeignet, um die neue Problemlage zu bearbeiten. Die Internet community verfügte zwar über die technische Expertise, aber nicht über politische Verfahren, die dem Konfliktniveau der Domain-Probleme entsprachen. Dagegen zeichneten sich die Regierungsakteure durch Expertisemangel aus. Der Versuch der US-Regierung, einen Teil der Probleme mit Hilfe der Telekommunikations-Regulierung anzugehen scheiterte, da diese nicht auf das Internet übertragbar war. Daher wurde in der Internet community „Educate the policy-makers!“ zum zeitweilig fast verzweifelten Ausruf. Ein routinemäßiger Umgang mit dem Policy-Problem war unter diesen Bedingungen nicht möglich. Alle Seiten lernten in diesem Prozeß dazu, so daß das schrittweise Vorarbeiten auch als Ausdruck von Policy-Lernen (Sabatier 1993) gesehen werden kann.

Ein weiterer Grund dafür, daß der Institutionenbildungsprozeß nicht als rationale Wahl eines institutionellen Designs aufgefaßt werden kann, liegt in der begrenzten Rationalität der Akteure (Simon 1986). Die begrenzte Kapazität der Informationsaufnahme und -verarbeitung sorgte im Interaktionsprozeß dafür, daß die Akteure zwar absichtsvoll handeln, aber nicht alle Möglichkeiten und Alternativen überblicken konnten. Expertisemangel und Unsicherheit trugen weiter dazu bei, daß im Prozeß nicht alle Alternativen einbezogen wurden und die optimale Lösung gesucht wurde, sondern die in der Praxis erste „befriedigende“ Lösung (Simon 1976). Von den ersten Entwürfen des Draft Postel bis zu den fünf Iterationen der ICANN-Satzung verlief der Interaktionsprozeß in der Form inkrementeller Politik (Lindblom 1975), wobei sich die Akteure bewußt waren, daß nicht tragfähige Lösungen die Stabilität des

Internet in Gefahr bringen konnten. Entsprechend dominierten Risikovermeidung und Bestandswahrung, trotz der Bereitschaft, mit neuen Governanceformen zu experimentieren.

Schließlich kann die Herausbildung der Governancestruktur des Internet mit dem „Mülleimer-Modell“ der Entscheidung beschrieben werden (Cohen/March/Olsen 1972). Die Offenheit des Prozesses, der einfache Zutritt und Austritt von Akteuren und die leichte Organisierbarkeit von Gruppen mit Hilfe des Internet sorgten besonders in der Phase nach der Veröffentlichung des Weißbuchs der US-Regierung für das Zusammenfließen von Problemen, Lösungen, Teilnehmern und Entscheidungsgelegenheiten. Die Konferenzen des International Forum on the White Paper und in Parallelaktion dazu die Diskussionsliste der IANA und immer neue, überarbeitete Satzungsentwürfe von Postels Rechtsanwalt bildeten die empirischen Gegenstände im „Mülleimer“ der Internet-Geschichte. Doch rein zufällig verlief der Prozeß nicht: „Garbage comes from somewhere and belongs to someone“ (Heimer/Stinchcombe 1999: 25). Wie im modifizierten „Mülleimer-Modell“ spielte die Herkunft der Elemente eine wichtige Rolle. Letztlich griff die US-Regierung den ICANN-Plan auch deshalb auf, weil er aus verlässlicher Quelle kam.

Insgesamt bewegte sich der Prozeß der Institutionenbildung zwischen strategischer Interaktion und „organisierter Anarchie“. Zum einen wirkte sich die kooperative Grundhaltung der Internet community aus, die auf alle Akteure ausstrahlte, zum anderen verlief der Prozeß relativ ungeordnet, ja stellenweise konfus, wobei sich lose Netzwerke mit der Zeit zu dauerhaften Kooperationsbeziehungen verfestigten. Zusammengefaßt läßt sich der Aufbau des institutionellen Arrangements zur Verwaltung der Internet-Ressourcen als inkrementelles Problemlösen durch offene Kommunikation, Kooperationsbereitschaft und Netzwerkbildung charakterisieren.

6.1.4 Das Politikergebnis: globale Selbstregulierung in einem hybriden Politiknetzwerk

Die Projektpartnerschaft der US-Regierung mit der neugegründeten Internet Corporation for Assigned Names and Numbers ist das primäre Politikergebnis des Institutionalisierungsprozesses. Die Fokussierung auf ICANN darf jedoch nicht den Blick darauf verstellen, daß die Governancestruktur des Internet aus vielen eigenständigen Organisationen besteht, die mit ICANN verbunden sind. ICANN ist die zentrale Organisation eines globalen Politiknetzwerks

aus Wirtschaft, Wissenschaft, Staat und Zivilgesellschaft, und erst die Vernetzung mit ihrer Umwelt macht die Zentrale handlungsfähig. Die Governanceprobleme im Internet werden also insgesamt von einem hybriden Koordinations- und Regulierungskomplex bearbeitet. Dabei überlagern sich mehrere Dimensionen der Hybridisierung:

- **öffentlich - privat:** Diese Dimension betrifft zum einen die Aufgaben der ICANN und zum anderen ein Organisationsmerkmal. Wie beschrieben, konstituiert ICANNs Satzung den Regierungsbeirat (Governmental Advisory Committee), durch den sich nationale und internationale Regierungsakteure am ICANN-Prozeß beteiligen können. Beim Regierungsbeirat handelt es sich also um ein privates Gremium, das sich aus staatlichen Akteuren zusammensetzt. Diese Art „privatisierter Staatstätigkeit“ ist der parlamentarischen Kontrolle schwer zugänglich und ist Ausdruck fortschreitender Gouvernentalisierung der Politik, obwohl sie gerade die Mitarbeit in Gremien wie ICANNs GAC ermöglicht. Doch nach Auffassung vieler Regierungen handelt es sich bei der Verwaltung von Identifizierungselementen eigentlich um eine hoheitliche Aufgabe. In dieser Sichtweise übt die private ICANN eine öffentliche Tätigkeit aus, weshalb sie manchmal als „quasi-“ oder „semi-gouvernemental“ bezeichnet wird.
- **national - international:** ICANN ist formell ein nationales amerikanisches Unternehmen, dessen Zuständigkeitsbereich das globale Internet ist. Der Inkorporation in Kalifornien steht jedoch nicht entgegen, daß die Gremien international repräsentativ besetzt werden, was eine der Vorgaben der US-Regierung war und in der Satzung niedergelegt ist. Probleme gibt es in dieser Hinsicht weniger beim ehrenamtlichen Direktorium, sondern bei der Internationalisierung der Belegschaft vor Ort, da Nicht-Amerikaner eine Arbeitserlaubnis für die USA benötigen. Viel schwerer wiegen ICANNs formelle Verbindungen zum US-Handelsministerium. Diese innenpolitischen Beziehungen sind zwar historisch und aus dem Institutionalisierungsprozeß heraus erklärbar, räumen den US-Regierungsagenturen jedoch eine Stellung ein, die dem *one nation, one vote*-Prinzip widerspricht. Selbst wenn die US-Regierung von ihrer Vorrangstellung keinen Gebrauch macht, ruft dieses Machtpotential das Mißtrauen des Auslands hervor. Wie bereits an anderer Stelle gesagt, diese institutionelle Lösung konstituiert globale Selbstregulierung im Kontext des amerikanischen Verwaltungsrechts.
- **for-profit - non-profit:** Daß ICANN eine non-profit Organisation sein soll, war zu keinem Zeitpunkt umstritten. Die Koordination des Internet zeichnet sich generell dadurch

aus, daß non-profit Organisationen wichtige Funktionen übernehmen, wie in der Standardisierung, der Adreßverwaltung oder der Bereitstellung offener Software für die Name-server. Es handelt sich dabei um Einrichtungen der Industrie, so daß der non-profit-Bereich nicht auf „klassische“ zivilgesellschaftliche Organisationen beschränkt ist, sondern auch in der Wirtschaft von Bedeutung ist. Andererseits herrscht im Domainmarkt, für den ICANN Regulierungsfunktionen übernommen hat, Wettbewerb zwischen profitorientierten Unternehmen. Über die Fachorganisation für Domainnamen entsenden diese for-profit Unternehmen Vertreter in das ICANN-Direktorium, das wichtige Entscheidungen bezüglich des Domainmarktes zu treffen hat. Angesichts dieser Konstruktion ist die Gefahr des *regulatory capture* nicht einfach von der Hand zu weisen.

- **funktional - territorial:** Über ihre nach Fachgebieten ausgerichteten Untereinheiten für Internet-Standards, Internet-Adressen und Internet-Domainnamen ist ICANN mit den operativen Organisationen in den jeweiligen Bereichen verbunden. Diese Organisationen beschicken durch funktionale Repräsentation die Gremien der ICANN. Um die Dominanz einer geographischen Großregion zu verhindern, gilt zusätzlich ein territorialer Schlüssel der Repräsentation. Die nicht-technische Nutzervertretung kann ebenso als funktional aufgefaßt werden, insofern sie die Funktion hat, die allgemeinen Interessen der Internet-Nutzer im ICANN-Direktorium zu repräsentieren. Die allgemeine Nutzervertretung wurde ebenfalls nach geographisch-territorialen Gesichtspunkten unterteilt, um die Repräsentation aller Kontinente sicherzustellen. Die erste Variante dieser „At Large Membership“ mit direkter online-Wahl der ICANN-Direktoren durch registrierte Nutzer wurde Mitte 2002 wieder abgeschafft. Die Unzufriedenheit mit der Nutzervertretung hängt mit dem folgenden Hybrid-Paar zusammen.
- **meritokratisch - demokratisch:** Dem Internet wurde immer schon ein besonderes demokratisches Potential zugesprochen, einerseits aufgrund technischer Eigenschaften wie der freien, schwer kontrollierbaren Nutzung und offener Kommunikation, andererseits aufgrund der modellhaften Selbststeuerung mit unbeschränkter Partizipationsoffenheit auf der Input-Seite. Doch im Internet als Wissenschaftsnetz haben sich im Kern meritokratische Gremienstrukturen entwickelt. In der Tradition der Internet community wurden Ämter in erster Linie nach der Reputation der Personen vergeben. Z. B. bestimmte das Internet Architecture Board lange Zeit neue Mitglieder durch Kooptation, und es war eine Ehre, in diese „Akademie des Internet“ aufgenommen zu werden. Die demokratische und

die meritokratische Komponente stießen während der Bildung der ICANN aufeinander und gingen beide in die neue Struktur ein. Die Entstehung des Internet im Wissenschaftssystem ist bis heute präsent, denn auch im ICANN-Komplex kommt es bei der Kandidatenauswahl in den funktionalen Gremien auf Reputation und Verdienst an. Eine Tendenz zu stärker politisch orientierter Auswahl und Erfüllung bestimmter Quoten ist jedoch feststellbar. Dem stehen besonders die Ingenieure und Techniker kritisch gegenüber, vor allem aber der demokratischen „Laien-Mitbestimmung“, wie sie die Nutzervertretung vorsieht. Der Hintergrund ist der, daß sich im Zuge des Institutionenbildungsprozesses die Bedeutung von „Nutzer“ verschoben hat. In den ersten Entwürfen waren damit Unternehmen gemeint, und die neue Organisationsstruktur verhiess dementsprechend die Selbstregulierung der Internet-Ressourcen durch die Industrie. Als eine breitere Öffentlichkeit auf den Prozeß aufmerksam wurde, verlagerte sich der „Nutzer“-Begriff auf die Endanwender, einschließlich dem „Otto-Normalsurfer“. Da dem Internet generell demokratiefördernde Eigenschaften zugesprochen wurden, sahen vor allem zivilgesellschaftliche Gruppen und Sozialwissenschaftler in der Institutionalisierung des Internet-Ressourcenmanagements die Chance, ein Stück globale Demokratie zu verwirklichen. In dieser Wahrnehmung erschien die Bildung der ICANN als Prozeß der Verfassunggebung, in dem das „Internet-Volk“, die weltweite Gesellschaft der *netizens*, im allgemeinen Konsens eine „Internet-Regierung“ aufbauen würde. Mit der Idee der demokratischen Selbstregulierung des Internet kamen neue, hohe Anforderungen an die Institutionen ins Spiel, die weit über die Notwendigkeit hinausgingen, Kontrollorgane in den ICANN-Komplex einzubauen.

- **formell - informell:** Wie im empirischen Teil dieser Arbeit gezeigt, bedeutete Institutionenbildung im Internet in der Hauptsache, die Koordination und Regulierung der Internet-Ressourcensysteme zu formalisieren. Zwar verkehren im ICANN-Komplex (mit Ausnahme der IETF) juristische Personen miteinander, doch kommen in großem Umfang „weiche“ Vertragsformen wie Memoranda of Understanding oder Vereinbarungen (agreements) zum Einsatz. Insofern erhält sich in gewissem Maßstab ein Umgang, der eher an die informelle Form des Wissenschaftsnetzes anschließt. So kann Handlungsfähigkeit über Grenzen hinweg hergestellt werden ohne im Detail Rücksicht auf nationale und internationale Rechtsordnungen nehmen zu müssen. Außerdem können heterogene Akteure von verschiedener Herkunft und Status zu einer Arbeitseinheit verbunden werden

(Wie zum Beispiel im MoU für die Protocol Supporting Organization so unterschiedliche Organisationen wie ICANN, IETF, ETSI und die ITU.) Ein Nachteil besteht darin, daß bei einem grobem Verstoß eines Partners mit großer Wahrscheinlichkeit der Vertrag im Ganzen hinfällig wird. Immerhin kann ICANN im Bereich des Domain Name System Fehlverhalten von Registries und Registrars mit dem Entzug der Akkreditierung ahnden und somit ein Unternehmen vom Domainmarkt ausschließen.

Den genannten Dimensionen der Hybridisierung ließen sich weitere hinzufügen, wie z. B. solche, die sich auf die Verfahren innerhalb des ICANN-Komplexes auswirken. So vermengen sich zentrale und verteilte Willensbildung bzw. top-down und bottom-up Prozesse, da mit zunehmenden Alter ICANNs festangestellte Belegschaft gewachsen ist und ein größeres Gewicht in der Politikformulierung einnimmt.

Auf der Basis der hybriden Organisationstruktur, wie sie sich im Prozeß der Institutionenbildung entwickelte, konnte Handlungsfähigkeit auf globaler Ebene hergestellt werden, wenngleich der ICANN-Komplex nicht die einzig mögliche Form der Problemlösung im Bereich Internet Governance darstellt. Die Kehrseite liegt darin, daß die verschiedenen Dimensionen der Hybridisierung Spannungen verursachen. Zwischen den Polen und Gegenpolen bilden sich die Konfliktlinien, die den mikropolitischen Prozeß innerhalb des Netzwerks prägen. Dabei verfließen die Grenzen zwischen operativer und konstitutioneller Politik so stark, daß bei jeder Entscheidung nicht nur der Inhalt zur Debatte steht, sondern auch das Verfahren. Obwohl die Verfahrensdiskussionen Handlungsressourcen binden, sind sie für die Weiterentwicklung der jungen Institution unumgänglich. Die konkrete Struktur ist hinreichend für ein Mindestmaß an Stabilität und Effektivität im Ressourcenmanagement des Internet. Ob auch die Effizienz und die Legitimität ausreichen, ist umstritten und Gegenstand heftig geführter aktueller Auseinandersetzungen um ICANN.

6.2 Der ICANN-Komplex im Lichte der Bauprinzipien kollektiver Ressourcenmanagementsysteme (unter Berücksichtigung der Reformpläne 2002)

6.2.1 Die Selbstverwaltung des Internet: ein fragiles Arrangement

Die Betrachtung des ICANN-Komplexes im Lichte der Bauprinzipien kollektiver Ressourcenmanagementsysteme sollte erlauben, eine Aussage darüber zu treffen, ob das Arrangement robust, fragil oder zum Scheitern verurteilt ist. Die Bauprinzipien, die viele der untersuchten langlebigen institutionellen Arrangements der Selbstverwaltung gemeinsam haben, lauten (Ostrom 1999: 115-132):

1. Klar definierte Grenzen der Ressource und der Entnahmerechte
2. Kongruenz zwischen Aneignungs- und Bereitstellungsregeln und lokalen Bedingungen
3. Arrangements für kollektive Entscheidungen
4. Überwachung des Ressourcenzustands und des Aneignerverhaltens
5. Abgestufte Sanktionen
6. Konfliktlösungsmechanismen
7. Minimale Anerkennung des Organisationsrechts (d. h. keine Infragestellung durch externe staatliche Behörden)
8. Eingebettete Unternehmen bei Ressourcen, die Teil größerer Systeme sind

In den von Ostrom untersuchten Fällen sind Ansätze der Selbstverwaltung gescheitert, wenn die Akteure es nicht schaffen, mehr als drei der Bauprinzipien zu realisieren. Als robust werden nur solche gewertet, die alle verwirklicht haben, dazwischen liegen die fragilen institutionellen Arrangements (Ostrom 1999: 233-236).

Im Hinblick auf den ICANN-Komplex sind die Prinzipien 3, 4, 7 und 8 realisiert. Die Nummern 1, 2 und 6 sind problematisch, je nachdem, auf welches Teilproblem man das Prinzip bezieht. Was das erste Prinzip angeht, so sind die Entnahmerechte bei den TLDs zwar klar definiert, aber inhaltlich umstritten. Prinzip 2 ist insofern problematisch, als der Beitrag der gTLD- versus der ccTLD-Betreiber zur zentralen Ressourcenverwaltung in einem Mißverhältnis zu Lasten der ccTLDs steht. Das Prinzip 6 ist nicht in allen Beziehungen realisiert, vor allem was Mechanismen zur Kontrolle der zentralen Organisation angeht herrschen Mängel. Nummer 5, abgestufte Sanktionen, ist wegen der Instrumente, die ICANN

zur Verfügung stehen kaum zu realisieren, denn die Bestimmungen der Domain-Registrierung, der Registrar-Akkreditierung oder anderer Vereinbarungen lassen sich nur schwer im Detail durchsetzen, sondern das Verhältnis muß im Falle eines Falles ganz beendet werden. Nach dieser Beurteilung ist das ICANN-Arrangement als fragil einzustufen. Bei grundsätzlicher Unerfüllbarkeit des 5. Prinzips könnte es strenggenommen niemals robust werden. Die genannten Prinzipien dürfen aber nicht als zu harte Kriterien angenommen werden. Eine Rolle spielt im Falle des Internet, daß wir es anders als in den von Ostrom untersuchten Fällen mit einem globalen Arrangement zu tun. Um zu beurteilen, inwieweit die Bauprinzipien, die aus der Untersuchung lokaler Allmende-verwaltungen gewonnen wurden, auch für großräumig zuständige Institutionen gelten, ist weitere Forschung nötig.

Nicht zuletzt ist der ICANN-Komplex noch jung, und da „inkrementelle Selbsttransformation“ in solchen Arrangements häufig stattfindet, lohnt sich ein Blick auf die Richtung der Reformpläne des Jahres 2002.

6.2.2 „ICANN 2.0“: Reformpläne zum Institutionen-Update

Anfang 2002 summierten sich die Spannungen zu einer ernsthaften Krise der ICANN. Die andauernde Verfahrenskritik; die zunehmend arbeitsunfähige Domain Name Supporting Organization; die Abschaffung der Nutzerrepräsentation im Direktorium; das gestörte Verhältnis zwischen ICANN, den Ländercode-TLD-Betreibern und den Regierungen; wachsendes Eigenleben der Belegschaft; von ICANN ausgehende Zentralisierungstendenzen und nicht zuletzt die prekäre Finanzlage veranlaßten den ICANN-Präsidenten zur Erklärung, daß sein Unternehmen am Scheideweg stehe. Er stellte fest, daß es ICANN bisher nicht gelungen sei, den ihr übertragenen Aufgaben voll gerecht zu werden, da sie unterfinanziert, unterbesetzt und zu viel mit Verfahrensfragen beschäftigt sei. Die Beteiligung aus dem kommerziellen Sektor sei teilweise enttäuschend, was u. a. an der Wahrnehmung ICANNs als Debattierklub liege. Man müsse zeigen, daß ICANN der geeignete Weg zum Management des dynamischen Internet sei, denn „a traditional governmental approach as an alternative to ICANN remains a bad idea.“²⁸⁴ In seinem Bericht forderte der Präsident die Klarstellung von ICANNs Mission, Konzentration auf die Kernaufgaben und Reformen, um aus ICANN ein

²⁸⁴ President's Report: ICANN - The Case for Reform <<http://www.icann.org/general/lynn-reform-proposal-24feb02.htm>>.

effizientes und effektives Unternehmen zu machen. ICANN setzte einen Ausschuß ein (Committee on ICANN Evolution and Reform), und die Schlacht der Konzepte und Organigramme begann gut dreieinhalb Jahre nach Gründung der ICANN erneut.²⁸⁵

Manche Beobachter hielten den ICANN-Komplex schlichtweg für unreformierbar und forderten, ICANN alle Kompetenzen und operativen Aufgaben zu entziehen und mit der Institutionenbildung nochmals ganz neu anzufangen. Selbst einer der prominenten Architekten der Internet-Governancestruktur, Dave Farber, zeichnete als Autor den offenen Brief der Gruppe People For Internet Responsibility (PFIR), der unter dem Titel „Overcoming ICANN“ für einen Neustart plädierte.²⁸⁶ Doch in den meisten Fällen wurde ICANN und die Rechtsform als privates non-profit Unternehmen nicht in Frage gestellt, sondern Wege gesucht, die Legitimität zu erhöhen. Dabei waren zwei Stoßrichtungen erkennbar, die von verschiedenen Ursachen der Krise ausgingen. In der einen Richtung lag die Krise in der Abweichung vom Konsensmodell, und dementsprechend mußte die Input-Legitimität verbessert werden. Da ICANN nur als „consensus policy regime“ funktionieren konnte, sollte durch Reformen - quasi das Update auf ICANN 2.0 - die „core mission of preserving decentralized decision-making and diversity“ sichergestellt werden.²⁸⁷ In dieser Sichtweise war der Konsensbildungsprozeß ICANNs Fundament und notwendige Bedingung für Effektivität: „ICANN’s authority and legitimacy is deeply rooted in its commitment to bottom-up consensus policy development.“²⁸⁸

Die andere Richtung der Reformvorschläge orientierte sich an der Output-Legitimität. Vertreter der Industrie gaben in der „Heathrow Declaration“ zu bedenken, daß bei Interessenkonflikten in der Geschäftswelt nicht immer Konsens zu erreichen sei. Die Fixierung auf Konsensfindung stamme aus dem akademischen Erbe des Internet und müsse modifiziert werden. Um handlungsfähig und effektiv zu sein, müsse ICANN in die Lage versetzt werden, Mehrheitsentscheidungen treffen zu können.

²⁸⁵ Einstiegsseiten zum ICANN-Reformprozeß:

<<http://www.icann.org/committees/evol-reform/links.htm>>, <<http://www.byte.org/heathrow>>.

²⁸⁶ „Overcoming ICANN: Forging Better Paths for the Internet“ <<http://www.pfir.org/statements/icann>>.

²⁸⁷ David R. Johnson and Susan P. Crawford: ICANN 2.0 <<http://www.icannwatch.org/essays/022602-johnson-crawford-icann2.htm>>.

²⁸⁸ David R. Johnson, Susan P. Crawford and Becky Burr: Legitimacy and Effectiveness Through Consensus <<http://www.icannwatch.org/article.php?sid=828>>.

„Preparing for conflict should be the task of those who want a new ICANN constitution. (...) This is why we emphasize the importance of stated jurisdictions for forums, explicit criteria for the selection of people, and explicit voting rules for the resolution of issues.“²⁸⁹

Die Regierungsakteure schlugen ICANN vor, ihre Legitimität durch stärkere Integration der öffentlichen Hand zu erhöhen. Der Direktor der ITU-T bot Kooperation in mehreren Bereichen an, in denen die ITU sich als legitimierte und solide finanzierte Organisation bewährt habe. ICANN könne auf bei der ITU etablierte Verfahren zurückgreifen. Der ITU-Angestellte konnte allerdings nur seine persönliche Meinung abgeben, denn für eine offizielle Stellungnahme hätte seine Position erst ein Verfahren zur Autorisierung durch die Staatengemeinschaft durchlaufen müssen (Heise News 2002-04-18, Zhao 2002). Die EU befürwortete größeren Einfluß der Regierungen und sah in der Aufwertung von ICANNs Regierungsausschuß ein geeignetes Mittel. Die Europäer mahnten in diesem Zusammenhang zum wiederholten Male an, die Kontrolle über den Root Server zu internationalisieren (ICANNWatch 2002-06-21).

In den Zwischenberichten von ICANNs Reformausschuß zeichnete sich ab, daß man die Regulierungsfunktion ICANNs im Domain Name System erkannt hatte und die Organisation für regulative Entscheidungen fit machen wollte. Entsprechend größeres Gewicht sollten die Vertreter aus dem Bereich der Namen erhalten, und der ICANN-Vorstand ein stärker politisches Organ werden. Durch die Konzentration auf das Domain Name System rückten die Bereiche der technischen Koordination aus dem Zentrum, ohne daß ICANN die oberste Zuständigkeit dafür aufgeben wollte.

Die Organisationen der technischen Koordination begrüßten die für sie vorgesehene institutionelle Abgrenzung von der Domain-Politik. Doch sie forderten zugleich gesicherte Autonomie in ihren Bereichen, denn die neudefinierte „Mission“ ICANNs schien ihnen zu weit in den Bereich der technischen Entwicklung des Internet hineinzureichen. Das Internet Architecture Board verlangte eine klare Trennung zwischen Beratungs- und Entscheidungsfunktionen. Die Ingenieure sahen ihre beratende Aufgabe dahingehend, Expertise zur Verfügung zu stellen, und zwar möglichst flexibel, von Fall zu Fall durch die jeweils besten Spezialisten, nicht durch einen ständigen Ausschuß. Auf Repräsentation im Entscheidungsorgan konnte das IAB verzichten, wenn festgeschrieben würde, daß der Bereich der Internet-Standards - einschließlich der dazugehörigen IANA-Funktionen, die ICANN sich zurechnete

²⁸⁹ „A New Approach to ICANN Reform: The Heathrow Declaration“
<<http://www.byte.org/heathrow/heathrow-declaration-v0r0d5-032502.pdf>>.

- Sache der IETF und nicht des ICANN-Direktoriums sei.²⁹⁰ In gleicher Weise argumentierten die Adreßvergabestellen. Die gesamte Kompetenz im Adreßbereich, die Politikformulierung und die operative IANA-Funktion als Spitze der Adreßhierarchie, sollte bei den Regional Internet Registries und der Address Supporting Organization angesiedelt werden. ICANN würde als Aufsichtsorgan akzeptiert, doch das Management der Internet-Adressen sollte unabhängig von ICANNs Existenz werden.²⁹¹

Die „Blaupause für die Reform“, die ICANNs Ausschuß im Juni 2002 veröffentlichte, ging nicht so weit wie vom IAB und den RIRs gefordert.²⁹² Die Umstrukturierung, die das Reformkonzept vorschlug, enthielt folgende Kernpunkte zur Erhöhung der Effektivität und Legitimität:

- Stärkung des ICANN-Direktoriums als verantwortliches Entscheidungsorgan,
- Einrichtung eines Ombudsbüros und Ausweitung des bestehenden Beschwerdeverfahrens,
- Konzentration auf das Domain Name System,
- Differenzierung zwischen den Bereichen generische Namen und Ländercode-Namen durch jeweils eigene Fachorganisationen: Generic Names Supporting Organization (GNSO) und Country Names Supporting Organization (CNSO)
- Verbreiterung der Regierungsbeteiligung durch vom Governmental Advisory Committee ausgewählte Verbindungsleute ohne Stimmrecht in allen Fachorganisationen, Ausschüssen und im Direktorium der ICANN

Die Aussagen zur Finanzierung - seit Gründung der ICANN ein permanent kritischer Punkt - blieben vage. Der Domain-Industrie war klar, daß private Selbstregulierung auch bedeutete, die Kosten dafür aufzubringen, doch die Zahlungsbereitschaft setzte voraus, sich über die notwendigen Aufgaben und die Größe der Spitzenorganisation zu verständigen. Außerdem mußte der Haushaltsprozeß so gestaltet werden, daß eventuelle kostenträchtige Expansionsversuche ICANNs von den Zahlern kontrolliert werden konnten.

Insgesamt ließ das Reformkonzept erkennen, daß die Akteure bei ICANN dazugelernt hatten und die offenen Probleme besser einschätzten konnten, vor allem daß ICANNs Aufgaben im Ressourcenmanagement des Internet über technische Koordination hinausgehen und die Organisation fit gemacht werden mußte, um den Anforderungen regulatoriver Politik im Domain Name System gerecht zu werden. Was die Regulierungsprobleme betrifft, muß ICANN Probleme lösen, die in der ursprünglichen Konstruktion nicht berücksichtigt

²⁹⁰ IAB Response to ICANN Evolution and Reform <<http://www.iab.org/DOCUMENTS/icann-response.html>>.

²⁹¹ Regional Internet Registries' Submission to the Committee on ICANN Evolution and Reform <http://www.arin.net/library/internet_info/rir_submission.html>.

worden sind. Für Organisationen in neuen politischen Feldern ist Handlungsdruck solcher Art nicht ungewöhnlich. Er muß durch organisatorisches Lernen bewältigt werden - in dieser Hinsicht kann ICANN mit der deutschen Treuhandanstalt verglichen werden (Seibel 1993). Doch an der Grundstruktur des ICANN-Komplexes wurde nicht gerüttelt. Die Abschaffung der direkt von den Internet-Surfern gewählten Direktoren führte klar vor Augen, daß ICANN sich nach ihrem Selbstverständnis auf Industrie-Selbstregulierung ausrichtete, nicht auf paritätisch-demokratische Nutzermitbestimmung. Auf der Tagung in Bukarest im Juni 2002 nahmen die ICANN-Direktoren das Reformkonzept einstimmig an und beauftragten den Reformausschuß, Vorschläge aus der Öffentlichkeit einzuarbeiten und die Implementation vorzubereiten.²⁹³

Nicht zuletzt in der Reformdiskussion zeigt sich der ICANN-Prozeß als „Prozeß der Akkumulation institutionellen Kapitals“ (Ostrom 1999: 246), in dem Probleme kollektiven Handelns sequentiell und nicht in einem großem Wurf gelöst werden. Abgesehen von der Fundamentalkritik, in der das ICANN-Arrangement grundsätzlich abgelehnt wird, finden sich in den Reformkonzepten Ansätze, die in die Richtung gehen, das Ressourcenmanagement nach den oben genannten Bauprinzipien robuster zu machen. Doch das Problem, wie die Bereitstellungskosten zu verteilen sind, wird auch in der aktuellen Reformdebatte wieder ausgeklammert. Die ccTLDs sind bereit, für die zentralen Dienste zu bezahlen, die für sie notwendig sind, allen voran die Administration des Root Server System. Sie sind aber nicht bereit, für die hohen Verwaltungskosten herangezogen zu werden, die die Regulierung des gTLD-Marktes verursacht. Dieses Kernproblem wird ICANN noch intensiv beschäftigen.

Alles in allem erweist sich die ursprüngliche Konzeption, alle Sachbereiche unter einem Dach anzusiedeln, als brüchig. Die nötige Stärkung ICANNs für die Aufgaben im Domain Name System könnte durch eine Aufteilung vielleicht sogar besser gelingen, indem die Aktivität im Bereich der Standards ganz an die IETF abgegeben wird und die Zuständigkeit für den Adreßraum an eine Koordinationsstelle der regionalen Adreßregister.²⁹⁴

²⁹² Committee on ICANN Evolution and Reform: ICANN: A Blueprint for Reform
<<http://www.icann.org/committees/evol-reform/blueprint-20jun02.htm>>.

²⁹³ Am 19. September 2002 wurde das Joint Project Agreement zwischen dem US-Handelsministerium und ICANN erwartungsgemäß verlängert. Doch die US-Regierung zeigte sich unzufrieden mit dem Reformfortschritt und verpflichtete ICANN zu vierteljährlichen Berichten über das Vorankommen (NTIA 2002; ICANN 2002).

²⁹⁴ Was ja im Policy-Prozeß in Form des Global Address Registry schon einmal geplant war, dann aber Mitte 1997 in der Konfusion um die IANA-Finanzierung und die ARIN-Gründung unterging.

6.3 Die schwierige Einordnung: ICANN ein unknown animal in der Weltpolitik?

Immer wieder wurde versucht, die Frage zu beantworten: „Was ist ICANN?“ Der politische Charakter des Arrangements schillert je nach Fokussierung und wird kontrovers diskutiert.²⁹⁵ Auf den ersten Blick erscheint ICANN als *unknown animal* in der internationalen Politik. Simple Vergleiche bezeichnen ICANN als „Architekturbüro“, „Straßenverkehrsamt“ oder „Ordnungsamt“ des Internet. In der Debatte steht die Position im Raum, es handle sich um ein Arrangement *sui generis* (Proksch 2001) und um ein politisches Experiment (Nye/Donahue 2001). Andere sehen dagegen in ICANN eine internationale Organisation neuen Typs oder eine „international treaty organization without a treaty“ (Mueller 2002: 220). Einen Hinweis auf den Hybrid-Charakter gibt die häufig verwendete Vorsilbe „semi-“, z. B. in dem Ausdruck „semi-autonomous new intergovernmental body“ (Rutkowski 1999b) oder wenn ICANNs Tätigkeit als „semi-private international rulemaking“ (Froomkin 2000a) bezeichnet wird.

Die Charakterisierung des ICANN-Komplexes als hybrides Politiknetzwerk ist relativ unspezifisch. Zwischenformen verlangen notwendigerweise eine Formulierung, die mindestens zwei Merkmalsausprägungen verbindet, wie z. B. die, daß ICANN sich an den „Reibungsflächen zwischen territorialstaatlich verfasster und virtuell-transnational orientierter Politik“ befinde (Hofmann 2000: 77). Dem läßt sich meine eigene Konstruktion hinzufügen, daß ICANN am ehesten eine professionelle private Behörde ist, die dem Modell einer amerikanischen Regulierungsagentur folgt, aber einen globalen Zuständigkeitsbereich hat.

Zwischenformen werfen unmittelbar die Frage auf, inwieweit sie bloße Mischungen von Reinformen sind oder inwieweit diese Mischformen Charakteristika aufweisen, die ihnen Eigenständigkeit und eine neue Qualität verschaffen. In letzterem Fall muß dann auch eine eigene Begrifflichkeit entwickelt werden. Die zunehmende Verwendung der Bezeichnung „Hybride“ spricht für die Eigenständigkeit solcher institutionellen Gebilde, wenngleich die Forschung noch nicht weit gekommen ist, deren spezifische Eigenständigkeit begrifflich zu

²⁹⁵ Die Versuche, ICANN einzuordnen, weisen auffällige Parallelen zur Debatte über den politischen Charakter der Europäischen Union auf (Wessels 2001; Wessels 1999; Jachtenfuchs/Kohler-Koch 1996; Schneider 1992), obwohl die beiden Gebilde selbst schwerlich miteinander verglichen werden können. Doch beide Debatten weisen auf das Pluriversum der Governanceformen hin, in dem Regierungsakteure (und private Akteure) Arrangements finden, um im übernationalen Raum Politik machen zu können.

fassen (Graz 2001). Das Hybrid-Konzept zielt auf die Neuartigkeit, während das Unterordnen unter altbewährte Begriffe die Gefahr birgt, daß die neuen Eigenschaften eines Phänomens aus dem Blickfeld geraten und es möglicherweise in die falsche Schublade gesteckt wird.

Ein Beispiel: Geht der Forscher davon aus, es sei „much more accurate and analytically fruitful to define ICANN as a variant of a standard international regime than it is to think of it as something *sui generis*“ (Mueller 2002: 217-218), liegt es nahe, daß die hierarchischen Kontrollaspekte des Komplexes in den Vordergrund treten. Unter dieser Voraussetzung kommt Milton Mueller in seinem Buch „Ruling the Root“ entsprechend zum Schluß, der ICANN-Komplex sei ein „resource-based international regulatory regime“, und ICANN habe Züge von „state sovereign power“ (Ebenda: 220). Mit der Politik zentralistischer Kontrolle folge ICANN der alten Ordnung der staatlich-internationalen Telekommunikationspolitik und bilde von daher ein „conservative, corporatist regime founded on artificial scarcity and regulatory control“ (Ebenda: 267). Als Anhänger einer Öffnung der DNS-Root mit bis zu 500 neuen gTLDs (Mueller 1999c) schießt Mueller über das Ziel hinaus und macht ICANN stärker als sie ist. Mehr noch erscheint fraglich, ob sich der beabsichtigte Kontrollverlust der Zentrale überhaupt einstellen würde. Denn Mueller zieht nicht in Betracht, daß sich bei einer Öffnung der Root, von der Bereitstellungsseite aus betrachtet, die Kosten des Ressourcenmanagements erhöhen würden und die zentrale Koordination gestärkt würde. Jede neu eingeführte TLD hat schließlich zur Folge, daß die zentrale Organisation eine weitere formelle Beziehung zu einem TLD-Betreiber aufnimmt. Trotz der vorhandenen Aspekte zentraler Kontrolle im ICANN-Komplex verstellt sich Mueller mit seiner Charakterisierung den Blick auf die Unterschiede zu internationalen Regimen bzw. internationalen Regierungsinstitutionen.

Klar ist, daß ICANN keine völkerrechtliche Organisation ist. Strittig ist, ob sie eine sein sollte - doch dies ist letztlich eine Frage, die nur politisch, nicht wissenschaftlich beantwortet werden kann. Dennoch ist bemerkenswert, daß die grundsätzliche Erwartungshaltung in der Politikwissenschaft - und stärker noch in der Rechtswissenschaft - so ausfällt, daß die Koordination und Regulierung einer globalen Infrastruktur eine zwischenstaatliche Angelegenheit sei und daher einer internationalen Vertragsorganisation zu unterstellen sei. Diese Argumentation ist legitim, doch empirisch scheint eine andere Entwicklung stattzufinden, nämlich die trisektorale Zusammenarbeit von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft in „global public policy networks“ (Reinicke/Deng 2000).

Der ICANN-Komplex kann solchen trisektoralen Netzwerken zugeordnet werden, doch wenn es um die spezifischen Eigenschaften der Zusammensetzung geht, ist das Hybrid-Konzept vorzuziehen. Im Governancenetzwerk des Internet lassen sich die einzelnen Organisationen zwar abgrenzen, doch erst im Zusammenwirken wird der Komplex handlungsfähig. Im Hybrid vereinigen sich Handlungskapazität, Expertise und Autorität der Akteure zu einem neuen, problemfeldspezifischen System. Auch wenn die Analogie weit hergeholt ist: In der biologischen Züchtung wird Hybridisierung bewußt zur Leistungssteigerung eingesetzt. Man könnte sagen, daß institutionelle Hybridisierung das gleiche Ziel verfolgt, in dem die Akteure versuchen, die erwünschten Eigenschaften der verschiedenen Sektoren zu kombinieren. Da es um die Suche nach einer effektiven institutionellen Lösung und nicht um die Anpassung an eine Nische geht, ist in diesem Fall die Bezeichnung inkrementelle Politik passender als das Konzept der sozialen Evolution. Denn besonders auf der Mikroebene wird damit das intentionale menschliche Handeln und das artifizielle Ergebnis betont, zu dem es lebensfähige Alternativen mit anderen Merkmalen gegeben hätte.

Als hybride Governanceform vereinigen sich im ICANN-Komplex Akteure aus den Sektoren Staat, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft, wodurch eine Einheit verteilter Verfügungsgewalten entsteht.

- Die Regierungsakteure verfügen über die politische Autorität.
- Wissenschaft und Forschung, einschließlich der Industrieforschung, verfügen über technische Expertise und Innovationsfähigkeit.
- Wirtschaft und Industrie verfügen über die operativen Ressourcen, vom Netzbetrieb bis zu Vertrieb und Marketing, um das Internet letztlich wohlfahrtssteigernd nutzen zu können.
- Die Zivilgesellschaft verfügt über soziale Expertise und Kontroll-Kompetenz.

Im Zusammenspiel der verschiedenen Akteurgruppen konstituiert sich das System der Selbstverwaltung der Internet-Ressourcen. Allerdings findet keine vollständige Integration der Akteure statt, und, wie oben beschrieben, verursachen die verschiedenen Dimensionen der Hybridisierung Spannungen. Der „weichen“ Integration der Sektoren entspricht die beschränkte Bindungsstärke der formellen Instrumente - was der Technik des Internet die offene Schnittstelle ist, ist im ICANN-Komplex das Memorandum of Understanding bzw. das Agreement. Im Verhältnis zu Regelungen nach dem Internationalen Öffentlichen Recht weisen die Beziehungen zwischen den Organisationen in der Governancessstruktur des Internet immer noch einen niedrigen Formalisierungsgrad auf. Die relative Informalität und der

insgesamt „fuzzy legal status“ (Mueller 2002: 220) mögen aus juristischer Sicht Kopferbrechen bereiten, sie können aber auch als Funktionsbedingung des heterogenen Komplexes gesehen werden. In diesem Sinne sind Informalität und Ambiguität notwendige, aber nicht unbedenkliche Begleiterscheinungen der Hybridisierung.²⁹⁶

An dieser Stelle kommen wir auf Clintons Internet-Berater Magaziner zurück. Magaziner hatte sich intensiv mit dem Internet befaßt und war beeindruckt von der Innovationsdynamik dieser Technologie. Auch die sozialen Institutionen, vor allem der IETF-Prozeß, gehörten für ihn zur Erfolgsgeschichte des Internet dazu. Als es darum ging, die Governancestruktur des Internet fit zu machen für das kommerzialisierte und internationalisierte Netz, war der Präsidentenberater davon überzeugt, daß man neue Wege gehen müsse, um die Erfolgsgeschichte fortzuschreiben und die wohlfahrtssteigernde Wirkung des Internet voll ausschöpfen zu können. Die notwendige Formalisierung durfte nicht zu Lasten der Entwicklungsdynamik, der Anpassungsfähigkeit und der Flexibilität gehen. Im Hinblick auf die nationale und internationale Politik hieß das vor allem: Formalisierung ohne Bürokratisierung. Magaziners Credo lautete, daß staatliche und zwischenstaatliche Verfahren zu langsam, Gesetze und Verträge zu unflexibel für das digitale Zeitalter seien. Er betrachtete Problemlösungsschnelligkeit als oberste Eigenschaft von Problemlösungsfähigkeit. Magaziner stand mit seiner Haltung nicht allein, vielmehr war sie typisch für die amerikanische Politik, wonach eine florierende Internet-Ökonomie am besten durch die Führungsrolle der Industrie, Selbstregulierung und Kooperation zwischen privatem und öffentlichem Sektor im globalen Rahmen zu erreichen sei (United States Internet Council/International Technology and Trade Associates Inc. 2000).

Ob der ICANN-Komplex Magaziners Ideal entspricht, darf bezweifelt werden. Mit „Internet-Speed“ wird dort nicht immer gearbeitet. Der gesamte Komplex hat sich bislang als anpassungs- und entwicklungsfähig erwiesen, doch ein Störfaktor kann daraus entstehen, daß der ICANN-Prozeß eine Eigendynamik entwickelt und daß ICANN als zentrale Organisation das Verhalten eines korporativen Akteurs ausbildet. Anzeichen sind durchaus erkennbar, daß ICANN versucht, die finanziellen und personellen Ressourcen zu vergrößern und ihre

²⁹⁶ Der erste Präsident der ICANN hat darauf hingewiesen, daß die Ambiguität ICANNs in den USA innenpolitisch von Vorteil sei, weil es dem Handelsministerium Handlungsspielraum gebe. Seit der Gründung der ICANN mußte das Ministerium verwaltungsrechtlich herumklavieren, um einerseits Vorgaben machen zu können, andererseits nicht gegen den Controlled Corporation Act zu verstoßen und Probleme mit dem Kongreß zu bekommen (Roberts 2002). Auch wenn solches Handeln in diesem Fall vielleicht eine notwendige Gratwanderung ist, um effektiv zu sein, unter dem Gesichtspunkt der Rechtsstaatlichkeit und der parlamentarischen Kontrolle ist es bedenklich.

Kompetenzen zu erweitern.²⁹⁷ Aber auch in der ICANN-Zentrale weiß man, daß man den Bogen nicht überspannen darf, denn im Ernstfall droht der institutionelle Bypass. Letztlich ist es möglich, das hybride Politiknetzwerk zu rekonfigurieren. Dabei kommt es gar nicht mal darauf an, ob der Komplex optimal effizient ist. Er muß nur hinreichend effektiv sein und von den großen Spielern akzeptiert werden.²⁹⁸ Für das Problemfeld Internet Governance trifft zu, daß der Ausdruck „ineffective governance“ im Bereich der Selbstverwaltungsarrangements eine *contradictio in adjecto* ist. Denn eine nicht-staatliche Ordnung muß funktionieren oder sie scheitert: Governance „is always effective in performing the functions necessary to systemic performance“ (Rosenau 1992: 5). ICANN kann kein Fall von „institutionalisierter Ineffizienz“ (Seibel 1991) werden, denn die Probleme sind zwar komplex, aber nicht unlösbar. Die Governanceprobleme des Internet können nicht mit einer Hülle aus symbolischer Politik umgeben und „erfolgreich nicht-gelöst“ werden. Zwar versucht ICANN sich die Ressourcenzufuhr bei möglichst geringer Performanzkontrolle zu sichern, doch der Druck der Mitglieder und der (Fach-)Öffentlichkeit auf Transparenz und Kontrolle ist groß.

Die Governancestruktur des Internet hat sich auf einem hinreichenden Niveau stabilisiert, ohne dabei statisch zu werden. In dieser Hinsicht passen die soziale und die technische Entwicklung des Netzes zusammen. Die Architektur des Internet beruht auf dynamischer Stabilität, und so kann auch für die Internet-Institutionen gelten, daß sie im Gleichgewicht sind, wenn sie sich in Bewegung befinden. Der Fall Internet Governance bietet also Anschauungsmaterial für das institutionalistische Denken im Hinblick darauf, daß institutioneller Wandel ein permanenter Prozeß ist, und daß gerade im beständigen Wandel das Gleichgewicht liegt - nicht ein statisches, sondern ein dynamisches Gleichgewicht.²⁹⁹ Institutionelle Innovation durch Hybridbildung wäre dann in der Tat ein Mittel zur Leistungssteigerung und Anpassung politischer Strukturen an sich stetig ändernde Bedingungen des Regierens.

²⁹⁷ Als Beispiel sei ICANNs Anspruch genannt, eine Kopie der Ländercode-Domainsdaten zentral zu speichern. Dies wäre eine radikale Abkehr vom Prinzip der Domänen-Autonomie und der minimalen zentralen Koordination im Domain Name System. ICANN würde dadurch zur „Super-Registry“, wogegen sich die ccTLD-Verwalter heftig wehren (Heise News 2002-02-03).

²⁹⁸ Milton Mueller hält die künstliche Verknappung der gTLDs für ineffizient und beurteilt daher die Herausbildung ICANNs als „formation and entrenchment of an inefficient regime (...) It is the product of social processes locked into a dysfunctional pattern by a kind of recursive political logic that no one knows how to break out of“ (Mueller 2002: 259).

²⁹⁹ Ein weit verbreiteter Zustand, denn jeder Mensch, der aufrecht auf zwei Beinen geht und dabei nicht umfällt, befindet sich im Zustand der dynamischen Stabilität.

6.4 Die Governancestruktur des Internet: Institutionenbildung durch offene globale Kooperation oder hegemoniale US-Politik oder ein technikdeterminiertes soziales Netzwerk?

Die Herausbildung der Governancestruktur des Internet ist ein Fall von globaler Institutionenbildung unter Unsicherheit. Die vorliegende Arbeit zeigt, daß der ICANN-Komplex in einem kontextgebundenen Prozeß kooperativer Interaktion im Wettstreit mehrerer Konzepte Schritt für Schritt entstand. Die hier gegebene institutionalistische Erklärung des Politikergebnisses weist die oft mehr implizit als explizit gemachte Erklärung zurück, daß ICANN das Produkt einer hegemonialen Strategie der US-Regierung sei. Die detaillierte Prozeßverfolgung im Mittelteil meiner Studie zeigt zwar die zentrale Rolle der US-Regierung als Initiator und Organisator, doch eine rein machttheoretische Erklärung lassen die Daten nicht zu. Der Policy-Prozeß macht offensichtlich, daß die USA keine „natürliche Hegemonie“ (Ahlert 2000) über das Internet haben, sondern daß ihre Position historisch bedingt ist und zweifellos eine Asymmetrie zugunsten der USA vorliegt. Einerseits ermöglichte die Veto-Position der USA, unerwünschte Lösungen zu verhindern, aber andererseits erschwerte die Fragmentierung der US-Administration die Politikformulierung und -durchsetzung. Nur wenn der Prozeßverlauf und die Eigenheiten des politischen Systems der USA ausgeblendet werden, läßt sich die Bildung der Selbstverwaltungsinstitutionen des Internet einfach als bloße „Verschiebung der amerikanischen Hegemonie von der administrativen auf die ökonomische Ebene“ (Matthias 2000: 45) interpretieren.

Immerhin könnte man argumentieren, daß die Hegemonie der USA in der Internet-Verwaltung nicht absichtsvoll-strategisch herbeigeführt wurde, sondern eine nicht-intendierte Folge war. Dafür spricht, daß das ursprüngliche Vorhaben der Clinton-Administration, den Staat völlig zurückzuziehen und die Autorität über die Internet-Ressourcen vollständig an ICANN zu übertragen im Laufe der Zeit versickerte. Dann wäre aber auch empirisch zu belegen, wie die US-Regierung tatsächlich hinter ICANN die Fäden zieht und deren Entwicklung zu einer „erfolgreich US-amerikanische Interessen vertretenden, global agierenden Organisation“ (Ahlert 2000) vorantreibt. Alle Maßnahmen, um die Repräsentativität und die internationale Beteiligung im ICANN-Komplex festzuschreiben, wären dann wirkungslos geblieben bzw. so unwirksam, daß die Mitarbeit der Nicht-Amerikaner mehr oder weniger als Show-Effekt gewertet werden müßte.

Zweifellos hat die US-Regierung eine besondere Position im ICANN-Arrangement, aber es ist unklar, welchen Nutzen sie daraus hat bzw. ob anderen Akteuren ein Nachteil daraus entsteht. Die Sonderstellung der USA ist anderen Regierungsakteuren ein Dorn im Auge - darunter die Europäische Kommission und viele europäische Regierungen, die eine völkerrechtliche Basis des Internet-Ressourcenmanagements präferieren würden. Als Grund wird oft genannt, daß die US-Regierung durch einen „Löschungsbefehl“ an ICANN bestimmte Ländercode-TLDs aus dem Root Server entfernen lassen und somit ganze Länder vom Internet „abhängen“ könnte. Für dieses extreme Szenario gibt es bislang keinen Präzedenzfall.³⁰⁰ Die Meinungen gehen auseinander, was in diesem Fall geschehen würde. Z. B. könnten in kurzer Zeit alternative Root Server aufgebaut werden. Oder nicht alle Root Server-Betreiber setzen die Maßnahme um, was in der Folge ICANNs Ende bedeuten würde. Außerdem könnte man in potentiell betroffenen Ländern von vornherein Domainnamen in den generischen TLDs statt der Ländercode-TLD verwenden. Die Effektivität einer TLD-Löschung wäre in jedem Fall begrenzt, und die Folgen für das gesamte institutionelle Gebilde des Ressourcenmanagements und die Einheit des Internet unkalkulierbar. Eine politisch motivierte TLD-Löschung im Root Server ist daher ein sehr unrealistisches und unwahrscheinliches Szenario.

Der Wunsch nach einer völkerrechtlichen Kontrolle über die DNS Root entspringt in erster Linie der normativen Dimension der Gleichheit der Staaten als Völkerrechtssubjekte. ICANN wird als entstehendes Machtzentrum wahrgenommen, an dem die souveränen Staaten gleichermaßen beteiligt werden wollen. Doch weder die US-Regierung noch der US-Kongreß würden einer *one nation, one vote*-Lösung zustimmen, durch die die Veto-Position der USA

³⁰⁰ Oft wird als Beispiel Somalia genannt. Dies ist falsch. Nach den Terroranschlägen vom 11. September wurde in einigen Medien berichtet, die USA hätten Somalia vom Internet abgehängt. Geschehen war folgendes: Die Somalia Internet Company stand auf der US-Liste der verdächtigten Organisationen, die Al-Qaida unterstützen sollen. In diesem Zusammenhang schaltete ETISALAT, das staatliche Telekommunikationsunternehmen der Vereinigten Arabischen Emirate, das Gateway ab, an dem das Netz des somalischen Internet Providers hing. Da es in Somalia nur diesen einen ISP gab, und dessen Infrastruktur nur über einen einzigen Knoten mit dem Internet verbunden war, war in der Tat das Netz in Somalia nicht mehr mit dem Internet konnektiert. Das Domain Name System, ICANN und das US-Handelsministerium waren dabei nicht involviert. Und selbst wenn die Länderdomain „.so“ nicht mehr über die Root Server auffindbar gewesen wäre, wäre dies im Fall Somalia praktisch folgenlos geblieben. Nach dem Internet Domain Survey existiert weltweit überhaupt nur ein einziger Domainname in der Ländercode-Domain für Somalia. Dies ist www.nic.so - also der natürliche Domainname für die Ländercode-Verwaltung von Somalia. Der Name wurde vorsorglich für die Zukunft gesichert, wenn Somalia eine international anerkannte Regierung hat. Registrierungen unter .so werden solange nicht durchgeführt.

BBC-Artikel: US shuts down Somalia Internet, 2001-11-23

http://news.bbc.co.uk/1/hi/english/world/africa/newsid_1672000/1672220.stm,

wegfallen würde.³⁰¹ Die ursprüngliche angestrebte, vollständige Übertragung der Autorität an den Privatsektor fiel sowohl der normativen Kraft des Faktischen als auch einer juristischen Überprüfung nach US-Verwaltungsrecht zum Opfer. Klar ist, daß auf jeden Fall der US-Kongreß eingeschaltet werden müßte, der bislang nur in regelmäßigen Abständen Anhörungen zum Thema Internet Governance und ICANN veranstaltet. Daß die Autorität über den Namens- und Nummerraum des Internet per US-Gesetz an ein intergouvernementales Organ abgetreten wird, ist sehr unwahrscheinlich. In dieser Frage läßt sich die Geschichte des erfolgreichsten Computernetzes, das in den USA ungeplant zur Marktreife gelangte, sich gegen alternative Datennetze und gegen forschungspolitische Ignoranz in Europa durchsetzte, nicht vergangen machen: Der Schatten der Hierarchie über dem Internet ist amerikanisch - doch er entsteht im Licht der Anarchie einer offenen Technologie. Die Rolle der USA als Projektträger der Selbstverwaltung des Internet ist historisch bedingt, und sie hat sich im Institutionenbildungsprozeß verfestigt - mehr aus der Not geboren als geplant, wie im Mittelteil dieser Arbeit gezeigt. Im Hinblick auf eine machttheoretische Erklärung der Internet-Ressourcenverwaltung gilt also bis zum Beweis des Gegenteils: Asymmetrie ja, Hegemonie nein.

Ausgehend von der Rolle der USA kann man das ICANN-Arrangement auch als Fall der „regulierten Selbstregulierung“ betrachten (Knill/Lehmkuhl 2002: 53-55), wobei jedoch genauer zu bestimmen ist, wie die Beziehung zwischen den Parteien aussieht bzw. wie groß die Autonomie des „regulierten Selbstregulierers“ ist. Im Falle ICANNs ist die Autonomie relativ groß. Die politische Autorität über das „DNS project“, das ICANN ausführt, liegt zwar formell beim US-Handelsministerium, aber materiell ist das kleine zuständige Büro in der NTIA - ausgestattet mit einer Handvoll Leuten - kaum in der Lage, eine eigenständige, inhaltliche Internet-Politik zu entwickeln.³⁰² Die Regierungsdokumente auf dem Weg zur ICANN-Gründung erarbeitete das Ministerium durch engste Kooperation mit der Internet community. Im politischen Prozeß ICANNs findet die Politikformulierung in den Gremien des privaten Komplexes statt, und die Entscheidungen trifft das ICANN-Direktorium. Doch

Telepolis-Artikel: Somalia weitgehend von der Auslandskommunikation abgeschnitten, 2001-11-24 <<http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/11198/1.html>>.

³⁰¹ Ein Vertreter der US-Regierung erkannte auf einer Konferenz in Paris zwar an, daß die Beteiligung der Regierungen bei ICANN gesichert sein müsse, doch verstand er darunter lediglich, „to develop mechanisms for effective government input to the ICANN process.“ ICANN Reform: The U.S. View. Zit. n. [icann.Blog 2002-07-10 <http://icann.blog.us/stories/2002/07/10/icannReformTheUsView.html>](http://icann.blog.us/stories/2002/07/10/icannReformTheUsView.html).

die NTIA kann ihr Veto gegen ICANNs Entscheidungen einlegen und als *ultima ratio* mit der Beendigung des Projektverhältnisses drohen (Proksch/Schweighofer 2002). Im Hinblick auf das Konzept „regulierte Selbstregulierung“, tritt die Staatsgewalt gewissermaßen als „Autoritäts-Provider“ auf, ohne jedoch über das Wissen und die operativen Ressourcen zu verfügen. Die Regulierung der Selbstregulierung muß im Fall ICANN daher primär formell und nicht materiell gesehen werden.

Ein weiterer Erklärungsansatz, der hier zu diskutieren ist, bezieht sich auf die Eigenschaften des Internet und die Rolle der Technik. Die eingehende Darstellung im zweiten Kapitel, wie das Domain Name System funktioniert, darf nicht zu der Auffassung verleiten, daß die technisch-ökonomische Problemstruktur die Lösung determiniert hat. Eine solche funktional-technikdeterministische Erklärung liegt in der Literatur in Ansätzen vor, wenn davon gesprochen wird, daß im Internet eine eigene Gesetzlichkeit gelte (Johnson/Post 1997) und daraus abgeleitet wird, wie die Probleme ICANNs behoben werden können (Johnson/Crawford 2000). Darüber hinaus argumentiert Reidenberg, daß traditionelle Regierungsformen für globale Netze nicht geeignet seien, sondern ein „network governance paradigm“ etabliert werden müsse, um der globalen Informationsinfrastruktur gerecht zu werden. Die Technologie mache die Netzwerke souverän, also gehe es darum, „[to] accord status to networks as semi-sovereign entities, and shift the role of the state toward the creation of an incentive structure for network self-regulation“ (Reidenberg 1997: 100). Unter diesem Gesichtspunkt müßte die Governancestruktur des Internet sich aus der technischen Architektur des Netzes ergeben, und die Institutionalisierung wäre ein Prozeß, der auf die passende, effiziente Lösung hinausläuft. In meiner Erklärung kommt es mir aber gerade darauf an zu zeigen, daß es Alternativen im institutionellen Design gab und daß die Entwicklung nicht auf die einzige, „beste“ Lösung hinauslief. Insbesondere war eine intergouvernementale Lösung nicht prinzipiell unmöglich, sie war jedoch politisch nicht durchsetzbar.

Trotzdem kommt man nicht umhin, die Architektur des Internet als Faktor in die Erklärung einzubeziehen. In einer voluntaristisch-konstruktivistischen Perspektive erscheint das Internet und seine Governancestruktur fast beliebig gestaltbar (Thomas/Wyatt 1999). Sicher trifft zu, daß die Technologie des Internet veränderbar ist und daß kommerzielle Rahmenbedingungen sich wiederum auf die Richtung der technischen Entwicklung auswirken. Dennoch ist der

³⁰² Die materielle ICANN-Politikgestaltung in der NTIA wird außerdem dadurch erschwert, daß keine personelle Kontinuität gegeben ist und somit immer wieder Expertise verlorengeht: Mitte 2002 verließ die letzte Person, die in der Gründungsphase der ICANN 1998 auf Seiten des Handelsministeriums tätig war, die US-Administration.

Raum dessen, was zu einer bestimmten Zeit technisch möglich ist, begrenzt. Die politische Ökonomie des Domain Name System wurde dadurch geprägt, daß Wettbewerb zwischen Registrierungsstellen technisch möglich war und durch das Shared Registry System realisiert wurde, während es nicht möglich war, die Registerdatenbank selbst auf mehrere konkurrierende Betreiber zu verteilen. Ob letzteres in Zukunft möglich sein wird, ist nicht auszuschließen, auch wenn die Eineindeutigkeit von Identifizierungselementen immer ein Mindestmaß an Koordination verlangt, um Kollisionen auszuschließen. Es ist kein Widerspruch, technische Bedingungen in eine institutionalistische Erklärung einzubeziehen - im Gegenteil: in einer technisierten Welt wird der Forscher stets prüfen müssen, inwieweit technische Faktoren zum institutionellen Kontext gehören und zu einer sozialwissenschaftlichen Erklärung beitragen.