

Afrika im Internet

INTERNET KANN FÜR ENTWICKLUNGSLÄNDER EIN VORTEILHAFTES KOMMUNIKATIONSMITTEL SEIN. AM BEISPIEL VON AFRIKA ZEIGT DER AUTOR DEN STAND UND DIE SCHWIERIGKEITEN DER EINFÜHRUNG VON INTERNET, UND ER FRAGT, WELCHE BEDINGUNGEN ERFÜLLT SEIN MÜSSEN, DAMIT DIE ONLINE-KOMMUNIKATION ENTWICKLUNGSPOLITISCH SINNVOLL AUFGEBAUT UND GENUTZT WERDEN KANN.

Manuel Gnos

Den folgenden Ausführungen liegt die Annahme zugrunde, dass die Entwicklung Afrikas in Richtung der industrialisierten Länder überhaupt erwünscht ist. Diese Annahme beinhaltet einen problematischen Aspekt, denn für den afrikanischen Kontinent gibt es andere, möglicherweise bessere Wege, aus der momentanen Situation heraus zu gelangen. Das europäische oder das amerikanische Modell ist nicht die einzige Chance für Afrika, vielleicht auch nicht die optimale. Trotzdem werden manche Veränderungen und Angleichungen nicht zu umgehen sein, so zum Beispiel die rasche Versorgung der Menschen mit Informationen.

Weiter bleibt festzuhalten, dass es für die Menschen in manchen afrikanischen Staaten dringlichere Probleme gibt als den Anschluss ans weltweite Computernetz. Nichtsdestotrotz könnte das Internet ein wichtiger Faktor werden, wenn es darum geht, die grundlegenden Probleme zu lösen. So birgt das weltweite Computernetz für Afrika die Möglichkeit, eigene Lösungen zu finden, weiterzubreiten und durchzusetzen. Dieser Auffassung ist auch *Craig McCaw*, der zusammen mit *Bill Gates* ein Netz von 288 Satelliten plant. Dieses soll nicht nur den Lebensstandard rund um den Globus erhöhen. Die neuen Methoden des Datentransports und der Kommunikation könnten auch die Lebensqualität verbessern. Krankenhäuser in der sogenannten Dritten Welt liessen sich mit Universitäten in den Industrienationen verbinden, Arbeitsplätze würden dort geschaffen werden, wo die Menschen leben.

Bei allen Entwicklungsmodellen ist die Versorgung mit Information wichtig

CHANCEN FÜR AFRIKA

Die Hypothese (und damit verbunden eine grosse Hoffnung) lautet: Das Internet ist für die afrikanischen Staaten eine Chance, ins Weltinformationssystem einzugreifen und es mitzuprägen. Die bekannten Massenmedien bieten diese Möglichkeit nicht, denn sie greifen auf dem Kontinent nur auf lokaler und regionaler Ebene, nicht aber auf den nationalen, kontinentalen oder internationalen Ebenen. Das Internet ist das erste Medium, das den Süd-Süd-Austausch und den Informationsfluss von Süden nach Norden verstärken kann, ohne allzu grosse Kosten zu verursachen.

Das Internet kann die Eigenständigkeit im Weltinformationssystem stärken

Das Radio ist in den afrikanischen Staaten nach wie vor das wichtigste Massenmedium, denn das Wissen wurde in den traditionellen afrikanischen Gesellschaften mündlich weitergegeben. Dieses

Gewicht der gesprochenen Sprache einerseits, die koloniale Herkunft der Schrift, der Analphabetismus, die grossen Distanzen und fehlenden Transportmöglichkeiten andererseits sorgten in verschiedenen afrikanischen Ländern für eine starke Rolle des Radios gegenüber den Printmedien. Das Fernsehen hat eine ähnliche Funktion wie das Radio, birgt allerdings Probleme in sich: Erstens ist es in Afrika ein typisch urbanes und an die Eliten gerichtetes Medium, weil für den Empfang die Elektrizität unerlässlich ist; zweitens sind hier die Produktionskosten so hoch, dass auch Afrika die amerikanische Dominanz in der audiovisuellen Industrie zu spüren bekommt, was insbesondere kulturelle Probleme mit sich bringen kann. Die Bilder aus dem Norden stützen sich auf Werte, die im Gegensatz stehen zu den Menschen im Süden. Sie zeigen Personen, Situationen und Lebensbedingungen, die oft nicht dem Alltag in Afrika entsprechen

Bisher ist Radio das wichtigste der modernen Medien

Das Fehlen der Schrift auf dem afrikanischen Kontinent war lange Zeit kein Hindernis für den Austausch von Wissen. In der modernen vernetzten, schnellen Welt ist es aber wichtig, auf Informationen zurückgreifen zu können, ohne von irgendwelchen Personen abhängig zu sein. Und da bietet die Schrift einen grossen Vorteil: Bücher, Printmedien, Briefe und insbesondere Datenbanken sind rund um die Uhr, rund um den Globus verfügbar.

Schriftgebrauch wird auch für Afrika unerlässlich

Das Internet ist nun ein Medium, das den entlegensten Winkeln der Welt Zugang zum Wissen der "Zentren" verschaffen kann. Daher stellt es für Afrika eine Chance dar; sowohl in informationstechnischer wie auch in ökonomischer und sozialer Hinsicht. Denn das Internet ist billiger als andere Formen der Telekommunikation, und es ermöglicht den Zugang zu riesigen Informationsmengen. Das Potential, um die Informationslücken zwischen Nord und Süd zu schliessen, ist vorhanden. Es bleibt die Frage, wie dieses Potential umgesetzt werden kann.

Internet ist eine billige Art der Telekommunikation

DEM AFRIKANISCHEN KONTINENT DROHT NEUER RÜCKSTAND

Eine klare Antwort auf diese Frage gibt es noch nicht, denn die momentane Situation deutet eher darauf hin, dass dem Kontinent ein neuer Rückstand droht: In Afrika fehlen die Voraussetzungen, die es ermöglichen würden, das Internet kostengünstig und mit kleinem zeitlichem Aufwand nutzen zu können. Theoretisch ermöglicht das Internet zwar einen demokratischen Austausch von Informationen, in der Praxis droht aber die Gefahr, dass die bestehende Informationslücke zwischen Afrika und den Industriestaaten noch grösser wird.

Afrika droht ein neuer Rückstand

In einem Artikel in der Berner Tageszeitung "Der Bund" vom 20. November 1996 wurde die Befürchtung geäussert, dass der afrikanische Kontinent als Ganzes Gefahr laufe, zum "weissen Fleck auf der neuen weltweiten Landkarte der Telekommunikation" zu werden. Denn von den rund fünfzig afrikanischen Staaten waren Anfang 1996 nur deren zehn ans Internet angeschlossen. Inzwischen hat sich jedoch einiges getan: Im Juni dieses Jahres hatten noch neun Staaten Afrikas keinen Zugang zum Internet; darunter Libyen, Somalia, Ruanda, der Kongo und Burundi (siehe Homepage der "Internet Society", <http://www.isoc.org/infosvc/map.gif>). Weitere acht Länder können lediglich auf die elektronische Post zugreifen, so zum Beispiel Liberia, die Elfenbeinküste, Sierra Leone und Mali. Was aber nicht heissen muss, dass es keine Informationen über diese Staaten auf dem Internet gibt. Im Gegenteil, oft bieten ausserkontinentale Organisationen einige Seiten dazu an.

In jüngster Zeit nimmt die Verbreitung des Internet zu

Zum Vergleich sei hier die Anzahl *Hosts* einiger Staaten aufgeführt. Zwar sind manche Seiten afrikanischer Länder unter den *Domains org* und *com* zu finden, die Zahl ist aber so gering, dass sich an den Grössenordnungen kaum etwas ändert. Die *Domains*, die nicht einem Land zugeordnet sind (zum Beispiel *com*, *edu* und *net*), können hauptsächlich den USA hinzugefügt werden. Diejenigen afrikanischen Staaten, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind, haben weniger als hundert *Hosts*.

Akzent: Internet-Kultur und Kirche

LAND/BEZEICHNUNG	DOMAIN	HOSTS	LAND/BEZEICHNUNG	DOMAIN	HOSTS
Commercial	com	4'501'039	China	cn	25'594
Educational	edu	2'942'714	Chile	cl	19'168
Networks	net	2'164'815	Argentina	ar	18'985
Japan	jp	955'688	Egypt	eg	1'894
United Kingdom	uk	878'215	International Organizations	int	724
Germany	de	875'631	Kenya	ke	457
United States	us	825'048	Namibia	na	350
US Military	mil	542'295	Senegal	sn	275
Organizations	org	434'654	Ghana	gh	275
Government	gov	418'576	Zimbabwe	zw	272
Switzerland	ch	148'028	Zambia	zm	255
South Africa	za	117'475	Cote D'Ivoire	ci	248
Brazil	br	68'685	Swaziland	sz	240
Mexico	mx	35'238	Botswana	bw	238

Stand: Juli 1997

Quelle: <http://www.nw.com/zone/WWW/dist-bynum.html>

Sämtliche Staaten Europas, Australiens und Amerikas haben heute Anschluss ans Internet. Hingegen gibt es noch rund zehn asiatische Länder, die keinen Zugang haben beziehungsweise nur die elektronische Post nutzen können. Schliesslich stehen mehr als die Hälfte aller vernetzten Computer auf der Welt in den USA.

GRÜNDE FÜR DAS FEHLEN VON INTERNETZUGÄNGEN

Welche Gründe gibt es dafür, dass Afrika an dieser Entwicklung noch zu wenig teilhaben kann? Einerseits fehlen vielerorts die technischen Einrichtungen wie Telefon- und Stromnetz. Wo diese vorhanden sind, reicht oft das Geld nicht, um diese Technik nutzen zu können. Deshalb beschränkt sich der Zugang zum Internet auf die gutsituierten Bevölkerungsschichten in den Städten. Auf dem Land aber fehlt es an Computern, an der Ausbildung, sie zu bedienen, an Telefonanschlüssen oder der Betriebszuverlässigkeit des Telefonnetzes; und schliesslich fehlt es auch oft an einer stabilen Stromversorgung. All diese Voraussetzungen aber sind nötig, um Daten mit anderen Rechnern austauschen zu können.

Wo in Afrika ein Telefonnetz besteht, ist es sehr teuer, es zu nutzen, und wo die Computer fehlen, sind grosse Investitionen nötig. Investitionen, die in der "Dritten Welt" im Vergleich zu Europa viel höher sind: Ein Londoner Arbeitsloser muss während sechs Monaten sein ganzes Einkommen sparen, damit er sich einen Computer im Wert von 1'500 US-Dollars leisten kann. Ein Indonesier benötigt dazu das ganze Geld, das er in mehreren Jahren verdienen kann. Auch andere Vergleiche verdeutlichen die Schwierigkeiten: Alleine in Manhattan, New York, gibt es mehr Telefonleitungen als im ganzen Gebiet südlich der Sahara. Finnland und die USA haben heute mehr als einen Internet-Host für hundert Einwohner. Im Jahre 1992 gab es im Gegensatz dazu in 35 afrikanischen Staaten weniger als einen Telefonanschluss auf hundert Einwohner.

Ein weiteres Problem stellt die Sprache dar. Englisch ist die wichtigste Sprache im Internet; das hat erstens mit dem geographischen Ursprung des Internets zu tun, und zweitens ist es effizienter, wenn viele Leute eine Sprache sprechen, als wenn überall Dolmetscher damit beschäftigt sind, die Homepages zu übersetzen. Mit dieser Einschränkung werden aber jene, die kein Englisch sprechen, vom grössten Teil der Informationen auf dem Netz ausgeschlossen. Das wird künftig insbesondere für jene afrikanischen Staaten ein Problem darstellen, in denen Englisch nicht die Amtssprache ist.

Infrastrukturen wie Telefon und Strom fehlen vielfach, und die Technik ist teuer

Das Englische ist internationale Internet-Sprache, was viele Menschen ausschliesst

Abgesehen davon können noch viele Afrikaner weder schreiben noch lesen; eine Grundvoraussetzung, um das Internet nutzen zu können

NEUE KLUFT ODER NEUE CHANCEN?

Ganz scheint es so, als ob das weltweite Computernetz eine neue Kluft zwischen finanziell armer und reicher Welt aufreissen wird. Aber das Internet ist nicht nur eine Gefahr für Afrika, denn es besteht die Chance, mit seiner Hilfe die vorhandenen Unterschiede zu überwinden oder wenigstens zu vermindern. Das Interesse vieler afrikanischer Staaten am Netz ist zweifelsohne vorhanden. Das zeigen die Angebote, die bereits bestehen. Zudem ist das Internet ein Medium, das an sich keine Grenzen kennt (schon gar nicht Landesgrenzen). Indien hat unter anderem von diesem Umstand profitiert: Viele Arbeitsplätze im Dienstleistungssektor werden von Industrieländern nach Indien ausgelagert. Ein Beispiel: Die Schweizer Fluggesellschaft *Swissair* lässt ihre Daten von Spezialisten in Indien verarbeiten. Die gut ausgebildeten Fachleute arbeiten in Indien zu einem Bruchteil westlicher Löhne. Ein wichtiger Vorteil Indiens ist auch, dass die Daten verarbeitet werden, während in Europa die meisten Menschen schlafen. So kann die *Swissair* viel Zeit einsparen und das Datenmaterial steht bei Tagesanbruch bereit.

Die Grenzenlosigkeit der Datenkommunikation bietet ärmeren Ländern auch Chancen

Es bleibt aber die Frage, ob afrikanische Staaten ähnliche Exportchancen haben. Grundsätzlich besteht diese Chance sehr wohl. Und sie kann genutzt werden, wenn die nötigen Voraussetzungen geschaffen werden. Primär ist es notwendig, die Leute für die unterschiedlichen Tätigkeiten in diesem Bereich auszubilden. Sind Spezialisten einmal vorhanden, werden Unternehmen in die Infrastruktur investieren; denn sie haben ja ein Interesse daran, billiger produzieren zu können. Dabei ist sicher auch eine gewisse Eile vonnöten, denn das Internet ist das am schnellsten wachsende Medium aller Zeiten: Während 1991 lediglich 31 Staaten ans Netz angeschlossen waren, sind es heute rund 170; im Januar 1992 waren in Europa 140'000 Computer ans Netz angeschlossen, Anfang 1997 lag diese Zahl bei vier Millionen Rechnern.

Wenn in Afrika neue Arbeitsplätze geschaffen werden, kann ein weiterer wichtiger Effekt erzielt werden: Die für Afrika so gefährliche Abwanderung von Fachkräften (der sogenannte "brain drain") kann gestoppt werden. Idealerweise werden diese Fachkräfte in der Heimat bleiben und die weltweit zugänglichen Ressourcen des Internets auch dazu nutzen, die Not ihrer Länder lindern zu helfen.

Neue Arbeitsplätze stoppen die Abwanderung

ANSÄTZE ZUR INTERNET-NUTZUNG IN AFRIKA

Weil der Norden den besseren Zugang zum Internet hat, ist auch das Angebot an Informationen stark vom "Welt Norden" geprägt. Doch es gibt auch Ausnahmen: Zum Beispiel können sich in Sambia die Ärzte in ländlichen Spitälern auf elektronischem Wege bei Spezialisten über die Behandlungsmöglichkeiten informieren. Und Sambias Tageszeitung, die "Times of Zambia" (<http://www.zamnet.zm/zamnet/times/times.html>), ist auf dem Internet erhältlich. Schliesslich haben Journalisten und Umweltaktivisten in Afrika damit begonnen, sich Informationen übers Internet zu holen – und auch selber solche anzubieten und zu verbreiten.

Erste eigenständige Ansätze: Fachinformationen, Presse und Bürgerbewegungen im Internet

Die angebotenen Themen reichen von Wissenschaft bis Handel, von Politik bis Religion und von Musik bis Sport. Soweit die Quellen in Afrika selber liegen, stellt Südafrika den Löwenanteil. Vielfach sind Informationen auf Rechnern in Europa oder den USA zu finden; bereitgestellt durch emigrierte Afrikaner oder durch anderweitig Interessierte und Entwicklungsorganisationen.

Zum jetzigen Zeitpunkt ist ein weiteres Problem zu beachten: die Unübersichtlichkeit des Netzes. Um in der unglaublichen Vielfalt der Angebote das herauszufiltern, was man gerade benötigt, braucht es gute, schnelle und billige Verbindungen. Da diese Voraussetzungen aber noch fehlen, ist gerade das *World Wide Web*, der handlichste und vielseitigste Teil des Internets, für weite Teile Afrikas nicht praktikabel.

Ausgerechnet das WWW funktioniert schlecht

Akzent: Internet-Kultur und Kirche

In Zukunft ist es wichtig, dass der Informationsaustausch zwischen den Ländern im Süden verstärkt wird. Gerade weil es auf dem Internet möglich ist, ohne allzu grossen Aufwand innerhalb des Südens Informationen zu verbreiten, sind viele Gemeindeaktivisten, NGO-Mitarbeiter und Journalisten an diesem Medium interessiert. Denn hier können sie sich gegenseitig informieren, ohne dass die Mitteilungen vom Norden gefiltert werden. Es sind denn auch vor allem die Nichtregierungsorganisationen (NGO), die sich für einen möglichst raschen Anschluss Afrikas ans Internet einsetzen und selbst erste Schritte unternommen haben.

Das Internet kann für Afrika also eine grosse Chance bedeuten. Kann! Denn solange die technischen, finanziellen, bildungspolitischen und sprachlichen Voraussetzungen nicht geschaffen werden, ist es nicht möglich, mit Hilfe des Internets die Informationslücke zwischen Süden und Norden zu schliessen. Man muss sich des Risikos bewusst sein, dass ein so demokratisches Medium wie das Internet dazu fähig ist, die bestehenden Ungerechtigkeiten zu zementieren. "No time to loose" ist das Motto für die kommenden Jahre.

KONTROVERSE EINSCHÄTZUNGEN

Die Diskussion über Massenmedien auf dem afrikanischen Kontinent wird schon seit Jahrzehnten kontrovers geführt. Einige Experten warnen vor den Gefahren der "Wissensindustrie"; so zum Beispiel *Jörg Becker* in einem Aufsatz für die Zeitschrift "Widerspruch": Die Länder der Dritten Welt müssten es sich gefallen lassen, "dass private Netzbetreiber der Industrieländer ihre souveränen Territorien 'bestrahlen' lassen". Wesentlich hoffnungsvoller sieht *Uwe Afemann* in einem Artikel für das "Jahrbuch Dritte Welt 1997" die Situation (ohne dabei die problematischen Aspekte auszublenden): "Vielen Menschenrechtsorganisationen bietet das Internet die Möglichkeit, per E-Mail Zensur zu umgehen und schnell und effizient auf Übergriffe staatlicher Stellen international aufmerksam zu machen." Der algerische Journalist *Salah Guemriche* sieht den neuesten Entwicklungen mit gemischten Gefühlen entgegen: "Beim Internet steht die Abschaffung von ideologischen Grenzen auf dem Spiel: die Vereinheitlichung von Verhaltensweisen und Ideen... Dies ist aber nicht mehr Integration, sondern Assimilation, also Angleichung. Es ist gewiss nicht das, was die Mehrheit der Internet-Gemeinde erwartet. Die Benutzer möchten vielmehr 'den Dialog zwischen den Ländern und den auf der Erde verstreut lebenden Individuen verbessern'."

Es geht schliesslich darum, wie die Informationstechnologien in Afrika genutzt werden sollen, damit sie dem Kontinent Vorteile bringen. So braucht eine Entwicklungspolitik, die sich die Sicherung der materiellen Existenzgrundlagen zum Ziel setzt, ein Kommunikationsnetz, das der Motivation und der Mobilisierung der betroffenen Menschen dient und den Austausch von Erfahrungen zwischen verschiedenen Bevölkerungsteilen ermöglicht. Oder mit den Worten des Äthiopiens *Getinet Belay*: "Folglich wird ein falscher Gegensatz zwischen Investitionen in Medien- und anderen Entwicklungsprojekten aufgebaut. Doch für die Bewertung der Bedeutung der Massenmedien in Afrika ist nicht ihre Unterhaltungsfunktion massgebend, sondern ihr integratives und mobilisierendes Potential. Die traditionelle afrikanische Dorfgemeinschaft, die ohne Massenmedien allein mit interpersonellen Kommunikationsformen auskam, existiert nicht mehr." (S. 351) Weder das Radio (Sprache), noch die Printmedien (Produktions- und Vertriebskosten) oder das Fernsehen (Produktionskosten) bieten die Möglichkeiten, den ganzen Kontinenten mit Informationen aus den einzelnen Teilen Afrikas zu versorgen oder diese an den Norden weiterzugeben. Das Internet bietet gerade in diesem Punkt die grosse Chance. Afrikanische Staaten können sich billig und schnell gegenseitig mit Informationen versorgen. Und sie können diese Informationen zugleich dem Norden zur Verfügung stellen. Eine Chance, die aber nur genutzt werden kann, wenn die technischen, bildungspolitischen, finanziellen und die allgemeinen politischen Voraussetzungen geschaffen werden.

Besonders wichtig ist der Austausch zwischen Ländern des Südens

Noch sind die Bedingungen für eine vorteilhafte Internet-Nutzung nicht geschaffen

Kontroverse Einschätzung der Wirkungen von Medien in Afrika

Traditionelle Kommunikationsformen verschwinden, und die vorhandenen modernen Medien können nicht den ganzen Kontinent versorgen

BEDINGUNGEN FÜR POSITIVE ENTWICKLUNGEN

Es gibt in meinen Augen vier Schwerpunkte, die berücksichtigt werden müssen, wenn alle afrikanischen Staaten so schnell wie möglich an das neue Medium angeschlossen werden sollen.

a) *Technische Einrichtungen.* Es müssen in grossen Gebieten schnelle und stabile Telefonnetze aufgebaut werden. Wichtig wird dabei sein, dass die Anschlüsse einen zuverlässigen Betrieb ermöglichen und dass die Vernetzung möglichst flächendeckend vorgenommen wird. Inwieweit hier mit der kabellosen Telekommunikation gearbeitet werden kann, wird sich weisen müssen. In jedem Fall besteht eine Chance darin, dass künftig viele Übertragungen via Satelliten gehen werden. So könnten die Telefonnetze einigermaßen kostengünstig aufgebaut werden.

Afrika braucht moderne Telefonnetze

Die "Zeit" schrieb dazu in der Ausgabe vom 8. August 1997: "Schon seit Jahren plant die Kommunikationsbranche eine neue Satellitengeneration, die es auf dem ganzen Globus möglich macht, fast ohne Verzögerungen durch das World Wide Web zu surfen (...) oder von einem Weiler in Indonesien mit New York oder Moskau zu telefonieren. Vom neuen Satellitenwesen sollen, so verkünden es seine Betreiber, vor allem jene sechzig Prozent der Weltbevölkerung profitieren, die bisher keinen Zugang zu einem Telefon hatten. (...) Etwa 1700 Satelliten sollen in den nächsten zehn Jahren ins All steigen, rund 150 Milliarden Dollar wollen Unternehmen wie Motorola, Boeing, Lockheed Martin, Hughes oder Loral investieren."

Satellitensysteme eignen sich für die Versorgung grosser Gebiete

Die Firma *Motorola* beispielsweise will ihr Netz bis 1998 mit 66 Satelliten aufbauen. Allerdings wird ein Handy nicht unter 5250 Mark zu haben sein. Der Handy-Preis bei *Loral* beträgt rund 1300 Mark. Kosten also, die gerade für viele Afrikaner viel zu hoch sind. Manche Experten bezweifeln auch, ob diese Projekte jemals genügend Abnehmer finden, um am Ende auch Profite abzuwerfen. Dazu kommen technische Probleme, denn es fehlen noch die leistungsfähigen Antennen. Und schliesslich ist da noch die Frage, ob die verfügbaren Trägerraketen und Weltraumbahnhöfe an Land und auf See ausreichen, um all die Satelliten in den Orbit zu bringen.

Finanzielle und technische Probleme

Anschaffungen müssen auch die Firmen, die Universitäten und Schulen sowie Private tätigen, denn ohne Computer und Modem ist der Zugang zum Netz (noch) nicht möglich. Inwieweit hier aber Schranken bestehen, habe ich weiter oben mit dem Vergleich zwischen dem Londoner Arbeitslosen und dem Indonesier gezeigt. Wenn der Anschluss via Fernseekabel- und Satellitennetz ans Internet bald einmal kommt, besteht die Möglichkeit, dass sich auch diese Investitionen einigermaßen in Grenzen halten werden. Und schliesslich wird es ohne eine stabile Stromversorgung nicht funktionieren. Auch hier besteht ein Nachholbedarf.

b) *Ausbildung.* Ohne die nötige Ausbildung der Menschen in den afrikanischen Staaten, wird der Zugriff zum weltweiten Netz schwierig zu realisieren sein. Einerseits müssen die Leute wissen, wie man Computer bedient. Andererseits wird es in einigen afrikanischen Staaten nötig sein, an den Schulen Englisch zu unterrichten. Und es ist zentral, dass weitere Fachleute und Spezialisten ausgebildet werden, die anschliessend im Land bleiben und den Aufbau des Netzes (und andere Aufgaben) in die Hand nehmen können.

Computer- und Englischkenntnisse müssen gefördert werden

c) *Finanzmittel.* Sowohl für die technischen Einrichtungen wie auch für die Ausbildungsangebote sind grosse Mengen an Geld nötig. Es wird für viele Staaten schwierig sein, diese Mittel selbst aufzubringen. Deshalb ist es wichtig, dass das Geld für den Aufbau zu fairen Konditionen zur Verfügung gestellt wird. Wir können es uns nicht länger leisten, einen ganzen Kontinent in einem Abhängigkeitsverhältnis zu belassen. Sind erste Schritte aber einmal getan, werden sich bald einmal die Industrie und Dienstleistungsbetriebe einschalten und weitere Investitionen tätigen, um so zu relativ billigen Arbeitskräften zu kommen und interessante Märkte zu erschliessen. Dann wären die afrikanischen Staaten in der Lage, die Entwicklung selbst an die Hand zu nehmen.

Afrika braucht Kredite und Investitionen

d) *Politische Voraussetzungen.* Demokratische Rechte, Meinungsäusserungsfreiheit, Medienfreiheit, Informationsfreiheit. Alles Stichworte, die im Zusammenhang mit dem Anschluss ans Internet eine wichtige Rolle spielen werden. Für die einzelnen Staaten wird es wichtig sein, den

Demokratie und Freiheit gehören zur offenen Kommunikation

Akzent: Internet-Kultur und Kirche

eigenen Weg zu finden, eigene Formen der Demokratie zu entwickeln. Denn ein totalitärer Staat wird immer versuchen, die eigenen Leute von den wichtigen Informationen fernzuhalten.

PRÄSENZ DES KONTINENTS IM INTERNET

Wenn man von "Afrika im Internet" spricht, gilt es grundsätzlich zwei Quellen zu berücksichtigen. Einerseits sind dies die Angebote, die in Afrika selbst zur Verfügung gestellt werden. Andererseits gibt es unzählige Informationen über Afrika, die auf Rechnern irgendwo ausserhalb des Kontinents, vorwiegend in Europa und in den USA, gespeichert sind. Diese Quellen ausserhalb Afrikas sind wesentlich zahlreicher und vielfältiger. Damit bestätigt sich ein weiteres Mal, dass die Kommunikation zwischen den Staaten auf der südlichen Hemisphäre oft den Umweg über den Norden gehen muss.

Über Afrika gibt es mehr Informationen von ausserhalb als aus Afrika

a) *Angebote ausserhalb Afrikas.* Hier handelt es sich in erster Linie um Internetseiten, die von den internationalen, nichtstaatlichen Hilfsorganisationen zur Verfügung gestellt werden. Das *Internationale Komitee des Roten Kreuzes* (<http://www.icrc.org/icrcnews/africa.htm>) informiert über die eigenen Tätigkeiten und die aktuelle Situation in den verschiedenen Staaten. Die *Weltbank* stellt ebenfalls Informationen über die Aufbauarbeiten zur Verfügung (<http://www.worldbank.org>). Unter dem Punkt "Related Links" auf der Seite <http://www.worldbank.org/aftdr/connect/connect.htm> finden sich Links zu afrikanischen Projekten. Es lohnt sich, die Seiten des IKRK und der Weltbank nach weiteren Angaben zu durchstöbern, denn das breite Angebot wird laufend erweitert.

Daneben gibt es aber auch einige Angebote, die vor allem aktuelle Meldungen über den Kontinent aufbereiten und veröffentlichen. *Africa Online* (<http://www.africaonline.com/>) ist ein Nachrichtenservice, der von drei kenyanischen Studenten in den USA betreut wird. Hier finden sich Nachrichten und Informationen aus dem ganzen Kontinent, insbesondere aber aus Ghana, Kenya und der Elfenbeinküste. Eine ähnliche Seite findet sich unter der Adresse <http://www.oneworld.org/>. Hier haben sich 150 internationale Rechtsorganisationen zusammengeschlossen, die aktuelle Berichte und Hintergrundinformationen bereitstellen. Interessant ist beispielsweise die Möglichkeit, nach "news by country" zu suchen.

Das *Tanzania Internet Project* (<http://www.tanza.com/frame.htm>) wird von zwei Deutschen betrieben, die ein besonderes Interesse an Tansania haben. Die Seiten sind zwar sehr schön gestaltet, enthalten aber zum Teil zu wenig Informationen (ausser zum Thema reisen). Und schliesslich gibt es an den verschiedensten Universitäten Angebote über die jeweiligen Afrikastudien. Die Suchmaschinen finden inzwischen bei der Suche nach Afrika oder Africa eine stattliche Liste an Links.

b) *Angebote in Afrika selbst.* Was die Angebote angeht, die auf afrikanischen Servern bereitgestellt werden, macht Südafrika den Löwenanteil aus. Diese Homepages unterscheiden sich grundsätzlich nicht von denjenigen in Europa oder in den USA. Es finden sich hier Zeitungen (<http://www.mg.co.za/mg/>), der *African National Congress Newswire* (<http://www.anc.org.za/anc/newsbrief/>) verschiedenste Unternehmungen, die ihre Produkte anpreisen (zum Beispiel: <http://www.salaw.com/>), Fernsehanstalten, die ihr Programm vorstellen (<http://www.sabc.co.za/>), Universitäten (<http://www.up.ac.za/>), Behörden (<http://www.constitution.org.za/>) und Private.

Die restlichen Staaten haben entweder gar keine Angebote oder nur wenige. Diese decken aber grundsätzlich auch die ganze Palette ab. Leider sind sie oft nicht erreichbar, weil das Stromnetz oder die Telefonverbindung unterbrochen oder die Übertragung mit Wartezeiten verbunden ist.

Literatur und Materialien:

- Adam, Lishan: Africa on the line? Zu finden unter <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/sustdev/DOdirect/DOengB04.htm>
- Afemann, Uwe: Internet und Dritte Welt. In: Betz, Joachim und Brüne Stefan (Hg.), Jahrbuch Dritte Welt 1997. Daten, Übersichten, Analysen. Verlag C. H. Beck, München 1996, S. 78 - 92

- Africa Policy Information Center: Africa on the Internet. Starting Points for Policy Information. Zu finden unter <http://www.igc.apc.org/apic/bp/inetall.html#Section5>
- Becker, Jörg: Der Weltmarkt für Information und Kommunikation. Von der "Informationsordnung" zur globalen "Wissensindustrie" auf Kosten der Dritten Welt. In: Widerspruch, Heft 28, Dezember 1994, Medien, Macht & Märkte, S. 5 - 17
- Belay, Getinet: Gesellschaftliche Problematik der Entwicklung des Pressewesens im nachkolonialen Afrika. Dargestellt am Beispiel Kenias und Tanzanias. Dissertation an der Freien Universität Berlin, Fachbereich Kommunikationswissenschaften 1987
- Chambliss, Neil / McKnight, Lee W. / Solomon, Richard J.: Re-Engineering the Elephant. Organizational Alternatives for Accelerating Internet Access in Africa. Zu finden unter <http://www3.undp.org/aif/policy.html>
- Decock, Anamaria: Wireless Networks. Zu finden unter <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/sustdev/DOdirect/DOengB05.htm>
- Goldstein, Daniel: Afrika – der weisse Fleck im Internet. Der Bund, 20. November 1996
- Jaeggi, Urs A.: Basisdienste in jeder Hütte? Telekommunikation und Entwicklungsländer. In: ZOOM K & M 7, Deregulierung des Gemeinwohls. Telekommunikation als Markt der Märkte. Februar 1996
- Panos: The Internet and the South: Superhighway or dirt-track? Zu finden unter http://www.oneworld.org/panos/panos_internet_press.html
- Reimann, Horst: Massenkommunikation. In: Nohlen, Dieter und Waldmann, Peter (Hg.), Pipers Wörterbuch zur Politik. Band 6, Dritte Welt. Gesellschaft, Kultur, Entwicklung. Piper, München 1987
- Tenbrock, Christian: Neues von oben. Noch fehlt es an technischen Feinheiten – und an Raketen. Die Zeit, 8. August 1997

IM TEXT ERWÄHNT WEBSITES:

African National Congress Newswire:	http://www.anc.org.za/anc/newsbrief/
Host-Statistik	http://www.nw.com/zone/WWW/dist-bynum.html
Internationales Komitee des Roten Kreuzes:	http://www.icrc.org/icrcnews/africa.htm
Internet Society:	http://www.isoc.org/infosvc/map.gif
One World:	http://www.oneworld.org/
Südafrikanische Behörden:	http://www.constitution.org.za/
Südafrikanische Fernsehanstalt:	http://www.sabc.co.za/
Südafrikanische Universität:	http://www.up.ac.za/
Südafrikanische Unternehmung:	http://www.salaw.com/
Südafrikanische Zeitung:	http://www.mg.co.za/mg/
Tanzania Internet Project:	http://www.tanza.com/frame.htm
Times of Zambia:	http://www.zamnet.zm/zamnet/times/times.html
Weltbank:	http://www.worldbank.org

WEITERE WEBSITES ZUM THEMA:

Africa News Online:	http://www.africanews.org/
Africa Online:	http://www.africaonline.com/
Eritrean Network Information Center:	http://www.eritrea.org/
Internet Society of Egypt:	http://www.ise.org.eg/
Joy FM Online, Radio in Ghana:	http://www.joy997fm.com.gh/
Kenya Meteorological Department:	http://www.meteo.go.ke/
Kenyaweb:	http://www.kenyaweb.com/
Linksammlung für Ägypten:	http://www.ise.org.eg/wwws.htm
One World:	http://www.oneworld.org/
Republic of Angola:	http://www.angola.org/
Republic of Ghana:	http://www.ghana.com.gh/republic/index.html
Republic of Namibia:	http://www.republicofnamibia.com/
Republic of The Gambia:	http://www.gambia.com/
Uganda, die Perle Afrikas:	http://www.uganda.co.ug/
University of Pennsylvania:	http://www.sas.upenn.edu/African_Studies/Home_Page/Country.html
Zambian National Internet-Server:	http://www.zamnet.zm/
Zambian National WWW Server:	http://www.zamnet.zm/