

„Die entwicklungspolitische Bedeutung des Internet
für die Volkswirtschaften in Subsahara Afrika“

Sabine Fastner

„Je größer der gesellschaftliche Reichtum, das funktionierende Kapital, Umfang und Energie seines Wachstums, also auch die absolute Größe des Proletariats und die Produktivkraft seiner Arbeit, desto größer die industrielle Reservearmee. Die disponible Arbeitskraft wird durch dieselben Ursachen entwickelt wie die Expansivkraft des Kapitals. Die verhältnismäßige Größe der industriellen Reservearmee wächst also mit den Potenzen des Reichtums. Je größer aber diese Reservearmee im Verhältnis zur aktiven Arbeiterarmee, desto massenhafter die konsolidierte Überbevölkerung, deren Elend im umgekehrten Verhältnis zu ihrer Arbeitsqual steht. Je größer endlich die Lazarusschicht der Arbeiterklasse und die industrielle Reservearmee, desto größer der offizielle Pauperismus. **Dies ist das absolute, allgemeine Gesetz der kapitalistischen Akkumulation.**“

Karl Marx : Das Kapital, Erster Band. 1867. (Hervorhebung im Original.)

Für
Djimasra Laoutoumai

Inhaltsverzeichnis

1 Die Fragestellung	5
2 Das Internet weltweit und in Afrika	7
3 Das Internet in den Volkswirtschaften Subsahara Afrikas	19
3.1 Modernisierung der Landwirtschaft (Primärer Sektor)	19
3.1.1 Dem Volk eine Stimme	19
3.1.2 Exportförderung	25
3.2 Industrielle Entwicklung (Sekundärer Sektor)	35
3.2.1 Außenhandel	35
3.2.2 Integration der afrikanischen Märkte	37
3.2.3 Afrikas Gewerbebetriebe	45
3.3 Bereitstellung der Infrastruktur (Tertiärer Sektor)	48
3.3.1 Das politische System	48
3.3.2 Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr	51
3.3.3 Investitionen	57
3.3.4 Dienstleistungen für den Welthandel	63
3.3.5 Der Kapitalmarkt in Afrika	65
3.3.6 Gesundheit, Bildung und geistiges Eigentum	69
4 Fazit	79
5 Internet-Glossar	80
6 Literatur	87
Abkürzungsverzeichnis	93
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	94

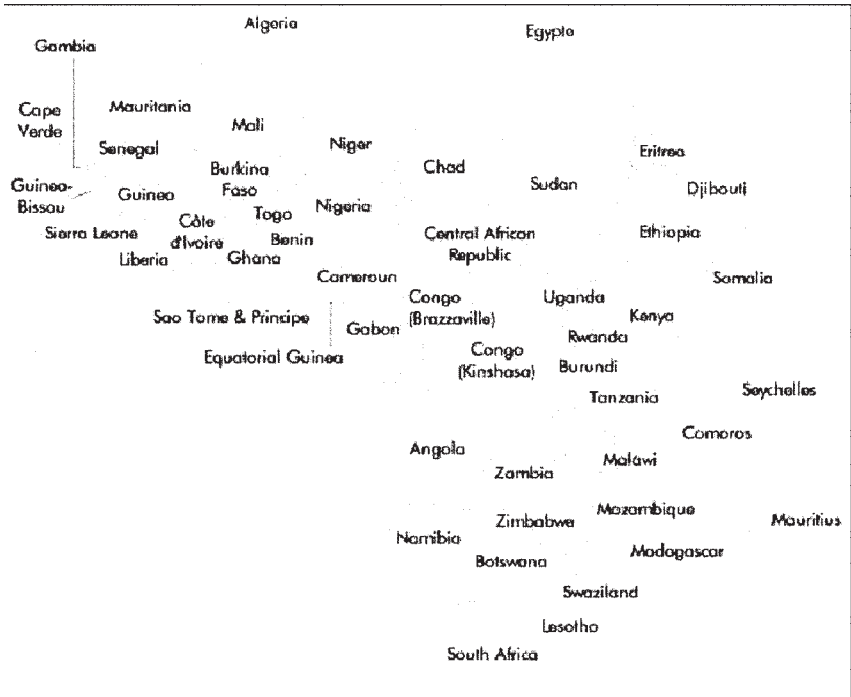


Abb. 1: Subsahara Afrika

1 Die Fragestellung

Zur Jahrtausendwende lebt fast die Hälfte der Bevölkerung Afrikas in absoluter Armut; etwa dreißig Prozent werden als äußerst arm klassifiziert und leben von weniger als \$1 pro Tag. Überdies ist Afrika eine der wenigen Regionen, in denen das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen in den vergangenen zwanzig Jahren gesunken ist. Um unter sonst gleich bleibenden Bedingungen in den nächsten fünfzehn Jahren nur eine Erhöhung der Zahl der Armen zu verhindern, sind jährliche Wachstumsraten über fünf Prozent nötig, fast das Doppelte der in den Jahrzehnten nach 1973. Um das International Development Goal einer Halbierung der absoluten Armut bis 2015 zu erreichen, werden unter sonst gleich bleibenden Umständen jährliche Wachstumsraten von sieben Prozent und mehr nötig sein – und eine bessere Verteilung der Einkommen. Inwieweit das Internet einen Beitrag zur Erreichung dieser Ziele leisten kann ist das Thema dieser Arbeit. Welche entwicklungspolitische Bedeutung hat das Internet für die Volkswirtschaften in Subsahara Afrika? In der Literatur finden sich dazu widerstreitende Meinungen. Die erste besagt, dass Afrika die industrielle Revolution verpasst und nun die Chance hat, an der Informationsrevolution teilzunehmen:

„If Africa can rapidly equip itself with an excellent information and communications infrastructure, it will be able to exploit the gains offered by the emerging knowledge-based economy.“¹

Den alternativen Standpunkt formuliert Mander:

„Computers may help individuals feel powerful or competent, and surely they are useful in many ways. But they do nothing to alter the rapid global centralization of power that is now underway; quite the opposite. In fact, it is my opinion that computer technology may be the single most important instrument ever invented for the acceleration of centralized power. ...The new telecommunications technologies assist the corporate, centralized, industrialized enterprise (the ‘right’?) far more efficiently than the decentralized, local, community-based interests (the ‘left’?), which suffer a net loss.“²

In dieser Arbeit wird versucht, diese Aussagen auf ihren Wahrheitsgehalt hin zu überprüfen. Sie beschäftigt sich mit der in Abbildung 1 gezeigten Subsahara Afrika und läßt die nordafrikanischen Länder Sahara, Marokko, Algerien, Tunesien, Libyen und Ägypten außer Acht. Afrika wird also unnatürlich auseinandergerissen und ihr Nordteil quasi Europa zugeschlagen, wie dies bei Studien der Region üb-

¹ World Bank 2000, p. 132.

² Mander 1996, p. 355.

lich ist, da Nordafrika Teil einer anderen Wirtschaftsregion – des Mittleren Ostens – mit ihren eigenen, verschiedenen wirtschaftlichen Themen ist. Im Umfeld der Weltbank findet dann die Bezeichnung des gesamten Kontinents, „Afrika“, als Kurzform von „Subsahara Afrika“ Verwendung. Regionale Organisation wie die *African Development Bank*, die *Organization of African Unity* oder die *Economic Commission for Africa* der Vereinten Nationen, dagegen verstehen unter „Afrika“ meist den gesamten Kontinent. Um beiden Seiten gerecht zu werden und Verwirrungen vorzubeugen, wird in dieser Arbeit auf die Verwendung der Kurzform verzichtet. Ebenfalls nur am Rande behandelt wird Südafrika, das unter dem Apartheitsregime eine relativ hervorragende Wirtschaft nach westlichem Vorbild aufgebaut hat und in allen wirtschaftlichen Aspekten einschließlich dem Internet weit vor allen anderen afrikanischen Staaten liegt. Südafrika leidet im Grunde an denselben Problemen und ist eindeutig ein Teil Subsahara Afrikas. Ihre besondere Situation soll zugunsten eines klareren Bildes aber weitgehend ausgeblendet bleiben.

Ein Wort der Vorsicht: Die Zahlen in dieser Arbeit beruhen wegen der schlechten Datenlage größtenteils auf Schätzungen, die nach oben oder unten von den wahren Zahlen abweichen können. Nur ihre Größenordnung ist aussagekräftig.

³ Organisation (vor 1954 Conseil) Européenne pour la Recherche Nucleaire

2 Das Internet weltweit und in Afrika

Im Jahr 1993 erfand Tim Berners-Lee am CERN³ in Genf das *World Wide Web*. Seitdem können die Netzinhalte grafisch dargestellt und mit *Browser* genannten Programmen intuitiver abgerufen und durchsucht werden, als dies mit älteren Internet-Diensten möglich war. Das Internet trat seinen Siegeszug um die Welt an: Von 1995 bis November 2000 ist die Zahl der Internet-NutzerInnen weltweit von etwa 26 auf über 407 Millionen angeschwollen und steigt weiter.⁴ Die rasche Verbreitung ist nicht überraschend, da das Internet auf bereits vorhandenen Telefonleitungen und *Personal Computer* aufbaut und als Kommunikationsmedium eine völlig neue Qualität aufweist: Anders als bei Zeitungen, Radio und Fernsehen kann jedeR TeilnehmerIn (und jede teilnehmende Gruppe) interaktiv veröffentlichen, versenden, schreiben und produzieren – nicht bloß den Inhalt Anderer passiv konsumieren. Das Internet ermöglicht die selbstständige Suche nach und Weitergabe von Informationen, ohne Vermittlung und begrenzt in Ort und Zeit nur durch die Verbreitung von internetfähigen Geräten und den Leitungskapazitäten – und manchmal den Behörden. Leider geschieht die Ausbreitung des Supermediums nicht gleichmäßig, seine Vorteile können also nicht überall gleich gut genutzt werden. Abbildung 2 zeigt die rapide Zunahme der *Hosts* in den 1990er Jahren und ihre weltweite Verteilung am Ende dieser Periode: In Afrika verfügten Ende 1996 nur elf Länder über einen Internet-Zugang, und bis November 2000 waren alle 53 afri-

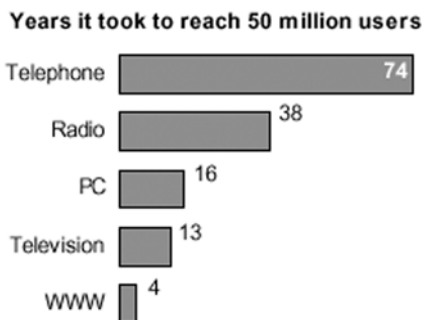


Abb 2: Fünfzig Millionen NutzerInnen
Quelle: ITU 1999, Figure 1.

⁴ http://www.nua.com/surveys/how_many_online/world.html

kanischen Staaten über mindestens eine Standleitung und einen lokalen *Internet Service Provider* an das Netz der Netze angeschlossen.⁵ Aber allein in New York stehen mehr *Host*-Rechner als in ganz Afrika.⁶ Die *International Telecommunications Union* vermutete im Juli 1999 in ganz Afrika 168.000 Internet-Rechner (0,3 Prozent des weltweiten Bestands), von denen sich die weitaus meisten in Südafrika befinden und ein Großteil des Rests in Nordafrika. Insgesamt waren im Januar 2000 unter einer *country code Top Level Domain* (ccTLD) eines Landes in Subsahara Afrika ohne Südafrika 12.000 Computer registriert und einem *Name Server* bekannt, ein Zuwachs um zwanzig Prozent binnen Jahresfrist.⁷ Unter diesen befinden sich die unter einer zweckentfremdeten *Top Level Domain*, beispielsweise von Togo, '.to', für Adressen wie 'welcome.to' oder 'go.to', registrierten Rechner in der übrigen Welt. Die Verteilung der unter einer *Generic Top Level Domain* (gTLD) registrierten *Hosts* auf die einzelnen Staaten ist schwierig, weil von Adressenendungen wie '.net', '.org' oder '.com' nicht auf den Standort der Computer geschlossen werden kann. Für Januar 2000 schätzt Jensen die Gesamtzahl der *Hosts* in Subsahara Afrika ohne Südafrika auf 25.000 bis 30.000. Die Liberalisierung der afrikanischen Telekommunikations-Märkte wird die Zahl der Internet-*Hosts* rasch erhöhen: Beispielsweise hat Nigeria, mit heute rund 125 Millionen EinwohnerInnen das bevölkerungsreichste Land Afrikas, kürzlich ihren Internet-Markt geöffnet und 38 *Internet Service Provider* lizenziert, von denen derzeit etwa 12 aktiv sind.⁸

Die Zahlen der linken Abbildung (Abb. 3) beziehen sich auf den Januar des darauffolgenden Jahres. Seit Januar 1998 wird die Zahl der *Hosts* mit einer neuen Methode ermittelt.

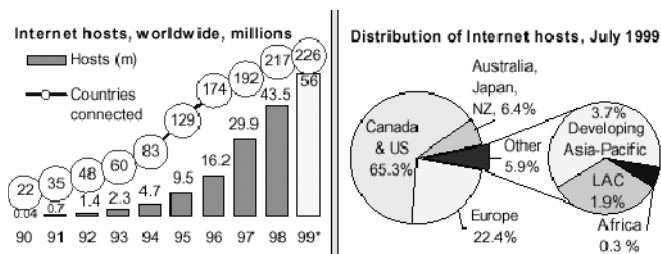


Abb. 3 Weltweit installierte *Hosts* 1991-99 und ihre Verteilung 1999

Quelle: ITU 1999, Figure 2.

*Juli 1999.

⁵ Jensen 2000a.

⁶ ITU 1999, p. 4.

⁷ Net Wizards, <http://www.nw.com>. Zitiert in: Jensen 2000a.

⁸ Jensen 2000a.

Generic Top Level Domain (gTLD)-Registrierungen wurden nach den Registrierungen im September 1997 auf die Länder verteilt. LAC = Lateinamerika und Karibik.

Weltweit wird das Internet noch immer von den Vereinigten Staaten von Amerika dominiert, deren gut geknüpftes und niederpreisiges Hochgeschwindigkeits-Netz einen Großteil des Internet-Lebens aufnimmt.

„This is reflected too in the policy-making process in which all major decisions have, until now, been effectively taken in the United States.“⁹

Die weitaus meisten Internet-NutzerInnen leben in den Vereinigten Staaten von Amerika. Der meiste Inhalt des Internet liegt auf Rechnern in den Vereinigten Staaten von Amerika. Die übrigen Staaten unterhalten deshalb bevorzugt Verbindungen in dieses Land und haben ein Internet geschaffen, das „resembles a star with the United States at its center“¹⁰. Afrika fügt sich nahtlos in dieses Bild ein: Die Länder untereinander sind mit Ausnahme der Verbindungen Südafrika – Namibia, Lesotho und Swasiland und Mauritius – Madagaskar gar nicht vernetzt und die internationalen Verbindungen führen fast alle in die USA, nur einige wenige in die ehemaligen Kolonialstaaten Frankreich, Italien und Großbritannien.¹¹ Der Hauptgrund dafür sind die hohen Gebühren für internationale Telefonverbindungen, die die *Internet Service Provider* davon abhalten, mehrere internationale Standleitungen zu unterhalten: Die Kosten eines Telefongesprächs zwischen subsahara-afrikanischen Ländern kann fünfzig bis hundert Mal so teuer sein wie Gespräche innerhalb Nordamerikas.¹² Hohe Preise treffen auf niedrige Qualität: Über ein Glasfaserkabel ist nur Südafrika an den Transatlantik-*Hub* auf den Kanarischen Inseln angeschlossen, und Dschibuti und Nordafrika profitieren vom Kabel durch das Rote Meer.¹³ Die meisten (Gesprächs-)Daten werden per Satellit übertragen. Bis vor kurzem hatten wenige der internationalen Verbindungen von und nach Afrika mehr als die Übertragungsleistung einer gewöhnlichen ISDN-Leitung, heute sind sie in der Hälfte der Länder in der Lage, ein halbes Megabits pro Sekunde (Mbps) und mehr zu transportieren. Insgesamt waren im September 2000 in Subsahara Afrika ohne Südafrika 32 Megabit pro Sekunde (Mbps) an Übertragungswegen installiert. Die Verbindung ins Ausland oder, im Fall Kenia oder Tansania, deren Einwahlknoten

⁹ ITU 1999, S. 3.

¹⁰ K.N. Cukier: *Bandwidth Colonialism? The Implications of Internet Infrastructure on International E-Commerce*. Paper presented at the INET'99 Conference, 22-25th June 1999, San Jose. Zitiert in: Zook 2000, S. 2.

¹¹ Jensen 2000a.

¹² World Bank 2000, p. 137.

¹³ Jensen 1999.

nicht einmal lokal vernetzt sind, nur zu einem anderen *Host* in derselben Stadt, ist also sehr langsam.

„The ability of African countries to realize the benefits of the information revolution, reduce their isolation, integrate into and compete in the global economy, and attract foreign investment has been inhibited by the state of telecommunications infrastructure in Africa. International and domestic long-distance telecommunications in Africa are characterized by low levels of poor quality service. The problem is particularly acute for long-distance communication between African countries, where calls are often routed through non-African locations, at significant cost.“¹⁴

Als Reaktion auf das Bandbreiten-Problem verwenden immer mehr *Internet Service Provider* Funkverbindungen mit der Übertragungsrate einer ISDN-Verbindung, die nutzungsabhängig für \$30 bis \$1.000 im Monat zu haben sind. Eine andere Möglichkeit ist, die hereinkommenden Daten über eine Satelliten-Fernsehantenne zu empfangen und die teure Erdleitung nur für den hinausgehenden Verkehr zu benutzen. Die Kosten liegen hier je nach Größe der Antenne bei \$175 bis \$500 plus \$450 für die Decoder-Karte und ermöglichen eine Empfangsrate von 8 Mbps. Satellitenübertragung für beide Wege mit direkter Verbindung in die USA oder nach Europa finden derzeit in der Demokratischen Republik Kongo, Ghana, Mosambik, Sambia, Tansania und Uganda Verwendung, deren internationale Verbindungen nicht dem Monopol der staatlichen Telefongesellschaft unterworfen sind. Normalerweise betreibt in Afrika die staatliche Telekom das internationale *Gateway* und den Zugang zum nationalen *Backbone*, und überlässt das Endkunden-Geschäft dem privaten Sektor. Bei den Internet-Diensten gibt es ein staatliches Monopol wegen kleiner Märkte vor allem in der Sahelzone; nur in Äthiopien und Mauritius ist ein solches nationale Politik.¹⁵ Mit wenigen Ausnahmen – Südafrika natürlich und Namibia, Kenia, Nigeria, Ghana und einige weitere – sind *Internet Service Provider* nur in der Hauptstadt zu finden, vergleiche Tabelle 1 auf Seite 13. Für die Mehrheit der (überwiegend auf dem Land lebenden) Bevölkerung ist die Einwahl ins Internet deshalb ein teures Ferngespräch. Jedoch bieten derzeit dreizehn Länder in Afrika – Äthiopien, Benin, Burkina Faso, Kapverde, Gabun, Malawi, Mali, Mauritius, Mauretanien, Senegal, Simbabwe, Togo und der Tschad – die Verbindung ins Internet landesweit zu den Kosten eines Ortsgesprächs an.

Der eigene Internet-Anschluss kostet im afrikanischen Durchschnitt \$50 im Monat, wenn eine Ortsverbindung und eine *Online-Zeit* von fünf Stunden im Monat unterstellt wird.¹⁶ Die monatlichen Kosten sind in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlich und können je nach dem Entwicklungsstand des Telekommunikations-Marktes, der Tarifpolitik der Telefongesellschaft(en), der staatlichen Regulie-

¹⁴ Conference 1998, Overview.

¹⁵ Jensen 2000a.

¹⁶ Jensen 2000a.

rung der drahtlosen Datendienste und der internationalen Telefonverbindungen zwischen \$10 und \$140 liegen.¹⁷ Darin enthalten sind dann die Telefongebühren von \$0,60 bis \$5 pro Stunde.¹⁸ Die Preise der *Internet Service Provider* sind gewöhnlich nicht höher als anderswo, haben aber einen erheblich höheren Anteil am Pro-Kopf-Einkommen, vergleiche Abbildung 4. Hinzu kommt die monatliche Telefongrundgebühr, die je nach Land zwischen \$0,80 und \$20 beträgt. Viele *Internet Service Provider* bieten deshalb bloße *E-mail*-Dienste an. Moderne Dienste wie ISDN (bisher in Südafrika und auf den Seychellen), *Voice over Internet* oder *E-mail to Fax* werden auf sich warten lassen, bis gesunkene Preise die Zahl der potentiellen KundInnen signifikant erhöht haben.¹⁹

Im September 2000 gab es in Subsahara Afrika ohne Südafrika etwa 150 *Internet Service Provider*. Der größte multinationale Anbieter, *AfricaOnline*, ist mittlerweile in der Elfenbeinküste, Ghana, Kenia, Namibia, Simbabwe, Swasiland, Tansania und Uganda vertreten und plant weitere Expansion. UUNET bedient vier Länder des südlichen und *Swift Global* zwei Länder des östlichen Afrika. Die südafrikanische Gesellschaft *Mweb* hat kürzlich die Märkte in Namibia, Simbabwe und Uganda betreten. Nationale und multinationale Anbieter zusammen bedienten im September 2000 rund 170.000 KundInnen. Zum Vergleich: 650.000 Internet Service Provider-KundInnen gab es allein in Südafrika, knapp 200.000 in Nordafrika. Die Verteilung der Internet Service Provider und ihrer KundInnen auf die einzelnen Länder kann Tabelle 1 entnommen werden: Neben Südafrika, ihren von ihr profitierenden Nachbarländern und den kleinen Inselstaaten beschreibt Jensen Kenia und Uganda in Ostafrika und Senegal und Ghana in Westafrika als in der Ent-

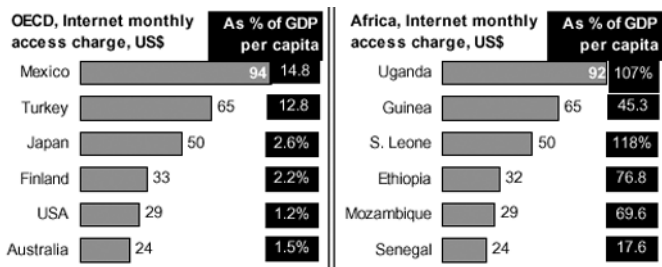


Abbildung 4 Monatliche Preise für den Internetzugang in der OECD, August 1996 und Afrika, Juli 1998
 Preise einschließlich der anfallenden Telefongebühren.
 Quelle: ITU 1999, Figure 3, nach OECD und Jensen.

17Jensen 2000a.

18World Bank 2000, p. 137.

19Jensen 2000a.

wicklung des Internet am weitesten fortgeschritten. Zentral-afrika ist über ihr niedriges Niveau bisher nicht herausgekommen, wobei Gabun und Kamerun noch vor Nigeria liegen, der zugetraut wird, in Zukunft den *Hub* dieser Region zu bilden.²⁰

„One telephone line is easily shared by 20 to 30 people who can even put the phone number on their business cards and, if they live nearby the Telecentre, can even receive calls.“²¹

Genau wie eine Zeitung, die oft bis zu zehn Personen lesen, und das einzige, von einem Automotor betriebene Fernsehgerät in einem kleinen Dorf wird der Zugang zum Internet in hohem Maße geteilt: Nach Untersuchungen der *Economic Commission for Africa* nutzen jeden der 170.000 *Accounts* im Durchschnitt drei Personen.²² Die Gesamtzahl der Internet-NutzerInnen für Subsahara Afrika ohne Südafrika sollte also bei über 500.000 liegen. Danach hat etwa jedeR Tausendste in Subsahara Afrika ohne Südafrika Zugang zum Internet, im weltweiten Durchschnitt ist es jedeR 35ste: Nur 0,13 Prozent der Internet-NutzerInnen weltweit leben in Subsahara Afrika ohne Südafrika, das mit über 570 Millionen Menschen knapp zehn Prozent der Weltbevölkerung beherbergt.

Das Angebot an afrikanischen *Web Sites* ist bisher gering: Subsahara Afrika ohne Südafrika generiert nur 0,02 Prozent der weltweiten Internet-Inhalte.²³ Fast alle Länder haben irgendwelche *Web Server* im In- oder Ausland, die das Land offiziell (bemerkenswerte Seiten unterhalten die Regierungen von Angola, Gabun, Mauritius, Mosambik, Sambia und Senegal) oder inoffiziell mit wechselnder Vollständigkeit repräsentieren. Wegen der Unterstützung durch die Frankophonie sind die französischsprachigen Länder relativ stark im Netz vertreten und in ihren Institutionen gut vernetzt. Von den regionalen zwischenstaatlichen Organisationen haben bisher das *African Centre of Meteorological Applications for Development* (ACMAD), die *African Development Bank* (ADB) und die regionalen Wirtschaftsgemeinschaften *Economic Community of West African States* (ECOWAS), *Common Market for Eastern and Southern Africa* (COMESA) und *Southern African Development Community* (SADC) Netzseiten mit umfangreichen Informationen über ihre Aktivitäten und ihre Mitgliedsstaaten aufgebaut. Zeitungen und Zeitschriften aus 23 Ländern des Subkontinents sind inzwischen im Internet erhältlich und die zwei wich-

rechts: Tabelle 1
Der Status des Internet in Afrika, September 2000

²⁰ Jensen 2000a.

²¹ ADF 1999.

²² Jensen 2000a.

²³ World Bank 2000, p. 156.

Land	BIP* \$/Kopf	BIP** \$/Kopf	Bevölk.		Internet	Tel. Lines	PoPs	ISPs	Bandbreite
			Mio.	Bevöl./Subs.					
Alle			759,66	832	1.012.900	20.342	239	536	207.640
SSA ohne SA			576,12	3.400	169.400	4.143	103	151	36.028
Südliches Afrika									
SEYCHELLEN	4.632	8.171	0,08	40	2.000	23	1	1	128
SÜDAFRIKA (SA)	2.336	7.380	44,31	81	650.000	7.575	100	75	150.000
MAURITIUS	2.752	9.310	1,15	88	13.000	305	1	1	4.096
BOTSWANA	2.101	7.690	1,57	105	15.000	109	3	3	768
NAMIBIA	1.670	5.010	1,66	553	3.000	134	11	3	3.072
SIMBABWE	830	2.350	12,68	634	20.000	267	4	8	4.096
SWASILAND		3.350	0,95	792	1.200	34	2	2	256
SAMBIA	300	960	8,78	1.351	6.500	83	3	3	512
ANGOLA	662	1.430	12,09	3.023	4.000	82	5	4	192
MOSAMBIK	199	740	18,88	3.147	6.000	82	4	5	512
KOMOREN	380	1.530	0,66	3.300	200	6	1	1	64
MALAWI	166	710	10,75	4.479	2.400	47	2	2	256
MADAGASKAR	209	930	16,36	8.180	2.000	60	4	3	2.556
LESOTHO	391	1.860	2,06	8.240	250	30	1	2	512
Nordafrika									
MAROKKO	927	3.310	27,87	372	75.000	1.631	10	250	8.192
TUNESIEN	1.670	5.300	9,34	584	16.000	791	7	5	7.020
ÄGYPTEN	1.015	3.050	65,98	660	100.000	4.063	14	50	4.096
LIBYEN		6.697	5,98	11.960	500	520	1	1	2.048
ALGERIEN	2.352	4.460	30,08	15.040	2.000	1.619	4	4	256
Ostafrika									
KENIA	372	1.190	29,01	967	30.000	277	6	34	4.096
DSCHIBUTI		1.266	0,62	2.480	250	8	1	1	64
UGANDA	602	1.160	20,55	5.138	4.000	87	1	3	2.048
TANSANIA		580	32,1	7.133	4.500	160	2	5	2.048
ERITREA		820	3,58	11.933	300	24	1	1	128
SUDAN		1.560	28,29	14.145	2.000	171	1	1	256
ÄTHIOPIEN	171	510	59,65	23.860	2.500	164	1	1	512
RUANDA	222	660	6,6	33.000	200	26	1	1	128
BURUNDI	162	630	6,46	43.067	150	19	1	2	64
SOMALIA			10,63	141.733	75	15			0
Westafrika									
KAP VERDE	856	2.990	0,41	228	1.800	41	1	1	1.024
BENIN	371	1.270	5,78	1.445	4.000	44	2	2	128
ELFENBEINKÜST	899	1.840	14,29	1.786	8.000	261	2	4	512
SENEGAL	674	1.730	9	2.250	4.000	162	1	8	1.280
GHANA	437	1.640	19,16	2.395	8.000	166	7	4	2.048
GAMBIA	256	1.470	1,23	2.460	500	31	1	1	128
TOGO	363	1.490	4,4	2.588	1.700	39	1	2	384
BURKINA FASO	290	1.010	11,31	3.770	3.000	44	1	3	256
GUINEA-BISSAU	234	861	1,13	4.520	250	30	1	1	64
MAURETANIEN	513	1.730	2,53	4.600	550	19	2	5	128
MALI	271	740	10,69	10.690	1.000	31	1	3	128
GUINEA	447	1.880	7,71	25.700	300	59	3	2	128
NIGER	315	850	10,08	28.800	350	19	1	1	192
SIERRA LEONE	159	410	4,57	30.467	150	21	1	1	128
LIBERIA		2,67	35.600	75	16	1			128
Zentralafrika									
SÃO TOMÉ	454	1.851	0,14	700	200	18	1	1	64
GABUN	4.575	7.550	1,17	780	1.500	47	2	2	512
ÄQUAT. GUINEA	944	1.817	0,43	2.150	200	6	1	1	64
KAMERUN	756	1.890	14,31	5.724	2.500	79	2	3	256
NIGERIA	315	920	106,41	10.641	10.000	428	5	12	1.152
KONGO (BRAZZ.)	946	1.620	2,79	13.950	200	25	2	1	128
ZENT. AFRIK. REP.	387	1.330	3,48	17.400	200	11	1	1	64
TSCHAD	211	970	7,27	24.233	300	10	1	1	64
DEM.REP. KONGO	97	880	49,3	82.167	600	30	4	2	128

* 1997 in 1987er Dollars.

** Kaufkraftparität in 1997.

•Dichte• ist die Zahl der Menschen des jeweiligen Landes, unter denen sich ein/e Internet-NutzerIn befindet.

•PoPs• (Point of Presence) bezeichnet die Anzahl der Städte, in denen mindestens ein ISP vertreten ist.

•ISPs• ist die Anzahl der Internet Service Provider im jeweiligen Land.

•Bandbreite• meint die gesamte Bandbreite aller internationalen Verbindungen.

Quellen: Mike Jensen, www3.in.apc.org/africa/frmain.htm nach Auskunft der ISP; UNDP 1999, pp. 135-7, 151-6.

tigsten kontinent-weiten Nachrichtenagenturen – *Inter Press Service* (IPS) und die *Pan African News Agency* (PANA) nutzen das Internet umfassend.²⁴ Im Allgemeinen verbreiten aber wenige Institutionen große Informationsmengen über das Netz. Immer mehr haben eine *Homepage* mit den wichtigsten Informationen, aber davon lagern viele auf den Servern internationaler Entwicklungshilfe-Organisationen, und nur wenige Organisationen nutzen das Internet für ihre Arbeit.²⁵ Noch ist das meiste Material im *World Wide Web* einer textbasierten Zeitung ähnlicher als visuellen elektronischen Medien wie dem Fernsehen. In naher Zukunft wird die Übertragung von Bild und Ton ausgereift sein und das Internet die technischen Qualitäten aller Massenmedien integriert haben. *E-mail* ist weltweit nach wie vor der am weitesten verbreitete Internet-Dienst: Mit Hilfe ausgetauschter oder sonstwie bekanntgegebener *E-mail*-Adressen kann in Briefform rasch und unkompliziert kommuniziert werden. Die Übertragung reiner Texte erfordert eine relativ geringe Leistungsfähigkeit der Übertragungswege. Die AfrikanerInnen mit Zugang nutzen das Internet nach einer Untersuchung der UNECA im Durchschnitt für den Empfang und Versand je einer drei- bis vierseitigen *E-mail* pro Tag, auch wenn vierzig Prozent der befragten Internet-NutzerInnen in Sambia angeben, bereits Literatur-Recherchen im *Web* durchgeführt zu haben. Per *E-mail* wird allgemein korrespondiert, werden Dokumente, technische Hilfe und Forschungsideen ausgetauscht und Verwaltungsprojekte und Treffen organisiert. NutzerInnen auf dem gesamten Kontinent berichten, dass *E-mail* die Effizienz gesteigert und die Kosten der Kommunikation reduziert hat, aber sie diesen Dienst bisher fast ausschließlich für den Kontakt zu Personen außerhalb des Kontinents nutzen. Etwa 25 Prozent der *E-mails* ersetzen Faxe, weitere zehn Prozent Telefongespräche, während 65 Prozent der Kommunikation ohne das Internet nicht stattfinden würde.²⁶ *Mailinglisten* gibt es in Afrika für fast jede Nation genauso wie für allgemeinere Themen vom afrikanischen Kino bis zum Postkolonialismus. Daneben nutzen Entwicklungshilfe-Organisationen das Netz auch auf diese Weise. *Mailinglisten* und *Newsgroups* sind billiger, schneller und vor allem direkter als Telefonketten, und beim *Chat* ist ein Gruppengespräch mit Einschränkungen möglich. In akzeptabler Qualität werden Telefongespräche und Hörprogramme übertragen, die mit geeigneter Technik überall in der virtuellen Welt empfangen werden können. *Web Cams* ermöglichen die kostengünstige *Life*-Übertragung von Kamerabildern. Die Generierung von Netzinhalten ist einfach und zunehmend intuitiv zu bewerkstelligen, so dass die Dominanz weniger Meinungsmacher wie beim Fernsehen nicht zu befürchten ist.

²⁴ Jensen 2000a.

²⁵ Jensen 2000a.

²⁶ Jensen 2000a.

Die Bedienung des Internet ist nichts, was ein normal aufgewecktes, des Lesens und Schreibens kundiges, sattes und gesundes Kind nicht innerhalb zweier Wochen lernen könnte. Das Finden der gewünschten Inhalte erleichtern immer intelligentere Suchmaschinen. Schwieriger ist es, den Wert der Internet-Inhalte richtig einzuschätzen: Diese Medienkompetenz kann nur durch Lernen und Erfahrung erworben werden. Das Internet macht die Medien Telefon, Zeitung, Radio und Fernsehen nicht obsolet, sondern ergänzt sie. Es folgt bei seiner Ausbreitung den Pfaden der traditionellen Medien: Abbildung 5 dokumentiert einen Korrelations-Koeffizienten von 0,92 zwischen der Verbreitung des Internet und der der "alten" Medien in den Ländern der Erde. Fast alle afrikanischen Länder sammeln sich im unteren linken Eck: Subsahara Afrika ohne Südafrika hat die am wenigsten entwickelte Informations- und Kommunikationsinfrastruktur der Welt. So wie bisher Zeitungen und Telefone, Radios und Fernsehgeräte auf der Welt ungleich verteilt waren, sind es heute auch Computer und das Internet. 1996 teilten sich 1000 Subsahara Afri-

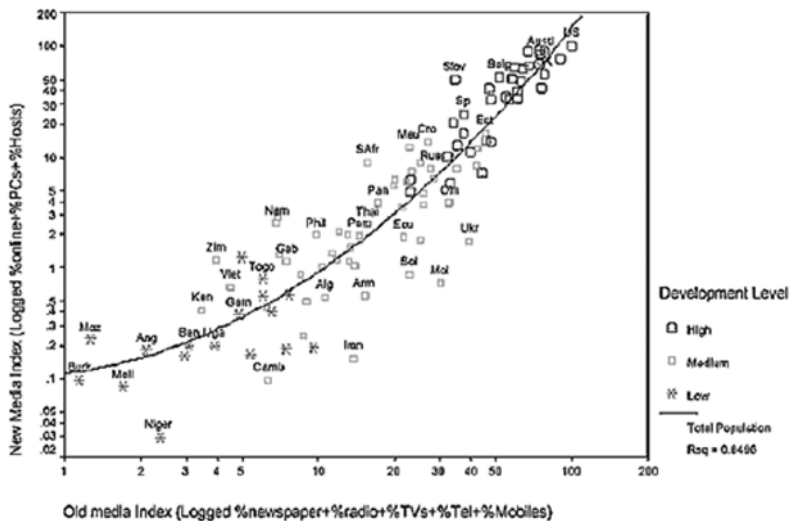


Abbildung 5 Korrelation der Nutzung von alten und neuen Medien

Der New Media Index kombiniert den Anteil der Internet-NutzerInnen in jedem Land mit den Hosts und Personal Computern pro Kopf. Der Old Media Index enthält die Zahl der Zeitungen, Radios, Fernseher, Telefone und Mobiltelefone pro Kopf. Das halbe Produkt beider Maße ergibt den Information Society Index.

Quelle: Norris 2000, Figure 3.4 nach Daten der Weltbank und des UNDP.

kanerInnen 198 Radios, 36 Fernseher, 20 Telefone und 3 *Personal Computer*,²⁷ wovon die meisten in Südafrika und in den Hauptstädten zu finden sind. Beispielsweise müssen die meisten Subsahara AfrikanerInnen immer noch zwei Stunden Wegzeit bis zum nächsten Telefon bewältigen.²⁸

Die Probleme des Internet-Zugangs für die Entwicklungsländer liegen also nicht insbesondere in der Natur des Mediums selbst – du brauchst keine Tastatur und mußst nicht lesen können, um ein Radio einzuschalten – sondern sind die Folge tiefgreifender regionaler Probleme ärmerer Gesellschaften: des generellen Mangels an Einkommen, an freier Zeit und Bildung, die auch die Nutzung traditioneller Medien wie Zeitungen verhindern.²⁹ Im heraufziehenden Internet-Zeitalter gibt das relative Ungleichgewicht zwischen Arm und Reich beim Zugang zur virtuellen Welt, der *Digital Divide*, die globale Ungleichheit in der Informationsgesellschaft allgemein wieder, und verändert sie nicht. Folglich ist die relative Größe der Internet-Gemeinde in einem Land stark mit dem jeweiligen wirtschaftlichen Entwicklungsstand korreliert, der in Abbildung 6 durch das jährliche Pro-Kopf-Einkom-

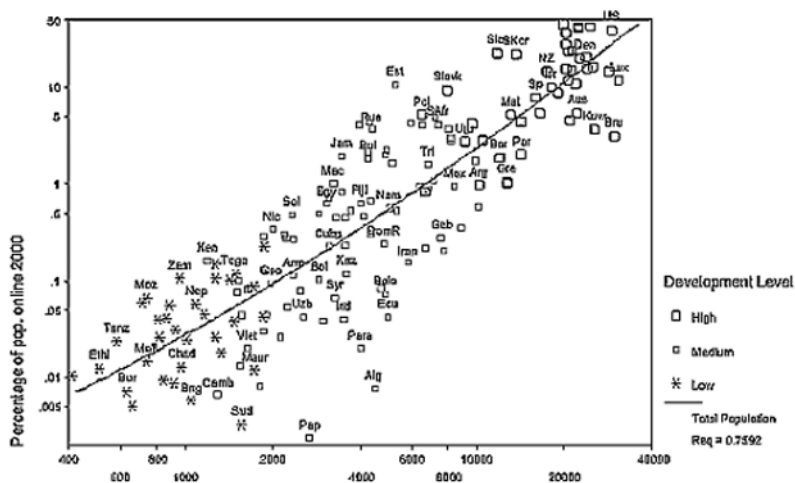


Abbildung 6 Die Nutzung des Internet und das Pro-Kopf-Einkommen
 Per capita GDP in Purchasing Power Parity, US\$ 1999.
 Quelle: Norris 2000, Figure 3.5, nach UNDP und Nua

²⁷ Charles Okigbo: Communication and Poverty: The Challenge of Social Change in Africa. Proceedings of the international conference on Connecting Knowledge in Communications, 14-17 April 1999, Montreal. Zitiert in: World Bank 2000, p. 153-4.

²⁸ World Bank 2000, p. 134.

²⁹ Norris 2000, p. 9.

men in Kaufkraftparitäten ausgedrückt wird: Erst ab einem Durchschnittseinkommen von etwa \$9.000 im Jahr beginnen andere Faktoren wirksamer zu werden und die Länder breiter zu streuen; die Einkommen in den Ländern Subsahara Afrikas liegen in der Regel weit darunter. Das Internet reflektiert die Armut der Bevölkerung in den Entwicklungsländern, der der Zugang zur *Knowledge Economy* genauso fehlt wie ausreichende Ernährung, Bildung und Gesundheitsfürsorge. Hier schließt sich der Teufelskreis aus Geldmangel, geringem Sozialkapital und niedrigem technischen Niveau. Der Rückstand auf die entwickelte Welt nimmt zu: Während zwischen 1990 und 98 das Pro-Kopf-Einkommen in den Industrieländern um 3,6 Prozent wuchs, lag diese Zahl im Durchschnitt der 48 ärmsten Länder (ohne Bangladesch) bei nur 0,4 Prozent.³⁰

Innerhalb der afrikanischen Länder sind die Einkommensunterschiede nicht viel kleiner: Die ärmsten zwanzig Prozent der Subsahara AfrikanerInnen erhalten 5,2 Prozent des verfügbaren Einkommens oder etwa vier Prozent des BIP. Im wirtschaftlich herausragenden Südafrika ist der Gini-Koeffizient, der die soziale Ungleichheit als die Ungleichheit in der Einkommensverteilung misst, mit 0,58 (gegenüber 0,45 für ganz Subsahara Afrika) am höchsten.³¹ Die Durchschnittszahlen in Tabelle 1 verschweigen deshalb große Unterschiede im Einkommen und der Internet-Nutzung zwischen Arm und Reich, und Stadt und Land. Wie überall auf der Welt kommt das Internet insbesondere den bereits Privilegierten zugute: Die meisten Internet-NutzerInnen sind männlich, haben einen Universitätsabschluss und gehören NGOs, privaten Unternehmen oder Universitäten an; der Anteil der AusländerInnen schwankt zwischen zehn Prozent (Ghana) und 56 Prozent (Sambia). Wenn neue Technologien in eine Gesellschaft eingeführt werden, gibt es keine Garantie, dass ihr Nutzen gerecht verteilt wird: Durch die Einführung neuer Technologien geschaffener neuer Wohlstand kann einfach den Reichen und Mächtigen zugute kommen.³² In den USA und Großbritannien hat die schnelle Verbreitung des Internet die Verschlechterung des Gini-Koeffizienten nicht gestoppt. In den skandinavischen Ländern, die in Europa die aktivsten Internetgemeinden haben, hat die Explosion des Internet das Maß der sozialen Ungleichheit nicht beeinflusst.³³

³⁰ Die 48 Verlierer der Globalisierung. In: Süddeutsche Zeitung vom 13.10.00, S. 26.

³¹ World Bank 2000, p. 93.

³² Wilson 1998, p. 23.

³³ UNCTAD 2000, p. 77.

„Whatever the economic benefits of ICT deployment may be, at the present time the worldwide distribution of ICT resources is enormously unequal. In terms of availability, accessibility, and affordability of equipment and services as well as the mastery of technical and managerial skills, there are great disparities not only between affluent and developing countries, but also among different social groups within all countries. A very problematic factor is that these disparities, rather than diminishing, are growing throughout the world.“³⁴

Den Aufbau des Internet in Afrika voran treiben mit verschiedenen Programmen und Projekten viele Organisationen der Vereinten Nationen, darunter UNECA, Weltbank, ITU, UNESCO, UNDP und UNEP; die Vereinigten Staaten von Amerika; das kanadische *International Development Research Centre* (IDRC); die Frankophonie, die sich auf französischsprachige Länder konzentriert; und eine Vielzahl anderer Vereinigungen.³⁵ Um dem wachsenden Bedarf an Koordination und Zusammenarbeit zu begegnen, haben sich die mit dem Internet in Afrika befassten Geldgeber und ausführenden Organisationen in der *Partnership for Information and Communication Technologies in Africa* (PICTA) zusammengeschlossen. In privater Initiative planen Global Crossing, Lucent Technologies und Africa One, den gesamten Kontinent für \$1,9 Milliarden mit einem unterseeischen Glasfaserkabel zu umgeben, das 2002 fertig sein soll.³⁶ Eine andere Initiative – *Regional African Satellite Communications* – plant afrikaeigene Satelliten³⁷ und einige der für Europa und Nordamerika geplanten Satelliten werden auch Afrika zugute kommen. Afrika kann von neu entwickelten Technologien profitieren: Die drahtlose Kommunikationstechnik ist weit weniger teuer im Aufbau als die Verlegung fester Kabel. Dezentrale Sonnen- und Windkraftwerke können den nötigen Strom liefern.

³⁴ Hamelink 1999, p. 3.

³⁵ Jensen 1998.

³⁶ Jensen 2000a.

³⁷ World Bank 2000, p. 160.

3 Das Internet in den Volkswirtschaften Subsahara Afrikas

3.1 Modernisierung der Landwirtschaft (primärer Sektor)

3.1.1 Dem Volk eine Stimme

Vor der Kolonialisierung befand sich die subsahara-afrikanische Wirtschaft auf dem Land in einem an die Zwänge der Natur angepassten Gleichgewicht mit niedriger Bevölkerungsdichte, hohem Risiko, annähernder Selbstversorgung und geringer Vermögensanhäufung.³⁸ Mit der Kolonialisierung wurde die kleinbäuerliche Landwirtschaft, oft mit Gewalt, durch die Einführung von Exportfrüchten, Besteuerung und Lohnarbeit kommerzialisiert. Genossenschaften oder Verkaufsmonopole versperreten den KleinbäuerInnen den Marktzugang, um ausreichend Arbeitskräfte in den Minen, auf den Plantagen und Farmen der Weißen und für öffentliche Arbeiten zu haben, oder zwangen sie, ihre Früchte unter Preis zu verkaufen. Im südlichen und östlichen Afrika wurde die traditionelle Landwirtschaft inweniger fruchtbare Landstriche abgedrängt. Zusätzlich erhielten nur Plantagen oder Siedlerfarmen Zugang zu öffentlichen Gütern und Diensten wie Straßen oder Kredit. Überbleibsel dieser Praktiken und Institutionen sind noch heute sichtbar. Für die meisten Länder Subsahara Afrikas endete die Kolonialzeit zwischen 1956 und 1968, als 34 früheren Kolonien und Protektorate Großbritanniens, Frankreichs und Belgiens politisch unabhängig wurden. Portugal, das als bereits im 15. Jahrhundert die Küsten Afrikas erkundete, zog sich nach der Nelkenrevolution 1974 als letztes zurück. Damit wurde dieses Kapitel der Geschichte Subsahara Afrikas, das mit Niederlassungen für den Sklavenhandel begonnen hatte und in dessen Verlauf Afrika von Europa fast vollständig³⁹ unterworfen war, weitgehend abgeschlossen.

Afrika ist kein sehr fruchtbarer Kontinent. Große Trockengebiete erstrecken sich im Norden (Sahara und Somali-Halbinsel) und Süden (Namib und Kalahari). Der übrige Kontinent ist mit Ausnahme des Kongo-Beckens und der Guinea-Küste alle zwei bis fünf Jahre von einer Dürre bedroht. Heute bewohnen das 24,3 Millionen Quadratkilometer großen Subsahara Afrika knapp 645 Millionen Menschen,

³⁸ Collier/Gunning 1999, p. 76.

³⁹ Mit Ausnahme Liberias, in der die USA bereits 1848 freigelassene Sklaven ansiedelten, und Äthiopiens, das seit dem 1. Jahrhundert unserer Zeitrechnung besteht.

wovon 66 Prozent (mit leicht fallender Tendenz) zur Landbevölkerung zählen.⁴⁰ Die ländlichen Haushalte in den Regenwald-Gebieten sind wegen des zuverlässigen Regens oft hoch spezialisiert und bauen nur eine oder zwei Sorten an. In acht untersuchten Ländern Westafrikas erzielen die ländlichen Haushalte im Durchschnitt 39 Prozent ihres Einkommens außerhalb der Landwirtschaft:⁴¹ Sie kombinieren den Anbau von eigenen Nahrungsmitteln und Viehzucht mit Exportanbau oder Lohnarbeit. Schon heute ist ein Großteil der ländlichen Bevölkerung, vor allem in den generell ärmeren Gebieten, auch in normalen Jahren auf Nahrungsmittel-Zukäufe angewiesen⁴² und seit den 1960ern wird eine, womöglich durch die Abgase der Industrieländer verursachte, Abnahme des Regens in den semiariden Gebieten (Sahel, Kalahari) beobachtet.⁴³ Wegen des immer noch hohen Bevölkerungswachstums wird sich die Nachfrage nach Nahrungsmitteln voraussichtlich in dreißig Jahren verdoppelt haben. Jede Entwicklungspolitik muss sich daran messen lassen, ob es ihr gelingt, das Einkommen der Menschen mit den Lebensmittelpreisen in Einklang zu bringen.

Erträge pro Hektar	Getreide	Maniok	Kochbananen
SS Afrika	1,5 t	8,5 t	4,5 t
Asien	2,8 t	14,4 t	17,7 t
Lateinamerika	2,6 t	12,5 t	7,9 t

*Tabelle 2
Landwirtschaftliche
Erträge pro Hektar*

*Quelle: United Nations Food and Agriculture Organization Database.
<http://apps.fao.org/page/collections> (Stand 2000).*

Die Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion in den zwei Jahrzehnten nach 1975 um durchschnittlich 2,5 Prozent jährlich geschah hauptsächlich durch die Ausweitung der ständig bewirtschafteten Fläche, die an Grenzen stößt, wenn die natürliche Fauna und Flora erhalten bleiben soll.⁴⁴ Getreideernten fallen in Subsa-

⁴⁰ www.worldbank.org/data (Stand Juli 2000)

⁴¹ Thomas Reardon u.a.: Is Income Diversification Agriculture-Led in the West African Semi-Arid Tropics?, p. 210. In: A. Atsain u.a. (Hg.): Economic Policy Experience in Africa. Nairobi: African Economic Research Consortium 1994. Zitiert in: Collier/Gunning 1999, p. 77.

⁴² Townsend 1999, p. 89.

⁴³ Alfred T. Grove: The African Environment. In: Douglas Rimmer (Hg.): Africa 30 Years On. London: Currey u.a. 1991. Zitiert in: Collier/Gunning 1999, p. 72.

⁴⁴ Townsend 1999, p. 94.

hara Afrika knapp halb so hoch aus wie in anderen Entwicklungsländern. Sogar bei einheimischen Pflanzen wie Knollenfrüchten und Kochbananen sind die Erträge geringer als in Asien und Lateinamerika.⁴⁵ Die *Green Revolution* in anderen Teilen der Welt beruht auf der Verwendung ertragreicher Sorten, die viel Wasser benötigen und mit großen Mengen an Stickstoff, Phosphor und Kalium gedüngt werden. Diese Düngemittel sind in Afrika nur begrenzt wirksam, weil den Böden wegen des ungewöhnlich hohen Anteils uralten Gesteins nötige Spurenelemente fehlen.⁴⁶ Auch ist die subsahara-afrikanische Landwirtschaft auf den oft ausbleibenden Regen angewiesen: Obwohl die bewässerte Fläche zwischen 1965 und 1993 um über zwei Millionen Hektar ausgeweitet wurde, sind nur sieben Prozent der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche Bewässerungsland.⁴⁷ 0,3 Traktoren standen 1994 in Subsahara Afrika pro Hektar Ackerfläche zur Verfügung und ein Fünftel der Düngermenge in Lateinamerika und ein Zwölftel der in Asien wurde verwendet.⁴⁸ Das landwirtschaftliche Kapitalvermögen pro Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche ist in Lateinamerika vier Mal und in Asien sechs Mal größer.⁴⁹ Die Unterkapitalisierung der Landwirtschaft wird angegangen werden müssen, wenn Subsahara Afrika sich selbst ernähren, auf dem Weltmarkt konkurrieren und die Armut auf dem Land reduzieren soll.⁵⁰ Insbesondere fehlt eine Transportinfrastruktur: 85 Prozent der ländlichen Zubringerstraßen, wenn es sie überhaupt gibt, sind in schlechtem Zustand.⁵¹ Eine Verbesserung der Wasserversorgung und der Transportinfrastruktur würde die LandbewohnerInnen entlasten und ihnen Zeit zu produktiverer Arbeit oder zum Lernen geben. Es ist jedoch fraglich, wie weit der Wasserverbrauch erhöht werden kann, ohne zur Austrocknung wie am Aralsee oder zur Versalzung der Böden zu führen. Noch ist auf dem Land die informelle Wirtschaft vorherrschend: Viele LandbewohnerInnen haben noch nie ein Telefon benutzt geschweige denn das Internet. Eine Industrialisierung der Landwirtschaft wird zur verstärkten Abwanderung in die Städte führen, deren Bevölkerung sich voraussichtlich in 15 Jahren verdoppelt haben wird.

⁴⁵ Es gibt Ausnahmen. Zum Beispiel sind die Mais- und Weizenernten kommerzieller landwirtschaftlicher Betriebe in Simbabwe viel höher als in den Vereinigten Staaten von Amerika. World Bank 2000, p. 205.

⁴⁶ R.L. Voortman u.a.: *African Land Ecology: Opportunities and Constraints for Agricultural Development*. Amsterdam: Centre for World Food Studies, Free University 1999. Zitiert in: Collier/Gunning 1999a, p. 8. Und: Collier/Gunning 1999a, p. 12.

⁴⁷ FAOSTAT: Internet Accessible Database. Rom: FAO 1997. Zitiert in: Sender 1999, p. 99.

⁴⁸ World Bank 2000, Table 6.1.

⁴⁹ United Nations Conference on Trade and Development: *Trade and Development Report 1998*. Genf. Zitiert in: World Bank 2000, p. 172.

⁵⁰ World Bank 2000, p. 170.

⁵¹ World Bank 2000, p. 135.

Die Regierungen der unabhängig gewordenen Staaten konzentrierten sich auf Industrialisierung und Modernisierung. Weil die dominierende kleinbäuerliche Landwirtschaft als technologisch rückständig und zur eigenständigen Entwicklung nicht in der Lage galt, war es nach zu dieser Zeit weit verbreiteter Ansicht Aufgabe des Staates, seine Finanzmacht, sein Monopol bei den externen Ressourcen und die Kontrolle über die Ressourcen-Allokation im privaten Sektors zur Industrialisierung der Wirtschaft nutzen. Die Handels- und Investitionspolitik richtete sich nach innen, um die koloniale Arbeitsteilung aufzuheben und um nationale Managementkapazitäten und komparative Vorteile der Industrie zu entwickeln.⁵² Regierungspolitik war insbesondere die Beschränkung des internationalen Handels, ob direkt über Quoten, Zölle und Exportsteuern oder indirekt über Wechselkurs-Kontrollen und staatliche *Marketing Boards*. Zölle und Exportsteuern waren in Subsahara Afrika höher als in jeder anderen Weltregion, weil dies die einzige Möglichkeit war, Aufbau und Expansion der Infrastruktur, der Verwaltung und der import-substituierenden Industrien zu finanzieren.⁵³ Letzteres erleichterte die staatliche Kontrolle über den Banken-Sektor, wodurch die Zinsen gesenkt und Kredite und Devisen in die favorisierten Bereiche gelenkt werden konnten.⁵⁴ Mit Unterstützung der internationalen Gemeinschaft bauten die Regierungen den staatlichen Einfluss auf die Vertriebs- und Zuliefersysteme der Landwirtschaft aus.⁵⁵ *Marketing Boards* kauften das Getreide landesweit zu gleichen Preisen auf und verkauften es zu subventionierten Preisen an die KonsumentInnen.⁵⁶ Der Handel mit den wichtigsten Agrarprodukten über Länder- oder sogar Bezirksgrenzen hinweg war verboten.

„In many countries, the agricultural sector has been plundered by official price controls, low producer prices set by monopsonistic companies, and high costs of inputs, credit and transportation services stemming from high import duties, cartelized banking structures, and distribution networks that effectively prevent freedom of entry in the market.“⁵⁷

Eine größer werdende Literatur schlägt einen indirekten Kausalzusammenhang zwischen niedriger Bevölkerungsdichte, Marktferne und reicher natürlicher Ressourcen einerseits und Konflikten und nachteiligen Politiken andererseits vor: Weil Volkswirtschaften unter der Bedingung niedriger Bevölkerungsdichte auf Selbstversorgung orientiert und nur wenig spezialisiert sind, können nur wenige wirtschaftliche Transaktionen mit Gewinn- oder Einkommenssteuern belegt wer-

⁵² Ndulu/O'Connell 1999, p. 52.

⁵³ Collier/Gunning 1999a, p. 14.

⁵⁴ Collier/Gunning 1999, p. 68.

⁵⁵ World Bank 2000, p. 174.

⁵⁶ Townsend 1999, p. 77.

⁵⁷ Hernández-Catá 2000, p. 21.

den. Land hat wenig oder keinen Wert und ist nicht steuerbar. Erträge können nur auf einem oder mehreren der folgenden Wege abgeschöpft werden:

- * Sklaverei, Knechtschaft oder Tribut;
- * Kopf- oder Hüttensteuer, um die lokale Bevölkerung zur Arbeit auf großen Gütern der herrschenden Klasse, in Minen oder zu öffentlichen Arbeiten zu zwingen;
- * driskriminierende Eingriffe in Produkt- und Faktormärkte
 - a) durch Begrenzung wirtschaftlicher Möglichkeiten, Beschränkung der räumlichen oder Berufsmobilität oder unverhohlene Diskriminierung oder
 - b) durch staatliche Exportbesteuerung, Monopole und Preisfestsetzung.

Zu allen Zeiten und auf allen Kontinenten wurde in dünnbesiedelten Gebieten eine Mischung solcher Praktiken genutzt. Alle diese Praktiken geben den Armen keine Anreize zur Produktion und Investition – und haben so einen viel höheren Wohlstandsverlust zur Folge als moderne Formen der Besteuerung.⁵⁸ Um 1980 war aus Subsahara Afrika die am wenigsten offene Region geworden.⁵⁹ Bevor in den 1980ern in 29 Ländern Subsahara Afrikas ohne Südafrika Strukturanpassungen begonnen wurden, kontrollierten über 14 Länder die Wechselkurse vollständig, gab es in 21 Ländern nicht-tarifäre Handelshemmnisse für fast alle Importgüter, hatten 25 Länder staatliche Sektor-Monopole in den Haupt-Agrarexporten (vollständig mit Preisfestsetzung, Kauf von den ProduzentInnen und dem Export) und über fünfzehn Länder staatliche Monopole in Produktion und Dienstleistung.⁶⁰ Diese Engagements erforderten gewaltige staatliche Ausgaben. Die Intension dieser Ausgaben war die Beseitigung der Armut, aber das Engagement war unnötigerweise zu übertrieben und ging weit über die finanziellen Fähigkeiten und die Human-Ressourcen der Regierungen hinaus. Beispielsweise übertrugen die *Marketing Boards* die Transportkosten und das Risiko des Ernteausfalls auf den Staat und geriet bald in finanzielle Schwierigkeiten. Die Planwirtschaft kriminalisierte den inländischen Handel: Mitte der 1980er soll die Schattenwirtschaft beispielsweise in Tansania dreißig Prozent des BIP erreicht haben.⁶¹ Dies verringert nicht nur die Steuereinnahmen des Staates, sondern erhöht auch die Transaktionskosten, weil die Ge-

⁵⁸ H.P. Binswanger / K. Deininger: Explaining Agricultural and Agrarian Policies in Developing Countries. In: Journal of Economic Literature 35, pp. 1958-2005. Nashville: American Economic Association 1997. Zitiert in: World Bank 2000, p.179-80.

⁵⁹ Collier/Gunning 1999, p. 69.

⁶⁰ World Bank 1994: Adjustment in Africa: Reforms, Results, and the Road Ahead. Policy Research Report. New York: Oxford University Press 1994. Zitiert in: Mengistu/Mfikirwa 1997, p. 64.

⁶¹ Collier/Gunning 1999, p. 99.

richte nicht genutzt werden können, und die nötige Geheimhaltung Sanktionen über soziale Netzwerke verhindert.

Auf dem Land sind die durchschnittlichen Einkommen, aber auch die Lebenshaltungskosten niedriger als in der Stadt, die Unterschiede zwischen Arm und Reich jedoch nicht viel geringer: Auf dem Land wie in der Stadt verfügen die zwanzig Prozent mit den niedrigsten Einkommen über weniger als sechs Prozent des gesamten verfügbaren Einkommens. Mit Ausnahme des südlichen Afrika ist die Ursache der Ungleichheit auf dem Land in den meisten Fällen nicht ungleicher Landbesitz, da das meiste Land nach wie vor Gemeindeeigentum ist. Statt dessen reflektiert sie geografische Unterschiede in der Bodenqualität, in den klimatischen Bedingungen und beim Marktzugang zu und Überweisungen aus städtischen Gebieten.⁶² Beispielsweise kam die Förderung der Landwirtschaft durch billige Kredite und subventionierten Dünger vor allem den Großbetrieben und anderen Mitgliedern der ländlichen Elite zugute. Der Staat investierte trotz hoher zu erwartender Erträge nicht in die Infrastruktur der ärmeren Gebiete: Die Landbevölkerung gibt zusätzliches Einkommen größtenteils für nicht handelbare Güter wie Dienstleistungen, verderbliche Nahrungsmittel und lokal produzierte gewerbliche Güter aus. Ein *Dollar* zusätzliches landwirtschaftliches Einkommen erhöht das gesamte Einkommen der lokalen Wirtschaft um einen weiteren *Dollar*, weil lokale Produkte und Dienstleistungen nachgefragt werden, die anderweitig keinen Markt haben.⁶³ Der Grund für die beständige ungleiche Verteilung der Gelder ist die viel größere Organisationsfähigkeit der ländlichen und vor allem städtischen Eliten im Vergleich zu den KleinbäuerInnen. Die Eliten sind so fähig, Politik, Institutionen und die Verteilung der Ressourcen zu kontrollieren.⁶⁴ Offensichtlich ist es nicht einfach die geringe Bevölkerungsdichte, die die landwirtschaftliche Entwicklung bedeutend verlangsamt. Es ist die Unfähigkeit der verstreut lebenden Landbevölkerung sich zu organisieren und eine politische Stimme zu haben. Die ausländische Entwicklungspolitik wird deshalb in Zukunft der armen Landbevölkerung helfen, sich effektiver zu organisieren. Bildung und Erziehung und direkte Unterstützung ihrer wirtschaftlichen und sozialen Organisationen werden ihr erlauben, Koalitionen mit in- und ausländischen Verbündeten einzugehen, die eine Veränderung der Politik und Institutionen unterstützen.⁶⁵ Das Internet soll den Menschen die Möglichkeit

⁶² A.G. Ali Ali: Inequality and Development in Africa: Issues for the 21st Century. Background Paper prepared for Africa in the 21st Century Project. Washington: World Bank 1999. Zitiert in: World Bank 2000, p. 93.

⁶³ C.L. Delgado / J. Hopkins / V.A. Kelly: Agricultural Growth Linkages in Sub-Saharan Africa. Research Report 107. Washington: International Food Policy Institute 1998. Zitiert in: World Bank 2000, p. 205.

⁶⁴ World Bank 2000, p. 180.

⁶⁵ World Bank 2000, p. 181.

geben, den Teufelskreis aus Informationsarmut, technischem Rückstand und Geldmangel zu durchbrechen. Von afrikanischer Seite nahm im Mai 1996 die *Conference of African Ministers* das auf ihre Initiative von der UNECA entwickelte Rahmenpapier *African Information Society Initiative* (AISI) an, das Afrika einen Weg in die Informationsgesellschaft aufzeigt.⁶⁶ AISI verlangt die Planung der *National Information and Communications Infrastructure* (NICI) entsprechend den nationalen Entwicklungsprioritäten und schlägt den afrikanischen Ländern eine regionale Zusammenarbeit vor. Ernsthaft mit der Entwicklung eines NICI-Plans begonnen hatten bis September 2000 Äthiopien, Benin, Burkina Faso, Kamerun, die Komoren, Lesotho, Mosambik, Namibia, Ruanda, Südafrika und Uganda. Zur Unterstützung der AISI haben die KommunikationsministerInnen von über vierzig afrikanischen Ländern in der *Vision African Connection* das Ziel formuliert, in den nächsten fünf Jahren fünfzig Millionen neue Telefonanschlüsse zu schaffen, dessen Ausführung offiziell von der *Pan African Telecommunication Union* (PATU) in Nairobi übernommen wurde.⁶⁷ Das erste konkrete Projekt der *African Connection* war ein Autorennen, das den Telekommunikations-Minister von Südafrika vom nördlichsten Punkt des Kontinents in Tunesien zu seinem südlichsten in Südafrika führte. Das Rennen wurde von vierzig JournalistInnen und einer Unterstützungsscrew in einem Hercules Transportflugzeug und Hubschrauber begleitet und in jedem der elf Gastländer an der Grenze in Empfang genommen und von der oder dem für Telekommunikation zuständigen MinisterIn durch das Land eskortiert. Der nächste Schritt besteht in der Eröffnung von *African Connection Telecenter* in allen afrikanischen Ländern. Dadurch soll vor allem in ländlichen Gebieten der Zugang zum Internet verbessert werden. Mit Unterstützung der ITU und anderen Organisationen der internationalen Gemeinschaft wurden bisher 20 *Pilot-Telecenter* insbesondere in Ghana, Mosambik und Uganda eingerichtet.

3.1.2 Exportförderung

Afrika benötigt zu ihrer Entwicklung Importe von Technik, Wissen und Geld aus den Industrieländern, für die mit Exporten bezahlt werden muss:

„If additional foreign borrowing increases the debt-service burden more than it increases the country's capacity to carry that burden, the situation must be reversed by expanding exports.“⁶⁸

Die Volkswirtschaften in Subsahara Afrika exportieren Rohstoffe, und die meisten exportieren wenig sonst. 1995 erzielten 35 der 53 afrikanischen Länder über fünfzig Prozent der jährlichen Deviseneinnahmen mit dem Export von Rohstoffen

⁶⁶ UNECA 1995.

⁶⁷ Jensen 1999.

⁶⁸ Ajayi/Khan 2000.

außer Öl. In neun Ländern machten Nicht-Öl-Rohstoffe über 90 Prozent des Exportwerts aus, während dieser Anteil in weiteren 18 der Länder nicht unter 70 Prozent lag.⁶⁹ Mineralienvorkommen sind gewöhnlich im Besitz des Staats oder ausländischer Interessengruppen oder werden von diesen ausgebeutet. Die Agrarexporte werden teils von Klein-bäuerInnen (Kaffee und Kakao), teils auf Plantagen produziert (Bananen, Tee und Zucker).⁷⁰ Rund 45 Prozent ihrer Exporterlöse erzielt Subsahara Afrika ohne Südafrika allein mit Kakao, Kaffee und Baumwolle, mit jeweils knapp neun Prozent folgen Tabak und Zucker.⁷¹ Tabelle 3 bietet Informationen über die Struktur der Exporte Subsahara Afrikas im Jahr 1990. Sie zeigt die Rohstoffe, die zu mehr als zehn Prozent zum gesamten Exportwert jedes Landes beitragen, zusammen mit dem Exportanteil von 25 Rohstoffen, die in der Erklärung zur Tabelle aufgelistet sind, und den Anteil aller Exporte am BIP. (Die Zahlen in der Tabelle sollten wie viele Wirtschaftsdaten für Subsahara Afrika mit großer Vorsicht genossen werden.) Weil einige für wenige Länder wichtige Rohstoffe nicht in der Tabelle enthalten sind, *untertreibt* die dritte Spalte gelegentlich die Abhängigkeit der subsahara-afrikanischen Volkswirtschaften von den Rohstoffexporten.

Erklärung zu Tabelle 3 (nebenstehend): Der Anteil der 25 ist der Gesamtanteil am Exportwert von 1990 von Aluminium, Bauxit, Diamanten, Eisen, Gold, Kupfer, Mangan, Nickel, Öl, Phosphat, Uran, und Baumwolle, Erdnüsse, Erdnussöl, Fisch, Holz und Holzprodukte, Kaffee, Kakao, Kautschuk, Palmöl, Palmkerne, Sisal, Tabak, Tee und Zucker. Wichtige Auslassungen für einzelne Länder sind Leder, Häute und Felle (29 Prozent der Exporte in Äthiopien), Gewürze (28 Prozent der Exporte in Madagaskar), Titanoxid (57 Prozent der Exporte in Sierra Leone), und Gummi, Harze, etc. (21 Prozent der Exporte im Sudan). Geeignete Zahlen für Lesotho, Namibia, Somalia oder Südafrika sind nicht verfügbar.

Mit der Zunahme des Welthandels verliert Afrika Weltmarktanteile, obwohl sie nicht weniger exportiert: Afrikas traditionelle Exporte werden zunehmend durch neue und relativ effiziente Produzenten aus anderen Regionen verdrängt. In den vergangenen 25 Jahren fiel ihr Weltmarktanteil bei Kakaobohnen von achtzig auf 67 Prozent; bei Kaffee von 26 auf fünfzehn Prozent; bei Baumwolle von dreißig auf sechzehn Prozent; bei Holz von dreizehn auf sieben Prozent; und bei Eisenerz von zwölf auf zwei Prozent.⁷² Afrika verlor ihre Marktanteile bei Kakaobohnen, Kaffee und Holz hauptsächlich an asiatische Länder; bei Eisenerz an Länder in Latein-

⁶⁹ UNECA 1995a.

⁷⁰ Deaton 1999, p. 27.

⁷¹ Townsend 1999, p. 19.

⁷² African Development Bank: African Development Report 1995. Abidjan: ADB. Zitiert in: Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

Tabelle 3 Afrikanische Länder und ihre hauptsächlichlichen Exportgüter, 1990

Land	Rohstoffe mit 10 Prozent oder mehr am gesamten Export	Gesamtanteil der 25	Anteil aller Exporte am BIP
Äquatorial-Guinea	Holz 21%, Kakao 10%	35%	28%
Äthiopien	Kaffee 45%	57%	8%
Angola	Öl 93%	93%	39%
Benin	Baumwolle 42%, Öl 22%	65%	22%
Botswana	Diamanten 80%, Nickel 10%	93%	56%
Burkina Faso	Baumwolle 57%, Gold 20%	78%	13%
Burundi	Kaffee 75%, Tee 10%	85%	8%
Elfenbeinküste	Kakao 26%, Holz 11%	54%	32%
Gabun	Öl 75%, Holz 11%	48%	46%
Gambia	Erdnüsse 20%, Erdnussöl 14%	48%	69%
Ghana	Kakao 29%, Aluminium 18%, Gold 13%	85%	17%
Guinea	Bauxit 76%, Diamanten 13%	93%	31%
Guinea Bissau	Öl 28%, Fisch 14%	56%	11%
Kamerun	Öl 50%	88%	20%
Kenia	Tee 19%, Kaffee 14%, Öl 13%	51%	26%
Kongo	Öl 85%	85%	51%
Kongo, Demokr. Rep.	Kupfer 46%, Diamanten 14%, Öl 10%	84%	9%
Liberia	Diamanten 18%	33%	43%*
Madagaskar	Fisch 14%, Kaffee 13%	38%	16%
Malawi	Tabak 68%, Tee 11%	90%	24%
Mali	Baumwolle 62%	64%	17%
Mauretanien	Eisen 55%, Fisch 35%	91%	46%
Mauritius	Zucker 29%	34%	65%
Mosambik	Fisch 36%	57%	16%
Niger	Uran 83%	87%	17%
Nigeria	Öl 96%	98%	43%
Ruanda	Kaffee 61%, Gold 20%	88%	6%
Senegal	Fisch 28%, Erdnussöl 17%, Öl 12%	67%	27%
Sierra Leone	Aluminium 19%	38%	24%
Sudan	Baumwolle 42%	44%	7%
Swasiland	Zucker 22%	27%	83%
Tansania	Kaffee 19%, Baumwolle 18%, Zucker 13%	71%	13%
Togo	Phosphat 44%, Baumwolle 21%	78%	33%
Tschad	Baumwolle 85%	85%	19%
Uganda	Kaffee 74%	83%	72%
Sambia	Kupfer 88%	89%	36%
Simbabwe	Tabak 24%	49%	32%
Zentralafrikanische Republik	Diamanten 56%, Kaffee 11%	81%	15%

* 1986

Quelle: Deaton 1999, Table 1, p. 26.

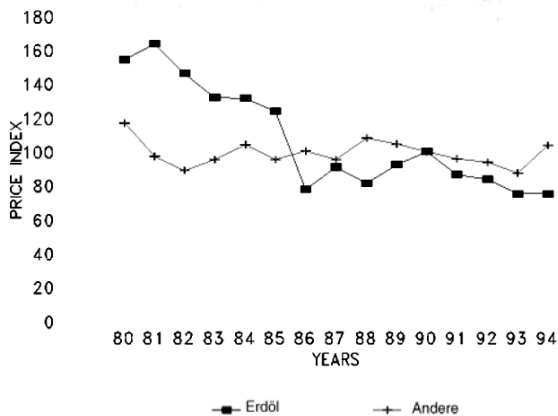


Abbildung 7 Index der Rohstoffpreise, 1980-94 (1990=100)

Quelle: UNECA 1995a, Figure III.4.

amerika; und bei Baumwolle an osteuropäische Länder. Der Gesamtanteil Afrikas am Welthandel fiel von etwa sechs Prozent im Jahr 1980 auf geschätzte zwei Prozent in den späten 1990ern.⁷³ Eine für den *African Development Report* 1995 durchgeführte Studie ergab, dass die schwache Preis-Wettbewerbsfähigkeit (Afrikas Exportpreise in *Dollars* relativ zu den Preisen der Wettbewerber) vor allem wegen der hohen Transportkosten nur etwa 25 Prozent dieser Reduzierung erklärt: Nicht-Preis-Faktoren waren für 75 Prozent der Reduzierung verantwortlich.⁷⁴ Diese Faktoren beinhalten den Verkaufsprozess einschließlich der Information über Marktpreise, die Lieferdauer, die Größe und die Effizienz des Verteilungsnetzes, *after sale*-Dienstleistungen, die Qualität, die Diversität der Produkte und die Zuverlässigkeit. Vor allem die ineffizienten Export-Dienstleistungen und das zu geringe Angebot an Handelsinformationen haben zu der schwachen Exportperformance Afrikas beigetragen: Handel und Geschäftsbeziehungen funktionieren am besten, wenn ProduzentInnen, ExporteurInnen und KonsumentInnen sich der Produkte, der Produktqualität und der Angebots- und Nachfragekapazität der jeweilig anderen bewusst sind.

Die Verfügbarkeit von Marktinformationen im Internet ändert nichts an der Abhängigkeit Afrikas vom Export weniger Rohstoffe. Einige Rohstoffe sind für eine Reihe von Ländern wichtig, die Zusammensetzung variiert jedoch stark von Land

⁷³ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

⁷⁴ ADB 1995, p. 12-3.

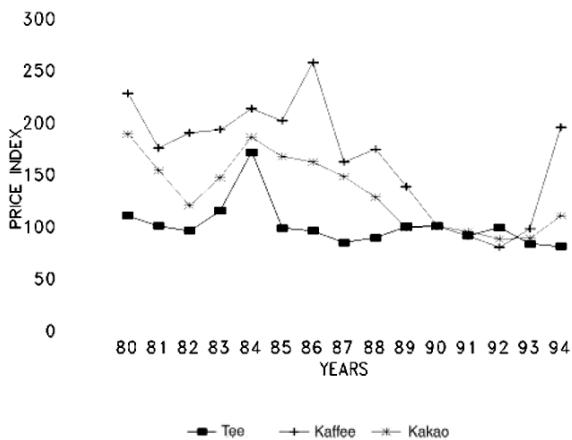


Abbildung 8 Indizes der Getränke-Preise, 1980-94 (1990=100)
 Quelle: UNECA 1995a, Figure III.3.

zu Land: Obwohl Schwankungen der Weltnachfrage vielen Preisreihen gemeinsame Komponenten verleihen, sind die Angebotsbedingungen der Güter verschieden und die relativen Preise alles andere als konstant.⁷⁵ Aggregierte Rohstoff-Preisindizes wie in Abbildung 7 sind deshalb vor allem für die Abnehmer interessant. Wegen der hohen Bedeutung des Erdöls als Energieträger wird dieser Rohstoff meist als einziger einzeln ausgewiesen. Die Preise der anderen Rohstoffe sind genauso volatil, wie ein zeitlicher Ausschnitt der Preisentwicklung für Kaffee, Tee und Kakao in Abbildung 8 zeigt.

Zum Beispiel war der Kaffeepreis im April 1997 mehr als sechs Mal so hoch wie im Juni 1975 und stieg im Jahr 1994 innerhalb von nur acht Monaten um den Faktor drei.⁷⁶ Diese enormen Ausschläge generieren gleich enorme Ausschläge im Einkommen der Exportländer. Die Ursache der großen Volatilität der Rohstoffpreise ist nicht bekannt; Schwankungen der (preisunelastischen) Nachfrage und spekulative Lagerhaltung erklären sie nur zum Teil.⁷⁷ Die ungewisse Dauer eines Schocks behindert die Politik beim Umgang mit den Rohstoffpreisschocks. Die finanziell und politisch schwachen Regierungen Subsahara Afrikas sind kaum in der

⁷⁵ Deaton 1999, p. 25.

⁷⁶ John T. Cuddington: Long-run Trends in 26 Primary Commodity Prices: a Disaggregated Look at the Prebisch-Singer Hypothesis. In: Journal of Development Economics 39, pp. 207-27. Berkeley: University of California 1992. Und: Angus Deaton / Guy Laroque: Competitive Storage and Commodity Price Dynamics. In: Journal of Political Economy 104, pp. 896-923. Chicago: University of Chicago 1992.

⁷⁷ Deaton 1999, p. 30-1.

Lage, auf hohe Preise mit dem Aufbau von Auslandsvermögen, und auf Preisrückgänge jedweder Dauer mit Abwertung der Währung, Verminderung öffentlicher Ausgaben und Absenkung der Reallöhne zu reagieren, wie es für den Exporteur eines einzigen oder weniger Rohstoffe angeraten ist.⁷⁸ Die Schocks in den 1970ern und frühen 1980ern konnten die subsahara-afrikanischen Volkswirtschaften nicht überleben. Beispielsweise erholte sich die Elfenbeinküste nie mehr vom Einbruch der Kakaopreise zwischen 1977 und 1981. Was falsch lief war weder politische Instabilität noch ungeschickte politische Führung, sondern externe Faktoren, vor allem die Abhängigkeit einer peripheren Volkswirtschaft vom kapitalistischen Weltwirtschaftssystem.⁷⁹ Die Unsicherheit über die Entwicklung der Rohstoffpreise hat zur Überschuldung während der 1960er, 1970er und Anfang der 1980er (seit Mitte der 1980er hatte Subsahara Afrika wegen der Schuldenkrise keinen Zugang zum internationalen Kapitalmarkt) beigetragen.⁸⁰ Zum Beispiel nahmen einige der von Mineralien abhängigen Länder, die in den 1970ern einen Rückgang der Preise erlebten – darunter Kupfer in Zaïre und Sambia und Eisenerz in Liberia und Mauretanien – umfangreiche Kredite auf in der Annahme, die Preise würden sich kurzfristig wieder erholen.⁸¹ Viele Regierungen hielten den Preisboom bei Agrargütern in den späten 1970ern mit seinen hohen Exporteinnahmen für dauerhaft und weiteten ihr Budget mit bereitwillig gegebenen Krediten aus. Mit verantwortlich für diese Fehlprognosen war die Weltbank, die einen positiven Trend der Rohstoffpreise annahm und bis in die Mitte der 1980er teilweise grotesk überschätzte.⁸² Zwischen 1973 und 1977 verdreifachten sich Subsahara Afrikas Gesamtschulden von \$9 Milliarden auf \$27 Milliarden.⁸³ Es gelang nicht, mit den ausländischen Krediten zusätzlichen Exportkapazitäten aufzubauen, wie es zur Rückzahlung der Kredite erforderlich gewesen wäre: Finanziert wurden Stahlwalzwerke, Hotels, neue Hauptstädte und Paläste, die sogenannten "Weißen Elefanten". Hastig ausgearbeitete und importintensive öffentliche Investitionsprogramme weiteten den öffentlichen Dienst und die Sozialprogramme stark aus; die Basis für produktive Expansion und nachhaltiges Wachstum wurde nicht gelegt.⁸⁴ Der zweite Ölpreisschock

⁷⁸ Ndulu/O'Connell 1999, p. 60.

⁷⁹ Garbrah-Aidoo/Osuji 1997, p. 42.

⁸⁰ Ray Brooks u.a.: External Debt Histories of Ten Low-Income Developing Countries: Lessons from Their Experience. IMF Working Paper 98/72. Washington: IMF 1998. Zitiert in: Cashin/Patillo 2000, p. 25.

⁸¹ Cashin/Patillo 2000, p. 3.

⁸² Deaton 1999, p. 32-3.

⁸³ D.F.Gordon: Debt, Conditionality, and Reform: The International Relations of Economic Policy Restructuring in Sub-Saharan Africa, p. 93. In: Decline. New York: Columbia University Press 1994, pp. 90-129. Zitiert in: Osuji 1997, p. 86.

⁸⁴ Osuji 1997, p. 86.

1979 verstärkte in vielen Staaten die Unfähigkeit zur Bedienung der Schulden. Die stiefmütterliche Behandlung des Agrarsektors hatte zur Verschlechterung der Nahrungsmittelversorgung geführt und die jährlichen Nahrungsmittelimporte von vier Millionen auf 24 Millionen Tonnen erhöht.⁸⁵ Zwischen 1978 und 1982 (eine Zeit der niedrigen Nicht-Öl-Rohstoffpreise) verdreifachten sich die Gesamtschulden fast von \$27 Milliarden auf \$72 Milliarden. Die Schuldenlast trägt gewaltig zur Verschlechterung der natürlichen Umwelt auf dem Kontinent bei, weil viele Länder in Afrika gezwungen sind, sich ihre Zukunft zu verbauen, indem sie ihre natürlichen Ressourcen ohne ernsthafte Pläne für Nachhaltigkeit ausbeuten. Beispielsweise hat die Qualität des Bodens abgenommen. Die Umweltzerstörung führt zu noch höheren Schulden, insbesondere weil Länder mit zurückgehender Agrarproduktion gezwungen sind mehr Nahrungsmittel zu importieren als sie in der Lage sind zu exportieren.⁸⁶

Das größere Problem ist der generell fehlende positive Aufwärtstrend der realen Rohstoffpreise: Der nominale Baumwollpreis beispielsweise zeigte ab 1820 für ein Jahrhundert keinen Trend, und der Anstieg seitdem war geringer als der Anstieg des U.S.-amerikanischen Konsumentenpreisindex. Letzteres gilt auch für die Gold- und Kupferpreise. Die Kakao- und Kaffeepreise sind heute relativ zum amerikanischen Konsumentenpreisindex niedriger als sie es ein Jahrhundert zuvor waren.⁸⁷ Nach einer kurzen Zeit ab 1994 mit hohen Preisen für Kaffee, Gummi, Kakao und Erdnüssen ging in der Folge der Asienkrise 1998 die Nachfrage nach Rohstoffen erneut zurück: Die Preise für Mineralien und Metalle fielen um 12,1 Prozent auf das niedrigste Niveau seit den späten 1980ern.⁸⁸ Der Rückgang der Terms of Trade für primäre Güter um zwanzig bis vierzig Prozent wurde aber durch fallende Rohölpreise (minus 32 Prozent) abgefedert.⁸⁹ Im Jahr 2000 sind die Preise für Kakao, Kaffee und Baumwolle deutlich gefallen, weswegen sich die ärmsten Staaten Afrikas das jetzt erheblich teurer gewordene Erdöl kaum mehr leisten konnten: Wegen des niedrigen technischen Niveaus benötigen sie mehr Erdöl für den gleichen Produktionsvorgang als die technisch fortgeschrittenen Industriestaaten. Außerdem ist Erdöl für den Transport wichtig. "Kurzfristig bleiben den Staaten nur zwei Auswege. Entweder verzichten sie auf den (Erdöl-)Import und schränken ihre Transporte ein, oder sie nehmen im Ausland Kredite auf, was die Auslandsschulden erhöht."⁹⁰

⁸⁵ E. Jaycox: What Can be Done in Africa? The World Bank's Response, p. 19. In: S.K. Commins (Hg.): Africa's Development Challenges and the World Bank. Boulder: Lynne Rienner Publishers 1988. Zitiert in: Osuji 1997, p. 86.

⁸⁶ James 1997, p. 136.

⁸⁷ Deaton 1999, p. 27.

⁸⁸ ADB 1999, p. 10.

⁸⁹ ADB 1999, p. 3.

⁹⁰ Carmen Kommer: Afrika leidet am stärksten. In: Süddeutsche Zeitung vom 11.10.00, S. 27.

Für die Zukunft ist wegen sinkender Reserven mit einer Erhöhung der Erdölpreise zu rechnen. Gleichzeitig wird die Nachfrage nach den anderen Rohstoffen weiter zurückgehen, weil sie von künstlich erzeugten Materialien aus dem Markt gedrängt werden. Beispielsweise kann in der Telekommunikation eine Tonne Kupfer durch etwa 25 Kilogramm Glasfaserkabel ersetzt werden, die zur Produktion nur fünf Prozent der Energie benötigen. Biotechnologie-Unternehmen ist es bereits gelungen, Sisalsamen und minderwertige Kakaobutter synthetisch herzustellen.⁹¹ Diese Entwicklung ist eine echte Bedrohung der afrikanischen Volkswirtschaften. Da das, was nationalen Wohlstand ausmacht, sich von der Ausstattung mit natürlichen Ressourcen hin zur Erlangung, Manipulation und Anwendung von Wissen verschiebt, wird die Nachfrage nach natürlichen Ressourcen, Rohmaterialien und billiger Arbeit abnehmen, und die Marginalisierung Afrikas im globalen Wirtschaftssystem verstärken.⁹²

Ein Schlüsselement der *Structural Adjustment Programmes* (SAPs) seit Mitte der 1980er ist die Verbesserung der Anreize und der Infrastruktur-Dienste für die Landwirtschaft. Anders als in den Jahrzehnten nach der Unabhängigkeit wird der Agrarsektor nicht mehr als rückständig gesehen, sondern seine Kommerzialisierung als eine wichtige Quelle von Exporterträgen und als erste Wahl bei der Reduzierung der Armut. Die landwirtschaftlichen Reformen während der 1990er zielten auf eine Verringerung der Verzerrungen auf den Inlandsmärkten durch Freihandelspolitik. Besonderen Wert wurde darauf gelegt, die Inlandspreise in Parität zu den Weltmarktpreisen zu bringen und die Überbewertung der Wechselkurse zu verringern.⁹³ Die meisten Preise wurden freigegeben. Die Liberalisierung im Handel mit Agrarprodukte hat, wenn die Zahlen stimmen, auf den lokalen Märkten vieler Länder zu fallenden Preisen für die KonsumentInnen und auch für die ProduzentInnen von Nahrungsmitteln geführt, während die Erträge der ExportproduzentInnen meist stiegen.⁹⁴ Die ExporteurInnen erzielen auf den Weltmärkten höhere Preise, als ihnen die *Marketing Boards* bisher geboten haben, während die KleinbäuerInnen meist weit ab von guten Verkehrsverbindungen leben und die Kosten des Transports selbst tragen müssen. Letztere reagierten mit einer verringerten Produktion. Die Privatisierung hat die Rolle der *Marketing Boards* reduziert, aber sie hat es nicht geschafft, die Verkaufsregelungen für die landwirtschaftlichen Importgüter (Dünger und Maschinen) und die Produkte zu verbessern, Zugang zu Kredit und Lage-

⁹¹ Edoho 1997a, p. 116.

⁹² Edoho 1997a, p. 100.

⁹³ J. Meerman: Reforming Agriculture: The World Bank Goes to Market. Washington: World Bank 1997. Zitiert in: World Bank 2000, p. 182.

⁹⁴ T.S. Jayne / S. Jones: Food Marketing and Pricing Policy in Eastern and Southern Africa: A Survey. In: World Development 25 (9). NY, Frankfurt: Pergamon 1997. Zitiert in: Townsend 1999, p. 78.

rung zu bieten und den Wettbewerb zu erhöhen.⁹⁵ In vielen Ländern verlangsamten die Regierungen den Reformprozess aus Sorge um die Nahrungsmittelversorgung oder kehrten ihn sogar um, um sozialen und politischen Anliegen und wiederholten Dürren gerecht zu werden.⁹⁶

„Since 1996, the internet has been increasingly used to bring some Ugandan coffee growers into contact with their American customers. Through video conferencing, US coffee experts gave the Ugandan coffee growers information on the ratings of Ugandan coffee. The coffee producers had access to valuable information that would certainly help them compete better in the coffee market.“⁹⁷

Das Internet ermöglicht den ProduzentInnen von Exportfrüchten in einer liberalisierten Umgebung, Handelsstufen zu überspringen und ihrer Transaktionen direkt mit den ExporteurInnen oder auf den Exportmärkten abzuwickeln. Kurzfristig wird so ein größerer Teil der Erlöse an die ProduzentInnen gehen. Mittel- und langfristig ist wegen der, relativ zu verarbeiteten Gütern, sinkenden Rohstoffpreise nicht zu erwarten, dass Subsahara Afrika auf diesem Weg der Armutsfalle entkommt. Dafür wäre eine Festlegung der Preise auf einem Niveau nötig, das den Menschen im Sinne des *Fair Trade* ein sicheres Einkommen beschert. Der *Free Trade* wird durch die Agrarsubventionen der OECD-Länder behindert, die für 1996 auf \$300 Milliarden geschätzt wurden. Der Anteil der Europäischen Union daran ist doppelt so hoch wie der der Vereinigten Staaten oder Japans. Würden diese Unterstützungszahlungen beendet, würde sich unter sonst gleich bleibenden Umständen der globale Handel mit Getränken und Fleisch und anderen tierischen Produkten bedeutend erhöhen. Die landwirtschaftliche Produktion in Westeuropa würde zurückgehen und in Subsahara Afrika zunehmen. In Subsahara Afrika würde die Fleischproduktion um zwanzig Prozent gesteigert.⁹⁸ Über das Internet ließe sich dieser Handel ohne weiteres organisieren. Ein Hindernis ist das viel breitere Spektrum an Infektionskrankheiten unter Tieren in Subsahara Afrika: Exporterträge wurden bereits verloren, weil Europa, Nordafrika und Japan zögern, Tierprodukte aus Regionen zu importieren, in denen ansteckende Krankheiten weit verbreitet sind.⁹⁹ Subsahara Afrika muss heute mit Gesundheitsstandards und anderen Erfordernissen fertig werden, die weniger streng waren, als andere Länder ihren Außenhandel begannen. Die Transporte würden auch zu viel Energie verbrauchen

⁹⁵ World Bank 2000, p. 184.

⁹⁶ Townsend 1999, p. 77.

⁹⁷ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

⁹⁸ H.P. Binswanger / K. Deininger: Explaining Agricultural and Agrarian Policies in Developing Countries. In: Journal of Economic Literature 35, pp. 1958-2005. Nashville: American Economic Association 1997. Zitiert in: World Bank 2000, p. 177.

⁹⁹ J.A.W. Coetzer / G.R. Thomson / R.C. Tustin (Hg.): Infectious Diseases of Livestock with Special Reference to Southern Africa. Kapstadt: Oxford University Press 1994. Zitiert in: WB 2000, p. 204.

und zu viel Intransparenz erzeugen, um im Zeichen von Klimaerwärmung und BSE nachhaltig zu sein. Manche halten die Spezialisierung auf die Landwirtschaft für keine geeignete Entwicklungsstrategie, weil die Qualität der Böden in Afrika schlechter ist als angenommen.¹⁰⁰ Dies impliziert, dass arbeitsintensives Gewerbe die beste armutsreduzierende Wachstumsstrategie bietet. Voraussetzung ist, dass Subsahara Afrika Schritte gegen die Zwänge der nachteiligen Geographie unternimmt, insbesondere die Transportinfrastruktur verbessert.

¹⁰⁰ D. Bloom / J. Sachs: Geography, Demography and Economic Growth in Africa. Brookings Papers on Economic Activity 2. Washington: Brookings Institution 1998. Zitiert in: World Bank 2000, p. 213.

3.2 Industrielle Entwicklung (Sekundärer Sektor)

3.2.1 Außenhandel

Der Anteil der Exporte am subsahara-afrikanischen BIP war von zwanzig Prozent im Jahr 1970 auf über dreißig Prozent im Jahr 1997 gestiegen und der Dollarwert der Exporte pro Kopf, in 1987er-\$, konstant bei \$105 geblieben.¹⁰¹ Der Medianwert der Industrie- und Gewerbeexporte der einzelnen Länder beträgt aber nur \$28 Millionen.¹⁰² Im Jahr 1993 wurden 86 Prozent von Afrikas Exporterträgen mit Rohstoffen erzielt, und 73 Prozent des Importgesamtwerts bestanden aus verarbeiteten Gütern, ein Verhältnis, dass sich nicht sehr von dem vor zwei Jahrzehnten unterscheidet, vergleiche Tabelle 4. Der Exportwertanteil des Öls liegt für Subsahara Afrika (ohne die nordafrikanischen Staaten) nur bei etwa 25 (statt sechzig) Prozent, wohinter sich vorallem Nigeria verbirgt; an der Richtigkeit der Aussage ändert sich jedoch nichts. 73 Prozent aller Exporte gehen aus historischen Gründen in die Europäische Union, weitere sieben Prozent an andere Industrieländer.¹⁰³ Obwohl die meisten Subsahara AfrikanerInnen viel weiter ab von der Küste oder schiffbaren Flüssen leben als in anderen Regionen, viele davon in Binnenländern, sind die Volkswirtschaften Subsahara Afrikas in hohem Maße auf die Märkte der

Table III.2 Trade of African countries by commodity class, 1970-1994
(percentages)

COMMODITY CLASS	EXPORT				IMPORT			
	1970	1980	1990	1993	1970	1980	1990	1993
Food, beverages and tobacco	30.1	9.9	13.4	19.4	6.1	14.3	15.1	12.6
Oils, fats and other crude materials excluding fuel	14.8	7.3	8.9	9.1	7.6	5.9	5.3	6.1
Mineral fuels and related materials	38.1	75.6	62.5	57.3	5.4	9.3	9.5	8.9
Chemicals	5.6	0.8	4.7	4.1	8.1	8.3	8.9	9.4
Machinery and transport equipment	1.3	0.4	1.9	2.5	43.6	37.5	37.7	39.3
Other manufactured goods	10.1	6.0	8.6	7.6	29.2	24.7	23.5	23.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Source: United Nations Monthly Bulletin of Statistics and ECA secretariat estimates.

Tabelle 4 Afrika: Außenhandel nach Güterklassen, 1970-93 (Prozent)

Quelle: UNECA 1995a, Table III.2.

¹⁰¹ World Bank 2000, Table 1.1.

¹⁰² World Bank 2000, p. 218.

¹⁰³ UNECA 1995a.

ehemaligen Kolonialmächte hin ausgerichtet: Charakteristisch für den Lufttransport in Subsahara Afrika sind bessere Verbindungen mit europäischen Ländern als mit afrikanischen Ländern.¹⁰⁴ Tabelle 5 zeigt, dass sich die Güterstruktur des afrikanischen Außenhandels seit der politischen Unabhängigkeit nicht verändert hat.

Über siebzig Prozent der Importe Afrikas kommen aus Industrieländern, 57 Prozent aus der Europäischen Union.¹⁰⁵ Afrika ist immer noch im hohen Maß von Kapitalgüter-Importen abhängig, was darauf hinweist, dass der technologische Wandel ausgeblieben ist. Die Industrialisierungs-Bemühungen der Regierungen waren an fehlendem Geld und Wissen und den Importbeschränkungen der Industrieländer für verarbeitete Produkte gescheitert.¹⁰⁶ Kleine Fortschritte bei der Diversifizierung der Exporte konnten die starke Abhängigkeit von einer begrenzten Zahl an Rohstoffen nicht beenden. Nur Mauritius gelang unter hervorragenden Bedingungen der Aufbau einer wettbewerbsfähigen Textilindustrie, die mittlerweile wegen niedrigerer Löhne in die Nachbarländer Madagaskar und Mosambik expandiert, aber vom Auslaufen des *Multi Fiber* Abkommens am 1. Januar 2005 bedroht ist.¹⁰⁷

„Trade liberalization in Africa should be accompanied by an improvement in the access of African producers to the market of the advanced economies. ... So far, unfortunately, there has been relatively little progress in achieving these goals.“¹⁰⁸

Viele Hindernisse für den offenen Marktzugang betreffen Sektoren, in denen Subsahara Afrika vielleicht komparative Vorteile realisieren könnte: Sogar leicht erhöhte Zölle etwa für Holz- und Lederprodukte oder Textilien und Kleidung verleihen dem verarbeitenden Gewerbe der Industrieländer hohen Schutz.¹⁰⁹ Dagegen profitieren die Industrieländer von der Öffnung der Märkte der Entwicklungsländer: Nach den Zahlen der *International Telecommunications Union* zeigen die Industrieländer, auf die etwa siebzig Prozent der gesamten Exporte von Telekommunikations-Geräten entfallen, einen Handelsüberschuss von neun Milliarden *Dollars*. Besonders auffallend ist der Wechsel in den USA von einem Handelsdefizit im Jahr 1990 zu einem Handelsüberschuss von \$3,2 Milliarden im Jahr 1995. Über einhundert Entwicklungsländer produzieren überhaupt keine Exporte. Sie sind gezwungen zu importieren und zeigen folglich Handelsdefizite, die im Jahr 1995 zehn Milliarden *Dollars* überstiegen.¹¹⁰ Die teuer erworbenen Geräte sollen den afrikanischen Unternehmen helfen, auf dem Weltmarkt konkurrenzfähig zu sein:

¹⁰⁴ ADF 1999.

¹⁰⁵ UNECA 1995a.

¹⁰⁶ UNECA 1995a.

¹⁰⁷ World Bank 2000, p. 217.

¹⁰⁸ Hernández-Catá 2000, p. 15-6.

¹⁰⁹ World Bank 2000, p. 257.

¹¹⁰ Hamelink 1999, p. 28.

„Globalisation may mean free trade for some. E-commerce, in my view – and more importantly – could mean fair trade for many. THAT is the main attraction of e-commerce – the possibilities of bringing in a whole new dimension to reducing costs, increasing returns on investment, marketing products and services, building consumer relationships. Small niche businesses should be able to transcend the barriers of size, time and distance through the use of the web. While these small businesses tend to be risk averse, they have the advantage of being flexible, personal and quick to adapt to changing circumstances.“¹¹¹

Dagegen spricht, dass die Integration der Informationstechnologie in eine Organisation keine positiven und dauerhaften Resultate ergeben wird, wenn sie nicht strategisch und effizient durchgeführt wird. Das ist für die ganze Welt richtig, aber besonders in den Entwicklungsländer, weil unterentwickelten Ländern die notwendigen organisatorischen Fähigkeiten fehlen, um die von der neuen Informationstechnologien angebotenen Vorteile auszubeuten.¹¹² Das Argument der *Economies of Scale* gilt in beiden Richtungen, insbesondere wenn vorheriger unvollständiger Konkurrenz: Ein inländisches Unternehmen, das bereits auf dem Markt ist, kann expandieren oder untergehen. Die vollständige Liberalisierung des Handels, für die die SAPs eintreten, bedrohen ernsthaft die einheimische Industrie-Unternehmen, von denen manche stillgelegt werden.¹¹³

3.2.2 Integration der afrikanischen Märkte

Die rund zehn Prozent der Weltbevölkerung in Subsahara Afrika verfügen über knapp ein Prozent des Welteinkommens (das sich 47 Staaten teilen) und sind mit zwei Prozent am Welthandel beteiligt.¹¹⁴ Der formale inner-afrikanische Handel beschränkte sich im Jahr 1992 auf 7,2 Prozent des gesamten formalen Außenhandels – trotz der kleinen Zahl eine bedeutende Verbesserung gegenüber dem Vorjahr.¹¹⁵ Über zwei Drittel der formal zwischen afrikanischen Staaten gehandelten Güter waren Rohstoffe – Agrargüter, Erdöl und Raffinerie-Produkte und andere Rohmaterialien, vergleiche Tabelle 5 (Seite 38). Trotz deutlicher prozentualer Verbesserungen seit 1980 hatten Chemikalien, Maschinen und andere gewerbliche Produkte einen Anteil von unter einem Drittel am geringen afrikanischen Binnenhandel.

Ein gegebenes Niveau an Handelsrestriktionen durch Bürokratie oder unzureichende Infrastruktur ist wegen der viel kleineren Volkswirtschaften in Subsahara Afrika etwa noch einmal halb so schädlich für das Wirtschaftswachstum wie in an-

¹¹¹ Nidhi Tandon: Introducing e-commerce to women entrepreneurs. Presentation made at the Telecom 99 conference, 14 October 1999, Geneva. <http://www.undp.org/Info21/telecom99/13.html>

¹¹² Wilson 1998, p. 22.

¹¹³ M. Kighoma: Structural Adjustment. The African Experience. In: R. Van Der Hoeven / F. Van Der Kraaij (Hg.): Structural Adjustment and Beyond in Sub-Saharan Africa. Portsmouth: Heinemann 1994, pp. 9-15. Zitiert in: Osuji 1997, p. 95.

¹¹⁴ World Bank 2000, p. 208.

¹¹⁵ UNECA 1995a.

Tabelle 5 Der inner-afrikanische Handel nach Güterklassen, 1980-92

	1980		1989		1990		1991		1992	
	Mio.\$	%Total	Mio.\$	%Total	Mio.\$	%Total	Mio.\$	%Total	Mio.\$	%Total
Beverages, food & tobacco	727	24,4%	871	22,5%	926	23,5%	984	20,2%	1097	20,6%
Oils, fats & crude materials	271	9,1%	483	12,5%	486	12,4%	594	12,2%	597	11,4%
Mineral fuels	1219	40,9%	1123	29,1%	1163	29,6%	1622	33,3%	1793	34,3%
Chemicals	131	4,4%	333	8,6%	312	7,9%	356	7,3%	408	7,8%
Machinery	87	2,9%	274	7,1%	243	6,2%	341	7,0%	288	5,5%
Other manufactures	543	18,2%	781	20,2%	803	20,4%	970	19,9%	1064	20,3%
Total	2978	100%	3865	100%	3933	100%	4867	100%	5229	100%

Quelle: UNECA 1995a, Table III.6. Nach: United Nations Monthly Bulletin of Statistics, May 1994.

deren Entwicklungsregionen.¹¹⁶ Die Einfuhrbeschränkungen zum Schutz der inländischen Industrie resultierten in unbeabsichtigt hohen Preisen für importierte Güter, deren Qualität in den meisten Fällen höher ist als die regionaler Produkte. Im Ergebnis blüht der informelle Grenzhandel: Berichte lassen vermuten, dass der nicht dokumentierte grenzüberschreitende Handel in allen afrikanischen Länder zunimmt und heute zwölf Prozent des gesamten Handels ausmacht.¹¹⁷ Durch die Handelsbeschränkungen blieb die Masse der kleinen Betriebe auf die sehr kleinen Heimatmärkte konzentriert und konnte offiziell keinen Handel mit den Nachbarn treiben. Dass sie so weder die Vorteile der Massenproduktion nutzen konnten, noch wesentlichem Wettbewerb ausgesetzt waren, ist mit ein Grund für ihren ungewöhnlich großen technologischen Abstand zum Rest der Welt.¹¹⁸ Die Performance der Industrie war und ist in fast ganz Afrika miserabel und viele afrikanische Länder leiden wegen der Umstrukturierung und kürzlicher Reformmaßnahmen unter Deindustrialisierung. Die Performance der modernen Wirtschaft ist eng an die der Landwirtschaft gekoppelt. Beispielsweise fiel der industrielle Output in Simbabwe während und unmittelbar nach der 1991/92er Dürre um 23 Prozent.¹¹⁹ Die reale Wachstumsrate des Gewerbesektors war von 3,7 Prozent in der ersten Hälfte der 1980er auf unter zwei Prozent zu Beginn der 1990er gefallen. Mitte der 1990er erholte sich die industrielle Produktion mit der gesamten Wirtschaft, blieb aber schwach.¹²⁰ Der Prozess der industriellen Modernisierung geht weiter, aber die Performance der industriellen Produktion in Afrika bleibt schwach und ungeeignet, aus eigener Kraft das schnelle Wachstum zu erreichen, das für eine rasche Reduzie-

¹¹⁶ Collier/Gunning 1999, p. 69.

¹¹⁷ Osuji 1997a, p. 178.

¹¹⁸ Collier/Gunning 1999a, p. 18.

¹¹⁹ Collier/Gunning 1999, p. 84.

¹²⁰ ADB 1999, p. 10.

rung von Armut und Arbeitslosigkeit nötig wäre.¹²¹ Neue Entwicklungen Transport, Landwirtschaft, Herstellung und Finanzen werden die Wettbewerbsfähigkeit der afrikanischen Betriebe wahrscheinlich weiter untergraben – sogar auf den Gebieten, in denen Afrika traditionell einen komparativen Vorteil hat.¹²² Die *United Nations Industrial Development Organization* fasst die Gründe für das schlechte Abschneiden der Industrie in Subsahara Afrika wie folgt zusammen:

- * Subsahara Afrikas komparative Kostenvorteile: niedrige Arbeitskosten und manchmal niedrige Rohstoff- und Energiekosten verlieren im globalen Wettbewerb an Bedeutung.
- * Subsahara Afrikas Wettbewerbsstärken liegen in den Industrien mit den niedrigsten Nachfragewachstum und starker Konkurrenz.
- * Hohe Infrastruktur-Kosten, vor allem beim Transport.
- * Subsahara Afrika hat den niedrigsten Entwicklungsstand der Industrie und Technologie.
- * Der private Sektor ist schwach. Wenige multinationale Konzerne teilen sich den Markt mit Massen von kleinen Unternehmen, während mittelgroße Unternehmen fehlen.
- * Die Kosten der Einführung neuer Technologien sind für Nachzügler gestiegen, sowohl finanziell als auch bei den benötigten Kenntnissen der BetreiberInnen, TechnikerInnen und ManagerInnen.
- * Die Qualität der Arbeit ist gering. Dies ist insbesondere ein Investitionshindernis.
- * Subsahara Afrika ist hochgradig und nicht nachhaltig von ausländischer Hilfe, einschließlich ausländischer Technologie und ausländischen Fähigkeiten, abhängig.¹²³

In Afrika ist die Meinung weit verbreitet, dass die Einheit Afrika helfen könnte ihre politische und wirtschaftliche Marginalisierung aufzuhalten, neue Strukturen aus dem Kolonialerbe zu schaffen und ihre Interessen in internationalen politischen und wirtschaftlichen Verhandlungen zu schützen.¹²⁴ Der bereits 1963 gegründeten *Organization of African Unity* (OAU) gehören heute alle 53 afrikanischen Staaten an. Die Kolonialherrschaft hatte in Subsahara Afrika eine Vielzahl künstlich gebildeter Staaten mit wirtschaftlichen Monokulturen und mangelnder Integrationsfähigkeit hinterlassen, so dass der Traum, nach der Unabhängigkeit würden bald die Vereinigten Staaten von Afrika entstehen, nicht realisierbar war. Die Bildung von regionalen Handelsblöcken und die Koordination von Investitionen würde den subsahara-afrikanischen Ländern erlauben, Vorteile aus ihrer verschiedenartigen Ressourcen-Ausstattung zu ziehen und die *Economies of Scale* solcher Handelsblock-

¹²¹ ADB 1999, p. 10.

¹²² Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

¹²³ United Nations Industrial Development Organization: *The Globalization of Industry: Implications for Developing Countries beyond 2000*. Wien 1996. Zitiert in: World Bank 2000, p. 212.

¹²⁴ World Bank 2000, p. 226.

Arrangements zu nutzen. Beispielsweise fackelt Subsahara Afrika vor allem in Westafrika wegen fehlender regionaler Integration zwölf Mal mehr Gas ab als sie insgesamt an Energie verbraucht.¹²⁵ Das ungenutzte Potential regionalen Handels auf dem Kontinent wird auf vier bis fünf Milliarden *Dollars* geschätzt.¹²⁶

Strukturelle Ungleichgewichte machen den größten Teil der Probleme aus, denen sich Afrika in ihren Integrationsbestrebungen gegenüber sieht. Afrikanische Länder sind bekannte Produzenten von Rohstoffen, die hauptsächlich für die europäischen Märkte bestimmt sind. Der Hauptteil der Arbeitskräfte ist im Primärsektor konzentriert. Die Montage als einzige verarbeitende Industrie wird von multinationalen Unternehmen dominiert und ist stark abhängig von importierten *Inputs*. Der tertiäre Sektor besteht aus minderwertigem Einzelhandel und Dienstleistungen durch ungelernete Arbeitskräfte.¹²⁷

„There are two ways to strengthen trade liberalization and extend it to the entire region: the first is through unilateral trade liberalization – Chile and Mexico adopted this approach and, as a result, their economies have become more efficient, more competitive, and more resilient [federnd]. The second route is through regional trade agreements, *provided* that they seek trade creation, economies of scale, and greater competition – and not protection and isolation from the rest of the world.“¹²⁸

1980 erklärten die afrikanischen Staatsoberhäupter im *Lagos Action Plan* ihre Absicht, vier regionale Wirtschaftsgemeinschaften (einschließlich einer für Nordafrika) zu bilden, die bereits 2000 zur *African Economic Union* verschmelzen sollten.¹²⁹ Heute bestehen innerhalb und außerhalb der *Organization of African Unity* mehrere wirtschaftliche Zusammenschlüsse mit großen Unterschieden in der Natur und Geschwindigkeit der Integration. Im Süden des Kontinents wurde im Rahmen der *Southern African Development Community* (SADC) ein Freihandelsabkommen erreicht, das Südafrika einbezieht. Zusätzlich hat das Freihandelsabkommen zwischen der Europäischen Union und Südafrika, auf das mehr als siebzig Prozent des BIP im südlichen Afrika entfallen, tiefgreifende Auswirkungen auf die Dynamik in der Region. Im *Common Market for Eastern and Southern Africa* (COMESA), der sich mit der SADC überschneidet und eine ähnliche Agenda vertritt, werden seit kurzem Bürgschaften zur Unterstützung des regionalen Handels angeboten. Im Westen vereinigt die *Economic Community of West African States* (ECOWAS) 16 Länder. Die im Juli 1999 eingeführten ECOWAS-Reisechecks sind ein Schritt in Richtung einer westafrikanischen Währungsunion. Nigeria hat zwei Drittel der Bevölkerung und 55 Prozent des BIP der ECOWAS-Länder. Unter den übrigen sind zehn fran-

¹²⁵ World Bank 2000, p. 142.

¹²⁶ Osuji 1997a, p. 178-9.

¹²⁷ Osuji 1997a, p. 179.

¹²⁸ Hernández-Catá 2000, p. 15. (Hervorhebung im Original.)

¹²⁹ World Bank 2000, p. 233.

kophone Länder, die der CFA-Zone¹³⁰ angehören und eine eigene Untergruppe, *l'Union économique et monétaire ouest-africaine* (UEMOA) bilden. Aufbauend auf einer konvertiblen gemeinsamen Währung, dem CFA-Franc, und relativ freier Kapitalbewegung soll die seit 2000 bestehende Zollunion ein subregionales Ziel für Investitionen schaffen. Ghana ist von der UEMOA umgeben. Trotz der sprachlichen Teilung gelang es der ECOWAS, die Gemeinschaft zusammenzuhalten. Unter ihrer Führung fanden Liberia und Sierra Leone zum Frieden.¹³¹ Im September 1999 erarbeiteten 43 afrikanische Staats- und Regierungschefs auf dem Gipfel der *Organization of African Unity* in Libyen den Vorschlag einer Afrikanischen Union mit einem föderalen Obersten Gericht, einer Zentralbank, einem Währungsfond, einer Investitionsbank und einer gewählten Legislative.¹³² Neben den wirtschaftlichen Vorteilen könnte eine Union Afrika in internationalen Verhandlungen eine lautere Stimme geben.

Zwischen 1979 und 1996 konnten die meisten Länder Subsahara Afrikas überredet werden, ihre Wirtschaftspolitik im Rahmen der Bedingungen des Internationalen Währungsfonds zu gestalten. Die Reformen sollten den Einfluss des Staats auf die Produktion reduzieren und die private Wirtschaft deregulieren. Der Erhöhung der Exporte aus dem bisher vernachlässigten Agrarsektor wurde große Bedeutung beigemessen.¹³³ Niedrige und stabile Wechselkurse standen deshalb im Zentrum der Strategie. Aber eine Abwertung der Währung führt in Subsahara Afrika im Allgemeinen nicht zu einer Verbesserung der Handelsbilanz: Erstens fehlt der Angebotsseite die Flexibilität, sich an die erhöhte inländische Nachfrage anzupassen. Zweitens haben die höheren Kosten der von der einheimischen Industrie benötigten importierten Rohmaterialien und Kapitalausstattung oft die Knappheit dieser *Inputs* zur Folge, was eine übermäßige Unterauslastung, oft weniger als 40 Prozent, der Industriekapazitäten nach sich zieht. In vielen afrikanischen Ländern, deren Währung abgewertet wurde, senkte eine galoppierende Inflation das reale Einkommen um bis zu 50 Prozent.¹³⁴ Die einst weit verbreiteten Mengenbeschränkungen wurden durch Zölle ersetzt und diese in den meisten Ländern stetig gesenkt und harmonisiert. Von den Zöllen entfällt die Hälfte oder mehr auf Halbfertigwaren und Kapitalgüter und belastet hauptsächlich die Vielzahl von kleinen formalen Unternehmen,¹³⁵ bei Rohstoffen kann die Summe aus Exportsteuern und

¹³⁰ Communauté Financière Africaine, mit an den Euro gekoppelter gemeinsamer Währung.

¹³¹ World Bank 2000, p. 228.

¹³² World Bank 2000, p. 233.

¹³³ World Bank 1994, p. 34.

¹³⁴ Henk-Jan Brinkman: Economic Performance, Exogenous Factors, and Adjustment Policies in Africa. Paper presented at the Afrivan Finance and Economics Association at Howard University, Washington 1992. Zitiert in: Ekanem 1997, p. 57.

¹³⁵ World Bank 2000, p. 29.

Importzöllen dreißig Prozent übersteigen. In Uganda wurden 1998 im Durchschnitt nur noch zehn Prozent des Marktwerts als Zoll verlangt; die *Union économique et monétaire ouest-africaine* lag nicht weit dahinter.¹³⁶ Die Zollsenkungs-Politik stößt jedoch an Grenzen, weil sich drei Viertel der afrikanischen Staaten zu mehr als einem Drittel aus Zöllen finanzieren.¹³⁷ Die anhaltende Devisenknappheit fast aller Länder Afrikas bedroht die Integrationsbemühungen und den regionalen Handel außerdem. Sogar wenn die Länder auf die Zolleinnahmen verzichten könnten, gibt es die Überschuldung, die zum Erwerb von Devisen und damit zum Export in die Industrieländer zwingt. Eng damit zusammen hängt ihre Unfähigkeit, Handelsbilanzen in harter Währung auszugleichen. Wegen dieser Probleme und der überragenden Handelsdienstleistungen der Industrieländer, sind diese die bevorzugten Handelspartner, sogar wenn äquivalente Güter in benachbarten afrikanischen Ländern erhältlich sind. Trotz der Existenz regionaler *Clearing*-Stellen und anderen Einrichtungen zieht es jedes Land vor, in harter Währung bezahlt zu werden, ist aber unwillig, regionale Handelsbilanzen in harter Währung auszugleichen.¹³⁸

Vielleicht weil in verschiedenen Ländern verschiedene Strukturanpassungsprogramme durchgeführt wurden, war die Liberalisierung in der Region nicht gleichmäßig. Sogar innerhalb subregionaler Gruppen wie der SADC erschweren große Unterschiede bei der Zollhöhe und anderen Regulierungen die Vergrößerung des Wirtschaftsraums für private Unternehmen.¹³⁹ Bedenken ergeben sich aus der Polarisierung der industriellen Entwicklung, die sich in den Subregionen, aber auch in einzelnen Ländern abzeichnet.¹⁴⁰ Daneben behindert die schlechte Transport- und Kommunikationsinfrastruktur den afrikanischen Binnenhandel: Die vorhandenen Verkehrswege verbinden die Produktionsstätten meist mit den Seehäfen und ermöglichen den Überseehandel. Die Straßen, die ein Land mit seinen Nachbarländern verbinden, sind, soweit sie existieren, in schlechtem Zustand. Internationale Kommunikation muss immer noch über Europa oder die koloniale Metropole gehen, bevor sie die gewünschten Länder in Subsahara Afrika erreicht.¹⁴¹ Häufig ist ein Grenzübertritt mit hohen Transaktionskosten verbunden, weil die Koordination der unabhängigen Systeme zu langen Verzögerungen und hohen Kosten führt.¹⁴² Das *Transport Protocol for Southern Africa* ist ein vielversprechender Ver-

¹³⁶ World Bank 2000, p. 221.

¹³⁷ Ahmad A.H.M. Aly: *Economic Cooperation in Africa: In Search of Direction*. Boulder: Lynne Rienner 1994. Zitiert in: Osuji 1997a, p. 179.

¹³⁸ Osuji 1997a, p. 179.

¹³⁹ Worldbank 2000, p. 222.

¹⁴⁰ World Bank 2000, p. 229.

¹⁴¹ Osuji 1997a, p. 179.

¹⁴² World Bank 2000, p. 141.

such, die Transportpolitik und -prozedur in der Region zu harmonisieren. In einer Resolution vom November 1999 kamen die Lufttransport-Minister von 23 Ländern überein, den Lufttransport in West- und Zentralafrika binnen zweier Jahre zu liberalisieren. Der Maputo Corridor fördert die Transportinfrastruktur und Industrieinvestitionen zwischen Mosambik und Südafrika.¹⁴³

Daneben ist der ungenügende Austausch von Handelsinformationen einer der Hauptgründe für das niedrige Niveau der Geschäftsbeziehungen zwischen afrikanischen Ländern. Traditionell haben Handelsausstellungen, Botschaften und andere Organisationen die Aufgabe, den Handel zu fördern. Das Internet kann sie in dieser Funktion effektiv unterstützen, Afrikas Mangel an internationaler Wettbewerbsfähigkeit angehen und auch die Märkte innerhalb der Länder integrieren. Zum Beispiel ist es möglich, über das Internet Informationen über Märkte, Marktregulierungen, Preise, potentielle KäuferInnen und viele Import-Export-Zahlen zu erhalten und bereitzustellen. Mit dem Aufbau effizienter Informations-Systeme wurde bereits begonnen: Die afrikanischen Handelsminister verabschiedeten im Jahr 1993 auf ihrer zwölften Sitzung in Tunis eine Resolution, die das Sekretariat der UNECA in Zusammenarbeit mit den Sekretariaten der OAU und der ADB aufforderte, die Aussichten der Errichtung einer Datenbank für die Verbreitung von Handelsinformationen mit dem Ziel der Förderung des inner-afrikanischen Handels zu untersuchen. Seitdem begann eine Reihe subregionaler Gruppierungen für wirtschaftliche Zusammenarbeit, ihre eigenen Handelsinformations-Netzwerke zu betreiben. Zum Beispiel haben die Sekretariate von Gruppierungen für wirtschaftliche Kooperation wie die *Economic Community of West African States* (ECOWAS), die *Economic Community of Central African States* (ECCAS) und andere regionale Gruppierungen mit der Hilfe des *International Trade Center* begonnen, Handelsinformations-Systeme und Netzwerke aufzubauen und einen wichtigen Beitrag zum Aufbau einer subregionalen Handelsinformations-Infrastruktur geleistet. Zur Zeit hat sich jedoch der Typ einer regionalen Handelsinformation, der die Länder des Kontinents mit dem Rest der Welt verbindet, noch nicht materialisiert.¹⁴⁴

¹⁴³ World Bank 2000, p. 150.

¹⁴⁴ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

3.2.3 Afrikas Gewerbebetriebe

Kleine und kleinste Unternehmen bilden den Hauptteil der Industrie des Privatsektors und beschäftigen eine große Zahl von Menschen. Sie haben einen potentiell wichtigen Anteil an der ökologischen und sozialen Entwicklung in Afrika. Verglichen mit größeren Unternehmen tendieren sie dazu, weniger Kapital pro ArbeiterIn einzusetzen und haben die Fähigkeit, das Kapital produktiv zu nutzen. Kleine Unternehmen beschäftigen ArbeiterInnen ohne formale Ausbildung und nutzen lokale Rohmaterialien, die sonst vernachlässigt würden. Sie mobilisieren die geringen Ersparnisse, die sich oft außerhalb des formalen Banken-Systems befinden. Studien haben gezeigt, dass Klein- und KleinstunternehmerInnen eine überraschend hohe Neigung zum Sparen und Investieren haben, sogar bei ziemlich niedrigem Einkommen.¹⁴⁵ Mit der Liberalisierung des Güter- und Dienstleistungshandels öffnen sich neue und bereits existierende Märkte und das Geschäft wird global. Um diese Märkte zu erreichen oder sogar auf ihren eigenen Märkten effektiv zu konkurrieren ist es unbedingt nötig, dass die kleinen afrikanischen Unternehmen sowohl im Inland als auch auf ausländischen Märkten strategische Partnerschaften bilden.¹⁴⁶ Ohne Schutz durch Zölle oder andere Importbeschränkungen sind sie dem Wettbewerb der *Global Player* ausgesetzt. Ohne finanzielle Unterstützung von außen können die kleinen Gewerbebetriebe nur versuchen, sich zusammenzuschließen und zu lernen. Bisher arbeiten die meisten Firmen in einer informationsarmen Umgebung: Das Angebot gemeinsamer Hilfsdienste, die technisches Lernen unterstützen und erleichtern, ist oft schlecht, soweit sie überhaupt existieren. Die Branchenvereinigungen sind schwach und bieten wenig oder keinen Service an. NGOs und internationale Entwicklungsorganisationen bieten einige nützliche Dienstleistungen, aber deren Verbreitung ist begrenzt und die Unterstützung beschränkt sich auf wenige Themen, etwa die Finanzen.¹⁴⁷ Die meisten Firmen sind, mit Ausnahme multinationaler Unternehmen und weniger großer Exporteure, vom Rest der Welt technologisch isoliert. Folglich sind die Verbindungen zur internationalen Wissensbasis für Käufer wie Anbieter schlecht oder nicht existent. Das Internet kann den Informationsfluss verbreitern, indem es

* Informationen zu technischen und Geschäftsthemen anbietet,

* zu vertikalen und horizontalen Verbindungen zwischen Unternehmen ermutigt

* und die Fähigkeit zum *Learning-by-Copying* und zum Vergleich der Geschäftsabläufe mit denen internationaler Wettbewerber derselben Branche erhöht.¹⁴⁸

¹⁴⁵ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

¹⁴⁶ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

¹⁴⁷ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

¹⁴⁸ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

Das Potential des elektronischen Handels ist nicht auf Unternehmen mit anspruchsvollen *Web Sites* oder auf KonsumentInnen mit Kreditkarte und *Electronic Banking* beschränkt. Es gibt viele Wege das Internet zum Geschäfte machen zu nutzen – von Vertragsverhandlungen und dem Vergleich der Preise bis zur Abbildung von Gütern und dem Vertragsabschluss.¹⁴⁹ Eine zunehmende Anzahl lokaler Exporteure präsentieren sich dem Weltmarkt mit einfachen *Web Sites*, die oft auf *Hosts* in Europa oder den Vereinigten Staaten liegen. Ende 1999 gab es in ganz Afrika fünf arbeitende UNCTAD *Trade Point Centers*, die eine kritische Masse potentieller Nutzer anlocken sollen.¹⁵⁰ Afrikanische Kleinunternehmen nennen die fremde Sprache und die fremden Geschäftspraktiken als Haupthindernisse für ihre Teilhabe am globalen elektronischen Handel.¹⁵¹ Mit abnehmender Tendenz sind um die 85 Prozent der Websites in englischer Sprache abgefasst; Deutsch, Japanisch, Französisch, Spanisch, Schwedisch und Italienisch (in dieser Reihenfolge) teilen sich beinahe den gesamten Rest. Und an einen Computer, der Sprache erkennt, womöglich übersetzt, und richtig wiedergibt, ist derzeit nicht zu denken.

„In many respects, when national action is being considered to promote e-commerce, it is important for relevant authorities, public and private, that their efforts should aim at creating a local 'e-commerce culture'. Involving all relevant components of the economy (including information intensive activities and more traditional ones), and encouraging the expression of local initiatives, concerns and proposals is also an important condition of the relevance and sustainability of such action.“¹⁵²

Damit das Internet seine positive Wirkung entfalten kann, muss Afrika ihre eigene, spezifische Kultur des Umgangs mit dem Netz entwickeln. Die internationale Entwicklungsgemeinschaft verkündet, dass die Einführung des Internet Subsahara Afrika aus den Fängen der Armut befreien und endlich wirtschaftliche Prosperität einleiten wird. Implizit in dieser Sicht ist die Vorstellung eines Automatismus – das heißt die Idee, dass internationaler Technologietransfer automatisch Entwicklung nach sich zieht. Die unkritische Akzeptanz dieses linearen Modells einer auf Technologietransfer gegründeten Entwicklungsstrategie für Subsahara Afrika unterschlägt die Notwendigkeit, eine eigene, indigene Technologiekompetenz zu entwickeln – die indigene Kompetenz, Technologie zu generieren, zu erlangen, zu absorbieren und zu verbreiten. Indigene Technologiekompetenz ist eine sine qua non einer starken wirtschaftlichen Basis. Das Vorhandensein oder Fehlen von indigener Technologiekompetenz in einem Land oder einer Region bestimmt seine Funktion bei der neuen globalen Arbeitsteilung, die Art seiner Teilhabe am Globalisierungs-

¹⁴⁹ UNDP 1999, p. 60.

¹⁵⁰ Mike Jensen: E-Commerce in Africa. Nairobi October 7-8th 1999, p. 16. Zitiert in: Afemann 2000.

¹⁵¹ UNCTAD 2000, p. 122.

¹⁵² UNCTAD 2000, p. 123.

Prozess und seine Verhandlungsmacht in der neuen globalen Wirtschaftsordnung.¹⁵³ Fehlende Technologiekompetenz heißt, dass Afrika nicht die Kompetenz hat, ihre Ressourcen zu bewerten, ihre Bedürfnisse zu analysieren oder eine programmatische Antwort auf die sozioökonomische Krise zu geben. Gleichermaßen fehlt Afrika die Fähigkeit, die polito-ökonomischen, sozio-kulturellen und die Umwelt-Implikationen des internationalen Technologietransfers auf seine wirtschaftliche Entwicklung in Begriffe zu fassen und zu analysieren.¹⁵⁴ Das relativ geringere Gewicht, das die internationalen Entwicklungsorganisationen auf die Aspekte der Entwicklung legen, die keine direkte und sofortige Zunahme des BIP versprechen (wie der Aufbau von Kompetenz, soziale Gleichheit und Umweltschutz), resultierte in einem Entwicklungsmuster, das weder selbstständig noch nachhaltig ist. Die Betonung des wirtschaftlichen Output als Maß für den Fortschritt übersieht die grundlegende Tatsache, dass das Bruttoinlandsprodukt

„cannot calculate whether, and to what degree, human welfare is advanced or retarded by economic expansion“.¹⁵⁵

Das Ergebnis ist Wachstum ohne Entwicklung.

Es ist deshalb äußerst wichtig, regionale Kriterien für Politik, Programme und Hilfsleistungen zu entwickeln. Das Internet kann ein regionales Kommunikationsnetzwerk zu diesem Zweck bilden. Bereits bestehende regionale Netze zum Kapazitätsaufbau wie das *African Economic Research Consortium* oder der *Council for the Development of Social Science Research* in Africa können für die Ausweitung auf die Natur- und Ingenieurwissenschaften und andere entscheidende Gebiete Modell stehen.¹⁵⁶ Um die Technologie für die nationale Entwicklung zu mobilisieren, sollte die Politik die lebenswichtigen Verbindungen schaffen: Horizontale Verbindungen für die Koordination der technologischen Aktivitäten aller industriellen Sektoren mit dem Ziel der Komplementarität. Dies kann inter-industriellen Transfer von Fähigkeiten betreffen. Geografisch betrifft es die Bildung von Netzwerk-Beziehungen zwischen den verschiedenen Regionen oder Staaten in den Ländern, um Synergien zu erreichen. Solche Netzwerke würden die Verbreitung von Informationen ermöglichen. Vertikale Verbindung meint in diesem Zusammenhang, die technischen Aktivitäten auf dem Land mit denen der Stadt systematisch zu verknüpfen. Dies ist eine Strategie, den informellen Sektor der Volkswirtschaft zu integrieren.¹⁵⁷ Die Informationstechnologie hat nicht nur das Potential, solche Institutionen auf

¹⁵³ Edoho 1997a, p. 102.

¹⁵⁴ Edoho 1997a, p. 108.

¹⁵⁵ Robert T. Roelofs / Joseph N. Crowley / David L. Hardesty: *Environment and Society*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall 1974, p. 115. Zitiert in: Durosomo 1997, p. 148.

¹⁵⁶ World Bank 2000, p. 249.

¹⁵⁷ Edoho 1997a, p. 119.

nationaler Ebene aufzubauen und zu fördern, sondern wichtiger zur Zusammenführung von Ressourcen und Weitergabe von Informationen auf regionaler Ebene. Die Kosten des Aufbaus und Unterhalts dieser hochspezialisierten Einrichtungen sind gewöhnlich sehr hoch, sowohl was Material- als auch was Personalkosten anbelangt. Die Informationstechnologie bietet regionalen wirtschaftlichen Gruppierungen die Möglichkeit, ihre wirtschaftlichen Ressourcen zusammenzuführen und regionale Produktivitäts-Zentren einzurichten, zu denen alle Industrien der Region Zugang haben.¹⁵⁸ In Netzwerken können sich die Unternehmen gegenseitig stützen und ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit verbessern. Durch den Gebrauch der Informationstechnologie und das Zusammenführen ihrer Erzeugnisse würden kleine und mittlere Betriebe in der Lage sein, die *Economies of Scale* zu nutzen und effektiv zu konkurrieren. Dies wäre ohne die umfassende Nutzung der modernen Werkzeuge, die die Weiterentwicklung der Informationstechnologie bietet, nicht möglich.¹⁵⁹

Die Grafik zeigt den ungewichteten Mittelwert des realen BIP der Staaten mit dem jeweiligen politischen System. Verwendet wurden Daten aus insgesamt 37

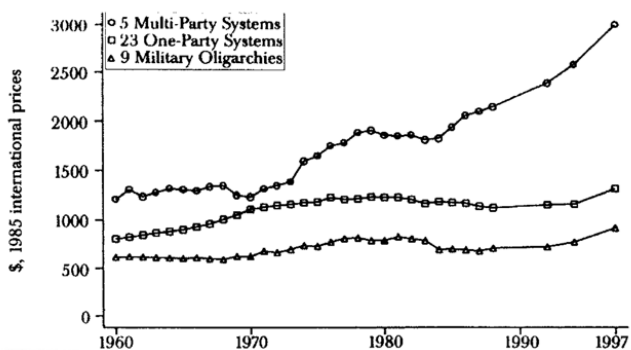


Abbildung 9 Reales Wachstum des BIP pro Kopf nach politischem System

Quelle: Ndulu/O'Connell 1999, Figure 3.

Ländern Subsahara Afrikas. Nach der Bevölkerung gewichtete Mittelwerte sehen ähnlich aus, nur dass die Ein-Parteien-Staaten und besonders die militärischen Oligarchien ein deutlicheres Auf und Ab zeigen, und die Militär-Oligarchien die Ein-Parteien-Staaten im Jahr 1974 wegen dem Aufstieg Nigerias überholen.

¹⁵⁸ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

¹⁵⁹ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

3.3 Bereitstellung der Infrastruktur (Tertiärer Sektor)

3.3.1 Das politische System

Wegen der niedrigen Bevölkerungsdichte ist die Gesellschaft Subsahara Afrikas in viele Ethnien und Sprachen aufgesplittert, was oft gewaltsame Auseinandersetzungen begründet. Von den Unabhängigkeitskriegen abgesehen erlebten fast zwanzig Länder Subsahara Afrikas seit 1960 mindestens eine Periode der Auseinandersetzung innerhalb der Bevölkerung.¹⁶⁰ Meist waren auch die Nachbarländer betroffen, weil sie durch ein beiderseits der Grenze lebendes Volk in den Konflikt hineingezogen werden oder Flüchtlinge aufnehmen müssen. 28 Prozent der weltweit zwölf Millionen Flüchtlinge leben in Subsahara Afrika.¹⁶¹ In den meisten Fällen ist die Ursache des Konflikts das Unvermögen, politische Institutionen zu entwickeln, die die verschiedenen Ethnien integrieren können.¹⁶² Politik und Wirtschaft können nicht getrennt werden und befördern gemeinsam eine nachhaltige Entwicklung. Insbesondere mit der Verbreitung moderner Kommunikationsmedien wird ein korrupter und ineffektiver Staat kaum den Bedürfnissen der Öffentlichkeit und der Wirtschaft im 21. Jahrhundert gerecht werden können.¹⁶³ Bei den Armen gibt es ein tiefsitzendes Misstrauen gegenüber staatlichen Institutionen:

Fast alle befragten armen Bevölkerungsgruppen erklärten, mehr Vertrauen in kirchliche Organisationen und indigene oder lokale Vereinigungen zu haben. Weniger Vertrauen gab es in NGOs, aber mehr als in staatliche Institutionen. Bis vor kurzem wurde eine autonome lokale Kontrolle von den zentralen Regierungen und Eliten in Subsahara Afrika als politische Bedrohung empfunden.¹⁶⁴ Das ändert sich schnell mit dem Erstarken der Zivilgesellschaft und demokratischer Institutionen. Noch 1988 hatten nur fünf Länder Mehrparteiensysteme mit nennenswertem politischen Wettbewerb auf nationaler Ebene. Unter den 42 übrigen Nationen fanden sich elf "militärische Oligarchien", 29 "Einparteiensysteme" und zwei "Siedler-Oligarchien" (Namibia und Südafrika),¹⁶⁵ die sich mit wenigen Ausnahmen Mitte der 1970er etabliert hatten.¹⁶⁶ Besonders nach 1989 fand die Unzufriedenheit der Menschen mit militärischen oder autokratischen Regimes Ausdruck in Massendemonstrationen für bürgerliche Freiheiten und Mehrparteien-Regierungen. Seit den frühen 1990ern fanden in 42 der 48 subsahara-afrikanischen Staaten Mehrpar-

¹⁶⁰ World Bank 2000, p. 57.

¹⁶¹ World Bank 2000, p. 110.

¹⁶² World Bank 2000, p. 58.

¹⁶³ World Bank 2000, p. 50.

¹⁶⁴ World Bank 2000, p. 118.

¹⁶⁵ Michael Bratton / Nicolas van de Walle: *Democratic Experiments in Africa*. Cambridge: Cambridge University Press 1997. Zitiert in: Ndulu/O'Connell 1999, p. 47-8.

¹⁶⁶ Ndulu/O'Connell 1999, p. 50.

teienwahlen für das Präsidentenamt oder das Parlament statt, oft mit hoher, manchmal mit über achzig Prozent Wahlbeteiligung.¹⁶⁷ Den Zusammenhang zwischen wirtschaftlicher Entwicklung und politischem System verdeutlicht Abbildung 8. Weil autokratische Regime (einschließlich der früheren Kolonialherren) ethnische Konflikte zum Zweck der Machterhaltung anheizten, nehmen die ethnischen Konflikte signifikant ab, wenn bürgerliche Freiheiten gewährt werden, mit entsprechend positiven Folgen für das Wohlergehen der Bevölkerung.¹⁶⁸ Den subsahara-afrikanischen Ländern wird eine inklusive Mitbestimmungsdemokratie empfohlen, die mit ihrer sozialen Zerrissenheit kompatibel sind.¹⁶⁹ Das Idealbild dessen, was das Internet hier leisten kann, beschreibt Wilson für die globale Ebene:

„That is, the more that distinct local cultures and linguistic communities can see their own cultures represented, the more conflict may be reduced. Not the United States or the West vs. _'the rest',_ but the United States and France and India and Brazil and Burkina Faso. ... In a future of more grass-roots, decentralized production of cultural content where the gatekeepers' role is reduced, technology may serve as a contributor to a richer civil society, a more civilized global commons where nations meet.“¹⁷⁰

In der Literatur findet sich ein hohes Maß an Übereinstimmung, dass die Informationsrevolution die Souveränität des Staats in allen Gesellschaften untergräbt. "Souveränität" des Staats meint in diesem Zusammenhang die Glaubwürdigkeit, Autorität und Effektivität der Regierung bezeichnet, wie sie sowohl von der eigenen Bürgerschaft zum Ausdruck gebracht wird als auch durch mächtige außenpolitische Akteure in Positionen, die die Unabhängigkeit und Autorität des Staats in der internationalen Gemeinschaft garantieren können.¹⁷¹ Von oben mischen sich viele grenzüberschreitende Ströme in die traditionellen Zuständigkeiten zentraler Regierungen ein. Ein eindeutiges Beispiel ist die annähernde Lichtgeschwindigkeit, mit der sich das Kapital während der Finanzkrisen in Mexiko, Brasilien und Asien zwischen den Ländern bewegte. Von unten nutzen Graswurzelbewegungen und NGOs, kleine Unternehmen und Individuen für ihre Arbeit zunehmend das Internet. Die Technik wird billiger und für regierungsunabhängige Gruppen und Organisationen erschwinglich. Dies erlaubt ihnen, die Kosten der Verbreitung ihrer „Botschaften“ zu reduzieren, einfach miteinander zu kommunizieren, Dienste anzubieten und so ihre Macht relativ zum Staat zu erhöhen. Dazu kommt nach Wilson der Druck wegen der eigenen Budgetkrisen und von multilateralen Organisationen, sich durch intensive Privatisierung und Kommerzialisierung zurückzunehmen. Die Rolle des Staats wird auf vielen Gebieten verkleinert und neu definiert –

¹⁶⁷ World Bank 2000, p. 48-9.

¹⁶⁸ Smith 2000, p. 35.

¹⁶⁹ World Bank 2000, p. 50.

¹⁷⁰ Wilson 1998, p. 27.

¹⁷¹ Wilson 1998, p. 28.

insbesondere bei im Telekommunikations-Sektor.¹⁷² Die machtlosen und armen Staaten in Subsahara Afrika haben dem nicht viel entgegenzusetzen.

Zivilgesellschaftliche Organisationen können das Internet zur Volksbildung und der Verbreitung von Informationen nutzen. Eine bessere Berichterstattung über wirtschaftliche und sicherheitsrelevante Themen würde der Öffentlichkeit die Bedeutung der Politik auf diesen Gebieten bewusst machen. Aber in den meisten Fällen sind private Medien unterfinanziert und schlecht ausgestattet. In den Städten sind Zeitungen und Magazine zu den wichtigsten Informationsmedien geworden. Um aber ein Massenpublikum zu erreichen, ist derzeit wegen der Schwierigkeiten und Kosten des Transports und der geringen Alphabetisierung immer noch das Radio das Mittel der Wahl, für das sich in Subsahara Afrika immerhin 104 Millionen Empfangsgeräte finden.¹⁷³ Die politische Teilnahme hat zugenommen, aber noch sind Subsahara Afrikas Zivilgesellschaft und repräsentative Institutionen von wirtschaftlicher Macht weit entfernt. Veröffentlichungen in Zeitungen und dem Internet sind oft noch der Zensur und Beschränkungen unterworfen: Informationen, die an die Öffentlichkeit gehören, bleiben schwer zugänglich und in einigen Ländern werden JournalistInnen weiter schikaniert, obwohl die Zunahme politischer Freiheiten im Allgemeinen auch die Freiheit der Presse erhöht hat.¹⁷⁴ Eine Untersuchung von dem deutschen Rechnungshof entsprechenden Einrichtungen in 22 Ländern zeigte, dass wenige die Kriterien Professionalität, Standardisierung, Personalausstattung, Unabhängigkeit, rechtzeitiger Berichterstattung und Qualität der Nachforschung erfüllten: Nur fünf produzierten rechtzeitige Berichte, und nur in zwei Fällen wurden diese veröffentlicht, um die Überprüfung der öffentlichen Ausgaben durch die Zivilgesellschaft zu ermöglichen. Wenige Parlamente in Subsahara Afrika haben Zugang zu den nötigen Informationen und technischer Ausstattung, um die Verwendung öffentlicher Gelder zu verfolgen.¹⁷⁵ Eine stärkere Infrastruktur der Legislative und die Verwendung der Computertechnologie könnten gerichtliche Entscheidungen beschleunigen, die Gelegenheit zur Korruption reduzieren und die Transparenz erhöhen, weil eine öffentliche Aufstellung der Gerichtsverfahren zu niedrigen Kosten verbreitet werden kann.¹⁷⁶ Eine Internet-Nutzung durch die Verwaltungen ist nicht erkennbar: Als Ausdruck der limitierten öffentlichen Ressourcen fand die Untersuchung der UNECA heraus, dass in Äthiopien nur ein Prozent und in Sambia sechs Prozent der Internet-NutzerInnen Verwaltungsangestellte sind.¹⁷⁷

¹⁷² Wilson 1998, p. 29.

¹⁷³ World Bank 2000, p. 73.

¹⁷⁴ World Bank 2000, p. 72.

¹⁷⁵ World Bank 2000, p. 44.

¹⁷⁶ Worldbank 2000, p. 72.

¹⁷⁷ Jensen 2000, p. 87.

3.3.2 Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr

Nach der Unabhängigkeit hatten die neuen Staaten mit dem Aufbau einer landesweiten sozio-ökonomischen Infrastruktur übernommen, die für die Erhöhung der nationalen Wohlfahrt als am nötigsten erschien. Die Begründung für das Engagement des Staats war das durchgängige Marktversagen in den Volkswirtschaften Subsahara Afrikas: Eine umfassende Entwicklung der Infrastruktur benötigt gewaltige Investitionen. Deren Risiko macht die Projekte für ausländische Investoren unattraktiv, vor allem wegen der kleinen inländischen Märkte. Andererseits sind lokale Investoren zu selten, zu arm und in ihrer Technik zu begrenzt, um große Investitionen zu unternehmen. Die Kapitalmärkte sind unterentwickelt und können keinen ausreichenden Kredit bieten. In vielen Ländern konnte nur das Engagement des Staats die Ziele von raschem Wachstum und Entwicklung durch die flächendeckende Bereitstellung der Infrastruktur realisieren. Ähnlich wurde angenommen, dass die Versorgungsbetriebe am besten in öffentlicher Hand bleiben sollten, um ihre Ausbeutung als natürliche Monopole zu verhindern.¹⁷⁸ Während des wirtschaftlichen Niedergangs nach 1973 übernahmen die Regierungen zusätzlich viele der arbeitslos Gewordenen in den Staatsdienst. Zur Finanzierung wurden die Löhne auf allen Ebenen gesenkt und die Ausgaben für den Betrieb, die Instandhaltung und andere Nicht-Lohn-Ausgaben eingeschränkt.¹⁷⁹ Beispielsweise konnten die Straßen nur schlecht in Stand gehalten werden: Ein Drittel der in den letzten zwanzig Jahren mit ausländischer Hilfe gebauten Straßen ist erodiert.¹⁸⁰ Schlechtes Management, ungeeignete Kapitalstruktur, falsche Investitionsentscheidungen und die bürokratische Entscheidungsfindung führten zusammen mit der Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage, Abfluss von Geldern, unzureichender Kostendeckung und fehlender Betriebseffizienz dazu, dass die Ausweitung der Infrastruktur und ihre Qualität hinter dem Bevölkerungswachstum und der Nachfrage zurückblieben.¹⁸¹

Die Unzufriedenheit mit dem öffentlichen Dienst untergräbt das Vertrauen der Öffentlichkeit in staatliche Institutionen und damit die Legitimität der Regierung.¹⁸² Unzuverlässige Transporte und Stromversorgung, unzureichende Telekommunikations-Netze und korrupte Gerichte behindern die Integration der inländischen Märkte. Für Subsahara Afrika typisch sind eine geringe Verbreitung der verschiedenen Infrastruktur-Netze, veralteten Apparaturen und in einigen Sektoren lange Wartezeiten.¹⁸³ Beispielsweise beträgt die durchschnittliche Wartezeit auf ei-

¹⁷⁸ ADB 1999, p. 13.

¹⁷⁹ World Bank 2000, p. 26.

¹⁸⁰ World Bank 2000, p. 135.

¹⁸¹ ADB 1999, p. 13-4.

¹⁸² World Bank 2000, p. 74.

¹⁸³ ADB 1999, p. 14.

nen Telefonanschluss in Subsahara Afrika 3,5 Jahre.¹⁸⁴ Mehr als eine Million Subsahara AfrikanerInnen stehen auf Wartelisten für ein Telefon, das dann im Jahr durchschnittlich 1,16 Mal defekt ist.¹⁸⁵ Die Wasserversorgung und -klärung ist defizitär: 1995 hatten sechzig Prozent der städtischen und vierzig Prozent der ländlichen Bevölkerung Afrikas Zugang zu sauberem Wasser.¹⁸⁶ Im selben Jahr waren 47 Prozent der Bevölkerung Subsahara Afrikas an die Kanalisation angeschlossen.¹⁸⁷ Obwohl die Produktion von Elektrizität zwischen 1980 und 1994 um 56 Prozent zugenommen hat,¹⁸⁸ verfügt nur jedeR fünfte BewohnerIn Subsahara Afrikas über einen Stromanschluss.¹⁸⁹ Die Stromerzeugungs-, Übertragungs- und Verteilungssysteme sind gewöhnlich alt und ineffizient, was oft zu Energieverlusten führt – bis zu 40 Prozent zum Beispiel in Uganda.¹⁹⁰ Der Anteil der benutzbaren Dieselszüge ist um 40 Prozent niedriger als in Asien.¹⁹¹ Der Medianwert der Dichte des Straßennetzes ist zwischen 1970 und 1990 von 3,8 Kilometer pro tausend Quadratkilometer auf 8,9 Kilometer pro tausend Quadratkilometern gestiegen.¹⁹² Aber 1997 waren nur sechzehn Prozent des gesamten Straßennetzes in Subsahara Afrika befestigt – mit rund 171.000 Kilometern befestigter Straße hat Subsahara Afrika etwa achtzehn Prozent weniger als das viel kleinere Polen – und mehr als achtzig Prozent der unbefestigten Straßen sind in schlechtem Zustand, womit die Benutzung in den meisten Fällen auf die trockene Saison beschränkt ist.¹⁹³ In vielen Ländern wird über solche Straßen ein Großteil der Güter transportiert. Dazu sind die Preise der Infrastruktur-Nutzung sehr hoch: Die Installation eines Telefons kostet im subsahara-afrikanischen Durchschnitt \$112 und manchmal über \$200. Frachtraten per Zug sind im Durchschnitt etwa doppelt so hoch wie in Asien; Luftfracht ist viermal teurer als in Ostasien. Die geringe Bevölkerungsdichte hält die Transportkosten allerdings auch ohne politik-induzierte Infrastruktur-Defizite hoch: Größe ist hier ein Wettbewerbsnachteil. Beispielsweise verfügt Subsahara Afrika trotz der geringen Straßendichte über mehr Straßenkilometer pro Kopf als Asien.¹⁹⁴ Sogar

¹⁸⁴ World Bank 2000, p. 135.

¹⁸⁵ World Bank 2000, p. 154.

¹⁸⁶ ADB 1999, p. 14.

¹⁸⁷ World Bank 2000, Table 5.1.

¹⁸⁸ Sender 1999, p. 95.

¹⁸⁹ World Bank 2000, p. 137.

¹⁹⁰ ADB 1999, p. 14.

¹⁹¹ Azita Amjadi / Alexander J. Yeats: Have Transport Costs Contributed to the Relative Decline of Sub-Saharan African Exports? World Bank Policy Research Working Paper 1559. 1995. Zitiert in: Collier/Gunning 1999, p. 71-2.

¹⁹² Massoud Karshenas: Capital Accumulation and Agricultural Surplus in Sub-Saharan Africa und Asia, Table 16. UNCTAD Working Paper. Genf: UNCTAD 1998. Zitiert in: Sender 1999, p. 95.

¹⁹³ World Bank 2000, p. 135.

¹⁹⁴ World Bank 2000, p. 134-5.

wenn Afrika ein einziger Markt wäre, würde dies nicht den Nachteil der relativ zur Fläche niedrigen Einkommen für die Entwicklung der Infrastruktur ausgleichen.¹⁹⁵ Das Handelsvolumen reagiert stark auf die Transportkosten: Ein zehnprozentiger Rückgang der Transportkosten erhöht den Handel um 25 Prozent.¹⁹⁶

In den 1980ern und frühen 1990ern wandten sich viele afrikanische Regierungen auch auf internationalen Druck von der Planwirtschaft ab und begannen mit der Einführung von Kostendeckung und Kommerzialisierung der Infrastruktur. Der Reformprozess intensivierte sich in den späten 1990ern mit der vermehrten Beteiligung des privaten Sektors bei der Bereitstellung der Infrastruktur.¹⁹⁷ Die seit den 1980ern durchgeführten Strukturanpassungsprogramme setzten auf die Reduzierung der Lohnkosten, das heißt Personalabbau, statt auf die Verbesserung der Qualität.¹⁹⁸ 1996 war nur noch ein Prozent der Bevölkerung im öffentlichen Dienst beschäftigt, während in anderen Entwicklungsländern fast drei Prozent und in den OECD-Ländern etwa sieben Prozent Regierungsangestellte sind. Gleichzeitig liegt die offene Arbeitslosigkeit in vielen Ländern um zwanzig Prozent und ist unter den Jungen und gut Ausgebildeten am höchsten.¹⁹⁹ Die Realeinkommen der öffentlich Bediensteten sind in der Mehrzahl der armen Länder Afrikas seit 1989 dramatisch gefallen, mit gut dokumentierten und vorhersagbaren Folgen für deren Moral und die Effizienz der staatlichen Institutionen:²⁰⁰ In Uganda gelangten 1996 weniger als dreißig Prozent der vom Finanzministerium für die Grundschulbildung bereitgestellten Sachmittel an die Schulen.²⁰¹ (In Reaktion darauf werden die Gelder jetzt direkt an die Schulen vergeben. Die Höhe der Zuwendung wird an jedem Ort öffentlich ausgehängt, wodurch die Eltern-Lehrer-Verbände und andere die Möglichkeit erhielten, die Nutzung der Ressourcen zu kontrollieren.²⁰²) Korruption ist in Subsahara Afrika allgemein weiter verbreitet als in anderen Entwicklungsländern. Wenn, wie in Subsahara Afrika, der Staat sowohl schwach als auch autokratisch ist, ist die Korruption unter vielen unabhängig arbeitenden Staatsangestellten dezentralisiert. Eine solche Korruption ist für die Gesellschaft viel teurer als die zentralisierte und deshalb monopolistische Korruption Asiens: Die verlangten Bestechungsgelder übersteigen den gewinn-maximierenden Betrag und können Transak-

¹⁹⁵ World Bank 2000, p. 141.

¹⁹⁶ World Bank 2000, p. 138.

¹⁹⁷ ADB 1999, p. 14.

¹⁹⁸ World Bank 2000, p. 74.

¹⁹⁹ World Bank 2000, p. 43-4.

²⁰⁰ Sender 1999, p. 106.

²⁰¹ Emanuel Ablo / Ritva Reinikka: Do Budgets Really Matter? Evidence from Public Spending on Education and Health in Uganda. Policy Research Working Paper 1926. World Bank 1998. Zitiert in: Collier/Gunning 1999a, p. 11.

²⁰² World Bank 2000, p. 76.

tionen sogar verhindern.²⁰³ Die Handelsgerichte in Subsahara Afrika sind korrupter als die anderer Regionen²⁰⁴, was die Durchsetzung von Verträgen erschwert. Unternehmen sind deshalb wenig geneigt Geschäfte mit neuen, unbekanntem Partner zu machen. Dies behindert den Wettbewerb. Meistens werden Verträge jedoch nicht aus Opportunismus gebrochen, sondern weil die Unternehmen nicht in der Lage sind mit den großen Schocks umzugehen, denen sie ausgesetzt sind: Die im Durchschnitt sehr viel kleineren Unternehmen sind in weit geringerem Maße diversifiziert und geraten sehr leicht in finanzielle Schwierigkeiten. Daneben kann die Einhaltung von Verträgen einem Unternehmen wegen des schlechten Transportsystems nicht möglich sein. Nur wenige Risiken können versichert werden, weil schwere Informations-Asymmetrien bestehen. Zum Beispiel sind die Unternehmensbilanzen weniger glaubwürdig als in den meisten anderen Regionen, weil die Unternehmen kleiner und die Buchführungs- und Prüfungsberufe in schlechterem Zustand sind.²⁰⁵ Ist ein Unternehmen in finanziellen Schwierigkeiten oder reichen seine Lagerbestände nicht aus, wird die verspätete Zahlung oder Lieferung von einem Unternehmen an das nächste weitergegeben.²⁰⁶ Zum Beispiel müssen Gewerbetreibende in Simbabwe trotz hoher Steuern hohe Lagerbestände halten, weil die Zulieferung wegen des schlechten Transportsystems unzuverlässig ist.²⁰⁷ In Uganda ist Strommangel das Haupthindernis des Gedeihens der Unternehmen: Fast ebensoviel Strom, wie sie aus dem öffentlichen Netz bezogen, stellten die Unternehmen für sich selbst her.²⁰⁸ In Nigeria besteht drei Viertel der Kapitalausstattung kleiner Gewerbetreibender aus eigenen Generatoren.²⁰⁹ Produktionsunterbrechungen, verpasste Liefertermine oder die Unmöglichkeit zu kommunizieren verhindern zuverlässig die Entwicklung höherwertiger Produkte, die von rechtzeitiger Lieferung abhängig sind.²¹⁰ Zusätzlich muss das mediane Unternehmen in Uganda Bestechungsgelder in Höhe von drei Prozent des Umsatzes oder 28 Prozent der Investi-

²⁰³ Andrei Shleifer / Robert W. Vishny: Corruption. In: *The Quarterly Journal of Economics*, 108, pp. 599-617. Cambridge: MIT Press 1993. Zitiert in: Collier/Gunning 1999, p. 69.

²⁰⁴ Jennifer A. Widner: The Courts as Restraints. In: Paul Collier / Catherine Pattillo (Hg.): *Investment and Risk in Africa*. London: Macmillan 1999. Zitiert in: Collier/Gunning 1999a, p. 11.

²⁰⁵ Collier/Gunning 1999, p. 84.

²⁰⁶ Collier/Gunning 1999, p. 84.

²⁰⁷ Marcel Fafchamps u.a.: *Inventories, Liquidity and Contractual Risk in African Manufacturing*. Department of Economics, Stanford University 1998. Zitiert in: Collier/Gunning 1999a, p. 10.

²⁰⁸ Ritva Reinikka / Jakob Svensson: *Investment Response to Structural Reforms and Remaining Constraints: Firm Survey Evidence from Uganda*. World Bank 1998. Zitiert in: Collier/Gunning 1999a, p. 10.

²⁰⁹ K.S. Lee / A. Anas: *Manufacturers' Responses to Infrastructure Deficiencies in Nigeria: Private Alternatives and Policy Options*. In: A. Chibber / S. Fisher (Hg.): *Economic Reform in Africa*. Washington: World Bank 1991. Zitiert in: Collier/Gunning 1999a, p. 11.

²¹⁰ World Bank 2000, p. 138.

tionen in Fabriken und Ausstattung zahlen. Ähnlich hohe Kosten verursachen Diebstahl und die Erpressung von Schutzgeldern.²¹¹

Während in Subsahara Afrika der Staat auf nationaler Ebene meist schwach ist, zählen ihre Kommunen (ausgenommen die in von Krieg und Konflikten zerrissenen Ländern) zu den stärksten der Welt.²¹² Die Qualität der Dienstleistungen ist deshalb höher, wenn sie von den Kommunen selbst kontrolliert und von diesen oder unabhängigen Geschäftsstellen bereitgestellt werden.²¹³ Die internationale Gemeinschaft setzt deshalb auf einen regionalen Ansatz bei der Infrastruktur-Entwicklung, mit größerer Mitbestimmung der Unternehmen und Kommunen. Der Staat bleibt für die Rahmenbedingungen und die Regulierung verantwortlich, soll sich aber aus der direkten Bereitstellung zurückziehen.²¹⁴ Beispielsweise subventionierte die mosambikanische Regierung den Aufbau einer kleinteiligen Energieerzeugung mittels Dieselgeneratoren, die privaten Investoren zur dauernden kommerziellen Nutzung übergeben wurden.²¹⁵ Aber nur sehr wenige Länder können es sich leisten, den Aufbau ihrer Netzwerke aus Steuern zu finanzieren. Deshalb müssen sie entweder warten, bis die privaten Mittel ausreichen (was viele Jahre dauern kann) oder eines des halben Duzend globaler Konsortien lizensieren, die gewillt und in der Lage sind die Infrastruktur aufzubauen.²¹⁶

„This raises a number of fundamental questions. What is the balance between ownership, control, access, and impact? Is having a telephone network owned by a foreign company worse than not having one at all? How does a country without much domestic expertise in software ensure that it acquires the network it needs?“²¹⁷

In mittlerweile achtzehn Ländern Subsahara Afrikas sind private Unternehmen in erheblichen Umfang beteiligt, wobei bei größeren Investitionen der Haupt-Investor gewöhnlich aus dem Ausland kommt.²¹⁸ Beispielsweise kaufte *Telekom Malaysia* kürzlich für \$38 Millionen einen Anteil von dreißig Prozent an *Ghana Telecom*. Einen 33,3 Prozentanteil an der *Société Nationale de Télécommunications* (SONATEL) verkaufte Senegal 1997 an France Telecom, die einen auf zwanzig Jahre befristeten Managementvertrag erhielt und verpflichtet wurde, 300.000 neue Anschlüsse zu installieren. Die Regierung erlöste weitere \$85 Millionen über das Angebot von

²¹¹ World Bank 2000, p. 224.

²¹² World Bank 2000, p. 117.

²¹³ Laura Frigenti / Alberto Hash / Rumana Haque: Local Solutions to Regional Problems. Washington: World Bank 1998. Zitiert in: World Bank 2000, p. 118.

²¹⁴ World Bank 2000, p. 133.

²¹⁵ World Bank 2000, p. 151.

²¹⁶ Howkins/Valantin 1997, Chapter 3.

²¹⁷ Howkins/Valantin 1997, Chapter 3.

²¹⁸ World Bank 2000, p. 32.

27,66 Prozent an SONATEL an die Öffentlichkeit. In Kongo (Brazzaville) und der Elfenbeinküste erzielte die Privatisierung der Telefongesellschaft \$50 Millionen und \$200 Millionen. Nigeria legte ein lang erwartetes Programm zur Privatisierung einer Reihe von Staatsunternehmen, einschließlich der *Nigerian Telecommunications* (NITEL) und der Energieversorgung, auf.²¹⁹ In Mauritius, Südafrika und Uganda wurden *Universal Service Funds* gegründet, in den die privaten Betreiber einen Teil ihrer Erträge einzahlen (0,16 Prozent in Südafrika). Mit dem Fonds wird die Infrastruktur-Entwicklung auf dem Land finanziert. Andere Länder nutzen die Lizenzgebühren der Telekommunikations-Betreiber. In Botswana verpflichten Vertragsklauseln die Betreiber zum Aufbau der Telekommunikations-Infrastruktur in den Dörfern.²²⁰ Die Liberalisierung der subsahara-afrikanischen Telekommunikation hat zu kurzfristigen und relativ risikolosen Investitionen in die Funktelefonie, in Radiotechnik, Satellitenempfangsgeräte und andere Dienste, zum Beispiel das Internet geführt. Während sich noch 1995 etwa 17.000 Menschen ein öffentliches Telefon teilen mussten,²²¹ vermehren sich mit den Privatisierungen in der jüngsten Vergangenheit die von Unternehmen oder Kommunen betriebenen *Phone Shops* rasch, von denen immer mehr auch Internetdienste anbieten.²²² Zwischen der Liberalisierung und besserem Zugang und niedrigeren Preisen besteht ein enger Zusammenhang.²²³ Aber nicht immer konnte die Regulierung mit der Privatisierung Schritt halten, um adäquaten Wettbewerb zu gewährleisten. In einigen Ländern haben fallweise Privatisierungen den neuen Eigentümern exklusive Rechte bei der Bereitstellung von Dienstleistungen auf kleinen nationalen Märkten eingeräumt.²²⁴ Bedenklich ist dies, weil wegen der allgemein niedrigen Einkommen in der lokalen Telekommunikation niedrigste Erträge erzielt werden. Die Gewinne beim Betrieb nationaler Telekommunikation liegen ohne Ausnahme im internationalen Verkehr.²²⁵

„(S)ome poor small African states stood the risk of missing out completely as they were unlikely to attract sufficient foreign investment and yet could generate enough local resources to modernize the sector.“²²⁶

Dringend benötigte Investitionen in andere Infrastrukturbereiche (Strom, Wasser und Transport einschließlich Straßen-, Gleis- und Flughafenbau und -unterhalt)

²¹⁹ ADB 1999, p. 15.

²²⁰ World Bank 2000, p. 159.

²²¹ Jensen 1999.

²²² Jensen 1999.

²²³ World Bank 2000, p. 155.

²²⁴ World Bank 2000, p. 32.

²²⁵ Hamelink 1999, p. 28.

²²⁶ Conference 1998, Working Groups Session 2.

unterbleiben wegen der unsicheren Kostendeckung; in den meisten Fällen beschränkt sich private Beteiligung derzeit auf Managementverträge oder Konzessionen für den Betrieb.²²⁷

3.3.3 Investitionen

Alle empirischen Studien haben klar ergeben, dass die Erhöhung der Investitionsquote ein Schlüsselement jeder Strategie sein muss, das Wachstum zu erhöhen und die Lebensbedingungen in Subsahara Afrika zu verbessern.²²⁸ Von 1970 bis 1997 waren die Investitionen von knapp 15 Prozent des Bruttoinlandsprodukts auf fast 22 Prozent gestiegen, aber pro Kopf von \$80 auf \$73 gefallen (in 1987er Dollars).²²⁹ 1998 wurde in Subsahara Afrika in Höhe von 18 Prozent des BIP investiert. (Weil Kapitalgüter in Subsahara Afrika teurer sind als im internationalen Durchschnitt, beträgt der Investitionsanteil in Weltmarktpreisen gerechnet sogar nur knapp die Hälfte.)²³⁰ Das ist zu niedrig, um ein schnelles Wachstum über Investitionen zu erhalten: Rund dreißig Prozent wären für ein nachhaltiges Wachstum nötig.²³¹

Tabelle 6 zeigt die Zerlegung des realen Wirtschaftswachstums pro ArbeiterIn in die Komponenten Kapitalakkumulation, Bildung (oder Humankapital) und dem Wachstum eines Residuums, das als *Total Factor*-Produktivität bezeichnet wird und das schwer zu fassende "Wissen", die Offenheit gegenüber Innovationen und Wis-

Tabelle 6 Wachstum im politisch unabhängigen Subsahara Afrika, 1960-94

	Reales BIP-Wachstum p.a. pro ArbeiterIn*	Beitrag von**		
		Kapital	Bildung	Faktor-Produktivität
1960-73	1,76%	1,05%	0,18%	0,53%
1973-94	-0,44%	0,33%	0,26%	-1,02%
1960-94	0,39%	0,60%	0,23%	-0,44%

*Ungewichtete Mittelwerte für 21 Länder Subsahara Afrikas, die etwa 85 Prozent des Bruttoinlandsprodukts und der Bevölkerung Subsahara Afrikas repräsentieren.

**Unter Annahme einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion in Kapital und effektiver Arbeit (Bildung pro ArbeiterIn mal Beschäftigung). Kapitalanteil zu 0,35 angenommen. Quelle: Ndulu/O'Connell 1999, Table 1.

²²⁷ ADB 1999, p. 16-8.

²²⁸ Hernández-Catá 2000, p. 6.

²²⁹ World Bank 2000, Table 1.1.

²³⁰ Collier/Gunning 1999a, p. 19.

²³¹ World Bank 2000, p. 16.

sen und die Qualität der Institutionen und der Wirtschaftspolitik misst.²³² Vor allem die abnehmende *Total Factor*-Produktivität war für den Rückgang der Wachstumsrate verantwortlich. Aber auch die Kapitalakkumulation ging seit der ersten Ölkrise auffällig zurück und war im Jahrzehnt 1984 bis 94 sogar negativ.²³³ Eine Untersuchung von jeweils rund 200 Unternehmen aus acht Ländern Subsahara Afrikas während der Jahre 1992 bis 96 ergab, dass die jährliche Brutto-Investitionsrate nur sechs Prozent des Kapitalstocks beziehungsweise elf Prozent des produzierten Mehrwerts ausmachte, womit die Netto-Investitionsrate vermutlich negativ war. Die technische Effizienz der Betriebe war, gemessen an der weltbesten Produktionsfunktion, sehr gering und die Arbeitsproduktivität schien zu fallen.²³⁴ Die Subsahara AfrikanerInnen können die zur Erhöhung der Investitionsquote nötige Sparleistung angesichts ihrer oft sehr niedrigen Einkommen nicht erbringen: Im Durchschnitt der 1990er konnten nur dreizehn Prozent des BIP gespart. (Wird die Erschöpfung der natürlichen Ressourcen miteingerechnet, beträgt die Sparrate sogar nur 2,8 Prozent des BIP.)²³⁵ Das ist angesichts der Entkapitalisierung der subsahara-afrikanischen Volkswirtschaften viel zu wenig.²³⁶ Zudem waren 1990 schätzungsweise 39 Prozent der privaten Ersparnisse in Subsahara Afrika ohne Südafrika im Ausland angelegt.²³⁷

Dazu geht die Entwicklungshilfe des Auslands, die einen großen Teil der öffentlichen Investitionen in Subsahara Afrika finanziert, seit dem Ende des Kalten Kriegs massiv zurück. Nur Südafrika und die Elfenbeinküste konnten genügend ausländische Investoren anlocken, um den Rückgang der offiziellen Entwicklungshilfe auszugleichen.²³⁸ Die Entwicklungshilfe erzeugt zum Großteil eine parallele Wirtschaft, die für die Gastländer schwer verständlich ist und in der die Geber Informationen manchmal nur widerwillig weitergeben. Die öffentlichen Programme in den Schlüsselsektoren fragmentiert – beispielsweise wird geschätzt, dass in einem typischen subsahara-afrikanischen Land vierzig Prozent der Gesundheitsausgaben von ausländischen Geldgebern finanziert werden – und macht ein integriertes Budgetmanagement unmöglich.²³⁹ Die ausländische Hilfe verzerrt das Verhältnis von laufenden Ausgaben zu Kapitalinvestitionen, da die Geber letztere vorziehen. Dies zeitigt bisweilen kuriose Folgen: In Tansania nahmen von 1965 bis 80 die gewerb-

²³² World Bank 1999, pp. 19-21.

²³³ Ndulu/O'Connell 1999, p. 45.

²³⁴ Regional Program on Enterprise Development (RPED), koordiniert von der Weltbank. Zitiert in: Collier/Gunning 1999, pp. 84-5.

²³⁵ World Bank 2000, Table 1.1.

²³⁶ World Bank 2000, p. 235.

²³⁷ Worldbank 2000, Table 1.3.

²³⁸ World Bank 2000, p. 142.

²³⁹ World Bank 2000, p. 45.

lichen Investitionen jährlich real um 21 Prozent zu und verdoppelten 1986 bis 90 den Mehrwert des Gewerbes. Jedoch konnte die Produktion wegen der Zahlungsbilanzdefizite nach 1974 nicht mit der Ausweitung der Kapazitäten mithalten, weil sie auf Zulieferungen und Ersatzteile aus dem Ausland angewiesen war: Der Schwung der tansanischen Industrie erlahmte, weil die Investitionen nicht genügend Produktion erzeugen konnten, um den Import der zur Aufrechterhaltung der Produktion nötigen Materialien zu finanzieren. Ein wichtiger Grund, wieso trotz gewaltiger Überkapazitäten weiter in hohem Maße investiert wurde, war die an Kapitalimporte gebundene ausländische Hilfe.²⁴⁰ Die Empfängerländer werden *Cash Poor* und *Project Rich*, ein Trend, der sich in der Phase der finanziellen Stabilisierung noch verstärkte.²⁴¹ Zudem werden Projektentscheidungen unter dem gegenwärtigen System fast immer von den VertreterInnen der Entwicklungsorganisationen und der Regierung auf nationaler Ebene getroffen,²⁴² wodurch oft die repräsentativen Institutionen, insbesondere die Parlamente, geschwächt werden. Das Ergebnis wurde *Choiceless Democracy* getauft.

„With high aid dependence, in many countries development policy is seen as being the prerogative of donors rather than government.“²⁴³

So hat es vielleicht sein Gutes, dass sich mit dem Rückgang der Entwicklungshilfegelder die Zusammensetzung der Hilfe von der Unterstützung von Projekten und Krediten im Rahmen der Strukturanpassungsprogramme hin zu humanitärer Hilfe und Friedensstiftung verschiebt.²⁴⁴ Nach dem Ende des Kalten Kriegs neigen die Geberländer weniger dazu, treue Alliierte kompetenten Entwicklungspartnern vorzuziehen.²⁴⁵ Aber immer noch nutzen die Geber die Hilfeleistungen zur Verbreitung ihrer Werte, ihrer wirtschaftlichen Interessen und ihrer kulturellen und politischen Ziele.²⁴⁶ Selbst wenn die von den Gebern gewünschte Politik geeignet ist, wird die Bevölkerung sie als aufgezwungen erleben, weil die Verhandlungen ohne breite lokale Beteiligung geführt wurden. Die Glaubwürdigkeit der Wirtschaftsreformen ist deshalb gering: Sie wurden durch Anpassungsprogrammen vorangetrieben, die unter der Ägide von IWF und Weltbank ausgehandelt worden waren,

²⁴⁰ Benno J. Ndulu: Governance and Economic Management. In: Robert J. Berg / Jennifer Seymour Whitaker (Hg.): Strategies for African Development. Berkeley: University of California Press 1986. Und: Shata Devarajan / William Easterly / Howard Pack: Is investment in Africa Too Low or Too High? Washington: World Bank 1999. zitiert: World Bank 2000, p. 26.

²⁴¹ World Bank 2000, p. 45.

²⁴² Durosomo 1997, p. 152.

²⁴³ World Bank 2000, p. 142.

²⁴⁴ World Bank 2000, p. 236.

²⁴⁵ World Bank 2000, p. 49.

²⁴⁶ World Bank 2000, p. 243.

statt national selbstbestimmt in freiwilligen multilateralen Verhandlungen.²⁴⁷ Zwischen Staat und Unternehmen herrscht ein Klima der Unsicherheit und gegenseitiger Verdächtigungen und Politikmaßnahmen werden zunehmend nach Wahlen zurückgenommen.²⁴⁸

Der Wettbewerb um privates Kapital angesichts zurückgehender öffentlicher Zuflüsse ist eine Seite der globalen Konkurrenz. Regionen und Länder, die private Investoren anziehen und halten, sind die mit politischer und wirtschaftlicher Stabilität, offenen Märkten, minimaler Regulierung und niedrigen Produktionskosten. Zusätzlich spielt der Zustand der Infrastruktur eine nachweislich wichtige Rolle bei der Bestimmung der Richtung und Höhe der privaten Kapitalflüsse. Klagen über unzureichende Infrastruktur sind mit am häufigsten bei allen in Subsahara Afrika befragten Unternehmen und stehen bei Unternehmen in ausländischem Besitz an dritter Stelle. Dies alles hat Auswirkungen auf den erwarteten Ertrag aus inländischem Vermögen und trägt deshalb zu einer niedrigen Sparrate und Kapitalflucht bei, und damit zu fehlenden Investitionen im Inland.²⁴⁹ Ein Land, dessen Führung, wie häufig in Subsahara Afrika, durch einen Militär-Putsch wechselt, kann instabil genannt werden. In dieser Situation haben die Herrschenden wenig Anreiz, eine Politik durchzuführen, die auf lange Sicht positive Ergebnisse wie höhere Steuererträge verspricht, weil die derzeitige Führung zu dieser Zeit nicht mehr im Amt sein könnte.²⁵⁰ Wechselnde Allianzen, vom "Landesvater" zur Verhinderung einer schlagkräftigen Opposition eingesetzt, stören kurzfristig das Zusammenspiel der öffentlichen Verwaltung und erhöhen noch die Unsicherheit über die Art und den Zeitpunkt des Regierungswechsels. Die Unsicherheit über die Dauer einer Herrschaft oder die Glaubwürdigkeit von Reformen verhindern langfristige Investitionen in allen Sektoren.²⁵¹ Die Drohung mit Anti-Dumping-Beschränkungen und anderen Maßnahmen wegen "störend" langsam wachsender Importe – beispielsweise die Beschränkung von Kleiderimporten aus Kenia durch die USA – erhöhen das Risiko für potentielle Investoren.²⁵² Hinzu kommt die hohe Verschuldung und die Abhängigkeit von Entwicklungshilfe: In vielen subsahara-afrikanischen Ländern beträgt der Nettotransfer ausländischer Hilfe zehn Prozent des BIP und damit gut noch einmal die Hälfte der öffentlichen Budgetausgaben.²⁵³ Von den 41 *Heavi-*

²⁴⁷ Worldbank 2000, p. 222.

²⁴⁸ World Bank 2000, p. 226.

²⁴⁹ ADB 1999, p. 13.

²⁵⁰ Ndulu/O'Connell 1999, p. 55.

²⁵¹ Nicolas van de Walle: Neopatrimonialism and Democracy in Africa. In: Jennifer Widner (Hg.): Economic Change and Political Liberalization in Sub-Saharan Africa. Baltimore: Johns Hopkins University Press 1994. Zitiert in: Ndulu/O'Connell 1999, p. 57.

²⁵² World Bank 2000, p. 257.

²⁵³ World Bank 2000, p. 238.

ly *Indebted Poor Countries* liegen 33 in Afrika. Uganda war das erste Land, das sich für einen Schuldenerlass im Rahmen der HIPC-Initiative qualifizierte: Im *Risk Rating* der institutionellen Anleger sprang das Land daraufhin von 5,2 auf 20,3. Noch 1992 flüchteten \$15 Millionen des privaten Kapitals ins Ausland. 1997 waren \$311 Millionen – siebzehn Prozent des privaten Vermögens – repatriiert. Eine Rückkehr des gesamten geflüchteten Kapitals würde das private Kapital verdoppeln, aber zur Deckung des Investitionsdefizit nicht ausreichen.²⁵⁴

Die ausländischen Direktinvestitionen stiegen in der zweiten Hälfte der 1990er – auf etwa ein Sechstel des durchschnittlichen Pro-Kopf-Niveaus aller Entwicklungsländer.²⁵⁵ Investiert wird vor allem in die Förderung von Rohstoffen wie Öl, Mineralien und Metallen, wodurch die Verletzlichkeit Subsahara Afrikas durch schwankende Weltmarktpreise nicht beseitigt wird.²⁵⁶ Immerhin erhöhte sich der Anteil Afrikas an den geschätzten \$3,5 Milliarden, die 1998 für die Förderung von Nichteisen-Mineralien ausgegeben wurden, mit den radikalen Erleichterungen beim Eigentumserwerb für Ausländer und den Privatisierungen während der 1990er auf 17,4 Prozent.²⁵⁷ Die Zahl der Investitionsfonds in Subsahara Afrika stieg von praktisch null auf etwa dreißig.²⁵⁸ Subsahara Afrika als Ganzes wird bedeutend risikoreicher bewertet, als es durch wirtschaftliche Fundamentaldaten gerechtfertigt ist, wie eine Analyse der globalen Risikoeinstufungen zeigte.²⁵⁹ Entsprechend scheint in Subsahara Afrika von privater Seite bedeutend weniger investiert zu werden als es durch wirtschaftliche Fundamentaldaten erklärbar ist.²⁶⁰ Verschiedene Datenbankprogramme erlauben nun die Verwaltung eines gewaltigen Stroms von Analysen und Informationen über die wirtschaftliche Situation von Ländern (*Sovereign Risk*), die Leistung und Indikatoren der Zahlungsfähigkeit von Unternehmen (*Commercial Risk*) als auch über das Zahlungsverhalten individueller BenutzerInnen von Kreditkarten. Das Internet bietet so die Möglichkeit zu rationaler Ressourcen-Al-

²⁵⁴ Paul Collier: *The Challenge of Uganda Reconstruction, 1986-98*. Washington: World Bank Development Research Group 1999. Und: Paul Collier / Anke Hoefler / Catherine Pattillo: *Flight Capital As a Portfolio Choice*. Policy Research Working Paper 2066. Washington: World Bank 1999. Zitiert in: World Bank 2000, p. 64.

²⁵⁵ World Bank 2000, p. 31.

²⁵⁶ ADB 1999, p. 9.

²⁵⁷ ADB 1999, p. 10.

²⁵⁸ World Bank 2000, p. 32.

²⁵⁹ Nadeem U. Haque / Nelson Mark / Donald J. Mathieson: *Risk in Afrika: Its Causes and its Effects on Investment*. In: Paul Collier / Catherine Pattillo (Hg.): *Investment and Risk in Africa*. London: Macmillan 1999. Zitiert in: Collier/Gunning 1999a, p. 20.

²⁶⁰ Frederick Jaspersen / Anthony H. Aylward / A. David Cox: *Risk and Private Investment: Africa Compared with Other Developing Areas*. In: Paul Collier / Catherine Pattillo (Hg.): *Investment and Risk in Africa*. London: Macmillan 1999. Zitiert in: Collier/Gunning 1999a, p. 20.

lokation und verbessertem Risikomanagement.²⁶¹ Eine Gefahr, die wegen der ungleichen Machtverhältnisse mit den Investitionen verbunden ist, fasst Wolfgang Sachs zusammen:

„Definiert man Macht im ökologischen Sinne als die Fähigkeit, auf der einen Seite Umweltvorteile zu internalisieren und auf der anderen Seite Umweltkosten zu externalisieren, dann läßt sich vermuten, daß mit der Verlängerung der Wirtschaftsketten ein Prozeß einsetzt, der die Vorteile an deren oberen Enden und die Nachteile an deren unteren Enden konzentriert. In anderen Worten: die Umweltkosten, welche innerhalb der transnationalen Wertschöpfungsketten anfallen, werden besonders in den Ländern des Südens und Ostens zunehmen, während die postindustriellen Ökonomien immer umweltfreundlicher werden.“²⁶²

Saubere Luft, unverschmutztes Wasser und Boden, Schutz und Gesundheit sind unabdingbare Menschenrechte, die nicht einem Kosten-Nutzen-Kalkül unterworfen werden dürfen. Für das offensichtliche zwischenstaatliche Ungleichgewicht beim Zustand der natürlichen Umwelt in der heutigen Welt ist mit verantwortlich, dass der Umweltschutz als Angelegenheit einer Kosten-Nutzen-Investition gesehen wird, wie die Aussage eines Chef-Ökonomen der Weltbank beweist:

„(A) given amount of health-impairing pollution should be done in the country with the lowest cost, which will be the country with the lowest wages. I think the economic logic behind dumping a load of toxic waste in the lowest-wage county is impeccable and we should face up to that.“²⁶³

²⁶¹ UNCTAD 2000, p. 57.

²⁶² Sachs 2000, S. 23-4.

²⁶³ Lawrence H. Summers: Let Them Eat Pollution. Memo written by the Chief Economist of the World Bank. Reproduced in part in: *The Economist*, February 8-14, 1991, p. 66. Zitiert in: Durosomo 1997, p. 144.

3.3.4 Dienstleistungen für den Welthandel

Im afrikanischen Außenhandel übersteigen die Ausgaben für die mit dem Export verbundenen Dienstleistungen bei weitem die Einnahmen. Dies ist Ausdruck der Dominanz der Industrieländer auf den Gebieten Transport und Versicherung, aber auch der Effekt zunehmender Importe, steigender Frachtsätze und diskriminierender Sätze, die zum Ausgleich für die Kosten des Leerlaufs erhoben werden, zu dem Schiffe in den Häfen der Entwicklungsländer wegen der schlechten Infrastruktur gezwungen sind. Die Kosten der Verschiffung haben in Afrika von allen Regionen den höchsten Anteil an den Importkosten. Etwa 95 Prozent von Afrikas Außenhandel wird auf dem Seeweg befördert – Afrikas eigene Flotte ist aber klein. Gewöhnlich wird eine Fracht versichert, und das Versicherungs- und Rückversicherungsgeschäft wird von nicht-afrikanischen Unternehmen dominiert. Selbst wenn die Versicherung von afrikanischen Versicherungsunternehmen übernommen würde, müsste die Rückversicherung doch im Ausland gemacht werden.²⁶⁴ Genauso dominieren wenige etablierte Geschäftsbanken und Maklergeschäftshäuser die Szene des elektronischen Handels.²⁶⁵

„There are currently no Africa-based, export-oriented, Business-to-Consumer teleservice providers such as online brokers, market research, banking, etc. This is, to a large extent, due to the inability of Africa-based companies operating in these areas to compete in the North American and European markets.“²⁶⁶

Weil die Zahlungen für Banken, Versicherung und Fracht mit dem Handelsvolumen positiv korreliert sind, ist zu erwarten, dass das Defizit der Dienstleistungsbilanz mit der Ausweitung des Handelsvolumens zunehmen wird. Diese Dienstleistungen selbst anzubieten ist ein schwieriges Unterfangen angesichts der Liberalisierung der Dienstleistungen im Abkommen der Uruguay Runde, die afrikanische AnbieterInnen noch schärferem Wettbewerb von effizienteren ProduzentInnen solcher Dienstleistungen aussetzt.²⁶⁷ Die Liberalisierung wird ohne Zweifel zu mehr Effizienz, niedrigeren Konsumentenpreisen und einer Ausweitung der im Internet gehandelten Dienste führen. Genannt werden insbesondere die Gebiete Fernbildung, Telemedizin und elektronischer Handel. Aber das gewaltige Ungleichgewicht bei der technischen Ausstattung wird unausweichlich zu einer Situation führen, in

²⁶⁴ UNECA 1995a.

²⁶⁵ UNCTAD 2000, p. 56.

²⁶⁶ ADF 1999.

²⁶⁷ UNECA 1995a.

der die Netzwerksysteme in den Entwicklungsländern zu einem Anhängsel des Systems einiger weniger Industrieländer werden.²⁶⁸

Über das Internet können Telefongespräche geführt werden, was die Kosten von Ferngesprächen dramatisch reduziert (und die afrikanischen Telefongesellschaften bedroht, die den Großteil ihrer Erträge mit Gesprächen in die Industrieländer erzielen). Von der *Call Center*-Szene wird deshalb erwartet, dass sie in Niedriglohn-Regionen abwandert. Afrikas komparativer Kostenvorteil ist das niedrige Lohnniveau, und „(t)his human resource cost advantage can be used to its fullest for the purpose of delivering teleservices to business clients overseas.“²⁶⁹

Die afrikanischen Länder verfügen als ehemalige Kolonialländer über die nötige Sprachkompetenz. Das erste *Internet-Call Center*-Pilotprojekt steht in Togo und dient dem Export nach Nordamerika. Das Internet ermöglicht es den KonsumentInnen, die ProduzentInnen von Gütern und Dienstleistungen direkt anzusprechen, wodurch der Bedarf an Zwischenhändlern verschwindet.²⁷⁰ Gleichzeitig entstehen neue *Infomediaries*, die den *Information Overflow* durch zielgenaue Informationen und zuverlässigen Rat verhindern. Wegen der Unsicherheit des Internet als Geschäftsfeld und Vertragsbasis entstehen Portale, die mit dem Risiko durch die Bündelung vieler Millionen einzelner Transaktionen besser umgehen können.²⁷¹ Die meisten AutorInnen stimmen darin überein, dass der elektronische Handel mit digitalisierbaren Medienprodukten nicht nur langsam ihren traditionellen Handel ersetzen, sondern sein Umfang über die Jahre zunehmen wird.²⁷² Wenn Afrika den Telediensten höchste Priorität einräumt, könnte sie in der Lage sein, eine sehr beträchtliche Zahl von Arbeitsplätzen zu gewinnen.²⁷³ Der Boom der Softwarebranche in Indien, Brasilien und Osteuropa hat zu einigen gut bezahlten Arbeitsplätzen geführt. Die Lebensbedingungen der übrigen Bevölkerung verbesserten sich aber nicht,²⁷⁴ weil die Leistung ausländischen statt inländischen Unternehmen dient. In den Jahren 1996/97 in einer großen Zahl subsahara-afrikanischer Länder durchgeführte Unternehmensstudien haben ergeben, dass eine Industrialisierung Subsahara Afrikas eng mit der Ausstattung mit natürlichen Ressourcen verknüpft sein wird, statt einfach aus "fußlosen" Industrien zusammengesetzt zu sein.²⁷⁵

²⁶⁸ Cezley I. Sampson: Liberalisation of trade in telecommunications services and the implications of GATS / WTO for developing countries. *Intermedia magazine* 24 (5). International Institute of Communications 1996. Zitiert in: Panos 1997, Chapter 3.

²⁶⁹ ADF 1999.

²⁷⁰ UNCTAD 2000, p. 31.

²⁷¹ UNCTAD 2000, p. 17.

²⁷² UNCTAD 2000, p. 32.

²⁷³ ADF 1999.

²⁷⁴ Afemann 2000.

²⁷⁵ World Bank 2000, p. 214.

3.3.5 Der Kapitalmarkt in Afrika

Das Verhältnis der Summe aus Bargeld, Sichteinlagen und geldnahen Forderungen zum Bruttoinlandsprodukt misst den Entwicklungsstand des finanziellen Sektors. Dieses Verhältnis ist in Subsahara Afrika vor allem wegen der geringen Nachfrage nach Bargeld um 37 Prozent niedriger als in anderen Entwicklungsländern. Als Ursache wird die starke Verbreitung der Selbstversorgungswirtschaft genannt.²⁷⁶ Neben Südafrika haben heute nur Kenia, Mauritius und Simbabwe relativ entwickelte Finanzsysteme.²⁷⁷ Die in den 1990ern durchgeführten Reformen blieben oft erfolgloser als erwartet: Das Verhältnis der Geldmenge zum BIP ist seit den Reformen beinahe überall nicht größer geworden.²⁷⁸ Der Freigabe der Zinsen sollte eine vorübergehende Vergrößerung der Spanne zwischen Kredit- und Sparzinsen folgen. Aber auch zehn Jahre nach dem Beginn der Reformen vergrößert sich diese Spanne in vielen Ländern weiter. Viele Finanzsystemen erlebten Phasen hoher realer Zinsen. Beispielsweise führte die Freigabe der Zinsen in Zaïre zu einer mehr als Vervielfachung der Zinsen von zwölf Prozent (1978) auf fünfzig Prozent (1989), ohne das erwartete Sparvolumen für Investitionen zu erbringen. Die Erklärung ist, dass wegen der Unvollkommenheit der Geld- und Kapitalmärkte in Subsahara Afrika die hohe Zinsrate zu Spekulation statt Produktionsaktivitäten anregte.²⁷⁹ Nach der Unabhängigkeit sollte mit staatlichen Eingriffen in den Finanzsektor die Sparrate erhöht und die Investitionen auf Gebieten mit hoher wirtschaftlicher und sozialer Priorität konzentriert werden. Die benutzten Methoden: Verstaatlichung privater Banken, Festlegung der Zinssätze, Beschränkung der Kredit-Allokation und Begrenzung grenzüberschreitender Kapitalbewegungen – stimmten weitgehend mit dem Entwicklungsdenken der Zeit überein und wurden von den internationalen Finanzinstitute und bilateralen Geberländern unterstützt (oder zumindest nicht bekämpft).²⁸⁰ Seitdem wurden einige öffentliche Banken verkauft, aber in vielen Fällen blieb der Staat gegen den Willen der Entwicklungsgemeinschaft dominierend. Die Regierungen sind immer noch unwillig, finanziell in Schwierigkeiten geratene Staatsbanken zu schließen. Die Vergabe von Lizenzen hat zu einer Reihe privater, auch ausländischer, Banken und Nichtbank-Finanzinstitute geführt, so dass Subsahara Afrika von allen Regionen die höchste Durchdringung mit ausländischen Ban-

²⁷⁶ Collier/Gunning 1999, p. 74.

²⁷⁷ World Bank 2000, p. 161.

²⁷⁸ World Bank 2000, p. 162.

²⁷⁹ United Nations Economic Commission for Africa: African Alternative Framework to Structural Adjustment Programs for Socio-Economic Recovery and Transformation. Addis Abeba: UNECA 1989. Zitiert in: Ekanem 1997, p. 57.

²⁸⁰ World Bank 2000, p. 161.

ken hat.²⁸¹ Gleichzeitig sind seit der Liberalisierung kleine, unterkapitalisierte Institute aus dem Boden geschossen. Viele dieser neuen Institute sind nicht nur schwach: Sie bedienen ein eigenes Klientel und haben nicht zum Wettbewerb im Bankensektor geführt.²⁸²

Subsahara Afrikas Finanzmärkte sind winzig: Es gibt etwa ein Duzend Börsen, von denen einige in den 1990ern eröffnet wurden. Mit Ausnahme Südafrikas sind diese Börsen bei weitem die kleinsten aller Regionen, sowohl was die Zahl der gelisteten Unternehmen als auch was die Marktkapitalisierung angeht. Sie sind auch hochgradig illiquide, was ernsthaft ihre Fähigkeit einschränkt, zum Wirtschaftswachstum beizutragen.²⁸³ Nur während der Asienkrise konnten die afrikanische Börsen relativ viele lokale und ausländische Investoren anlocken.²⁸⁴ Angesichts der kleinen Volkswirtschaften und der gewaltigen Finanzmittel, die für den Aufbau lebens- und wettbewerbsfähiger Dienstleistungsunternehmen benötigt werden, sind Kooperationsabkommen zwischen den afrikanischen Ländern für den Erfolg unentbehrlich. Durch regionales *Pooling* kann das Risiko geteilt, der Wettbewerb gefördert und *Economies of Scale* generiert werden. Das Internet erleichtert die Entwicklung nationaler und regionaler Kapitalmärkte. Unglücklicherweise unterhalten die Banken in einem gegebenen Land engere Beziehungen mit ihren Gegenstücken im Norden als mit anderen lokalen Banken.²⁸⁵ Immerhin wurde die Börse der Elfenbeinküste in Abidjan jetzt in die *Bourse Regionale* umgewandelt, die acht Länder der UEMOA erfasst. Die lokalen Vertretungen sind über Internet und Satellit mit dem Hauptbüro in Abidjan verbunden. Im Jahr 1997 übernahm die nigerianische Börse ein computerisiertes Handelssystem, um die Effizienz des Kapitalmarkts zu erhöhen.²⁸⁶ Aber von Nigeria in die Elfenbeinküste und vice versa gehen selbst Telefongespräche über London oder Paris.²⁸⁷ Ein grenzüberschreitendes Finanzsystem erfordert die Verbesserung und Harmonisierung des Handels- und Finanzrechts, der Vertragsdurchsetzung und der Bilanzierungs-Standards, und eine umsichtige Bankenaufsicht.²⁸⁸ Eine Reihe regionaler Organisationen – die SADC, die *Central Bank of West African States*, das *Macroeconomic and Financial Management Institute of Eastern and Southern Africa* – arbeiten auf politischer und technischer Ebene an

²⁸¹ World Bank 2000, p. 169.

²⁸² World Bank 2000, p. 163.

²⁸³ L.W. Senbet: The Development of Capital Markets in Africa: Challenges and Prospects. Paper presented at the 6th session of the Conference of African Ministers of Finance and the Meeting of Intergovernmental Group of Experts, Addis Abeba 1997. Zitiert in: World Bank 2000, p. 164.

²⁸⁴ ADB 1999, p. 7.

²⁸⁵ ADF 1999.

²⁸⁶ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

²⁸⁷ Osuji 1997a, p. 179.

²⁸⁸ World Bank 2000, p. 134.

der Verbesserung und Harmonisierung regionaler Standards.²⁸⁹ Trotz der Einführung marktfreundlicher Gesetze sind formale Unternehmensinformationen wegen der Schwäche der Durchsetzungsmechanismen und der Geschäftsstradition in vielen Entwicklungs- und Schwellenländern noch wenig glaubwürdig. Daher die Schwierigkeiten bei der Organisation effizienter Handelsfinanzierung, Kreditsicherung und anderer moderne Finanzdienstleistungen. Dies betont die Wichtigkeit systematischer Bemühungen, lokale Kreditinformationsdienste aufzubauen und zu verbessern, die von kleinen Inkassobüros, Anbietern von Finanzdienstleistungen oder spezialisierten Unternehmen betrieben werden können. Das Aufkommen des Internet erleichtert dieses Aufgabe und erlaubt den Start von internet-kompatiblen Datenbanken in diesen Ländern.²⁹⁰

Auf der anderen Seite ist es dringend nötig, den wirtschaftlich aktiven Armen mit geeigneten finanziellen Instrumenten unter die Arme zu greifen und die formalen und informellen Sektoren der Wirtschaft über einen integrierten Finanzmarkt besser zu verzahnen.²⁹¹ Kleine und kleinste Gewerbebetriebe haben oft Schwierigkeiten Kredit zu bekommen, egal ob sie Liquiditätsprobleme haben oder expandieren wollen.²⁹² Die Schwierigkeiten beim Aufbau eines lebensfähigen Finanzsystems sind am größten in dünnbesiedelten ländlichen Gebieten, in denen regenabhängige Landwirtschaft geringer Intensität betrieben und die Marktdurchdringung durch hohe Transportkosten behindert wird.²⁹³ Hohe Transaktionskosten und hohe Saisongebundenheit des Angebots von Spareinlagen und der Kreditnachfrage und kovariante Risiken sind die Folge. Weil Familien nach einigen Jahren Pech keine Möglichkeit zur Kreditaufnahme haben, kann auf Dauer eine Zweiklassen-Gesellschaft entstehen, in der reiche BäuerInnen sowohl höhere Einkommen haben (weil sie höhere Risiken eingehen können) als auch ihren Konsum besser glätten können (weil sie freies Vermögen akkumuliert haben).²⁹⁴ Die Armen wünschen sich keine Lohnarbeit, sondern Vermögen, um in harten Zeiten Kredit zu bekommen.²⁹⁵ Der formale Kreditmarkt für die Landwirtschaft ist stark unterentwickelt, weil keine Sicherheit für die Kredite angeboten werden kann:²⁹⁶ Vermögen wird zwar, wo möglich, akkumuliert. Aber die hauptsächlich zu diesem Zweck genutzten Vermögens-

²⁸⁹ World Bank 2000, p. 168.

²⁹⁰ UNCTAD 2000, p. 58.

²⁹¹ World Bank 2000, p. 134.

²⁹² ADF 1999.

²⁹³ Y. Hayami / J.P. Platteau: Resource Endowments and Agricultural Development: Africa vs. Asia. In: Serie Recherche 192, pp. 1-54. Namur: Facultes Universitaires Notre-Dame de la Paix und Cashiers: Faculte des Sciences Economiques et Sociales 1997. Zitiert in: World Bank 2000, p. 198.

²⁹⁴ Collier/Gunning 1999, p. 82.

²⁹⁵ World Bank: Poverty Trends and Voices of the Poor. Washington: Poverty Reduction and Economic Management Network 1999. Zitiert in: World Bank 2000, p. 85.

²⁹⁶ Collier/Gunning 1999, p. 82.

gegenstände, Vieh und Nahrungsmittel, sind nur begrenzt geeignet: Beide sind von Diebstahl und Schädlingen bedroht und der Viehpreis fällt während einer Dürre, weil das Vieh verdursten kann. Beispielsweise konnten Viehverkäufe in Burkina Faso während der extremsten Dürre nur zwanzig bis dreißig Prozent des Dorfeinkommens ersetzen.²⁹⁷ Am Boden haben Familien und Einzelne nach der Tradition nur nicht vererbliche Nutzungsrechte. Wo der Bevölkerungsdruck und die Kommerzialisierung zunehmen, wandeln sich die Eigentumsrechte der Gemeinden zu individuellen Rechten und können als Sicherheit dienen. Doch ist die Marketabilität der Landrechte nicht ausreichend, um der ineffizienten Zersplitterung durch Vererbung entgegen zu wirken und landspezifische Investitionen ausreichend liquide zu machen.²⁹⁸ Leihgaben ereignen sich gewöhnlich nur innerhalb desselben Dorfes, weil die genaue Kenntnis der betreffenden Person zur Absicherung des Kredits nötig ist.²⁹⁹ Dies lässt vermuten, dass die Ausweitung des formalen Finanzsektors auf Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte und hohem Potential beschränkt bleiben wird: Bei Exportfrüchten kann ein Kredit mit der zukünftigen Ernte abgesichert werden. Ein solches System kann gewöhnlich nicht auf traditionelle Früchte angewendet werden, bei denen die BäuerInnen eine Vielzahl von alternativen Verkaufsmöglichkeiten haben und eine Vertragsdurchsetzung für jeden außer dem lokalen, informellen Kreditgeber schwierig ist.³⁰⁰

Eine ermutigende kürzliche Entwicklung ist die Ausbreitung kommerzieller Kleinstkreditvergabe an die wirtschaftlich aktiven Armen, das semiformale *Microfinancing*. Das bestbekannte Beispiel in Afrika ist das *Kenya Rural Enterprise Programme*. In der Regel bieten kommerzielle Mikrofinanz-Institute Spareinlagen und Kreditdienste für Haushalte und Unternehmen, die zu klein sind um von den großen Geschäftsbanken bedient zu werden. Gut strukturierte Mikrofinanzierungs-Institute erreichen hohe Rückzahlungsraten, arbeiten kostendeckend und machen Gewinn. Ihre Kreditzinsen sind höher als die der Geschäftsbanken, aber niedriger als die der informellen Geldverleiher, die die hauptsächliche Alternative ihrer KundInnen sind.³⁰¹ In anderen Kontinenten nutzen die KleinbäuerInnen die Gelegenheit zum Sparen, wenn sie ihnen in oder nahe ihrer Dörfer angeboten werden. Das meiste dieser Ersparnisse wird in Zeit für Bodenverbesserungen, kleinteilige Be- und Entwässerung, den Aufbau von Baum- und Viehkapital und den Bau von Häusern, Speichern und Anderem umgesetzt. Viele der gut funktionierenden *Microfinance*-Projekte mobilisieren weit mehr Ersparnisse als sie ihren KundInnen als

²⁹⁷ World Bank 2000, p. 112.

²⁹⁸ Collier/Gunning 1999, p. 80.

²⁹⁹ Collier/Gunning 1999, p. 82.

³⁰⁰ World Bank 2000, p. 198.

³⁰¹ World Bank 2000, p. 166.

Kredit bereitstellen.³⁰² Das Internet senkt die Transaktionskosten und kann vielleicht dazu beitragen, die Kreditzinsen für die Armen weiter zu senken und die Sparrate zu erhöhen. Aber die Armen Afrikas werden nicht sparen, Dienstleistungen nachfragen und Steuern an lokale oder zentrale Stellen zahlen können, wenn sie nicht hohe landwirtschaftliche Gewinne oder hohe Einkommen aus nicht-landwirtschaftlichen Tätigkeiten erzielen.

3.3.6 Gesundheit, Bildung und geistiges Eigentum

Seit Jahrzehnten ist den Entwicklungsländern bewusst, dass die Befriedigung grundlegender Bedürfnisse wie Gesundheit und Bildung nicht nur für das Wohlergehen ihrer Bevölkerung unbedingt erforderlich ist, sondern auch eine Vorbedingung jeder wirtschaftlichen Entwicklung darstellt. Generell ist der Mangel an Humankapital ein großes Hindernis für die Entwicklung Subsahara Afrikas: Es fehlt an technischen, unternehmerischen und Management-Fähigkeiten, weil Handel und Industrie zur Kolonialzeit in erster Linie in ausländischer Hand waren und die Kolonialherren die Bildung, vorallem weiterführender Art, vernachlässigt hatten. Beispielsweise ist ein Problem bei der Verbreitung des Internet die immer noch komplizierte und störanfällige *Hard-* und *Software*, die gewartet und, solange der Boom in der *New Economy* andauert, alle paar Jahre erneuert werden muss. Besonders in ländlichen Gebiete ist Sachverstand auf diesem Gebiet sehr rar. Erfahrende TechnikerInnen können leicht viel höher bezahlte Jobs in Europa und Nordamerika finden.³⁰³ Wegen der Bevölkerungsexplosion fällt es Subsahara Afrika schwer, den Rückstand aufzuholen: Historisch befand sich die Bevölkerung in einem Gleichgewicht hoher Fertilität und hoher Kindersterblichkeit. Da im Unterschied zu Asien und Lateinamerika die Zahl der Kinder pro Frau mit der Einführung einer medizinischen Grundversorgung nicht zurückging, erlebte Subsahara Afrika ein Bevölkerungswachstum, das höher ist als in jeder anderen Region und zu jeder anderen Zeit in der Menschheitsgeschichte. Erst seit wenigen Jahren nimmt der Bevölkerungszuwachs mäßig bis stark ab, von 2,7 Prozent im Jahr 1995 auf 2,4 Prozent im Jahr 1999; die statistische Frau bringt damit immer noch fünf Kinder zur Welt.³⁰⁴ Als Grund für den Rückgang wird genannt, dass Frauen mit weiterführender Schulbildung die Zahl ihrer Kinder reduzieren: Während noch vor fünfzig Jahren der Schulbesuch für eine Afrikanerin äußerst unwahrscheinlich war, wird heute angenommen, das etwa die Hälfte der erwachsenen Frauen Lesen und Schrei-

³⁰² J. Morduch: The Microfinance Promise. In: Journal of Economic Literature 37, pp. 1569-1614. Nashville: American Economic Association 1999. Zitiert in: World Bank 2000, p. 199.

³⁰³ Jensen 2000, p. 82.

³⁰⁴ www.worldbank.org/data (Stand Juli 2000)

ben kann.³⁰⁵ Wesentlich niedrigere Kinderzahlen pro Frau gibt es jedoch nur in den Ländern mit Pro-Kopf-Einkommen über \$765 (vergleiche die zweite Spalte der Tabelle 1 auf Seite 13), deren Bevölkerung in der Lage ist, wesentlich mehr Geld für die medizinische Versorgung auszugeben.³⁰⁶ Etwa die Hälfte der Gesundheitsausgaben trägt der Staat, wobei die einzelnen Staaten zwischen \$3 und \$72 pro Kopf und Jahr für die Gesundheitsversorgung aufwenden; der Medianwert liegt bei \$6 pro Kopf und Jahr. Ein bedeutender Teil fließt, im Tausch gegen Medikamente und andere Lieferungen, in Form von Devisen an ausländische Unternehmen.³⁰⁷ Bei der Bildung decken die staatlichen Budgetmittel im Allgemeinen zwei Drittel zwei Drittel der Ausgaben.³⁰⁸ Die privaten Haushalte fragen Investitionen in Bildung und Gesundheit nach und investieren eigene Mittel auf diesen Gebieten, die Ärmsten der Armen sind aber zunehmend nicht in der Lage Geld auszugeben: Als in Uganda 1997 die geringen Schulgebühren in Höhe von \$6 bis \$8 pro Jahr und Kind abgeschafft wurden, verdoppelte sich sofort die Zahl der GrundschülerInnen und nimmt seitdem weiter zu.³⁰⁹

Die unter 15-Jährigen stellen typischerweise 45 Prozent der Bevölkerung.³¹⁰ Weil Wissen in zunehmendem Maße zum bedeutensten Produktionsfaktor wird, könnte die große Zahl junger und lernfähiger Menschen bei aller Armut eine große Hoffnung sein, wenn rechtzeitig für ihre Ausbildung gesorgt würde. Die Haushalte und Regierungen Subsahara Afrika haben deshalb seit der Unabhängigkeit in hohem Maße in die Entwicklung dieses Kapitals investiert: In den 1960ern erhöhten sich die Besucherzahlen in den Grundschulen jährlich um 6,5 Prozent und in den 1970ern um 8,9 Prozent jährlich.³¹¹ In den 1980ern begannen sich diese Investitionen in stark verbesserten *Human Development* Indikatoren auszuzahlen.³¹² Aber in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren des zwanzigsten Jahrhunderts begannen diese Indikatoren zu stagnieren oder sogar zurückzugehen, weil im Rahmen der Sparmaßnahmen die öffentlichen Ausgaben auch für Bildung gekürzt wurden. Beispielsweise nahm in den 1980ern die Grundschulbesuchs-Zuwachsrate auf 4,2 Prozent merklich ab. Dieser Rückgang ist sehr bedenklich angesichts der Tatsache, dass der Teil der Bevölkerung im Grundschulalter jährlich im Durchschnitt um 3,3 Pro-

³⁰⁵ UNICEF: The State of the World's Children. New York: UNICEF 1997. Zitiert in: Sender 1999, p. 93.

³⁰⁶ World Bank 2000, p. 16.

³⁰⁷ David H. Peters: Health Expenditures, and Outcomes in Africa. Washington: World Bank 1999. Zitiert in: World Bank 2000, p. 113-4.

³⁰⁸ World Bank 2000, p. 13.

³⁰⁹ World Bank 2000, pp. 113, 124.

³¹⁰ World Bank 2000, p. 124.

³¹¹ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

³¹² World Bank 2000, p. 103.

313 Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

zent wuchs.³¹³ Mehr als 140 Millionen Jugendliche können weder Lesen noch Schreiben.³¹⁴ Insgesamt besuchten 1997 knapp 56 Prozent aller Kinder der entsprechenden Altersgruppe eine Grund-, und immerhin 41,4 Prozent eine weiterführende Schule.³¹⁵ Als benachteiligste Gruppe erhalten mehr als drei Viertel der armen, ländlichen Mädchen keinerlei Schulbildung.³¹⁶ Von der Grundschule bis zur Universität sind die Besuchszahlen in Relation zu den entsprechenden Bevölkerungsanteilen niedriger als in jeder anderen Region. Obwohl die Ausgaben für einen Universitätsstudenten 44 Mal so hoch sind wie für einen Grundschüler (diese Zahl liegt anderswo auf der Welt zwischen 3 und 14)³¹⁷ ist der Anteil der Universitätsstudierenden so niedrig, dass er die Herausbildung gesellschaftlicher Führungspersönlichkeiten verhindert.³¹⁸ Genau wie der Kapitalmangel hängt auch der Mangel an Humankapital mit der Anziehungskraft anderer Regionen zusammen: Jedes Jahr verlassen mehr als 23.000 qualifizierte Subsahara AfrikanerInnen wegen Arbeitslosigkeit, fehlender Perspektiven oder aus politischen Gründen ihre Heimat in Richtung der Industrieländer. Nur teilweise können sie durch die etwa 100.000 ausländischen BeraterInnen ersetzt werden, deren Gehälter von jährlich vier Milliarden Dollars mit Mitteln der technischen Hilfe gezahlt werden.³¹⁹

„Die Globalisierung entscheidet sich im Wettbewerb der Bildungssysteme.“³²⁰

Die Qualität der Bildung wie der Gesundheitsversorgung ist gering. Im Jahr 1988 betrug das durchschnittliche Schüler-Lehrer-Verhältnis in Subsahara Afrika 34:1, eines der höchsten der Welt.³²¹ Aus Geldmangel steht Lehrmaterial nur begrenzt zur Verfügung und die Lehrkräfte werden schlecht bezahlt und sind deshalb oft kaum ausgebildet und wenig motiviert. In der Folge wiederholt mehr als einem Fünftel der eine Grundschule besuchenden subsahara-afrikanischen Kinder einige Klassen oder verlässt die Schule ohne Abschluss.³²² Qualität, Relevanz und Finanzierung sind auch in der Hochschulbildung ein ernstes Problem: Es gibt wenige Bibliotheken, von denen die meisten keinen Zugang zu internationalen Zeitschriften und allgemein kaum Bildungsmaterialien haben. Die Forschungseinrichtungen sind schlecht ausgestattet.³²³ Der Anteil der öffentlichen Ausgaben am Bruttoinlands-

³¹⁴ World Bank 2000, p. 10.

³¹⁵ UNDP 1999, p. 179.

³¹⁶ World Bank 2000, p. 10.

³¹⁷ Sanjay K. Pradhan: Evaluating Public Spending. World Bank Discussion Paper 323. Washington: World Bank 1996. Zitiert in: Collier/Gunning 1999, p. 70.

³¹⁸ World Bank 2000, p. 106.

³¹⁹ World Bank 2000, p. 44.

³²⁰ Guido Westerwelle am 7.1.2001 in der ZDF-Sendung halb12.

³²¹ World Bank 1994, p. 33.

³²² Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

³²³ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

produkt ist zwar allgemein höher als in anderen Entwicklungsregionen: Während im Durchschnitt der Jahre 1985 bis 89 andere Entwicklungsregionen 16 bis 17 Prozent des BIP für potentiell produktive öffentliche Ausgaben (andere als Verteidigungsausgaben und Zinszahlungen) verwendeten, waren es in Subsahara Afrika 21 Prozent.³²⁴ Das tatsächliche Angebot an öffentlichen Diensten ist trotzdem spärlich, weil das Bruttosozialprodukt klein ist und „(t)he public sector has been used to create employment rather than to deliver services.“³²⁵ Beispielsweise hat in Ghana die durchschnittliche staatliche Klinik 2,2 Mal mehr Personal und eine um 25 Prozent geringere Wahrscheinlichkeit über Medikamente zu verfügen als private Einrichtungen. In Kenia haben öffentliche Kliniken zehn Mal mehr Personal und zwanzig Mal mehr Tage ohne Antibiotika als private Einrichtungen.³²⁶ Während der Jahrzehnte der Strukturanpassung verschlechterte sich die Qualität der öffentlichen Einrichtungen erheblich, wurden die öffentlich Bediensteten demoralisiert und die Dienstleistungen in vielen Ländern ineffektiver. Zusammen mit den insgesamt sinkenden Einkommen ist dies die Ursache für fallende Sozialindikatoren und zurückgehende Kompetenz, und für den Verlust an Humankapital insbesondere im öffentlichen Dienst.³²⁷

Eine der wichtigsten Anwendungen des Internet in Subsahara Afrika ist seine Integration in die *Distant Education*, die über Gedrucktes, Radio und Fernsehen und begrenzte direkte Bildung ganz konventionelle Bildungsziele verfolgt. Die Hauptvorteile der *Distant Education* sind Wirtschaftlichkeit, Flexibilität und Geeignetheit für weit verstreute Schülerschaften.³²⁸ Die Ergebnisse der Fernbildung waren bisher in vielen Fällen ziemlich enttäuschend. Als Ursachen nennt die ITU die (a) unzureichende Unterstützung der Lernenden; (b) ein Gefühl des Isoliertseins wegen des fehlenden Austauschs mit anderen Studierenden; (c) die Fokussierung auf Briefkorrespondenz; und (d) lange Verzögerungen bei der Reaktion auf die Nöte der Studierenden. Mit dem Internet wurde das Experiment des *Distance Learning* völlig umgekrempelt und viele dieser Barrieren überwunden: Das Internet bildet ein virtuelles Klassenzimmer, dessen Wesen auf der intensiven Interaktion und der

³²⁴ Collier/Gunning 1999, p. 71.

³²⁵ Collier/Gunning 1999, p. 70.

³²⁶ Victor Lavy / Jean-Marc Germain: Quality and Cost in Health Care Choice in Developing Countries. World Bank LSMS Working Paper 105. 1994. Und: Germano Mwabu u.a.: Quality of Medical Care and Choice of Medical Treatment in Kenya: An Empirical Analysis. In: Journal of Human Resources, 28, pp. 838-62. Madison: University of Wisconsin Press 1993. Zitiert in: Collier/Gunning 1999, p. 71.

³²⁷ World Bank 2000, p. 37.

³²⁸ Eduardo Talero / Philip Gaudette. Talero: Harnessing Information Technology for Development: A Proposal for A World Bank Group Strategy. Worldbank Discussion Paper No. 313. Washington: World Bank 1996. Zitiert in: Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

Weitergabe von Ressourcen und Informationen beruht.³²⁹ Die *African Virtual University* (AVU) ist ein Beispiel für die Macht der modernen Informationstechnologien, den Zugang zu verzweifelt benötigten Bildungs-Ressourcen in Afrika zu erhöhen. Die AVU bietet heute in dreizehn subsahara-afrikanischen Ländern über Satellit Bildungsinhalte im Internet an.³³⁰ Sie soll WissenschaftlerInnen, TechnikerInnen, IngenieurInnen, ManagerInnen, ÄrztInnen und Angehöriger anderer Berufe von Weltklasse ausbilden, die für die Unterstützung der wirtschaftlichen Entwicklung in Subsahara Afrika gebraucht werden. Zusätzlich zum Angebot von Universitätsabschlüssen bietet die AVU auch Schulungen und Seminare ohne Abschluss, Förderunterricht für motivierte StudentInnen ohne die nötige Qualifikationen für einen Universitätsbesuch, und elektronische Bibliotheksdienste.³³¹ Leider ist der Zugang nach der Einführungsphase nicht mehr kostenlos.³³² Die Fernbildung ist kein Mittel, um Kindern Lesen und Schreiben beizubringen – diese Fähigkeiten sind im Gegenteil eine Voraussetzung zu seiner Nutzung. Auch zur Verbesserung der Allgemeinbildung sind gut gemachte Dokumentationen im Fernsehen besser geeignet. Die Vorteile des Internet zeigen sich erst, wenn der Gedankenaustausch wichtig wird. Nicht von ungefähr waren in Afrika die Universitäten wie überall auf der Welt die Wegbereiter des Internet. Fast alle afrikanischen Universitäten bieten ihren Mitgliedern *E-mail*-Dienste und Anfang 1999 hatten die Universitäten in fast zwanzig Ländern vollständigen Zugang zum Internet, der wegen der hohen Kosten aber nur dem Personal und manchmal fortgeschrittenen Studierenden zur Verfügung steht.³³³ Das Internet kann die afrikanischen Bildungseinrichtungen kontinentweit und international mit Universitäten zu vernetzen und dadurch Forschung und den Austausch von Ideen zu erleichtern. Der Zugang zu Daten und Bildungsmaterialien wird auch vereinfacht.³³⁴ Zum Beispiel hat Sambia, das als zweites Land im südlichen Afrika vollständigen Zugang zum Internet erhielt, das Internet zu wertvoller Bildungsarbeit genutzt: Im Jahr 1991 erhielt die medizinische Bibliothek der *University of Zambia* (UNZA) *E-mail*-Kontakt mit der medizinischen Bibliothek der *University of Florida*. Dies ermöglichte es der medizinischen Bibliothek der UNZA, dem *University Teaching Hospital* (UTH) sowie einigen anderen Universitäts-Departments, das Forschungspotential zu erhöhen, relativ günstigen Zugang zu Informationen zu erhalten und die Qualität der Lehre und der Forschungspro-

³²⁹ ITU 1999, p. 12.

³³⁰ World Bank 2000, p. 157.

³³¹ Oshikoya/Hussain 19998, Section 2.

³³² Afemann 2000.

³³³ Jensen 2000a.

³³⁴ Eduardo Talero / Philip Gaudette. Talero: Harnessing Information Technology for Development: A Proposal for A World Bank Group Strategy. Worldbank Discussion Paper No. 313. Washington: World Bank 1996. Zitiert in: Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

jekte und Aufgaben fortgeschrittener Studierender zu verbessern.³³⁵ Die Forschung wurde durch den relativ kostengünstigen Zugang zu Forschungsinformationen und Publikationen verbessert, die in den reich ausgestatteten Datenbanken der Industrieländer vorhanden sind. Für die UNZA als einer Universität, der die Bestellung relevanter Zeitschriften bisher unmöglich war, ist dies ein bedeutender Fortschritt. Der Zugang zum Internet hat zur Zusammenarbeit zwischen sambischen und ausländischen ForscherInnen geführt. Es war auch ein effizientes Mittel für fortgeschrittene Studierende, um sich mit ihren akademischen LehrerInnen in Sambia oder im Ausland zu beraten. Zusätzlich wurde der Internet-Zugang zu einer Haupteinnahmequelle der Universität, womit sich das System selbst finanziert: Das Netzwerk hat einige tausend *Dial-up*-NutzerInnen aus allen Sektoren, einschließlich der Regierung. Vermutlich weil keine Foren vorhanden sind, fehlt in den Bereichen Gesundheit und Bildung der Austausch von Informationen und Erfahrungen.³³⁶ Viele Gebiete sind reif für regionale und subregionale Zusammenarbeit, darunter die Universitätsbildung, die sozialwissenschaftliche Forschung, Telebildung und Frühwarnsysteme für Dürre und Krankheiten. Beispielsweise ist die grenzüberschreitende Bekämpfung von Krankheiten für einen nachhaltigen Erfolg unverzichtbar.³³⁷ Wenig wurde bisher auf diesen Gebieten erreicht, aber kürzlich lebte das Interesse an einer Zusammenarbeit wieder auf.

Global hat es in der Vergangenheit bis zu fünf Jahre gedauert, bis neues Wissen bei den Allgemein-ÄrztInnen ankam, selbst wenn diese angemessen an die internationalen Informationsströme angeschlossen waren. Außerhalb der Hauptstädte und großen Stadtzentren der Entwicklungsländer kann die Verzögerung natürlich viel größer sein. Das Internet kann diese Verzögerung bedeutend verkürzen als auch den Gesundheitsberufen in den Entwicklungsländern eine ganz neue Palette von Informations-Ressourcen bieten.³³⁸ Die Infrastruktur ist gerade im Aufbau. Erwähnt wird der Fall eines afrikanischen Arztes, der erfolglos versuchte, einen Fall von Tuberkulose zu behandeln: Er wandte sich an das elektronische Netzwerk *Med-Pro* um Hilfe und erhielt innerhalb 24 Stunden eine Antwort eines Arztes in Texas, der in der Lage war, ihm genaue Informationen über resistente Bakterienstämme in seiner Heimatregion zu geben.³³⁹ Das meiste Wissen über Afrika lagert außerhalb des Kontinents, vor allem in den USA und bei internationalen Organisationen. In Subsahara Afrika herrscht ein Mangel an wissenschaftlichen und technologischen

³³⁵ K. Mwiria: Education and Development in Africa. Background Paper to the 1998 African Development Report. Abidjan: African Development Bank 1997. Zitiert in: Oshikoya/Hussain 19998, Section 2.

³³⁶ World Bank 2000, p. 119.

³³⁷ World Bank 2000, p. 130.

³³⁸ ITU 1999, p. 10.

³³⁹ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

Informationen über Subsahara Afrika.³⁴⁰ Das Internet kann dieses Wissen für eine eigene Entwicklung in Subsahara Afrika verfügbar machen. Beispielsweise verlinkt das Informationssystem der Weltgesundheitsorganisation über die weltweite Verbreitung von Krankheiten alle wichtigen Partner der internationalen Seuchenbekämpfung.³⁴¹ Auf nationaler Ebene kann die Kommunikation unter den Einrichtungen der Gesundheitsversorgung per *E-Mail* dem Sammeln von epidemiologischen Daten dienen, auf denen die Planung öffentlicher Gesundheitsmaßnahmen beruht: In den meisten Ländern kommen die von den lokalen Gesundheitsbehörden regelmäßig gesammelten Daten verspätet an oder gehen unterwegs verloren. Es ist dringend notwendig, diese Daten zuverlässig zu den PlanerInnen in den Gesundheitsministerien zu bringen, und zwar so bald wie möglich nach der Erhebung der Daten.³⁴² Der Zugang zum Internet, die nötige *Hardware* und *Software*-Pakete, mit denen sich Röntgen- und Ultraschallbilder übertragen lassen, geben afrikanischen ÄrztInnen und Krankenhäusern die Möglichkeit, sich von SpezialistInnen eine Ferndiagnose zu beschaffen.³⁴³ Weil die Geräte gegen Devisen im Ausland erworben werden müssen und Ferndiagnosen kostenpflichtig werden, stellt sich die Frage, ob der Gebrauch der neuen Kommunikationstechnologie nicht Mittel verbraucht, die anderwo nötiger sind: Überall auf dem Land fehlen ÄrztInnen und die Telemedizin durch Amateure kann sie nicht ersetzen.³⁴⁴

Wie bei der Bildung erreichte Subsahara Afrika im Gesundheitsbereich in der Zeit nach der Unabhängigkeit bedeutende Verbesserungen. Die Lebenserwartung bei der Geburt stieg von etwa 40 Jahren (1960) auf über 53 Jahre (1995). Seit 1960 hat sich in Subsahara Afrika die Sterblichkeit der Kinder mindestens halbiert,³⁴⁵ aber immer noch sterben im Durchschnitt 157 von tausend Kindern, bevor sie fünf Jahre alt werden.³⁴⁶ Die häufigsten Krankheitsursachen sind Malaria, Durchfallerkrankungen, Atemwegserkrankungen, Kinderkrankheiten, Parasiteninfektionen, sexuell übertragbare Krankheiten, Lepra und Verletzungen. Viele davon treten auch anderswo auf der Welt auf, sind aber in Subsahara Afrika konzentriert, weshalb international nur geringe Anstrengungen unternommen wurden, geeignete Medikamente oder andere Behandlungsmöglichkeiten zu entwickeln.³⁴⁷

³⁴⁰ World Bank 2000, p. 156.

³⁴¹ ITU 1999, p. 11.

³⁴² Kwankam/Ningo 1997.

³⁴³ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

³⁴⁴ Afemann 2000.

³⁴⁵ World Development Indicators. Washington: World Bank 1997. Zitiert in: Sender 1999, p. 91.

³⁴⁶ World Bank 2000, p. 86.

³⁴⁷ World Bank 1994, pp. 107, 120.

„(T)he effect being in a landlocked and tropical location depends partly on the efficiency of the transport sector and the health sector.“³⁴⁸

Seit 1990 stagniert die Lebenserwartung wegen der Kürzungen im Gesundheitswesen und AIDS: In Ländern mit hoher HIV-Infektionsrate ist die Lebenserwartung um zwanzig Jahre gefallen. Der HI-Virus und die dazugehörige Krankheit AIDS hat sich zur größten Bedrohung für die Gesundheit der afrikanischen Bevölkerung entwickelt: Seit dem Beginn der Epidemie in den späten 1970ern starben etwa zehn Millionen Menschen in Afrika an AIDS. Die *World Health Organization* schätzt, dass 21 Millionen Menschen in Subsahara Afrika mit HIV infiziert sind, das sind zwei Drittel aller weltweit Infizierten. Von den 5,8 Millionen 1997 neu mit HIV infizierten Menschen lebten vier Millionen in Afrika. Etwa zehn Prozent aller neu Infizierten waren Kinder unter fünfzehn Jahren, und mehr als die Hälfte der übrigen waren Menschen zwischen fünfzehn und 24 Jahren.³⁴⁹ Die Zahl der AIDS-Waisen explodiert und lag 1994 bei mehr als acht Millionen. Mehr als eine Million Kinder sind HIV-infiziert.³⁵⁰ In neunzig Prozent der Fälle könnte die HIV-Infektion von Kindern bei der Geburt durch ein Medikament verhindert werden, wenn die Preise der Pharma-Konzerne für arme Länder nicht unerschwinglich wären. Die südafrikanische *Break the Patents*-Kampagne macht auch über das Internet auf den Missstand aufmerksam und konnte das Thema bis in den US-amerikanischen Wahlkampf bringen. Das deutsche Pharmaunternehmen *Boehringer* hat dem Druck der Öffentlichkeit inzwischen nachgegeben und stellt das Medikament den Entwicklungsländern kostenlos zur Verfügung. Einer Entwicklung Subsahara Afrikas förderlicher wäre die Freigabe des Herstellungsrechts. Dies aber widerspräche der Intension der WTO, Wissen und Naturerbe mit privaten Eigentumsrechten zu belegen. Begründet wird dieses Vorgehen mit der Notwendigkeit von Profiten:

„Intellectual property rights (IPRs) such as patents and copyrights are the main unit of value in an information economy. Copyright law is a mechanism for balancing the owner's need for reward and the public's need for access. Some people say that digital formats make copyright unworkable. Copyright owners naturally resist this idea. If IPRs wither away, then rights owners must operate a system of private contracts. Developing countries may gain short-term benefits because they would have free access to others' work. But, in the long run, everyone must work together to establish a commercial basis for rewarding rights owners, encouraging further innovation, and allowing access. This is one of the dilemmas facing national policymakers in developing countries, both domestically and at the global level.“³⁵¹

³⁴⁸ World Bank 2000, p. 23.

³⁴⁹ Oshikoya/Hussain 1998, Section 2.

³⁵⁰ World Bank 1994, p. 110.

³⁵¹ Howkins/Valantin 1997, Chapter 2.

Musik und andere Kulturgüter sind die hauptsächlichen Sektoren, in denen Afrika einige Nischen im elektronischen Handel besetzen kann.³⁵² Weil ein Charakteristikum digitaler Güter der steigende Grenzgewinn³⁵³ ist, können keine Standardmodelle verwendet werden, um die Auswirkung des Internet auf den Handel mit diesen Produkte zu bewerten.³⁵⁴ „Wissen“ ist ein öffentliches Gut, das heißt, es kann ohne Verlust an Gebrauchswert weitergegeben werden (Nicht-Rivalität), und einmal in der Welt kann niemand an seiner Nutzung gehindert werden (Nicht-Ausschließbarkeit). Mit dem Internet könnte jedes Wissen weltweit frei verfügbar sein, soweit es in geschriebener, hörbarer oder visueller Form vorliegt. Das „Wissen“ um die Produkte ist zunehmend ein wichtiges Kapital der Industrieländer, das für die Verwertung durch Patente und andere Rechte geschützt wird. Mit großem Aufwand versuchen die Industriestaaten, die bestehenden Verhältnisse (Gesetze, Geheimhaltung, Geistiges Eigentum) auf das Internet zu übertragen. Gleichzeitig schätzt die *International Federation of Phonographic Industries*, dass Musik von 80.000 *Web Sites* ohne *Copyright*-Lizenz verbreitet wird.³⁵⁵ Ebenfalls im Internet hat sich die *Open Source*-Bewegung durchgesetzt, die bewusst auf ihre Urheberrechte verzichtet und die Produkte der Öffentlichkeit im Internet kostenlos zur Verfügung stellt. Mailinglisten der *Linux*-Gemeinde gibt es auch in Nairobi, Durban und Johannesburg.

Die heutigen Regeln der Globalisierung – Liberalisierung, Privatisierung und die strengeren *Intellectual Property Rights* – haben ein Rennen bei der Erhebung von Ansprüchen auf Wissen ausgelöst.³⁵⁶ Beispielsweise hat die Biotechnologie-Industrie bisher neben Schädlings- und Herbizid-Resistenz den Sitte hervorgebracht, von BäuerInnen für den Nachbau, das heißt die Verwendung ihrer Erzeugnisse als Saatgut, Lizenzgebühren zu verlangen. Das indigene Wissen um die Ökologie, das Verhalten der Tiere, traditionelle Heilmethoden vor allem für die Psyche und um das Zusammenleben von Mensch und Tier und ein selbstständiges Leben, ist in den meisten Fällen nicht kodifiziert, zum größten Teil informal und regional in seiner Anwendung und deshalb durch die Eigentumserklärung multinationaler Konzerne ebenso bedroht wie es in der Vergangenheit die Landrechte waren. Das Internet dient dem Zugang zu „Wissen“ genau wie der Ausbeutung von „Wissen“. Die vor-

³⁵² ADF 1999.

³⁵³ Zunehmende Grenzgewinne werden erklärt durch (a) den Kostenvorteil: Wenn die Kosten der ersten Kopie sehr hoch und die Grenzkosten einer zweiten Kopie Null oder sehr niedrig sind, sind die durchschnittlichen Kosten einer Einheit desto niedriger je größer die produzierte Menge ist, (b) den Netzeffekt: Je größer die Zahl der NutzerInnen eines bestimmten Produkts, desto größer die Wahrscheinlichkeit, dass andere Leute das Produkt nutzen werden und (c) den Gewöhnungseffekt bei den KonsumentInnen: Je mehr ein Produkt benutzt wird, desto mehr vertrauter und bequemer wird es.

³⁵⁴ UNCTAD 2000, p. 32.

³⁵⁵ WIPO 2000, footnote 110.

³⁵⁶ UNDP 1999, p. 57.

herrschende internationale Politik hat in den letzten Dekaden übermächtige Hindernisse für den Prozess der Reduzierung des technologischen Abstands zwischen Nord und Süd aufgebaut; die derzeitige Diskussion um den *Digital Divide* bietet keinen überzeugenden Beweis, dass die Eigentümer der Technologien ihre Haltung und ihre Politik des internationalen Technologietransfers ändern werden. Es gibt kein Anzeichen, dass die derzeitigen restriktiven Geschäftspraktiken, die Beschränkungen beim Wissenserwerb und die Regeln für die *Intellectual Property Rights*, die gegen die Interessen der Entwicklungsländer verstoßen, sich radikal verändern, und es bestehen keine realistischen Aussichten, dass die Beziehungen zwischen den Informationsreichen und den Informationsarmen sich in naher Zukunft ändern wird.³⁵⁷ Durch die Privatisierung von "Wissen" verhindern die Industrieländer die Entwicklung der Dritten Welt und die Verbreitung von Technologien über den Globus. Es ist deshalb kein Wunder, dass die Massenarmut in den Dritte Welt Ländern in Zeiten bedeutender technologischer Neuerungen explodiert ist.³⁵⁸ Das Zurückfallen Subsahara Afrikas hinter anderen Teilen der Welt in technologischer Hinsicht beziehungsweise im „Wissen“ ist die hauptsächliche Ursache für den wirtschaftlichen Niedergang des Kontinents, wie Tabelle 6 dokumentiert.

³⁵⁷ Hamelink 1999, p. 37.

³⁵⁸ Edoho 1997a, p. 102.

4 Fazit

Das Internet ist ganz offensichtlich ein Mittel, die Volkswirtschaften Subsahara Afrikas stärker in die Weltwirtschaft zu integrieren. Leider sind die Machtverhältnisse so, dass sie dabei nur verlieren kann. Im Binnenhandel wird das Internet trotz aller Anstrengungen auf absehbare Zeit keine große Rolle spielen – dazu ist die Ausgangslage zu schlecht: Der elektronische Handel ist an die reale Ökonomie als Grundlage gebunden. Folglich kann die Einführung von *E-commerce* in Afrika, wenn nicht gleichzeitig eine von den Industriestaaten unabhängige Wirtschaft aufgebaut werden kann, nur zur stärkeren Bindung der einzelnen Länder an die Industrieländer führen. Eine nüchterne Bewertung der Versuche mit dem Internet auf verschiedenen Anwendungsfeldern ergibt, dass derzeit kein eindeutiger empirischer Beweis für eine Erfolgsgeschichte existiert. Die *Information Revolution* hat enormes soziales Veränderungspotential, aber diese Veränderung zur Erreichung von Zielen der Entwicklung zu nutzen ist eine gleichermaßen enorme Herausforderung.³⁵⁹

Die Lösung für die menschliche Tragödie in großen Teilen Afrikas kann nur in einer Angleichung der Mitbestimmungsrechte bestehen, das heißt in Schuldenerlass, bedingungsloser finanzieller Unterstützung und in einer demokratischen Beteiligung Afrikas an globalen Entscheidungen, die heute einseitig den wirtschaftlich Mächtigen nützen. Die negativen Auswirkungen der nur am Profit orientierten Globalisierung sind in Form von Arbeitslosigkeit, Stress, schlechten Nahrungsmitteln und Gewaltausbrüchen auch im Norden zu spüren. Wie üblich entsteht die Lösung des Problems dort, wo es am größten ist: In den Vereinigten Staaten von Amerika ist eine Bewegung am stärksten, die während des Millenniums-Gipfels der Welthandelsorganisation in Seattle sichtbar wurde und eine Ökologische und Soziale Welt-Marktwirtschaft einfordert. Wirtschaftliche Entwicklung kann nachhaltige und anhaltende Erhöhung der realen Einkommen, Verbesserung des Gesundheits- und Bildungsstandes und Ausweitung der bürgerlichen Freiheiten heißen. Eine Weltsicht, die die Menschen und die Umwelt in den Mittelpunkt stellt, muss nicht gegen Wachstum oder Entwicklung sein. Im Gegenteil ist ihr Zweck, soziale und ökologische Verantwortung in die Entwicklungspolitik zu integrieren, so dass die Prozesse des Wachstums und der Veränderung im Sinne der Nachhaltigkeit ausbalanciert sind.³⁶⁰

Das wichtigste Arbeitsmittel der Bewegung ist das Internet.

³⁵⁹ Hamelink 1999, p. 44.

³⁶⁰ UNECA 1999, paragraph 40.

5 Internet-Glossar

Alle Erklärungen sind dem „Internet und WWW-Kurs“ von Bernd Zimmermann entnommen.
<http://www.www-kurs.de> (Stand November 2000)

Account

Englisch für "Konto" oder "Abrechnungsnummer". Im Internet ein Konto bei einem >ISP. Der >User-Name und ein Passwort gewähren Zugang zum Internet. So kann auch der Zugriff auf bestimmte Inhalte nur einem bestimmten Personenkreis erlaubt werden.

Archie

Ein System, das die Suche nach Dateien in Internet-Archiven ermöglicht, die dann per >FTP als Datei von einem anderen Rechner zu Ihrem PC übertragen werden. Durch die heutigen zahlreichen Suchmaschinen verliert Archie an Bedeutung.

Backbone

Englisch für "Rückgrat". Ein besonders leistungsfähiges Leitungsnetz.

Bandbreite

Die Datenmenge, die sich innerhalb eines bestimmten Zeitraums übertragen lässt. Sie wird in Bit, Kilobit oder Megabit pro Sekunde (>bps, Kbps und Mbps) angegeben. Deutsche Universitäten haben innerhalb des Breitband-Wissenschaftsnetzes Internet-Verbindungen mit 155 Mbps; Privatleute in Deutschland müssen meist mit 28 800 bps auskommen. Beides sind aber nur theoretische Werte: Die tatsächliche Bandbreite fällt durch Datenstaus im Netz oft wesentlich geringer aus.

Browser

Leicht bedienbare Basissoftware, um sich im ??Internet überhaupt bewegen (also "surfen") zu können. Der Browser (englisch „to browse“: schmökern, sich umsehen) stellt die Verbindung zum >WWW her und stellt Text- und Bilddateien dar.

bps

bits per second. Maßeinheit für die Übertragungsgeschwindigkeit.

Chat

Englisch für "Schwatzen". Chat-Programme ermöglichen >online einen direkten Austausch mit anderen Internet-NutzerInnen von Bildschirm zu Bildschirm.

Dial-up

eine Verbindung zu einem Computer, die befristet mittels >Modem oder >ISDN über die Telefonleitung hergestellt wird.

E-mail

„Electronic Mail“ (elektronische Post). Eine Form von persönlicher Nachrichtenübermittlung zwischen zwei oder mehr Computer-NutzerInnen über ein Netzwerk. E-Briefe sind billiger und schneller als ihre Papier-Pendants (Online-Deutsch: „Snail Mail“ für Schnecken-Post). Mit dem Text können Dateien mitübertragen werden.

FTP

File Transfer Protocol. Das ist ein Standard bzw. eine festgelegte Art und Weise, Dateien über das Internet von einem Computer auf einen anderen zu übertragen.

Gateway

Ein Gateway ist ein Übergang, der neben der physikalischen Verbindung von Netzen auch für Angleichung der >Protokolle sorgt.

Gopher

Englisch für „Maulwurf“; im Internet ein Kunstwort aus „go“ und „for“. Gopher ist ein menügesteuerter Suchdienst zur Erkundung von Internet-Inhalten. Ähnlich wie den Verzeichnissen auf einer Festplatte, sind die Einträge auf einem Gopher->Server hierarchisch strukturiert. Gopher ist durch >WWW->Suchmaschinen und Portale nahezu bedeutungslos geworden.

Host

Englisch für „WirtIn“ oder „GastgeberIn“. Auf den Festplatten von Host-Rechnern sind die Daten gespeichert, die im >Internet abgerufen werden können. Hosts sind durch das globale Datennetz weltweit miteinander verbunden.

Hosting

Möglichkeit, den eigenen Internet-Rechner bei einem Provider aufzustellen bzw. von ihm betreiben zu lassen. Dadurch spart man u.a. Hardwarekosten und Gebühren, die für eine >Standleitung anfallen.

HTML

HyperText Markup Language. Beschreibt die Sprachelemente zum Aufbau von >Hypertext-Dokumenten. Textformatierung, Darstellung und Positionierung von Bild, Text und interaktiven Elementen erfolgt durch spezielle, in den Quell-Text eingefügte Steuersymbole (Tags). HTML ist ein offener Standard und wird ständig weiterentwickelt.

HTTP

HyperText Transfer Protocol. Ein Standard zur Übermittlung von > HTML-Seiten im >Internet. HTTP-Server, also Internetrechner, die HTTP beherrschen, werden oft auch kurz WWW-Server genannt.

Hub

Englisch für „Nabe“ bzw. „Zentrum“. Eine technische Einrichtung, um mehrere Rechner eines Netzwerks sternförmig zu verbinden.

Hypertext

Bezeichnung für elektronische Dokumente, die aus einer Vielzahl von Informationsbausteinen (Knoten) und Querverweisen (Hyperlinks) bestehen, die in beliebiger Reihenfolge abgerufen werden können.

Internet

Aus Inter (zwischen) und Net (Netz) zusammengesetzt. Ein Netz, das einzelne Netze untereinander verbindet. Mittlerweile besteht das Internet aus einer immensen Zahl regionaler und lokaler Netze in aller Welt, die zusammen „Das Netz der Netze“ bilden.

Das Internet wurde in den 1960er Jahren im Auftrag des US-Verteidigungsministeriums entwickelt, um von Computern erzeugte Daten dem gesamten Verteidigungsapparat zugänglich zu machen. Bedingung war, dass „das Netz“ auch nach einer erheblichen nationalen Zerstörung, wie beispielsweise einem Nuklearangriff, noch funktionieren sollte. Dies wurde durch gleichberechtigte, möglichst viele Verbindungen erreicht. Über die Universitäten trat das Internet dann seinen Siegeszug um die Welt an.

Internetzugang über Satellit

Einige >ISPs bieten einen Internetzugang via Satellit, der mit 4000 Kbps bis zu 60 Mal schneller als ein >ISDN-Zugang bzw. zwischen 70mal (56Kbps-Modem) oder 140 Mal (28.8Kbps) schneller als ein >Modem ist. Dies ist eine Alternative zu einer relativ teuren >Standleitung, wenn ein hohes Datenvolumen bewältigt werden muss. Die Internet-NutzerInnen wählen sich über eine normale >Modem- oder >ISDN-Verbindung ins >Internet ein und fordert die Daten beim Rechner des Satelliten-Provider an (Uplink). Die Daten werden zusammen mit denen anderer Nutzer an einen Kommunikations-Satelliten gesendet und von dort auf das Zielgebiet abgestrahlt. Über eine geeignete Satellitenanlage und eine passende PC-Karte mit Software können die Daten empfangen werden (Downlink).

Intranet

Auf der Internet-Technik basierende Netzwerk-Lösung. Verbindung ins >Internet ist möglich, jedoch nicht die Einwahl von außen.

ISDN

Integrated Services Digital Network (Dienste-Integrierendes Digitales Netz). Relativ schnelle (64Kbps), digitale Verbindung, die (Video-) Telefonie und die Übertragung von Faxen und Dateien erlaubt.

ISP

Internet Service Provider. Ein Anbieter von Internetdiensten verkauft als Dienstleister die Anbindungen an das >Internet. Ein ISP kümmert sich um den reibungslosen Betrieb seines Teilnetzes und dessen Kommunikation mit den anderen Teilnetzen des Internet. Mitunter koppeln sich kleinere ISP an leistungsfähige Netze größerer ISP.

Linux

>Open-Source- Variante des Betriebssystems „UNIX“. Viele Unternehmen setzen Linux ein, insbesondere wenn es um Lösungen im >Internet- oder >Intranet-Bereich geht.

Mailingliste

Verteilerliste für >E-mail. Bietet die Möglichkeit, eine E-mail an einen Verteiler automatisch an die TeilnehmerInnen der Liste weiterleiten zu lassen.

Modem

Modulator/Demodulator. Ein Gerät, das die digitalen Daten aus dem Computer in analoge für das Telefonnetz umsetzt und umgekehrt.

Name Server

Für die Zuordnung von Namen und Internetadressen zuständiger >Server.

News

I.e.S. eine >E-Mail an eine >Newsgroup.

Newsgroups

Nachrichtenbereiche im >Usenet, die alle ein bestimmtes Thema zum Inhalt haben.

NNTP

Net News Transfer Protocol. Protokoll zur Übertragung von >News.

Online

Online heißt elektronisch verbunden sein. Das sind Sie, wenn Sie sich z.B. über >Modem und Telefon bei einem >ISP eingewählt haben.

Open-Source

Software, deren Quelltext („source code“) öffentlich und kostenlos zugänglich ist und verbessert werden kann. Ein typisches Open-Source-Beispiel ist das Betriebssystem >Linux.

PCPersonal Computer.

Ein Rechner, der ausschließlich einer oder einem BenutzerIn vorbehalten ist. Spötter sprechen daher vom „Persönlichen Chaos“ oder auch von „Problem Center“. Marktführer sind sogenannte „Wintel-PC“, die mit dem Betriebssystem Microsoft-Windows und einem Intel-Prozessor ausgerüstet sind.

PoP

Als Point of Presence bezeichnet wird die Zweigstellen eines >ISPs, die ihn vor Ort vertritt. Die PoPs können Tochterunternehmen oder unabhängige Wiederverkäufer sein. Technisch betreiben PoPs in der Regel neben einem >dial-up-Service auch >WWW-, >FTP-, >E-mail- und >News- >Server.

POP3

Post Office Protocol Version 3. Ein Protokoll zum Empfangen von >E-Mails über das Internet. Eingehende Post wird auf einem speziellen >Server zwischenlagert, bis die oder der BenutzerIn sie abholt.

Protokoll

Kurz für Übertragungsprotokoll. Ein Protokoll ist vereinfacht gesagt eine Definition, die bestimmte Regeln festlegt, an die sich Computer bei der Kommunikation zu halten haben. Wichtige Protokolle für verschiedene Internet-Dienste sind >HTTP, >FTP, >NNTP und >SMTP.

Server

Ein Computer, der „dient“. Der Computer eines Anbieters, der einem dann als "Client" bezeichneten Computern Material liefert. Wird oft synonym mit >Host verwendet.

SMTP

Das Simple Mail Transfer Protocol beschreibt den Versand und Empfang von >E-Mail über das Internet. Da für den Empfang von Mails mit SMTP eine >Standleitung ins Internet benötigt, wurde für PrivatnutzerInnen das >POP3-Protokoll entwickelt.

SSH

bedeutet Secure SHell. Das Programm setzt moderne Verschlüsselungs- und Authentisierungs-Verfahren für den Remote-Zugriff auf einen Rechner ein und ersetzt damit Programme wie >Telnet.

Standleitung

Eine permanente Verbindung (meist Mietleitung, englisch: leased line) zwischen zwei Orten. Standleitungen werden üblicherweise verwendet, um ein größeres >Intranet bzw. einen >Server mit einem >ISP zu verbinden. Durch die größere >Bandbreite von Standleitungen können höhere Übertragungsgeschwindigkeiten als bei Telefonleitungen erreicht werden.

Telnet

Telnet stellt quasi einen Terminal-Emulator zur Verfügung, mit dem es möglich ist, sich auf beliebige Rechner des Internets einzuloggen und dort zu arbeiten, als säße man an einem Terminal. Dieser älteste Internet-Dienst hat durch WWW-Techniken deutlich an Bedeutung verloren. Ein modereres Nachfolgeprogramm ist >ssh.

TLD

Bezeichnung der höchsten Domain im Internet. Die Top Level Domain ist der rechte äußere Teil einer Internet-Adresse. Die Top LevelDomain bezieht sich auf den Standort der Namensverwaltung (zur Registrierung) und nicht auf den Standort eines Internet-Servers.

Unterschieden werden ccTLD = country code Top Level Domains (oder nTLD = national Top Level Domains), die zweistelligen Ländercodes nach ISO 3166 (z.B. '.de' für Deutschland, '.fr' für Frankreich), und gTLD = generic Top Level Domains wie '.com' für Kommerzielles oder '.org' für nicht-kommerzielle Organisationen.

Usenet

Ein informelles, anarchisches Netzwerk von Rechnern, die Nachrichten (>News) austauschen. Usenet >Newsgroups neigen dazu, sich auf ein Thema zu spezialisieren.

User

Englisch für „AnwenderIn“ oder „NutzerIn“. Sie selber sind User, wenn Sie z.B. die Dienste eines >ISP in Anspruch nehmen, um ins Internet zu kommen.

Web Cams

Bei Live-Cams oder auch Web-Cams werden mit Hilfe von Videokamera und Computer in bestimmten Zeitabständen digitalisierte Bilder auf einen >Server übertragen.

WWW

Das World Wide Web ist die Gesamtheit der Rechner im >Internet, die über >HTTP mit >Hypertext-Verknüpfungen vernetzt sind. Es existiert seit 1993 und machte das Internet erst populär. Durch seine einfache Bedienung und Multimediafähigkeit verdrängte es blitzartig die bisherigen Internet-Dienste wie >Gopher oder >Archie.

6 Literatur

- Adesida, Olugbenga** (*Adesida 1998*): Creating the African Information and Knowledge Society. In: African Development Bank Group: Information, Knowledge and Africa's Development. African Development Review 10 (1). <http://www.afdb.org/news/publications/afr-dev-rev-vol10-num1.html#KnowledgeSociety>
- Ajayi, S. Ibi / Mohsin S. Kahn** (*Ajayi/Khan 2000*): External Debt and Capital Flight in Sub-Saharan Africa. Introduction. Washington: International Monetary Fund. <http://www.imf.org/external/pubs/nft/2000/extdebtIndex.htm>
- Afemann, Uwe** (*Afemann 2000*): Internet and Developing Countries – Pros and Cons. http://www.rz.uni-osnabrueck.de/Dokumentation/Lokale_KopienInternet_Und_Dritte_Welt/MalaysiaInternetProsandCons.htm (Stand Juli 2000)
- African Development Bank (ADB 1999)**: African Development Report 1999. Abidjan: ADB. <http://www.afdb.org/news/publications/adr99/adr1999.pdf>
- African Development Forum '99 (ADF 1999)**: Post ADF Summit. Electronic Commerce in Africa. <http://www.un.org/Depts/eca/adf/adf99ecommerce.htm>
- Alliance for Global Business (Hg.) (AGB 1999)**: A Global Action Plan for Electronic Commerce. Prepared by Business with Recommendations for Governments. <http://www.giic.org/focus/ecommerce/agbecplan.pdf> (Stand Oktober 1999)
- Cashin, Paul / Catherine Patillo** (*Cashin/Patillo 2000*): Terms of Trade Shocks in Africa – Are They Short-Lived or Long-Lived? IMF Working Paper. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp0072.pdf>
- Collier, Paul / Jan W. Gunning** (*Collier/Gunning 1999*): Explaining African Economic Performance. In: Journal of Economic Literature 37, pp. 64-111. Nashville: American Economic Association.
- Collier, Paul / Jan W. Gunning** (*Collier/Gunning 1999a*): Why Has Africa Grown Slowly? In: Journal of Economic Perspectives 13 (3), pp. 3-22. Nashville: American Economic Association.
- Conference on Global Connectivity for Africa (Conference 1998)**: Issues and Options . A conference hosted by: United Nations Economic Commission for Africa, World Bank Group, Information for Development Program (infoDEV), International Telecommunication Union, African Development Bank, Government of the Netherlands. Addis Ababa, Ethiopia, June 2-4, 1998.

<http://www.un.org/Depts/eca/globalIndex.htm>

- Deaton, Angus** (*Deaton 1999*): Commodity Prices and Growth in Africa. In: Journal of Economic Perspectives 13 (3), pp. 23-40. Nashville: American Economic Association.
- Durosomo, Babatunde** (*Durosomo 1997*): African Resources, Environment, and International Development Assistance: Implications for Sustainable Development in the New World Order. In: Felix M. Edoho (Hg.): Globalization and the New World Order. Promises, Problems, and Prospects for Africa in the Twenty-First Century. Westport: Praeger Publishers, pp. 141-56.
- Edoho, Felix M.** (*Edoho 1997*): Overview: Africa in the Age of Globalization and the New World Order. In: Felix M. Edoho (Hg.): Globalization and the New World Order. Promises, Problems, and Prospects for Africa in the Twenty-First Century. Westport: Praeger Publishers, pp. 1-25.
- Edoho, Felix M.** (*Edoho 1997a*): International Technology Transfer in the Emerging Global Order: Transforming Africa in the Twenty-First Century. In: Felix M. Edoho (Hg.): Globalization and the New World Order. Promises, Problems, and Prospects for Africa in the Twenty-First Century. Westport: Praeger Publishers, pp. 99-123.
- Ekanem, N. Frank** (*Ekanem 1997*): Economic Instability and Africa's Marginal Role in the New World Order: A Study of Selected African Countries. In: Felix M. Edoho (Hg.): Globalization and the New World Order. Promises, Problems, and Prospects for Africa in the Twenty-First Century. Westport: Praeger Publishers, pp. 47-60.
- Garbrah-Aidoo, Elizabeth / Louis O. Osuji** (*Garbrah-Aidoo/Osuji 1997*): Military Regimes and Africa's Economic Development. In: Felix M. Edoho (Hg.): Globalization and the New World Order. Promises, Problems, and Prospects for Africa in the Twenty-First Century. Westport: Praeger Publishers, pp. 27-46.
- Hamelink, Cess J.** (*Hamelink 1999*): Human development. In: UNESCO: The World Communication and Information Report 1999-2000. Paris: UNESCO, pp. 23-45.
- http://www.unesco.org/webworld/com_infreports/wcir_99/wcir_en_all.pdf
- Hernández-Catá, Ernesto** (*Hernández-Catá 2000*): Raising Growth and Investment in Sub-Saharan Africa – What Can be Done? IMF Policy Discussion Paper. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/pdp/2000/pdp04.pdf>
- Howkins, John / Robert Valantin** (Hg.) (*Howkins/Valantin 1997*): Development and the Information Age. Four Global Scenarios for the Future of Information and Communication Technology. Ottawa: International Development Research Centre. <http://www.idrc.ca/books/835Index.html>
- International Telecommunication Union (ITU 1999)**: International Challenges to

- the Network. Internet for Development. Executive Summary. Genf: ITU. http://www.itu.int/ti/publicationsINET_99/chal_exsum.pdf
- James, Valentine U.** (*James 1997*): The African Environment and the Agenda 21 Concept: The Implications of the United Nations Conference on Environment and Development 1992. In: Felix M. Edoho (Hg.): Globalization and the New World Order. Promises, Problems, and Prospects for Africa in the Twenty-First Century. Westport: Praeger Publishers, pp. 125-39.
- Jensen, Mike** (*Jensen 1998*): Summary of International ICT Development Projects in Africa. <http://www3.sn.apc.org/africa/projects.htm> (Stand Oktober 1998)
- Jensen, Mike (*Jensen 1999*): ICT Infrastructure in Africa. <http://www3.sn.apc.org/africa/Infra.htm> (Stand Juli 1999)
- Jensen, Mike** (*Jensen 2000*): E-Commerce in Africa: An Assessment of Status and Strategies. In: _UNCTAD: Building Confidence. Electronic Commerce and Development. Bangkok: UNCTAD, pp. 78-109. <http://www.unctad.org/ecommerce/building.pdf>
- Jensen, Mike** (*Jensen 2000a*): African Internet Status. <http://www3.sn.apc.org/africa/afstat.htm> (Stand November 2000)
- Kwankam, S. Yunkap / N. Ntomambang Ningo** (*Kwankam/Ningo 1997*): Information Technology in Africa: A Proactive Approach and the Prospects of Leap-frogging Decades in the Development Process. http://www.isoc.org/Inet97/proceedings/B7/B7_1.HTM
- Mander, Jerry** (*Mander 1996*): Technologies of Globalization. In: Jerry Mander / Edward Goldsmith (Hg.): The Case Against the Global Economy. And for a Turn Towards the Local. San Francisco: Sierra Club Books.
- Mengistu, Berhanu / Mtumwa Mfikirwa** (*Mengistu/Mfikirwa 1997*): The Political Economy of Resource Allocation and the Sustainability of Economic Development in Sub-Saharan Africa. In: Felix M. Edoho (Hg.): Globalization and the New World Order. Promises, Problems, and Prospects for Africa in the Twenty-First Century. Westport: Praeger Publishers, pp. 61-81.
- Ndulu, Benno J. / Stephen A. O'Connell** (*Ndulu/O'Connell 1999*): Governance and Growth in Sub-Saharan Africa. In: Journal of Economic Perspectives 13 (3), pp. 41-66. Nashville: American Economic Association.
- Nnadozie, Emmanuel U.** (*Nnadozie 1997*): Trade and Regional Cooperation Strategy for African Economic Development in the Twenty-First Century. In: Felix M. Edoho (Hg.): Globalization and the New World Order. Promises, Problems, and Prospects for Africa in the Twenty-First Century. Westport: Praeger Publishers, pp. 157-69.
- Norris, Pippa** (*Norris 2001*): Digital Divide? Civic Engagement, Information Po-

- verty & the Internet in Democratic Societies. <http://ksghome.harvard.edu/~pnorris.shorenstein.ksg/book1.htm> (Stand Oktober 2000)
- Oshikoya, T.W. / M. Nureldin Hussain** (*Oshikoya/Hussain 1998*): Information Technology and the Challenge of Economic Development in Africa. African Development Bank Group Economic Research Papers No. 36. <http://www.afdb.org/news/publications/erp36.html>
- Osuji, Louis O.** (*Osuji 1997*): Structural Adjustment and Persistence of Economic Crisis in Africa. In: Felix M. Edoho (Hg.): Globalization and the New World Order. Promises, Problems, and Prospects for Africa in the Twenty-First Century. Westport: Praeger Publishers, pp. 83-98.
- Osuji, Louis O.** (*Osuji 1997a*): Regional Trade Blocs and Economic Development: A Study of the West African Subregion. In: Felix M. Edoho (Hg.): Globalization and the New World Order. Promises, Problems, and Prospects for Africa in the Twenty-First Century. Westport: Praeger Publishers, pp. 171-82.
- Ott, Dana** (*Dana 2000*): Power to the People: The Role of Electronic Media in Promoting Democracy in Africa. http://www.firstmonday.dk/Issues/Issue3_4/ottIndex.html
- Panos** (*Panos 1997*): Telecommunications. Development and the Market: the Promises and the Problems. Briefing No 23, March 1997. <http://www.panos.org.uk/briefing/telecoms.htm>
- Richardson, Don** (*Richardson 1996*): The Internet and Rural Development: Recommendations for Strategy and Activity. FAO. <http://www.fao.org/waicent/fao-info/sustdev/CDdirect/CDDO/contents.htm>
- Sachs, Wolfgang** (*Sachs 2000*): Wie zukunftsfähig ist Globalisierung? Wuppertal Papers Nr. 99. <http://www.wuppertal-institut.de/Publikationen/WP/WP99.pdf>
- Sender, John (Sender 1999): Africa's Economic Performance: Limitations of the Current Consensus. In: Journal of Economic Perspectives 13 (3), pp. 89-114. Nashville: American Economic Association.
- Smith, Zeric K.** (*Smith 2000*): The Impact of Political Liberalisation and Democratisation on Ethnic Conflict in Africa: An Empirical Test of Common Assumptions. In: The Journal of Modern African Studies, 38, No. 1, pp. 21-39. Cambridge: Cambridge University Press.
- Townsend, Robert F.** (*Townsend 1999*): Agricultural Incentives in Sub-Saharan Africa. Policy Challenges. World Bank Technical Paper 444. Washington: World Bank.
- United Nations Conference on Trade and Development** (*UNCTAD 2000*): Building Confidence. Electronic Commerce and Development. Bangkok: UNCTAD. <http://www.unctad.org/ecommerce/building.pdf>

- United Nations Development Programme (UNDP 1999):** Human Development Report 1999. New York: Oxford University Press. <http://www.undp.org/hdro/contents.html>
- United Nations Economic Commission for Africa (UNECA 1995):** An Action Framework to Build Africa's Information and Communication Infrastructure. African Information Society Initiative (AISII). Addis Abeba: UNECA. <http://www.bellanet.org/partners/aisi/more/aisi.htm>
- United Nations Economic Commission for Africa (UNECA 1995a):** Report on the Economic and Social Situation in Africa, III. External Trade, Debt and Resource Flows. http://www.uneca.org/eca_resources/major_eca_websites/conference_of_ministers/21/socrep/afec3.htm
- United Nations Economic Commission for Africa (UNECA 1999):** Economic Report on Africa 1999: The Challenges of Poverty Reduction and Sustainability. Addis Abeba: UNECA. www.uneca.org/eca_resources/Publications/ESPD/economic_report_1999.htm
- U.S. Department of Commerce (U.S.DOC 2000):** Digital Economy 2000. Washington: DOC. <http://www.esa.doc.gov/de2000.pdf>
- Wallace, Laura (Wallace 1999):** Africa. Adjusting to the Challenges of Globalization. Proceedings of a seminar held in Paris-May 4-5, 1998. Overview. IMF. <http://www.imf.org/external/pubs/nft/seminar/1999/africaIndex.htm>
- Wilson, Ernest J. III (Wilson 1998):** Globalization, Information Technology, and Conflict in the Second and Third Worlds. A Critical Review of the Literature. New York: Rockefeller Brothers Fund. http://206.135.15.24/pws/Wilson_Info_Tech.pdf
- World Bank (World Bank 1994):** Adjustment in Africa: Reforms, Results, and the Road Ahead. Policy Research Report. New York: Oxford University Press.
- World Bank (World Bank 1999):** World Development Report 1998/99. New York: Oxford University Press. <http://www.worldbank.org/wdr/wdr98/contents.htm>
- World Bank (World Bank 2000):** Can Africa Claim the 21st Century? Washington: World Bank.
- World Intellectual Property Organization (WIPO 2000):** Primer on Electronic Commerce and Intellectual Property Issues. <http://ecommerce.wipo.int/primer/primer.html>
- Zook, Matthew A. (Zook 1999):** Old Hierarchies or New Networks of Centrality? The Global Geography of the Internet Content Market. http://socrates.berkeley.edu/~zook/pubs/Global_Internet_Geography-Zook.pdf

bkürzungsverzeichnis

\$	Dollar, Wahrung der Vereinigten Staaten von Amerika
ADB	African Development Bank
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BSE	Bovine Spongiforme Enzephalopathie
DR	Demokratische Republik (Kongo)
EU	Europaische Union
GDP	Gross Domestic Product
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HIPC	Heavily Indebted Poor Countries
ICT	Information and Communications Technology
IMF	International Monetary Fund / Internationaler Wahrungsfonds
ITU	International Telecommunications Union
IWF	Internationaler Wahrungsfonds
ISP	Internet Service Provider
Kbps	Kilo bits per seconds
LDC	Less Developed Country
Mbps	Mega bits per second
NGO	Non Governmental Organization / Nichtregierungsorganisation
OUA	Organization of African Unity
OECD	Organisation for Co-operation and Development
p.a.	per annum / pro Jahr
PC	Personal Computer
SA	Sudafrika
SAP	Structural Adjustment Programme / Strukturanpassungsprogramm
SSA	Subsahara Afrika
UNDP	United Nations Development Programme
UNECA	United Nations Economic Commission for Africa
UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
USA	United States of America
WHO	World Health Organization / Weltgesundheitsorganisation
WTO	World Trade Organization / Welthandelsorganisation

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Subsahara Afrika	4
Abb. 2: Fünfzig Millionen NutzerInnen	7
Abb. 3: Weltweit installierte Hosts 1991-99 und ihre Verteilung 1999	8
Abb. 4: Monatliche Preise für den Internet-Zugang in der OECD, 1996 und Afrika, 1998	11
Abb. 5: Korrelation der Nutzung von alten und neuen Medien	15
Abb. 6: Die Nutzung des Internet und das Pro-Kopf-Einkommen	16
Abb. 7: Index der Rohstoffpreise, 1980-94	28
Abb. 8: Indizes der Getränke-Preise, 1980-94	29
Abb. 9: Reales Wachstum des BIP pro Kopf nach politischem System	47

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Der Status des Internet in Afrika, September 2000	13
Tab. 2: Landwirtschaftliche Erträge pro Hektar	20
Tab. 3: Afrikanische Länder und ihre hauptsächlichlichen Exportgüter, 1990 ..	27
Tab. 4: Afrika: Außenhandel nach Güterklassen, 1970-93	35
Tab. 5: Der inner-afrikanische Handel nach Güterklassen, 1980-92	38
Tab. 6: Wachstum im politisch unabhängigen Subsahara Afrika, 1960-94 ..	57