
workshop der Fachgruppe Informatik und die Dritte Welt:

Nationale IT-Strategien im globalen Zusammenhang

Im Rahmen der Tagung „Kontrolle durch Transparenz -
Transparenz durch Kontrolle“ des Fachbereichs „Informatik
und Gesellschaft“ der GI e.V.

28. April 2007
Nazir Peroz

Begrüßung: Nazir Peroz



Im Namen der Fachgruppe „Informatik und die Dritte Welt“ der Gesellschaft für Informatik e.V. begrüßt Nazir Peroz alle Teilnehmer des workshops „Nationale IT-Strategien im globalen Zusammenhang“ und stellt die Ziele des workshops vor.

Unbestritten ist, dass die neue Informationstechnologie (IT) Möglichkeiten bietet, das Zusammenleben auch in Entwicklungsländern positiv zu gestalten. Ob dadurch die Zivilgesellschaft profitiert, hängt nicht zuletzt von der Art und Weise ab, wie diese eingesetzt und realisiert werden und ob sie nicht nur die städtischen Eliten erreichen. Es muss eine entsprechende Infrastruktur für die IT geschaffen werden, damit die Gesellschaft, Bildung, Forschung und Lehre sowie die Wirtschaft diese nutzen können. Einkommensschwache Schichten und Menschen in dünnbesiedelten und abgelegenen Regionen dürfen dabei nicht außer Acht gelassen werden.

Neben der Verbesserung der Infrastruktur sind Bildungsmaßnahmen zum sinnvollen Einsatz der IT unerlässlich. Der Telekommunikationsmarkt darf nicht ungesteuert geöffnet werden weil das Wissen um den Umgang mit diesen Technologien in den jeweiligen Ländern fehlt. Zur erfolgreichen Umsetzung dieser Ziele bedarf es einer nationalen Strategie für die IT, die je nach Entwicklungsstand und gegebenen wirtschaftlichen, sozialen und geografischen Verhältnissen durchaus unterschiedlich sein kann.

Die Fachgruppe forscht und diskutiert im Rahmen von Konferenzen und Tagungen seit mehr als 25 Jahren über den Einsatz von IT in Entwicklungsländern. Sie versucht damit unter anderem, mehr Bewusstsein und Öffentlichkeit für die Anforderungen nationaler IT-Strategien zu schaffen. Im Rahmen des heutigen Workshops sollen zunächst verschiedene nationale IT-Strategien vorgestellt werden. Ziel der anschließenden Diskussion soll sein, Richtlinien zur Erstellung einer nationalen IT-Strategie zu finden und mit eingeladenen internationalen Gästen auch über die zentralen Fragen wie: IT-Infrastruktur, IT-Ausbildung, IT-Management und IT-Sicherheit zu erörtern.

Einführung: Uwe Afemann



Die IT kann als Chance betrachtet werden, die Möglichkeiten der „armen Länder“ zu verbessern. Der jeweilige Zugang eines Landes zur IT ist bisher sehr heterogen, jedes Land verfolgt - wenn überhaupt - eine eigene, nationale IT-Strategie, die in Zusammenarbeit mit Initiativen oder Organisationen aus den so genannten entwickelten Ländern verfolgt wird. Bei der Entwicklung und Durchführung einer solchen nationalen IT-Strategie ist es unerlässlich, die vorhandenen Strukturen - technische Voraussetzungen, soziokulturelle Gegebenheiten, Bildungsstand, klimatische Bedingungen, geographische Verhältnisse - zu berücksichtigen.

Darüber hinaus ist es notwendig, die bereits vorhandenen Initiativen (staatlich, privatwirtschaftlich, global) und deren Motivation kritisch zu hinterfragen, damit ein gesamtgesellschaftlicher Nutzen erreicht wird. Voraussetzung dafür ist es, ein Grundverständnis der Technik und ihrer Auswirkungen herauszubilden, sowie ein Problembewusstsein zu schaffen, das über die aktuellen, meist technischen Fragen hinausgeht. So müssen nicht nur die infrastrukturellen Probleme angegangen werden, sondern auch weitergehende Fragen wie beispielsweise nach dem Umgang mit (nicht)vorhandenen Urheberrechten, Rechtssicherheit, nach Datenschutz und Privatsphäre berücksichtigt werden.

Vorträge nationaler IT-Strategien

Daniel Tippmann: IT-Strategie Afghanistans



Seit den Petersberger Beschlüssen auf der Afghanistan-Konferenz im Dezember 2001, die der Planung und Steuerung der finanziellen Mittel zum Wiederaufbau Afghanistans initiierten, sind verschiedene Hilfsorganisationen in Afghanistan tätig. Darunter Cisco, der DAAD, UNDP, UNESCO, die TU Berlin seit 2002, seit 2004 auch die NATO sowie USAID. Hinzu kommen diverse Stiftungen, sowie regierungsgesteuerte Gelder und Projekte. Eine koordinierende und kontrollierende Instanz fehlt jedoch.

Kurze Charakterisierung Afghanistans:

- 28,7 Mio Einwohner
- Durchschnittliche Lebenserwartung: 44 Jahre
- Analphabetenrate: ca. 70%
- 19 Universitäten und Hochschulen
- BIP: 8,4 Mrd. US\$, 335 US\$ pro Einwohner
- Extremes Klima: -50 °C – +50 °C
- Trockene, windige Sommer, wenig Vegetation, staubig
- Mehr als 20 Jahre Krieg und Bürgerkrieg
- Während Talibanzeit Verbot jeglicher Technik, keine Bildung für Frauen
- Infrastruktur nach Sturz der Taliban 2001 völlig zerstört: Weite Teile des Straßennetzes sanierungsbedürftig, keine dauerhafte Stromversorgung, kein sauberes Trinkwasser, viele Krankenhäuser und Schulen müssen wieder aufgebaut werden, Akademische Strukturen lagen weitgehend brach

Die TU Berlin ist seit 2002 in Afghanistan aktiv, zunächst erfolgte eine erste Bestandsaufnahme und Evaluation im März 2002 vor Ort in Kabul, daraufhin erfolgten die die Planungen und die Festlegung der Konzepte, angepasst an die Anforderungen vor Ort:

- (1) Rechnerzentrum der Universität Kabul (IT-Center Kabul ITCK): Planung im August 2002, Aufbau ab November 2002 vom Team der TU Berlin; Gefördert durch den DAAD, unterstützt durch das THW
Heutiger Stand:
 - ITCK ist der Netzwerkknoten und das IT-Kompetenzzentrum der Universität Kabul, dort stehen 45 PC-Workstations (Windows) und 2 Server (Linux)
 - Seit Eröffnung im März 2003 wurden über 1500 Studierende, Dozenten und Universitätsangehörige ausgebildet
 - Zunehmend werden Funktionen eines “Universitätsrechenzentrums” erfüllt (zentrale Email- u. Webdienste, Benutzerverwaltung, Domain-Registrar etc.)
 - ständige Fort- und Weiterbildungsprogramme durch Teams der TU Berlin in Kabul und in Berlin
- (2) Informatik-Fakultät an der Universität Herat: Erstes Team mit drei Dozenten der TU Berlin in Herat von Dezember 2004 bis Februar 2005; Zweites Team mit sieben Dozenten von Mai bis Juli 2005
 - Curriculum entworfen an der TU Berlin/ ZiiK, bestehend aus Vorlesung/ Übung/ Tutorien

- 250 StudentInnen eingeschrieben
- Aufbau eines PC-Pools: Thin-Client-Konzept mit 40 Arbeitsplatz-PCs (Linux) sowie 2 Application-Servern (Linux/ Windows)

(3) Vorteile des Einsatzes von OpenSource in Afghanistan:

- Kostenfaktor
- Sicherheit vor Viren, Hackern, Spionage
- Unabhängigkeit von Herstellern und Großkonzernen
- Keine „Illegalitätsfalle“ bei Einführung eines Urheberrechts
- Stärkung der landeseigenen Softwareentwicklung
- Lerneffekt durch offene Quellen und offene Systeme
- Anpassungen und Übersetzungen können selbst vorgenommen werden
- Zukunftssicherheit durch offene Standards

Für den Rahmen einer IT-Strategie in Afghanistan spielen mehrere Faktoren eine Rolle, die auf verschiedenen Ebenen zum Tragen kommen:

- Aufgaben der Politik
- Auf- und Ausbau einer effizienten Infrastruktur
- Aufbau und Stärkung von IT-Kompetenz
- Förderung von Privatwirtschaft und Unternehmungsgeist

Hamadou Zourmba: IT-Strategie Kameruns



Die erfolgreiche Teilnahme an diesem globalen Markt erfordert von allen eine hohe Qualifikation, hervorragende Sprachkenntnisse und eine interkulturelle Kompetenz. Eine wichtige Voraussetzung hierzu ist die Nutzung und die Beherrschung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT).

Die UNO und deren Organe bemühen sich seit Anfang der Neunziger Jahre, das Abseits der Länder Afrikas im Prozess der Globalisierung zu vermeiden und die Einführung der Länder in die Ära der Informationstechnologie zu ermöglichen. Bis auf Arbeitspapiere und andere theoretische Studien ist bisher nicht viel von den Regierungen umgesetzt worden.

Kurze Charakterisierung Kameruns:

- ca. 16 Mio. Einwohner, davon 4% über 64 Jahre, 46% unter 15 Jahre
- Fläche: 475 000 qkm
- Geburtsrate 41%, Sterbensrate 13%
- Bildungsanteil: 48% (Jugend: 71%, Erwachsene 62%); Analphabetenrate 25%
- Personen pro Arzt: 12500, nicht ausreichende Versorgung mit Krankenhäusern
- Ausgaben für die medizinische Versorgung hochrangiger Politiker in Europa: 200 Mio. €
- Vielzahl an Ethnien, Religionen und Sprachen (ca. 180-200); zwei offizielle Landessprachen: Englisch (80%), Französisch (20%)
- Klima und Geographie: äquatorial bis tropisch; sowohl Steppe, Savanne, Regenwald, Berggebiet („Afrika im Kleinen“)

In seiner Ansprache an die Nation am 10. Februar 2001 (am Vortag des „Tag der Jugend“) hat der Staats- und Regierungschef Kameruns, S.E. Paul Biya, vehement sein Engagement betont, das Land in die Ära der Information und des Wissens einzuführen. Dieses Engagement wurde am 09. Mai 2001 durch den Beschluss des Kommunikationsministers, Hard- und Software zur Ausbildung oder privaten Nutzung rückwirkend ab 01. Juli 2001 von den Steuern und Zollgebühren zu befreien, deutlicher. Auch eine Anpassung der Schulprogramme (Einführung der Informatik bereits in die Gymnasienprogramme) wurde angekündigt und ist seit Beginn des Schuljahres 2003/04 Realität. Die Anordnung vom 30. Mai 2003 über die Ausbildung von InformatiklehrerInnen wurde bisher nicht umgesetzt. Diese Regierung, wie auch andere Regierungen in Afrika südlich der Sahara, tut sich schwer, dieses schwere und kostenintensive Programm umzusetzen.

Angesichts der aktuellen Lage (keine ausreichende Infrastruktur und Lehrer für die Lehre der Informatik in den Schulen) könnte es noch Jahrzehnte dauern bis die betroffenen Regierungen in der Lage sind, eine ausreichende, flächendeckende und qualitativ akzeptable Informatikausbildung in den Gymnasien anzubieten.

René Herlitz: IT-Strategie Kubas



Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) waren für die kubanische Regierung schon immer eine Gratwanderung: Einerseits soll der Anschluss an die globale Wissensgesellschaft nicht verpasst werden, um den Ansprüchen des vorbildlichen kubanischen Bildungssystems gerecht zu werden; andererseits ist die kubanische Informations- und Medienpolitik in den letzten 45 Jahren von Blockade und Abschottung geprägt.

So dient die (fehlende) Technik zur Kontrolle des Zugangs zum weltweiten Wissen.

Kurze Charakterisierung Kubas:

- 11 Mio. Einwohner
- sozialistische Republik
- HDI-Rang 50
- keine privatwirtschaftlichen Unternehmen
- staatliches Medienmonopol
- Wirtschaftsembargo von Seiten der USA

Entwicklung der IKT:

- 1960er/ 1970er: Aufbau einer Elektronikindustrie, Fertigung von Kleincomputern
- 1980er: Aufgabe der Computerproduktion im Rahmen der RGW-Arbeitsteilung
- 1990er: Wirtschaftskrise durch den Zusammenbruch der Sowjetunion, 1996 erste Internetanbindung, allgemein veraltete Infrastruktur, kaum Ausbildung auf dem IT-Gebiet
- 2000er: Gründung des Ministeriums für Informatik und Kommunikation (MIC), Hohe Priorisierung des IKT-Aufbaus, Programm zur „Informatisierung der Gesellschaft“, seit 2005 nationales Glasfaserkabel

Aktuelle Lage:

- internationale Telefon- und Internetanbindung nur über Satellit (124 Mbit/s downlink, 67 Mbit/s uplink); Unterseekabel nach Venezuela geplant (voraussichtlich 2009)
- seit 2005: nationales Glasfaser-backbone, oftmals fehlende letzte Meile
- Zugangsmöglichkeiten zum Internet: Arbeitsplatz, Universität

- Zugangsmöglichkeiten zum „kubanischen Intranet“: Computerjugendclubs, Postämter, Schule (teilweise)
- aktuell landesweite Umstellung auf freie Software, koordiniert durch ein dem Ministerium untergeordnetes Büro
- Computerunterricht in Schulen seit März 2002
- 26 Institutos Politécnicos de Informática (3jährige Ausbildung, ca. 30'000 Studierende)
- 600 „Joven Club de Computación“ oder Jugendcomputerclubs: diese bieten kostenlose Computerkurse, sowie die freie Nutzung der PCs für private Zwecke zum Teil rund um die Uhr
- 2002 wurde nahe Havanna die Universität für Informatikwissenschaft eröffnet: eine Elitekaderschmiede mit 2000 Studenten/ Jahr, aufgebaut als digitale Stadt
- generell jedoch: Mangel an (qualifiziertem) Personal, sowohl in Bildung als auch in der Wirtschaft

In den letzten Jahren wurde in Kuba das Programm zur „Informatisierung der Gesellschaft“ („Informatización de la Sociedad“) ins Leben gerufen. Dazu wurden Computer in Schulen und Krankenhäusern sowie weiteren Einrichtungen, insbesondere im Bildungsbereich, installiert und vernetzt. Auch diese Versorgung mit moderner Informationstechnologie folgte den egalitären Grundsätzen der Revolutionsregierung. Selbst in den kleinsten Grundschulen in den entlegendsten Bergregionen wurden Computer installiert, die dort in der Regel durch Solarenergie betrieben werden. Inzwischen sind landesweit alle Bildungseinrichtungen mit Computern und Fernsehern ausgestattet.

In der Hochschulbildung ist die Informatik neben der Medizin das Fach mit der höchsten Priorität. IT-Fachkräfte werden dringend für die noch junge kubanische Software-Industrie benötigt, die schon in naher Zukunft eine wichtige Devisenquelle für das Land darstellen soll.

Da die Ausbildung am Computer inzwischen zum Lehrplan schon in der Grundschulausbildung zählt, bleibt mit Spannung zu erwarten, wie lange sich die Politik der Abschottung vom Internet für einen Großteil der Bevölkerung - und damit ein Ausschluss von der globalen Informationsgesellschaft - noch aufrecht erhalten lässt.

Diskussion

Insgesamt nahmen ca. 26 TeilnehmerInnen am workshop teil, inklusive der Vortragenden. In der sich anschließenden Diskussion, geleitet von Nazir Peroz, wurden verschiedene zentrale und weniger zentrale Punkte angesprochen und erörtert. Der Austausch und die Teilnahme waren rege, auch konnten einige Teilnehmer über persönliche Erfahrungen berichten.



Im folgenden sind die meisten Diskussionspunkte zusammengefasst. Nicht immer waren direkte Antworten möglich, die Auflistung spiegelt daher eher die Bandbreite der Thematik wider und entspricht nicht unbedingt einer strikten zeitlichen oder inhaltlichen Ordnung. Eine abschließende Beantwortung der gestellten Fragen ist weder beabsichtigt noch möglich.

- Was sind Argumente für IT als Entwicklungshilfe? Wie kann man mit Fragen umgehen, wonach erst so genannte primäre Ziele - Nahrung, Strom- und Wasserversorgung, Hygienestandards, medizinische Versorgung - erreicht und gefördert werden sollen?
 - Die schlichte ja/nein-Frage ist irrelevant, da der Einzug der Informationstechnologie auch und gerade in den ärmeren Ländern nicht aufzuhalten ist. Die Frage kann daher nur lauten, wie mit der nicht zu stoppenden Entwicklung umgegangen und zugleich effektiv genutzt werden kann. Zu diskutieren ist beispielsweise: Wie kann eine Langfristigkeit der Projekte, wie eine Unabhängigkeit und Selbständigkeit der Länder mit Hilfe und Ausbau einer IT-Struktur gewährleistet werden?
 - Zu unterscheiden ist grundlegend zwischen Not-/ Katastrophenhilfe und Entwicklungszusammenarbeit. IT kann nur begleitend bzw. verstärkend für Veränderungen sein, der Aufbau von IT-Strukturen kann kein Allheilmittel zur Verbesserung der Lage der Zivilgesellschaft eines Landes sein. Eine nationale IT-Strategie kann also Alternativen zu einem unkoordinierten und unkontrollierten Ausbreiten von IT-Strukturen bieten, einen kohärenten und konsistenten Zugang zum weltweiten Wissen gewährleisten.

- Entwicklungschancen hängen weniger von technischen Gegebenheiten („Anschluss ans Netz“) ab, als von den Fähigkeiten der Menschen, mit diesen Techniken umzugehen. Neben der Grundbildung und der IT-spezifischen Bildungsarbeit sollte es Teil einer nationalen IT-Strategie sein, den infrastrukturellen Zugang flächendeckend - also gerade auch in den weniger zugänglichen Gebieten, nicht nur in Ballungszentren und für privilegierte Teile der Zivilgesellschaft - zu ermöglichen.
- Kann es eine globale IT-Strategie geben, wenn es doch kaum Gemeinsamkeiten zwischen den verschiedenen Ländern gibt? Genauer formuliert, wie können globale Richtlinien aussehen, nach denen eine nationale Strategie entwickelt werden sollte?
 - Der allgemeine und freie Zugang zum weltweiten Wissen mit Hilfe der IT sollte das Hauptanliegen einer jeden nationalen Strategie sein. Das Problem dabei ist weniger der Erwerb bzw. die Bereitstellung von Technik und Technologien. Der Umgang mit diesen muss vermittelt bzw. erlernt werden.
 - Die Politik bzw. die Regierung vor Ort muss in die Verantwortung einbezogen werden, um beispielsweise die Grundeinstellung der Bevölkerung gegenüber der IT zu beeinflussen. Nicht nur Aufgeschlossenheit gegenüber der IT ist notwendig, auch potentielle Gefahren oder eine Idealisierung der IT muss beachtet werden.
 - Die Ressourcen eines Landes, bspw. infrastrukturell oder wirtschaftlich, sollten erkannt, ausgenutzt und gezielt gefördert werden
 - Die verschiedenen bereits vor Ort wirkenden Konzepte und Gedanken der verschiedenen Projekte und Organisationen in einem Land sollten möglichst zusammengefasst und koordiniert werden. Dazu ist die Herausbildung eines Problembewusstseins notwendig, eine kritische Hinterfragung der Nutzen und Ziele der jeweiligen Akteure sowie der Zivilgesellschaft.
 - Der Nutzen von OpenSource nicht nur als kostengünstige Alternative zu proprietärer Software, sondern vor allem als Bildungsmaßnahme, sollte ausgenutzt werden. Auch verhindert der Einsatz von freier Software Konflikte mit Rechtsvorschriften, die oftmals noch nicht existieren aber bei der Einführung entstehen können. Beispiel: Urheberrecht, Copyright. Der Einsatz von OpenSource schafft zudem nicht nur eine Wissensgrundlage, sondern dient zusätzlich der Kompatibilität, der Konsistenz und der Zukunftssicherheit einer IT-Struktur, da offene Standards besser angepasst und gepflegt werden können.

- Alle Bildungsmaßnahmen zur IT sollten interdisziplinär in das schon vorhandene Bildungssystem eingebettet werden. Kritisch hinterfragt werden sollte, welche Inhalte ab welchem Alter gelehrt werden sollten; auch ist die Frage nach e-learning-Strategien, oder auch blended learning kritisch zu hinterfragen und je nach lokalen Verhältnissen zu beantworten.
 - Beachtet werden sollte, das mit der Einführung von IT-Strukturen und bei der Bereitstellung des Zugangs zur Informationsgesellschaft ein Kulturverlust einhergehen kann. Daher sollten die positiven und negativen Auswirkungen der Technik und die daraus resultierende Veränderungen innerhalb der Zivilgesellschaft schon vorab bei der Planung beachtet werden.
 - Bildung muss mehr als Grundbildung bedeuten - dabei ist jedoch auch immer zu berücksichtigen, dass mit einem höheren Bildungsniveau auch das Problembewusstsein wächst, und einen Demokratisierungsprozess anregen kann, der von der politischen Elite nicht unbedingt gewünscht ist. Der politische Wille, der Einbezug staatlicher Institutionen ist daher notwendig, die Regierung muss (aktiv) bei der Einführung einer nationalen IT-Strategie einbezogen werden, lokale sollten Kräfte gestärkt werden.
 - Ein weiterer Ansatz, die Nachhaltigkeit zu gewährleisten: Investitionen in die Wirtschaft und vor Ort. Dadurch werden lokale Kompetenzen herausgefordert und -gebildet. Bsp: Betonung der Wichtigkeit bzw. des Nutzen von OpenSource zur Herausbildung einer lokalen Expertise.
 - Grundlegender Gedanke aller nationalen IT-Strategien sollte sein, ein digital divide sowohl im globalen Zusammenhang als auch auf nationaler Ebene verhindern, bzw. zu verkleinern. Im Rahmen dessen ist es sinnvoll, open-access-Bewegungen zu stärken, um den freien Zugang zum (weltweiten) Wissen zu ermöglichen.
 - Pilotprojekte können helfen, Konzepte auszutesten, auf Nachhaltigkeit zu untersuchen und zu evaluieren.
 - Marktwirtschaftliche Prinzipien müssen durch die Staatsführung bzw. durch politische Organe kontrolliert werden, um zu verhindern, dass nur gesellschaftliche, soziale, wirtschaftliche oder politische Eliten vom Anschluss an die globale Informationsgesellschaft profitieren.
- Wie kann die Veränderung der Werte in der Gesellschaft verantwortlich umgegangen werden? Ist ein Demokratisierungsprozess, eine Propagierung der Grundrechte wie dem Recht auf Bildung eine Veränderung

der Rechtsgrundlagen (bspw. Urheberrecht, Copyright) etc. eine Voraussetzung, ein Nebeneffekt oder eines der Hauptziele?

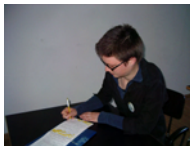
- Die Ziele der Entwicklungszusammenarbeit müssen bei der Einführung einer nationalen IT-Strategie berücksichtigt werden. IT kann nicht als Selbstzweck dienen sondern muss eingebettet werden in den allgemeinen Entwicklungsprozess des Landes. Die grundlegenden Probleme eines Landes können nicht durch die Einführung von IT behoben werden; eine nachhaltige Veränderung kann nur erreicht werden, wenn eine ausreichende Grundbildung gewährleistet werden kann - Bildung als Grundrecht, Lehrerbildung, Alphabetisierung.
- Eine punktuelle Förderung kann als Ausgangspunkt für eine gesamtgesellschaftliche Entwicklung dienen. Jedoch muss verhindert werden, dass ein Sammelsurium an verschiedenen Organisationen verschiedene Strategien verfolgen; die Kooperation der GOs/ NGOs muss gefordert und gefördert werden. Verpflichtend für eine nationale IT-Strategie muss sein, für eine Wissensgrundlage zu sorgen und eine Kompatibilität zu gewährleisten.
- Wie kann man durch Entwicklungshilfe gerade in Bezug auf den Aufbau einer IT-Struktur die (nationale) Entwicklung einbeziehen und fördern? Wie kann Hilfe durch Selbsthilfe aussehen? Wie kann die Expertise aus anderen Gebieten der Entwicklungszusammenarbeit genutzt werden?
- Wie groß sollte der Einbezug (privat/staats)wirtschaftlicher Initiativen sein? Ist die Herausbildung von Konkurrenzsituationen, selbstregulierender Wettbewerb wünschenswert, oder doch eher eine Koordinierung der Projekte durch eine kontrollierende Instanz?
- Wie können bisher lokal/ punktuell arbeitende Projekte - bspw. technische Anbindung, Telekommunikationsstrategien, Bildungsinitiativen - in Zusammenhang gebracht werden, so dass eine flächendeckende Anbindung sowohl an Bildung als auch an Informationstechnik gewährleistet werden kann?
- Wie können Strategien für eine flächendeckende Bildung aussehen? Wie kann verhindert werden, dass nicht nur eine Elite, sondern die gesamte Zivilgesellschaft profitiert?
- Inwieweit sollen und können global agents zur Verantwortung gezogen werden? Erscheint es sinnvoll, Großkonzerne oder auch Regierungsorganisationen wie G8 zu verpflichten?

- Wie kann ein Controlling gewährleistet werden? Wie kann der Nutzen einer Strategie gemessen werden, also aus Fehlern und wirksamen Methoden gelernt werden?

Weiterführende Information

Materialien und Statements zum workshop und den länderspezifischen Vorträgen stehen in Form eines wikis auf der Seite der Tagung und den dortigen länderspezifischen Seiten zum workshop bereit:

http://weblab.uni-lueneburg.de/socialsoftware/transparenz/index.php/Nationale_IT-Strategien_im_globalen_Zusammenhang



Protokollantin: Amaya Steinhilber