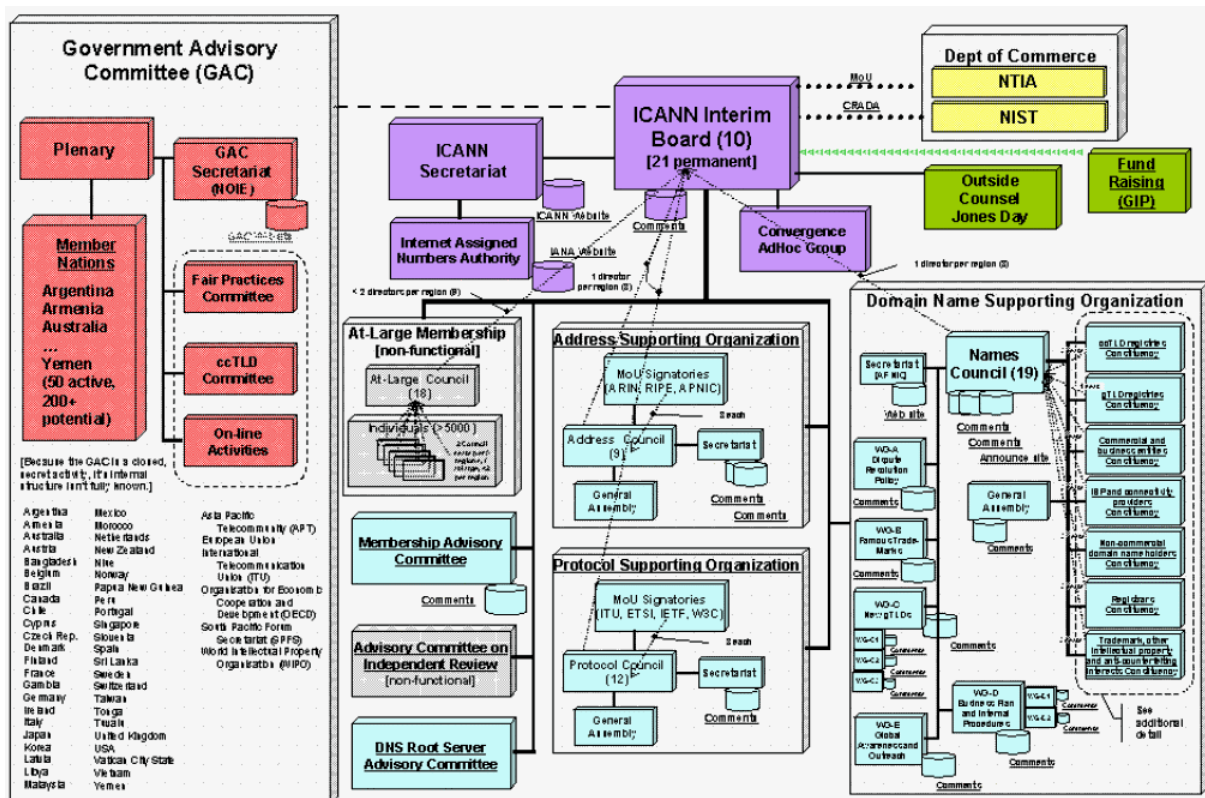


Internet Governance

Prof. Dr. Bernd Lutterbeck

Erscheint in: Helmut Bäumler (Hg.): E-Privacy -Datenschutz im Internet. Neuwied: Luchterhand 2000

Die Wahlen zum Verwaltungsrat der ICANN – ein Beispiel für «Internet Governance»?



© M. Rutkowsky 1999, <http://www.wia.org>, 14.3.2000.

ICANN ist die Internet Corporation for Assigned Names and Numbers. Sie ist eine «Non-Profit organization» des Staates Kalifornien, die aufgrund eines «Memorandum of Understanding» mit dem US Department of Commerce betrieben wird – ob nur vorübergehend oder für längere Zeit ist gegenwärtig unsicher. Die wichtigste Aufgabe von ICANN ist die Kontrolle der «root server» für das System der Domainnamevergabe. ICANN hat am 10. März in ihrer Sitzung in Kairo unter anderem beschlossen, Wahlen für den Verwaltungsrat der ICANN durchzuführen. Man entschied sich für eine direkte Wahl der Sitze durch registrierte Internetbenutzer– für die Registrierung reicht eine E-Mail-Adresse aus. Satzungsgemäß muss ein Quorum von mindestens 5000 Internetnutzern zur Wahl entschieden sein. Dieses Quorum war Mitte März erreicht, bei folgender Verteilung: «Mehr als 3000 Nordamerikaner, mehr als 1000 Europäer, rund 100 aus Lateinamerika, 400 Nutzer aus Asien und 50 aus Afrika haben sich registriert. Der Wahlkampf ist eröffnet.» [1]. Die registrierten Wähler waren zumeist männlich und unter 60.

Interessant ist hier weniger die Tatsache dieser Wahl als vielmehr die Bewertung dieses Vorgangs: Die einen sprechen von «Basisdemokratie», andere weisen den Gedanken an eine irgendwie geartete Globaldemokratie weit von sich. ICANN habe lediglich die eng begrenzte technische Aufgabe der Vergabe und Verwaltung der Internet-Adressen, ICANN sei auf keinen Fall so etwas wie eine Regierung des Internet.

Auch die Bezeichnung dessen, was ICANN tut, variiert je nach Standpunkt: Esther Dyson, die Vorsitzende von ICANN, vertritt vehement die Auffassung: «ICANN is not about governance of the Internet». Dem widersprechen amerikanische Akademiker wie M. Miller: «ICANN is in the business of governance, not technical coordination», u.a. weil ICANN verbindliche Streitschlichtungsmechanismen angeordnet habe..Diese Auffassung vertritt insbesondere auch der bekannte Verbraucherschützer Ralph Nader. [2]

Sieht man sich die ICANN-GAC-Struktur in obigem Schaubild näher an, so wird deutlich, dass verschiedene regionale und politische Interessen die Namensvergabe jedenfalls beeinflussen können. Ist die Vergabe der Top Level Domains (TLD) wirklich nicht politisch? Ist sie wirklich ein bloß technischer Vorgang? Ralph Nader hat einige neue TLD's vorgeschlagen, die Konsumenteninteressen bevorzugen: «.union», «.customers», «.isnotfair», «.taxpayer» usw. Am weitesten geht sein Vorschlag einer TLD «.sucks»: *This TLD will be used to facilitate criticism of a firm or organization, such as aol.sucks, wipo.sucks, or even greenpeace.sucks....Our plan is to create an independent non-profit free speech foundation that will be funded by fees from the «.sucks registration». The Dot Sucks Foundation (<http://dot.sucks>) will fund Internet related free speech fights.*

Ohne Zweifel ist eine TLD «.sucks» eine Provokation. Dieser Vorschlag macht aber sichtbar, worauf es bei «Internet Governance» ankommt: Man muss sich in den technischen Kern des Netzes einmischen.

Für den deutschsprachigen Leser dieser natürlich englischsprachigen Debatte ist das Ergebnis einigermaßen verwirrend. Der Begriff «Internet Governance» ist anscheinend auch «native speakers» nicht immer so ganz klar. Man möchte ja gerne diesen und andere moderne, fast inflationär gebrauchte Begriffe wie «Good Governance», «Corporate Governance» und «Global Governance» besser verstehen. Möglicherweise ist zum Verständnis ein Hinweis des Rechtswissenschaftlers Peter Böckli weiterführend: Bei dem Versuch, Corporate Governance zu definieren, «würde man sich von Anfang an verheddern. Denn die angelsächsische Methodik ist ganz anders aufgebaut; es geht ihr nicht um elegante Begriffsdefinitionen, sondern um die Herausarbeitung von funktionalen Zusammenhängen. Die Kernfrage wurde prägnant wie folgt formuliert: "How do suppliers of finance make sure that the managers do not invest it in bad projects? Die Antwort auf die Frage lautet: durch Corporate Governance."»[3]

«Good Governance»

Das Internet hat sich von einer US-basierten Plattform für zunächst wenige Forscher zu einem internationalen Medium für Handel, Ausbildung und ganz allgemein Kommunikation entwickelt. Seine gegenwärtige Entwicklungsgeschwindigkeit und das Ausmaß, in dem das Netz zur Plattform von Innovationen wird, ist so rasant, dass die Aussagefähigkeit von Prognosen gegen Null tendiert. Will etwa ein Gesetzgeber auf dieser Basis z.B. die Technik des Netzes regulieren, geht er ein hohes Maß an Risiko ein: Bleibt er allgemein, wird die Regularie wirkungslos bleiben. Wird er konkret, besteht die große Gefahr, dass das innovative Potential des Netzes verschüttet wird. In diesem Fall würden Regularien ökonomisch kontraproduktiv wirken, weil sie den Marktzutritt regulieren, auch dort, wo sie das vielleicht gar nicht wollen.

Diese Ausgangssituation ist ja weltweit die gleiche. Eine unterschiedliche Auffassung über den Charakter des Internet hat aber zu zwei grundlegend unterschiedlichen Weichenstellungen für die Ordnung des Internet geführt:[\[4\]](#)

- Das Internet ist ein völlig neues Medium
Die wesentliche regulatorische Konsequenz dieser Position ist der [bisherige] Verzicht auf Regularien in Analogie zu den alten Medien. Insbesondere ist der nahe liegende Ausweg, das Netz nach dem Modell der Telekommunikation zu ordnen, verstellt.
In diesem Modell ist der Staat nicht die treibende Kraft der Entwicklung: «The private sector should lead in the development of Internet policies.» Der Staat wird also vorsichtig sein, neue Regelungen zu installieren.
Diese Sichtweise hat sich in den USA schon frühzeitig durchgesetzt.
- Das Internet ist ein analogiefähiges neues Medium
Die wesentliche regulatorische Konsequenz dieser Position ist die Entwicklung von Regularien analog zur Regulierung der Telekommunikation. Man denkt das Internet gewissermaßen als neue Form des Telephonierens.
In diesem Modell hat der Staat die «Vorreiterrolle», oder soll sie doch bekommen. Der Staat sieht hier keine Schwierigkeiten, neue Gesetze zu erlassen – in der Bundesrepublik etwa das IuKD-Gesetz.
Diese Sichtweise dominiert in einigen europäischen Staaten, z. B. der Bundesrepublik.

Man kann nun von einer «Ordnung» [governance] des Netzes sprechen,

- wenn diese und andere Einsichten zu politischen Leitvorstellungen aggregiert [«policy principles», «policy formation»] werden;
- wenn Instrumente angegeben werden, mit Hilfe derer diese Prinzipien umgesetzt werden können [deployment, implementation];
- wenn angegeben wird, mit welchen Mechanismen politische Ziele durchgesetzt werden können [enforcement].

Man sollte sich an diesen abstrakten und eher konzeptionellen Zusammenhang erinnern, wenn man die Bewertung einer so konkreten Vereinbarung wie der «Safe Harbor-Principles» zwischen der Europäischen Union und den USA betrachtet. Letztlich geht es in diesen Prinzipien darum, wie politische Prinzipien für den Datenschutz mit unterschiedlichen Instrumentarien und

Durchsetzungsmechanismen so verbunden werden, dass das Ergebnis für den Datenschutz optimal ist. Diese Vereinbarung dürfte über den Anlass hinaus einen bisher zu wenig beachteten Effekt haben: Wenn es möglich ist, den Datenschutz zwischen den großen Wirtschaftsblöcken aufgrund weniger, dafür durchsetzungsfähiger Prinzipien zu garantieren, dann müssen sich die europäischen Staaten mit einem ausgefeilten bereichsspezifischem Datenschutz noch genauer als bisher fragen, wo dieser Schutz durch Gesetze wirklich erforderlich ist.

Entstehen wird so eine Struktur, in der Gesetze, Verordnungen und freiwillige Praktiken privater Akteure zusammenspielen, um die gewünschten Politikziele zu erreichen – eine «Governance»-Struktur.

Je nach prinzipiellen Standpunkt wird die entstehende Struktur natürlich anders aussehen. Woran entscheidet sich nun, ob die entstandene Struktur gut ist oder nicht? Wann ist «Internet Governance» gut? Die allgemeinste Antwort lautet: Diese Struktur ist «gut» [«Good Governance»], wenn sie in der Lage ist, die maßgeblichen Interessen auszugleichen.

«Architecture is Policy»

In der Rede von Ira Magaziner findet sich der folgende Satz:

...Similarly – and this is perhaps the most difficult thing to understand – it’s inherently a decentralized medium. So any attempt to centrally control the Internet, even if it’s desirable –which is not– but even if it were desirable, is impossible, and life is too short to spend too much time doing things that are impossible.

Ich stimme Magaziner zu. Solange nicht verstanden ist, dass es sich beim Internet um ein «im Prinzip dezentrales Medium» handelt, wird eine «gute» Ordnung misslingen. Inhärent sind dem Medium bestimmte Architekturprinzipien, die in bestimmten Prozessen entstehen: «Architecture is policy.»^[5] Die Diskussion der letzten zwei bis drei Jahre hat gezeigt, dass zentral für das Verständnis dieser Prinzipien der Prozess ist, in dem diese Prinzipien zustande kommen. Offensichtlich gibt es einen inneren Zusammenhang zwischen technischen Prinzipien und dem Prozess ihrer Entstehung, die man nicht voneinander isolieren darf. Wenn man diesen Zusammenhang kennt, wird man auch besser verstehen, warum und wie sich bestimmte Prinzipien im technischen Code des Netzes ausgeformt haben. Bahnbrechend für dieses Verständnis ist das 1997 publizierte Manifest des amerikanischen Informatikers und Autors Eric Raymond, der die zwei aus heutiger Sicht denkbaren Architekturmodelle anschaulich auf den Begriff gebracht hat: die Kathedrale und den Basar.^[6] Dieses Verständnis spielt in der jüngsten Diskussion um «Internet Governance» eine herausgehobene Rolle.

Recht reguliert, es ist ein Regulierungssystem. Das bedeutet:

Es reguliert innerhalb eines gesetzten Rahmens – dem physikalischen Territorium. Die

Regulierungsinhalte oder -instrumente sind Vorschriften wie Gesetze, Verordnungen, oder es gibt Regeln, die sich anpassen lassen, beispielsweise Verträge. Diese können durch verschiedene Anpassungsverfahren und mit verschiedenen Kosten angepasst werden: entweder auf implizite Weise (z.B. beim Einkauf im Supermarkt), mithilfe von Standardverträgen (Arbeits-, Kauf-, Dienst- oder Werkvertrag), oder durch individuelle Aushandlung auf die jeweiligen Bedürfnisse. Die hauptsächliche Durchsetzung erfolgt durch Gerichte mit der staatlichen Exekutive im Hintergrund. Quelle dieser Beeinflussung ist der Staat.

Das wichtigste Regulierungssystem im Cyberspace ist der Code – Software, Protokolle und Standards: «The Code is the law». Der Code bestimmt, was man auf seinem Computer oder im Internet machen kann und was nicht, bestimmt und begrenzt die Möglichkeiten der Nutzung. Man bezeichnet dieses Regulierungssystem auch als Lex Informatica. Auch hier haben wir also die für Regulierungssysteme charakteristischen Elemente:

- Der Rahmen: Selbstverständlich das Netzwerk.
- Die Inhalte: Dies sind die technischen Möglichkeiten, die der Code vorgibt, und die Praktiken, die von diesen Möglichkeiten benutzt werden.

Die Unterschiede zwischen dieser «Lex Informatica» und normalen Rechtsregeln lassen sich so zusammenfassen:[\[7\]](#)

	Recht	Lex Informatica
Rahmen	physikalisches Territorium	Netzwerk
Inhalt	Vorschriften/ Gerichtsurteile	Technische Fähigkeiten Gewohnheitspraktiken
Anpassbare Regeln	Vertrag	Konfiguration
Anpassungsverfahren	implizit Standardformen individuelle Aushandlung	Standardkonfiguration installierbare Konfiguration Benutzerauswahl

Hauptsächliche Durchsetzung	Gericht	Automatisiert, selbstausführend
Quelle	Staat East Coast Regulation	Informatiker, Techno-Geeks West Coast Regulation
Werte	Verfassungstradition	?

Ein Beispiel: Das HTTP-Protokoll gibt vor, auf welche Weise mit Hilfe dieses Protokolls kommuniziert werden kann: Es reguliert – zusammen mit der Software, also dem Apache-Server – die spezifischen Möglichkeiten dieses Dienstes. Aber sicher werden nicht alle Möglichkeiten, die das Protokoll bietet, auch genutzt werden. Vielleicht implementiert der Apache-Server bestimmte Protokollelemente nicht, da sie sowieso keiner benutzt. Auch der Code lässt sich – soweit vorgegeben – anpassen an die jeweiligen Bedingungen. Alle Computernutzer werden dies kennen: Voreinstellungen von Programmen, Service Packs und Makefiles, Systemerweiterungen oder Nutzerpräferenzen: Hier werden die Regeln des Codes von Benutzer, Standardkonfiguration oder bei der Installation angepasst. Die hauptsächliche Durchsetzung erfolgt unmittelbar. Wenn ein Browser keine Einstellung bietet, die Cookies abzuschalten, so wird diese Regel einfach durchgesetzt. Die Voreinstellung, die «Default-Lösung», entscheidet z.B. über das praktisch mögliche Maß von Datenschutz.

Und schließlich eine wichtige Konsequenz dieses Modells der Lex Informatica: Die Quelle der Regulierungen, die Regulierer in diesem System, sind Informatiker, 'Techno-Geeks', und Nutzer – nicht etwa Politiker oder Juristen. Sie bestimmen über die technischen Fähigkeiten der Software, Möglichkeiten und Optionen von Standards und Protokollen, und die jeweiligen Anpassungen – Einstellungen der Software.

Dieses Verständnis zugrunde gelegt kann es gar nicht zweifelhaft sein, dass die Wahlen zu den ICANN-Gremien eine Frage von politischer Bedeutung sind. Damit ist aber keineswegs entschieden, ob und wie man derartige «politische» Fragen reguliert.

In den USA haben sich nicht zuletzt aufgrund der Erfolge der «Open Source-Bewegung», für die bei Raymond das Wort «Basar» steht, zwei grundlegende Standpunkte herausgebildet. Die Fraktionen werden anschaulich mit den Begriffen «East Coast Code» und «West Coast Code» bezeichnet: Im Westen sitzen die großen Unternehmen der informationstechnischen Industrie und die vielen kreativen jungen Unternehmen: Microsoft, Cisco usw. Im Osten sitzt der Kongress mit seiner Gesetzgebungsmaschinerie. Der gegenwärtig wohl wichtigste Informationsrechtler der USA, Lawrence Lessig, glaubt, dass sich in Zukunft eher der «West Coast Code» durchsetzen wird.[\[8\]](#)

An dem Streit ist interessant, dass wahrscheinlich beide Seiten recht haben. Denn die Standpunkte betonen unterschiedliche Herangehensweisen an das Problem der Ordnung des Netzes:

- Welche Ordnung des Netzes soll entstehen?
Diese Frage muß den Politiker und Juristen interessieren. Es ist die Frage nach den Werten, vor allem der Verfassung in der modernen Welt des Internet. Welche Werte sollen in der neu entstehenden Ordnung gelten?
- Wie entsteht die Ordnung des Netzes [emergence]?
Das Netz ist ohne irgendeinen bemerkenswerten Einfluss irgendeiner Regierung entstanden, auch nicht der amerikanischen. Es kennt keine zentrale Steuerungsinstanz, ersichtlich funktioniert es gleichwohl. Die entscheidende Frage lautet dann: Wie kann aus Chaos Ordnung entstehen? Warum funktioniert das Gebilde Internet überhaupt?
Eine Antwort darauf gibt die Evolutionstheorie, die von den beiden Organisationswissenschaften – Rechtswissenschaft und Ökonomie – [in den USA] rezipiert wurden. Man sieht in den offensichtlichen Erfolgen der Open Software-Bewegung, ohne deren Software ja große Teile des Netzes gar nicht funktionsfähig wären, einen Beleg dafür, dass evolutionäre Strategien erfolgreicher, «besser» sind als die alten Strategien, die sich über Hierarchie definieren.[\[9\]](#)

Auf diesen Sachverhalt nimmt die Rede von Ira Magaziner Bezug – eines früheren «East Coast Regulierers»: Ohne Kenntnis des West Code ist eine East Coast Regulierung sinnlos.

Ich habe den Eindruck, dass viele Missverständnisse und Streitfragen rund ums Internet auf einer Unkenntnis oder nur Unverständnis dieses Sachverhalts beruhen. Insbesondere führt die in Deutschland gerne benutzte Dichotomie Regulation versus Selbstregulation in die Irre. Denn Kennzeichen evolutionärer Strukturen ist, dass sie aus Ungeregeltem entstehen. Selbstregulation funktioniert im Gegenteil häufig als Instrument der Abschottung nach außen – man denke etwa an einige Standesregeln bestimmter Berufe. Die Offenheit evolutionärer Prozesse wird hier durch Selbstorganisationsregeln unmöglich gemacht.

Die Frage ist entsprechend eine andere: Welche Eigenschaften des «West Coast Code» müssen berücksichtigt werden?

Von «Internet Governance» zu «Global Governance»?

Jedenfalls in der Vergangenheit ist das Internet nach dem Modell der Evolution entstanden. Entsprechend lassen sich die zugrunde liegenden politischen Leitvorstellungen [principles for Internet governance] so zusammenfassen:

- Kooperation und Konsens zwischen den Beteiligten als Ergebnis von Prozessen der

Selbstorganisation;

- Offenheit aller Operationen und Prozesse, insbesondere auch Offenlegung des Source Code;
- der praktische Nutzen von Lösungen hat Vorrang vor theoretischer Klarheit;
- Komplexität [auch gesetzgeberischer Elan] ist nach Möglichkeit in den Anwendungen und nicht schon auf der Ebene der Netze unterzubringen. Dieses informatische Designprinzip stellt sicher, dass das evolutionäre Potential – oder Innovation, wenn man so will – erhalten bleibt. [\[10\]](#) Über Innovation entscheiden am besten die Nutzer, nicht irgendwelche anonymen Regulatoren – kommen sie von der East Coast oder West Coast.

Die wichtigste Lehre daraus lautet: Ein Governance-Konzept, das die evolutionären Eigenschaften des Internet bewahren will, muß [rechtlich gesprochen] als Wettbewerbskonzept formuliert sein. In den Worten von Lessig:

End-to-end was initially chosen as a technical principle. But it didn't take long before another aspect of end-to-end became obvious: It enforced a kind of competitive neutrality. The network did not discriminate against new applications or content because it was incapable of doing so...The point of end-to-end is not that everything goes; it is to locate the power to discriminate in the users –they choose– and to remove that power from the network. The principle thus regulates the power to discriminate. It requires that the network has none.

Lawrence Lessig hat in einem neueren Vortrag tiefe Zweifel geäußert, ob der freiheitliche Geist dieser Prinzipien die nächste Stufe der Entwicklung des Netzes überleben wird. Man wird abwarten müssen, ob seine Skepsis berechtigt ist.

Das ICANN-Beispiel zeigt aber auf jeden Fall, dass die Diskussion um «Good Governance» des Internet eine nächst höhere Ebene erreicht hat.

Auch auf dieser Ebene hat es sich eingebürgert, das Governance-Konzept zu benutzen – Global Governance heißt hier der Begriff, der auch von deutschen Autoren im englischen Original benutzt wird. Auf dieser Ebene internationaler Beziehungen wird gegenwärtig eine «Definition» benutzt, die die Vereinten Nationen entwickelt haben:

Governance is the sum of the many ways individuals and institutions, public and private, manage their common affairs. It is the continuing process through which conflicting or diverse interests may be accommodated and cooperative action may be taken. It includes formal institutions and regimes empowered to enforce compliance, as well as informal arrangements that people and institutions either have agreed to or perceive to be their interest. [\[11\]](#)

Auch die Vereinten Nationen betonen die weichen Übergänge zwischen unterschiedlichen Typen von Regularien und die Verbindung rechtlicher und gesellschaftlicher Aktivitäten. Zwei Aspekte sollte man besonders hervorheben:

- Global Governance bedeutet eine Neuordnung von Souveränität, die Akzeptanz geteilter Souveränitäten. ICANN könnte so ein Beispiel werden.
- Global Governance bedeutet Ordnung durch internationale Regime, Institutionen und sonstige

rechtliche und nicht-rechtliche Funktionalitäten.

Wer den Streit um die Agenda der WTO und die Besetzung von Spitzenpositionen um die Weltinstitutionen erlebt hat, wird nur mit großer Vorsicht diese globale Ebene angehen. Er wird insbesondere vorsichtig sein, so etwas wie ein Weltrecht zu fordern. Schon der vergleichsweise unbedeutende Streit um die Wahlen zur ICANN zeigt, dass es wenig aussichtsreich sein dürfte, eine umfassende Institution für alle Probleme des Internet Governance anzustreben.

Möglicherweise widerspricht sogar der Gedanke einer oder auch mehrerer multilateraler Institutionen der evolutionären Grundidee des Netzes. Ist dieses und die Open Software-Bewegung das Modell für das heranreifende Zeitalter, dann wird sich dieses Modell durchsetzen, weil es die Gesetze der Evolution auf seiner Seite weiß.

Damit ist die spannendste Frage von Internet Governance angerissen, wenn auch nicht beantwortet: Wird sich bei der Ordnung des Netzes das Modell der Evolution durchsetzen – im Internet ebenso wie in der Welt «draußen»?

Fußnoten

[1] M. Ermert, Regierung sucht Volk, Süddeutsche Zeitung v. 14.3. 2000.

[2] Alle Äußerungen sind Beiträge der Tagung «Governing the commons: The future of global Internet administration» v. 24./25.9.1999 in Alexandria/USA, über <http://www.cpsr.org>, 14.3.2000.

[3] P. Böckli: Corporate Governance auf Schnellstraßen und Holzwegen. In: Neue Zürcher Zeitung v. 26.2.2000; weitere Literatur über die verschiedenen Facetten des Begriffs bei R. Gemperle, Prodis Vision von «good governance», Neue Zürcher Zeitung v. 18.2.2000; D. Messner, F. Nuscheler: Global Governance. Organisationselemente und Säulen einer Weltordnungspolitik, in: Dies. (Hg.), Weltkonferenzen und Weltberichte, Bonn 1996, S. 12 ff; L. Lessig, Governance. Keynote: CPSR Conference on Internet Governance (10.10.1998), unter <http://cyber.law.harvard.edu/works/lessig/cpsr.pdf>, 14.3.2000; grundlegend J. N. Rosenau: Governance, order, and change in world politics, in: Rosenau/Czempiel (eds), Governance without government: Order and change in world politics, Cambridge 1992, pp 1.

[4] Vgl. die Vorträge vor der Bertelsmann-Stiftung am 10.9.1999: einerseits die Rede des früheren Internet-Beraters von Präsident Clinton, Ira Magaziner, «Balancing public and private interests through self-regulation»; andererseits Bundesinnenminister Otto Schily «Weltweite Kommunikation – eine neue Kultur gemeinsamer Verantwortung», online unter <http://www.stiftung.bertelsmann.de/internetcontent/deutsch/content/c2230.htm>, 14.3.2000.

[5] So der anschauliche Titel einer Untersuchung der im Datenschutz tätigen

Bürgerrechtsorganisation EFF: «Architecture is Policy.» Case Study: Cooperative Development as a means for a standards-based implementation for privacy on the Internet. Electronic Frontier Foundation, Washington 1999, nur online unter <http://www.eff.org/privacypaper>, 14.3.2000.

[6] Dieser und andere Aufsätze sind zusammenfasst in seinem neuen Buch. The Cathedral and the Bazaar. Musings on Linux and Open Source by an accidental revolutionary. Beijing, Cambridge ea 1999, zumeist auch online unter <http://www.tuxedo.org/~esr/writings>, 14.3.2000.

[7] J. R. Reidenberg: Lex Informatica: The formulation of information policy rules through technology. In: Texas Law Review, Vol. 76 No. 3 (February 1998), pp 553.

[8] Ich habe für diesen Beitrag folgende seiner Schriften benutzt: Code and other laws of cyberspace, New York 1999; Cyberspace's constitution, Lecture at the American Academy, Berlin 2000, unter <http://cyber.law.harvard.edu/works/lessig/AmAcd1.pdf>, 14.3.2000; Innovation, Regulation, and the Internet, The American Prospect Vol 11 No 10, March 27-April 10, 2000, <http://www.prospect.org/archives/V11-10/lessig.html>, 29.3.2000; The code is the law, The Standard v. 9.4.1999.

[9] Weiterführende Literatur bei K. Kuwabara: Linux: A Bazaar at the Edge of Chaos, in: firstmonday Vol 5(2000) Iss 3, nur online unter http://firstmonday.org/issues5_3/kuwabara, 14.3.2000; vgl. auch meinen Beitrag Open Code and Open Societies, Vortrag auf der Tagung Wizards of OS: Offene Quellen und Offene Software 16.-17.7.1999, Haus der Kulturen der Welt, Berlin , Online-Version unter <http://ig.cs.tu-berlin.de/bl/042/index.html>, 14.3.2000 [zusammen mit Kei Ishii]; Post/Johnson: The new civic virtue of the net. Lessons from models of complex systems for the governance of Cyberspace. Stanford Technology Law Review Working Papers 1997, online unter http://stlr.stanford.edu/STLR/Working_Papers/97_Post_1, 14.3.2000.

[10] Grundlegend für die gesamte Entwicklung des Internet ist die Untersuchung der amerikanischen Informatiker Saltzer, Reed und Clark «End-to-end arguments in system design» von 1984, erhältlich über den Server <http://web.mit.edu/Saltzer/www/publications>, 14.3.2000.

[11] Commission on Global Governance der Vereinten Nationen in ihrem Bericht «Our Global Neighbourhood», 1. Kapitel, <http://www.cgg.ch/CHAP1.html>, 14.3.2000.