

**Schriften des Vereins für Socialpolitik**

---

**Band 282**

**Entwicklungsperspektiven  
von Niedrigeinkommensländern –  
Zur Bedeutung von Wissen  
und Institutionen**

**Von**

**Joachim Ahrens, Torsten Amelung, Malcolm H. Dunn,  
Andreas Hausknecht, Ingrid Jung, Robert Kappel, Rolf J. Langhammer,  
Matthias Lutz, Katharina Michaelowa, Mechthild Schrooten,  
Friedrich L. Sell, Frank Weiler**

**Herausgegeben von  
Renate Schubert**



**Duncker & Humblot · Berlin**

Schriften des Vereins für Socialpolitik  
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
Neue Folge Band 282

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 282

---

Entwicklungsperspektiven  
von Niedrigeinkommensländern –  
Zur Bedeutung von Wissen  
und Institutionen



Duncker & Humblot · Berlin

# Entwicklungsperspektiven von Niedrigeinkommensländern – Zur Bedeutung von Wissen und Institutionen

Von

Joachim Ahrens, Torsten Amelung, Malcolm H. Dunn,  
Andreas Hauskrecht, Ingrid Jung, Robert Kappel, Rolf J. Langhammer,  
Matthias Lutz, Katharina Michaelowa, Mechthild Schrooten,  
Friedrich L. Sell, Frank Weiler

Herausgegeben von

Renate Schubert



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

**Entwicklungsperspektiven von Niedrigeinkommensländern** : zur  
Bedeutung von Wissen und Institutionen / Hrsg.: Renate Schubert. –  
Berlin : Duncker und Humblot, 2001  
(Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für  
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften ; N.F., Bd. 282)  
ISBN 3-428-10598-2

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen  
Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten

© 2001 Duncker & Humblot GmbH, Berlin

Fremddatenübernahme: Salignow Verlagsservice, Berlin

Druck: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin

Printed in Germany

ISSN 0505-2777

ISBN 3-428-10598-2

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier  
entsprechend ISO 9706 ☞

## Vorwort

Anlässlich der Jahrestagung 2000 beschäftigte sich der Entwicklungsländer-Ausschuss des Vereins für Socialpolitik mit dem Thema „Entwicklungsperspektiven von Niedrigeinkommensländern – Zur Bedeutung von Wissen und Institutionen“. Der Bogen wurde dabei vom Wissen über die Folgen makroökonomischer Politiken bis hin zur Bedeutung moderner Informationstechnologien für Länder mit besonders niedrigen Pro-Kopf-Einkommen bzw. mit besonders hohen Auslandsverbindlichkeiten (Heavily-Indebted Poor Countries [HIPC]) gespannt. Die in diesem Band enthaltenen Beiträge stellen überarbeitete Versionen der auf der Tagung gehaltenen Referate und Korreferate dar. Die Überarbeitungen konnten sich auf zahlreiche Diskussionsbeiträge der Tagungsteilnehmer stützen, die aus der Entwicklungsländerforschung wie auch aus der praktischen Entwicklungspolitik kamen.

*Andreas Hauskrecht* von der FU Berlin geht in seinem Beitrag „Ärmste Entwicklungsländer und das geeignete Wechselkursregime – gibt es eine universelle Empfehlung?“ davon aus, dass die Wahl eines geeigneten Wechselkursregimes einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklungsförderung gerade der ärmsten Länder leisten könnte. Hauskrecht erläutert Vor- und Nachteile von flexiblen Wechselkursen auf der einen Seite und von einem Currency Board oder einer vollständigen Fremdwährungssubstitution (Dollarisierung) auf der anderen Seite. Er betont, dass wegen möglicher exogener Schocks der nominale Wechselkurs als Anpassungsinstrument unverzichtbar sei. Auch im Rahmen eines Systems flexibler Wechselkurse sei daher einer Vermögensstabilisierung der eigenen Währung der Vorrang gegenüber sonstiger Makropolitik zu geben und empfiehlt daher das Regime des adjustable peg.

Als Korreferent stellt *Malcolm H. Dunn* von der Universität Frankfurt/Main die Frage, ob die Wahl des Wechselkursregimes aus entwicklungstheoretischer Sicht tatsächlich relevant sei. Er kommt zu dem Ergebnis, dass dies wohl eher nicht der Fall sei. Zwar seien permanent sich verschlechternde und stark volatile terms of trade als Entwicklungshemmnis zu betrachten. Dieses Hemmnis sei jedoch in der Regel nicht durch freie Wechselkurse verursacht, sondern hätte typischerweise einen regionalen und güterspezifischen Hintergrund. Preisverschlechterungen und Preisschwankungen für Primärgüter seien die Folge von Veränderungen auf der Angebots- oder Nachfrageseite der Märkte für solche Primärgüter. Die genannten Preiseffekte würden sich in der Handelsbilanz niederschlagen und könnten damit Auf- oder Abwertungen der Landeswährung verursachen. Variierende Wechselkurse seien in diesem Sinn also Folge und nicht Ursache variierender terms of trade und der resultierenden Entwicklungsprobleme. Makropolitik und insbesondere die Marktöffnung in Industrieländern sei daher wichtiger als die Wahl eines Wechsel-

kursregimes, wenn man die erwähnten Entwicklungsprobleme überwinden wolle. Ein optimales Wechselkursregime gebe es jedenfalls nicht.

Die Offenheit von Märkten spielt auch im Beitrag von *Matthias Lutz* von der Universität St. Gallen eine wichtige Rolle. Unter dem Titel „Was verspricht die Globalisierung für die Niedrigeinkommensländer? – Ergebnisse aus der Wachstumstheorie und Evidenz“ zeigt Lutz auf, dass es gewisse Gruppen von Ländern gebe, deren wirtschaftliche Entwicklung konvergiere, so dass mittel- und langfristig Entwicklungsunterschiede verschwinden würden. Marktöffnung scheine eine notwendige, nicht jedoch hinreichende Bedingung für Konvergenz zu sein. Vor allem die Diffusion von Wissen und Technologie sei in diesem Zusammenhang wichtig. Handel und Direktinvestitionen können ein bedeutsames Vehikel für Wissens- und Technologietransfer sein, wenn auch die empirische Evidenz in diesem Zusammenhang gerade für die ärmeren Länder nicht eindeutig ist. Insgesamt scheint die Empirie darauf hinzudeuten, dass Globalisierung und zunehmende Liberalisierung von internationalem Handel und internationalen Kapitalmärkten für sich genommen weder im positiven noch im negativen Sinn einen wesentlichen Entwicklungseffekt für arme Länder haben. Komplementären Faktoren, welche die Diffusion von Wissen und Technologien beeinflussen, wie etwa der institutionelle Rahmen eines Landes, komme wesentliche Bedeutung zu. Es sei daher nicht möglich, die Frage, ob Globalisierung den ärmsten Entwicklungsländern eher schade oder nutze, mit einem einfachen „Ja“ oder „Nein“ zu beantworten.

*Friedrich L. Sell* von der Universität der Bundeswehr in München geht in seinem Korreferat auf mögliche Ursachen für Konvergenz bzw. Divergenz ein. Er betont, dass neben der Globalisierung auch andere Ursachen relevant sein können, zum Beispiel die Höhe der staatlichen Ausgabenquote. Er zeigt, dass im Rahmen einer finanzwissenschaftlichen Erklärung Konvergenz erst dann feststellbar sei, wenn eine Schwelle mittleren Einkommens überschritten sei. Unter Berücksichtigung von wirtschaftshistorischen Befunden kommt er jedoch zu dem Ergebnis, dass Offenheit einen positiven Einfluss auf Konvergenz und Entwicklungsniveau habe, wenn auch künftig möglicherweise in geringerem Ausmass als bisher.

Im folgenden Beitrag änderte sich der Blickwinkel von einer eher allgemein gehaltenen Betrachtung optimaler Makropolitiken für Niedrigeinkommensländer hin zu einer länderspezifischen Analyse. *Robert Kappel* von der Universität Leipzig beschäftigt sich unter dem Titel „Catching-up mittelfristig kaum möglich: Begründungen für die langanhaltende Wachstumsschwäche Afrikas“ mit der Analyse verschiedener Länder Afrikas. Er betrachtet auf der einen Seite die konkreten Wachstums- und Entwicklungszahlen afrikanischer Niedrigeinkommensländer. Auf der anderen Seite entwickelt er ein Raster von Ansätzen zur Erklärung von guten bzw. schlechten Wachstumsbedingungen. Seiner Ansicht nach sind vor allem raumtheoretische, institutionentheoretische, aussenwirtschaftstheoretische und soziokulturelle Aspekte von Bedeutung.

Auf der Grundlage dieser Überlegungen leitete Kappel eine Fünfteilung afrikanischer Länder her. Auf der einen Seite gebe es die Emerging African Economies (EAE), zu denen nur Mauritius und die Seychellen gezählt werden könnten, bei denen man von hinreichenden Potentialen für eine positive wirtschaftliche Entwicklung ausgehen könnte. Daneben gebe es die potenziellen Reformländer, bei denen man im Zusammenhang mit fortgesetzten Wirtschaftsreformen damit rechnen könne, dass sie von niedrigen Niveaus des Pro-Kopf-Einkommens zu mittleren Einkommensländern aufschliessen könnten. Als drittes und viertes habe man schliesslich die in der Falle des Gleichgewichts auf niedrigem Niveau verharrenden Länder, die sich in einem Teufelskreis aus Armut und Konflikt befänden, aus dem sie ohne externe Hilfe nur mit geringer Wahrscheinlichkeit oder gar nicht herauskämen. Mehr als die Hälfte aller afrikanischen Staaten sei in diese Kategorien einzustufen. Ein „big push“ sei für diese Länder nicht möglich, da es sich in der Regel um Länder mit eher kleinen Märkten handelte. Dennoch könne durch eine wachstumsfördernde Politik, die neben Wirtschafts- und Innovationsförderung auch die Bildung von Humankapital, die Förderung von Klein- und Mittelunternehmen, die Reduzierung von Investitionsrisiken oder den Infrastrukturausbau mit einschliesse, Kapitalakkumulation und Wohlstand der afrikanischen Niedrigeinkommensländer gesteigert werden. Als fünftes führt Kappel schliesslich „Länder ohne Perspektiven“ an. Diese Gruppe umfasst fast ein Viertel der afrikanischen Länder und enthält Katastrophenländer wie Sierra Leone, Angola, Liberia usw.

*Rolf Langhammer* vom Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel fasst in seinem Korreferat die Vielzahl der von Kappel genannten Einflussfaktoren für die Wachstumsschwäche afrikanischer Staaten in drei Gruppen zusammen. Er identifiziert in diesem Zusammenhang als erstes „natürliche“ oder geographisch bestimmte Wachstumshemmnisse, wie etwa Marktferne, tropische Infektionskrankheiten, tropische Landwirtschaft, ethnische Segmentierung oder „schlechte politische Nachbarschaft“. Die zweite Gruppe wachstumshemmender Faktoren bezeichnet er als ausenwirtschaftspolitische Faktoren, zu denen er die Besteuerungsbasis, die Ausenwirtschaftsstruktur, die handelspolitische Anbindung an Europa, den öffentlichen Ressourcentransfer oder währungspolitische Bindungen zählt. Schliesslich weist Langhammer auf institutionenökonomische Faktoren hin, zu denen einerseits das Phänomen des Dominierens stationärer Alleinherrscher gehöre, andererseits das Phänomen der Korruption. Zusammenfassend betont Langhammer, dass Afrika wohl nur dann wirkliche Entwicklungschancen habe, wenn die Weltgemeinschaft massiv interveniere und zum Abbau der zuvor erwähnten Hemmnisse beitrüge. Eine Alternative könne nur darin bestehen, Afrika sich völlig selbst zu überlassen und zu isolieren. Der Zwischenweg widersprüchlicher und halbherziger Interventionen, wie man sie immer wieder in Afrika südlich der Sahara finde, sollte jedenfalls nicht fortgesetzt werden.

Nach der Betrachtung länderspezifischer Faktoren ist der folgende Beitrag von *Katharina Michaelowa* vom HWWA in Hamburg einer sektorspezifischen Betrachtung gewidmet.

tung gewidmet. Unter dem Thema „Die Bedeutung von Schulbildung in Niedrigeinkommensländern – Das Beispiel Afrika“ wird die Frage behandelt, ob Bildung und Ausbildung nennenswerte Effekte auf mikro- bzw. makroökonomischer Ebene hätten. K. Michaelowa führt aus, dass man für den mikroökonomischen Bereich relativ klar zeigen könne, dass der Schulbesuch mit positiven privaten Bildungsrenditen verbunden sei, wobei in den meisten afrikanischen Ländern die Renditen im Bereich der Primarschulbildung am höchsten seien. Basis entsprechender empirischer Untersuchungen sei in der Regel die Mincersche Einkommensfunktion.

Bereits eine weitergehende mikroökonomische Analyse positiver externer Effekte oder der Opportunitätskosten des Schulbesuchs bzw. der Bildung im allgemeinen erweise sich jedoch als schwierig. Zwar gebe es grobe qualitative Abschätzungen, verlässliche quantitative fehlten jedoch überwiegend. Noch problematischer stelle sich die Abschätzung der makroökonomischen Effekte von Bildung dar. Aufgrund neuerer wachstumstheoretischer Modelle sei davon auszugehen, dass Humankapital eine wichtige Wachstumsdeterminante sei. Empirisch lasse sich ein positiver Zusammenhang zwischen Bildung, gemessen etwa durch die staatlichen Bildungsausgaben, und Produktivitätsgewinnen für Volkswirtschaften insgesamt nicht klar zeigen. Gerade für afrikanische Länder spielten in diesem Zusammenhang fehlende Daten eine wichtige Rolle. Darüber hinaus stellt sich vor allem aber auch die Frage einer geeigneten Operationalisierung der „Bildungs“-Variable. Trotz der nicht ganz klaren empirischen Befunde könne man jedoch davon ausgehen, dass gerade für afrikanische Länder mit einer Zunahme des Wachstumsbeitrags von Bildung und Ausbildung zu rechnen ist, wenn die ökonomischen und politischen Institutionen effizienter würden, so dass der Anreiz, private Bildungsrenditen im nicht-produktiven Bereich einer Volkswirtschaft zu erzielen, geringer ausfiele.

*Ingrid Jung* von der Deutschen Stiftung für internationale Entwicklung, Berlin, macht in ihrem Korreferat deutlich, dass ein positiver Wachstumsbeitrag von Bildung vor allem dann zu erwarten sei, wenn Schulen nicht einfach als „Alphabetisierungsanstalten“ für Massen von Kindern angesehen würden, sondern wenn Bildung kontextgebunden sei und wenn ausserdem nicht nur Lesen, Schreiben und Rechnen vermittelt würden, sondern auch weitergehende „social skills“. Fallstudien zeigten, dass gerade auch in Afrika Schule nur dann positive Gesamteffekte haben könne, wenn angemessen auf die kulturellen, sprachlichen, sozialen und ökonomischen Gegebenheiten der jeweiligen Regionen eingegangen werde. In diesem Sinne komme Versuchen, Lernen mit lokaler Entwicklung zu verknüpfen, besondere Bedeutung zu. Die Korreferentin folgert, dass sich hieraus in verstärktem Mass auch ein Auftrag für die öffentlichen Bildungssysteme ergebe.

Aktivitäten des öffentlichen Sektors sind auch ein wesentlicher Aspekt im Beitrag „Institution Building und Human Resource Development in Niedrigeinkommensländern – Das Beispiel Laos“ von *Joachim Ahrens* von der Universität Göttingen. Am Beispiel Laos zeigte der Referent auf, dass ein niedriges Niveau bei Menge und Qualität von Bildung sowie schwache institutionelle Kapazitäten des Staats we-

sentliche Entwicklungshemmnisse gerade auch für Niedrigeinkommensländer darstellen. Nur eine intensive Koordination von Regierungs-Aktivitäten und Aktivitäten im Rahmen von Entwicklungszusammenarbeit böte die Chance einer Überwindung dieser Hemmnisse. Anders formuliert: nur bei klarer und koordinierter Konditionalität bezüglich governance-Strukturen und bezüglich Bildungsbereich könne in Niedrigeinkommensländern eine ökonomisch, politisch und sozial nachhaltige Entwicklung erreicht werden. Dabei komme es vor allem darauf an, einen für die Situation des jeweiligen Landes optimalen Grad an Zentralisierung bzw. Dezentralisierung zu finden sowie einen optimalen Grad an Privatisierung und Regulierung. Ausserdem seien funktionsfähige Finanz- und Bildungssektoren wichtige Elemente im Zusammenhang mit einer Überwindung der genannten Entwicklungshemmnisse.

*Mechthild Schrooten* vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung in Berlin zeigt in ihrem Korreferat, dass für die Transformationsländer im Osten Europas ähnliche governance Probleme bestünden wie für den Fall Laos aufgezeigt. Auch hier stelle sich vor allem die Frage, welcher Grad an Zentralisierung, Privatisierung und Regulierung optimal sei. Dies könne nicht in allgemeiner Form festgelegt werden, sondern sei unter Beachtung der jeweiligen Rahmenbedingungen und Kapazitäten länder- bzw. regionenweise zu bestimmen.

*Frank Weiler* von der GOPA in Bad Homburg ging schliesslich auf das Thema „Anwendungsgebiete und Fördermöglichkeiten von Informations- und Kommunikationstechnologien in Entwicklungsländern“ ein. Unter Berufung auf den Jahresbericht 1999 des UNDP zeigte Weiler positive und negative Effekte neuer Informations- und Kommunikationstechnologien für Länder mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen auf. Er wies dabei besonders auf positive Netzwerkexternalitäten hin. Wegen der Dominanz positiver Effekte folgte der Referent, dass die neuen Technologien gerade auch in armen Entwicklungsländern förderungswürdig seien. Er zeigte konkrete Ansatzpunkte für eine solche Förderung auch aus der Perspektive der Entwicklungszusammenarbeit auf und wies auf mögliche Risiken wie nicht angepassten Einsatz der Technologien, überzogene Erwartungen und unzureichende Voraussetzungen, brain-drain, Arbeitslosigkeit, hohe Opportunitätskosten oder Polarisierung und Ausgrenzung hin. Wissen um diese Risiken würde jedoch die Basis für eine angemessene und damit auch erfolgreiche Förderung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien schaffen.

*Torsten Amelung* von der Universität Köln akzentuierte in seinem Korreferat vor allem die Möglichkeit des sogenannten „leap-frogging“, d. h. der Möglichkeit, mehrere Technologiegenerationen zu überspringen und dadurch Anpassungs- und Organisationskosten zu sparen. Firmen und staatliche Institutionen könnten auf diese Weise zu geringen Kosten effiziente Strukturen entwickeln. Für Firmen aus Entwicklungs- und Schwellenländern werde ein direkterer Marktzugang möglich. Schliesslich könnte auch der Bildungsbereich in Entwicklungsländern davon profitieren, dass zu relativ geringen Kosten qualifizierte Angebote aus aller Welt nutzbar werden. Der Korreferent wies jedoch darauf hin, dass dem leap-frogging technische

und institutionelle Grenzen gesetzt seien, die es unumgänglich machten, dass der Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien gezielt staatlich gefördert werde. Zur Identifikation optimaler Förderstrategien wären allerdings Kosten-Nutzen-Analysen erforderlich, die man heute vielfach noch nicht habe. Das gemeinsame Erarbeiten solcher Studien durch Industrie- und Entwicklungsländer könne als erster sinnvoller Schritt in dieser Richtung gesehen werden.

Als Gesamteindruck der Tagung zum Thema „Einkommensperspektiven von Niedrigeinkommensländern“ lässt sich festhalten, dass Wissen und Institutionen in der Tat wichtige Entwicklungsfaktoren darzustellen scheinen. Beide Aspekte sind dabei in einem breiten Sinne zu verstehen. Mit Wissen ist einerseits allgemein Bildung und Humankapital gemeint, andererseits aber auch spezielles Wissen über die Wirkung von Makropolitiken, von Zentralisierung oder Dezentralisierung, von Privatisierung, von Regulierung usw. bis hin zum Wissen über die Folgen eines verstärkten Einsatzes von Informations- und Kommunikationstechnologien. Bei Institutionen ist einerseits die Frage angesprochen, wie bestimmte ökonomische, politische oder soziale Prozesse zu organisieren sind, so dass sie möglichst günstige Wachstums- und Wohlfahrtseffekte haben. Andererseits geht es aber auch um Fragen des Verhaltens von einzelnen und die alt bekannte Frage, wie man – nun unter den spezifischen Rahmenbedingungen von armen Entwicklungsländern – sicherstellen kann, dass individuelle und kollektive Optimalität Hand in Hand gehen.

Welche Lehren sind aus diesen Erkenntnissen zu ziehen? Es zeigte sich, dass an vielen Stellen das Wissen um die Bedeutung von Wissen und Institutionen doch weniger konkret und verfügbar ist, als man sich das wünschen würde. Insofern besteht die Aufforderung an die Wissenschaft, sich in verstärktem Mass um qualitative und quantitative Studien zu bemühen, die die mikro- und makroökonomische Bedeutung von Wissen und Institutionen für verschiedene Länder, und insbesondere für Niedrigeinkommensländer besser ausleuchten. Daneben ist der Wunsch an die Entwicklungszusammenarbeit deutlich geworden, arme Entwicklungsländer durch direkte Massnahmen, nicht zuletzt aber auch im Rahmen von mehr Konditionalität bei einer quantitativen und qualitativen Verbesserung von Wissen und Institutionen zu unterstützen.

Zürich, Januar 2001

*Renate Schubert*

## Inhaltsverzeichnis

Ärmste Entwicklungsländer und das geeignete Wechselkursregime – gibt es eine universelle Empfehlung?

Referat von <i>Andreas Hauskrecht</i> , Berlin .....	13
Korreferat von <i>Malcolm H. Dunn</i> , Frankfurt/M. ....	29

Was verspricht die Globalisierung für die Niedrigeinkommensländer? Ergebnisse aus der Wachstumstheorie und Evidenz

Referat von <i>Matthias Lutz</i> , St. Gallen .....	43
Korreferat von <i>Friedrich L. Sell</i> , Neubiberg .....	71

Catching-Up mittelfristig kaum möglich: Begründungen für die langanhaltende Wachstumsschwäche in Afrika

Referat von <i>Robert Kappel</i> , Leipzig .....	87
Korreferat von <i>Rolf J. Langhammer</i> , Kiel .....	117

Die Bedeutung von Bildung in Niedrigeinkommensländern: Das Beispiel Afrika

Referat von <i>Katharina Michaelowa</i> , Hamburg .....	127
Korreferat von <i>Ingrid Jung</i> , Bonn .....	153

Institution Building und Human Resource Development in Niedrigeinkommensländern: Das Beispiel Laos

Referat von <i>Joachim Ahrens</i> , Göttingen .....	163
Korreferat von <i>Mechthild Schrooten</i> , Berlin .....	191

Anwendungsgebiete und Fördermöglichkeiten von Informations- und Kommunikationstechnologien in Entwicklungsländern

Referat von <i>Frank Weiler</i> , Darmstadt .....	203
Korreferat von <i>Torsten Amelung</i> , Köln .....	235



# Ärmste Entwicklungsländer und das geeignete Wechselkursregime – gibt es eine universelle Empfehlung?\*

Von *Andreas Hauskrecht*, Berlin

## Vorbemerkung

Die jüngsten internationalen Finanzkrisen, angefangen mit Südostasien über Russland bis Brasilien, haben eine intensive wissenschaftliche Diskussion ob des geeigneten Wechselkursregimes insbesondere für Entwicklungsländer ausgelöst. Gerade US-amerikanische Wissenschaftler und Offizielle plädieren in jüngster Zeit für die Wahl einer der zwei möglichen Extremfälle von Wechselkursregimes, in der Literatur wird auch von Randlösungen gesprochen, entweder vollkommen flexible Wechselkurse (pure float), oder aber die Übernahme einer existierenden Währung, oft auch als komplette Dollarisierung bezeichnet.<sup>1</sup> Letztere Empfehlung umschließt, zumindest bei den meisten Autoren, die Alternative der Einführung eines Währungsrates, im folgenden als Currency Board bezeichnet. Dem gegenüber werden sogenannte „Mittelregimes“, wie eine Ankoppelung der eigenen Währung an eine andere Währung mit der Möglichkeit der Veränderung der Parität (adjustable peg), ein Zielzonenregime (target zones) oder ein crawling peg, also eine periodische nominale Abwertung zur Stabilisierung des realen Wechselkurses, abgelehnt, da diese anfällig seien gegenüber spekulativen Attacken, die eine große Gefahr für den jeweiligen inländischen Finanz- wie Realsektor darstellten.<sup>2</sup>

Der folgende Beitrag analysiert die vorgebrachten Argumente und hinterfragt die Gültigkeit der Annahmen und Richtigkeit der Empfehlungen für insbesondere ärmste Entwicklungsländer. Es wird argumentiert, dass Entwicklungsländer mit dem Dilemma konfrontiert sind, zur Absicherung der Vermögensfunktion des nominalen Wechselkurses ein hohes inländisches Zinsniveau durchsetzen zu müssen, was den Prozess nachholender wirtschaftlicher Entwicklung erschwert.

---

\* Der Autor ist Malcolm Dunn, Hans-Rimbert Hemmer und Lukas Menkhoff für wichtige Hinweise und Beseitigung von Fehlern bei der Durchsicht früherer Fassungen dieses Beitrages zu Dank verpflichtet.

<sup>1</sup> In der Literatur werden die Begriffe Währungssubstitution und Dollarisierung synonym verwandt. Gleichwohl ist eine fortschreitende Währungssubstitution ebenfalls durch die DM (den EURO) vor allem auf dem Balkan und Mittel- und Osteuropa beobachtbar.

<sup>2</sup> Auf die Diskussion weiterer denkbarer Zwischenregimes wie etwa ein dirty float, also ein flexibler Wechselkurs mit Zentralbankinterventionen, wird verzichtet, da dies keine weiteren analytischen Einsichten hervorbringt.

## A. Das Plädoyer für Randlösungen

„There is no single answer, but in light of recent experience what is perhaps becoming increasingly clear – and will be probably be increasingly reflected in the advice that the international community offers – is that in a world of freely flowing capital there is shrinking scope for countries to occupy the middle ground of fixed but adjustable pegs. As we go forward from the events of the past eighteen months, I expect that countries will be increasingly wary about committing themselves to fixed exchange rates, whatever the temptations these may offer in the short run, unless they are also prepared to dedicate policy wholeheartedly to their support and establish extra-ordinary domestic safeguards to keep them in place.“<sup>3</sup>

Dieses Zitat von Lawrence Summers, dem US-amerikanischen Wirtschaftswissenschaftler und amtierenden Finanzminister, ließe sich durch zahlreiche Beispiele anderer Autoren ergänzen.<sup>4</sup> Das Kernargument lautet, das Trilemma, nämlich die Unvereinbarkeit der Ziele eines freien internationalen Kapitalverkehrs, einer Stabilisierung des nominalen Wechselkurses und einer eigenständigen nationalen Geldpolitik, lasse sich nur auflösen, indem die nationale Währung unwiederbringlich fixiert werde, was dem vollständigen Verzicht auf eine eigene Geldpolitik entspricht, oder aber alternativ durch den Übergang zu flexiblen Wechselkursen. Implizite Annahme ist hierbei, dass eine Einschränkung des internationalen Kapitalverkehrs unerwünscht sei.<sup>5</sup> Gerade die asiatische Finanzkrise habe nachdrücklich gezeigt, dass Währungsankoppelungen der Gefahr spekulativer Attacken ausgesetzt seien; lässt sich die Währungsparität nicht weiter aufrecht erhalten, droht ein Überschießen des Wechselkurses mit fatalen Folgen für den Finanz- wie den realen Sektor der betroffenen Ökonomie.

Unterstützt wird diese Sichtweise durch die Spielregeln des Systems von Bretton Woods; auch hier hatte es sich um ein Fixkurssystem mit der Option der Paritätenanpassung gehandelt. Bedingung für dessen Funktionieren war aber die Einschränkung des freien Kapitalverkehrs auf Leistungsbewegungen. Der fortschreitende Prozess der Liberalisierung der nationalen Finanzmärkte und darüber des internationalen Kapitalverkehrs habe zunehmend ein Festhalten an einem Regime der Währungsankoppelung erschwert.

<sup>3</sup> Summers, L. (1999), zitiert nach Frankel, J. A. (2000), S. 6.

<sup>4</sup> So wird etwa im sogenannten Meltzer-Report (2000) ebenfalls die Empfehlung für eine der beiden Randlösungen ausgesprochen. Stanley Fischer (1999), stellv. Managing Director des IMF, gelangt zu einer ähnlichen Schlussfolgerung.

<sup>5</sup> Es ist nicht ohne eine gewisse Ironie, dass gerade die These des wohlstandsstiftenden freien internationalen Kapitalverkehrs bisher insbesondere für Entwicklungsländer empirisch nicht bestätigt werden konnte. Siehe hierzu Eatwell, J. (1996). Auch die allokationstheoretische Begründung für freien internationalen Kapitalverkehr ist kaum haltbar. Siehe hierzu Rodrik, D. (1998).

## I. Flexible Wechselkurse

Das Plädoyer für flexible Wechselkurse betont die Funktion des Wechselkurses als relativen Preis, als Austauschverhältnis zweier Währungen, das keinesfalls künstlich fixiert werden dürfe, sondern vielmehr gemäß den Veränderungen der jeweiligen Angebots-/Nachfragekonfigurationen schwanken müsse. Schon Friedman betonte Anfang der 50er Jahre die stabilisierende Funktion der Spekulation, verstanden als das Eingehen offener Preispositionen in einer Währung, da diese immer zum der Kaufkraftparität entsprechenden Gleichgewichtskurs zurückführe und darüber hinaus einen disziplinierenden Druck auf nationale Geld- und Fiskalpolitik ausübe.<sup>6</sup> Einerseits sollen flexible Wechselkurse als Schockabsorber bei unterschiedlichen Preisentwicklungen im In- und Ausland fungieren und darüber eine eigenständige nationale Geldpolitik ermöglichen, zum anderen aber Sorge die Spekulation gegen eine frei schwankende Währung für eine disziplinierende Wirkung auf die Geld- und Fiskalpolitik. Die implizite Annahme hierbei ist, dass die nominale Wechselkursentwicklung letztlich unterschiedliche Inflationsraten in den Währungsräumen widerspiegele, nominaler und realer Wechselkurs sich also nicht gleichgerichtet bewegen.<sup>7</sup>

Diese Annahmen über die Entwicklung der Paritäten bei flexiblen Wechselkursen wurden in der Praxis nicht bestätigt. Cooper weist darauf hin, dass die Wechselkursbewegungen der gegeneinander frei floatenden Währungen, insbesondere der Leitwährungen USD und EURO, aber auch des Yen, schwerlich anhand der Veränderung von Kaufkraftparitäten erklärt werden können und zumindest kurz- bis mittelfristig massive Unsicherheit über zukünftige Preisentwicklungen verursachen.<sup>8</sup> MacDonald betont die sehr eingeschränkte Prognosefähigkeit von Wechselkursentwicklungen anhand von (auch relativen) Kaufkraftparitäten, die er auf kurze Sicht verneint und erst ab einem Zeitraum von mindestens zwei bis drei Jahren als anwendbar sieht.<sup>9</sup>

Vermutlich unterschätzt wurde von den frühen Befürwortern flexibler Wechselkurse der rapide Anstieg autonomer, also nicht an Leistungsbewegungen gebundener, internationaler Kapitalbewegungen, die in hohem Maß der Erwartungsbildung bezüglich der Entwicklung der Wechselkurse unterliegen. Eine hohe Volatilität des nominalen Wechselkurses, der neben dem Preisniveau inländisches Vermögen bewertet, birgt Unsicherheit ob des zukünftigen Trends der Wechselkursentwicklung und kann zu einem akzelerierenden Prozess der Flucht aus der Währung in Form einer self-fulfilling prophecy führen.

---

<sup>6</sup> Siehe *Friedman*, M. (1953).

<sup>7</sup> Siehe hierzu die Diskussion in *Cooper*, R. N. (1999), S. 101 ff., der die Annahmen der Befürworter flexibler Wechselkurse anhand H. G. Johnsons berühmten Artikels von 1969 „The Case for Flexible Exchange Rates“ diskutiert.

<sup>8</sup> Siehe *Cooper*, R. N. (1999), S. 105 ff.

<sup>9</sup> Siehe hierzu *MacDonald*, R. (1999).

Der theoretische Kern des Problems besteht darin, von der Annahme, Währungen seien perfekte Substitute, wie bei der Zinsparitätentheorie der Fall, abzugehen. Die Unterstellung identischer Substitutionselastizitäten von Währungen basiert auf der impliziten Reduktion der Funktionen von Geld auf Tausch –, resp. Transaktionsmittel (und Numéraire). Sobald aber die weiteren Funktionen von Geld als Medium der Wertaufbewahrung (store of value) und Zahlungsmittel (medium of deferred payment) berücksichtigt werden, ist diese Annahme nicht weiter haltbar. Währungen unterscheiden sich durch ihre Qualität, als Vermögensspeicher zu dienen. Sie weisen unterschiedliche nicht-pekuniäre Ertragsraten auf. Erklärbar ist diese unterschiedliche Einschätzung durch den Vermögensmarkt u. a. anhand von Erfahrungen der nominalen Entwicklung der Währungen aus der Vergangenheit, der Größe des Währungsraumes und der Nettovermögensposition gegenüber dem Ausland.<sup>10</sup> Entscheidend ist, dass die unterschiedliche Vertrauensprämie ex ante aus Sicht des Schwachwährungslandes einen Lageparameter darstellt und nicht unmittelbar beeinflussbar ist. Im Zweiländerfall gilt im Gleichgewicht:

$$i_i = i_a + \Delta e^e + c$$

wobei  $i$  gleich der Zinssatz,  $i_a$  gleich Inland,  $i_a$  gleich Ausland,  $\Delta e^e$  gleich der kurzfristigen Wechselkurserwartung und  $c$  die Vertrauensprämie auf die Hartwährung ( $c = c_a - c_i$ ).

Die rein formale Ähnlichkeit mit der um einen kurzfristigen Risikoparameter erweiterten Zinsparitätentheorie darf nicht den wichtigen Unterschied überdecken, dass es sich bei  $c$  um eine Vertrauensprämie handelt, die ex ante als Lageparameter der Wirtschaftspolitik vorgegeben ist.<sup>11</sup>

Damit Vermögenseigentümer Geldvermögen in Schwachwährung halten, muss deren Verzinsung sowohl kurzfristige Wechselkurserwartungen sowie die eigene Schwäche als Vermögensspeicher pekuniär kompensieren. Gerade dieser Zwang zur Vermögensabsicherung ist denn auch der analytische Schlüssel für den beobachtbaren Zielkonflikt von Stabilität versus Wachstum in den Entwicklungs- wie auch Transformationsländern.<sup>12</sup>

<sup>10</sup> Zum Dominant Currency-Konzept siehe auch *Fratianni, M./Hauskrecht, A. und Aurelio Maccario* (1999). Zu divergierenden Liquiditätsprämien nationaler Gelder siehe *Riese, H.* (1986).

<sup>11</sup> Natürlich ist es möglich, die Risikoprämie der erweiterten Zinsparität als „Länderrisiko“ derart zu fassen, dass hierunter auch eine Vertrauensprämie subsumierbar wäre. Damit würde aber zum einen das Konzept der erweiterten Zinsparität willkürlich in Hinblick auf seine Anwendbarkeit als Prognoseinstrument, da die Risikoprämie sich als ummantelnde Variable, lediglich als Residual ex post ermitteln ließe. Zum anderen würde die Zinsparitätentheorie und ihre explizite und zwingende Annahme von Vermögenswerten in In- und Ausland als perfekten Substituten und damit als Korrelat der Kaufkraftparitätentheorie ihres ökonomischen Gehalts beraubt. Zum Konzept der erweiterten Zinsparitätentheorie siehe exemplarisch *Bofinger, P. et al.* (1996), S. 313 ff.

<sup>12</sup> Unterschiedliche Qualitäten von Währungen hinsichtlich ihrer Funktion als Vermögensspeicher zeigen Bloomfield und Lindert bereits für die Phase des klassischen Goldstandards

Frankel untersucht in einer jüngsten Studie diese unterschiedlichen Substitutionselastizitäten in Hinblick auf unterschiedliche Vermögensqualitäten von Währungen. Die Analyse demonstriert, dass ohne glaubwürdigen Anker des Vermögenspreises nominaler Wechselkurs die gleichgewichtigen Zinsdifferenzen dramatisch ansteigen und enorm hohe Zinserhöhungen der Währungen der Schwachwährungsländer bei Veränderungen des USD-Zinssatzes notwendig werden, um den Wechselkurs zu stabilisieren.<sup>13</sup> Die Notwendigkeit der Stabilisierung der nominalen Währung wird vom Markt erzwungen. Gelingt dies nicht, droht die Flucht aus der Währung, die Substitution durch eine Fremdwährung und der Anstieg der barter economy.

Das notwendige positive Zinsdifferential zur Vermögensabsicherung des Wechselkurses wirkt negativ auf das Investitionsniveau und damit den Wachstumspfad der Ökonomie. Dieses Zinsdifferential ist nicht zuletzt ursächlich für den gravierenden Anstieg privater Kapitalströme aus den Industrieländern in die Dritte Welt.<sup>14</sup>

Die Skepsis ob der Empfehlung eines Regimes flexibler Wechselkurse für Entwicklungsländer basiert auf der Annahme, dass hohe Volatilität der Paritäten negativ auf den Handel und Investitionen aufgrund der damit verbundenen Unsicherheit wirken.<sup>15</sup> Der Hinweis, Währungsrisiken, also das Preisrisiko von Paritätsveränderungen seien absicherbar, trifft nur für die kurze Frist, nicht aber für mittel- und längerfristige Investitionsprojekte zu. Zudem setzt die Absicherung gegen unerwartete Wechselkursänderungen entwickelte und tiefe Finanzmärkte und somit auch entsprechende Finanzmarktprodukte voraus; eine Annahme, die für kaum ein Entwicklungsland zutrifft.

Entwicklungsländer sind meist als kleine, offene Volkswirtschaften mit unterentwickelten Finanzmärkten gekennzeichnet. Internationales Zins- und Preisniveau sind ihnen vorgegeben; sie sind Preisnehmer und Mengenanpasser auf dem Weltmarkt. Der Wechselkurs als Vermögenspreis hat für diese Länder eine große Bedeutung in seiner Beeinflussung des Preisniveaus, insbesondere in Ermangelung eines alternativen Nominalankers der Volkswirtschaft, wie beispielsweise eines Inflationsziels durch die Zentralbank. Letzteres setzt bereits ein hohes Maß an Vertrauen in die heimische Währung voraus.

---

zwischen 1873 und 1913. Entscheidend für das Argument ist, dass nicht nur das gleichgewichtige Zinsniveau der einzelnen Währungsräume während des Goldstandards variiert, mit dem britischen Pfund als hierarchisch superiorer Währung, sondern auch Zinssatzerhöhungen im Zentrum, Großbritannien, Frankreich und Deutschem Reich, überproportional hohe Zinssteigerungen der Schwachwährungen erzwingen, um deren Parität innerhalb der Goldpunkte zu stabilisieren. Siehe hier *Bloomfield*, A. (1959) und (1963) sowie *Lindert*, P. (1969).

<sup>13</sup> Siehe *Frankel*, J. A. (1999), insbesondere S. 22 ff.

<sup>14</sup> Der durchschnittliche kumulierte Anteil der Kredite der Weltbank und der Regionalen Entwicklungsbanken belief sich während der vergangenen sieben Jahre auf lediglich ca. 2 % aller privaten Kapitalströme in die Dritte Welt. Siehe hierzu auch den „Meltzer-Report“ (1999), Kapitel 3, S. 33. ff.

<sup>15</sup> Dass die Volatilität der Wechselkursbewegungen unter dem herrschenden internationalen Wechselkurssystem gegenüber dem Goldstandard und dem Regime von Bretton Woods zugenommen hat, ist unbestreitbar. Siehe hierzu u. a. *Bordo*, M. D. (1993).

Kapitalimporte wirken nicht nur auf den Wechselkurs, sondern auch auf die monetäre Basis, da Instrumente zur Sterilisierung von Nettokapitalzu- oder -abflüssen meist unterentwickelt sind. Im Grenzfall kann ein einzelner Spekulant über Short-Positionen in inländischer Währung abrupte und heftige Veränderungen des nominalen Wechselkurses und darüber vermittelt des Preisniveaus auslösen. Dies bedeutet, dass freier Kapitalverkehr nicht nur störend bei einem Regime der Währungsankoppelung, sondern ebenso negativ bei vollkommen flexiblen Wechselkursen wirken kann. Starke Veränderungen der Vermögenspreise Wechselkurs und Preisniveau ziehen Portfolioumschichtungen der Vermögenseigentümer nach sich, wobei der Anpassungspfad an ein neues Gleichgewicht nicht vorgegeben ist, sondern multiple Gleichgewichts-Lösungen, auch suboptimale, existieren.<sup>16</sup>

Realiter zeichnen sich die meisten Entwicklungsländer durch eine Netto-Verschuldungsposition in Fremdwährung aus, die kaum gegen Wechselkursschwankungen absicherbar ist. Hohe Volatilität des Wechselkurses schlägt unmittelbar auf die externe Zahlungsfähigkeit durch und riskiert die Stabilität sowohl des Real- wie des Finanzsektors.

Offensichtlich setzt ein Regime flexibler Wechselkurse eine relativ hohe Vermögensqualität der Währung, einen relativ großen Währungsraum, einen hohen Grad der Diversifikation der Produktion und einen weit entwickelten Finanzmarkt voraus.<sup>17</sup> Alles Bedingungen, die für die wenigsten Entwicklungsländer als erfüllt gelten können. Ein flexibler Wechselkurs wirkt gerade nicht als Schockabsorber. Es wundert daher nicht, dass auch der Internationale Währungsfonds der Empfehlung für ein Regime flexibler Wechselkurse für Entwicklungsländer mittlerweile äußerst skeptisch gegenübersteht.<sup>18</sup>

## II. Currency Board und komplette Fremdwährungssubstitution

Eine nominale Fixierung der eigenen Währung erfolgt aus zumindest drei Gründen: zum ersten dient die Fixierung des Wechselkurses gegenüber einer wertstabilen Währung als nominaler Anker der Geldpolitik und soll Vertrauen in die zukünftige Stabilität der eigenen Währung herstellen. Zum zweiten ist eine Wechselkursfixierung unvereinbar mit einer eigenständigen Geldpolitik und verunmöglicht daher den Missbrauch der Geldpolitik zu fiskalischen Zwecken. Dies ist der Fall, da eine inländische Zinssatzsenkung – gegeben das ausländische Zinsniveau – zu einer entsprechenden Adjustierung der Vermögensportfolio und darüber vermittelt zu einer steigenden Fremdwährungsnachfrage führen würde, die mit der Fixierung des

<sup>16</sup> Siehe hierzu *Obstfeld*, M. (1986).

<sup>17</sup> Der Grad der Offenheit eines Währungsraum ist definiert als Relation von Handelsströmen zu Bruttoinlandsprodukt. Große Volkswirtschaften weisen in der Regel einen geringeren Grad der Offenheit auf.

<sup>18</sup> Siehe hierzu *IMF* (2000 b), insbesondere S. 24 ff.

Wechselkurses unvereinbar wäre. Erfolgt die Politik des leichten Geldes über eine direkte Erhöhung der monetären Basis, zum Beispiel durch Outright-Operationen im Rahmen der Offenmarktpolitik, würde der erhöhte Geldbestand erneut zu einer Nachfrage nach Fremdwährung und einer entsprechenden Wirkung auf den Wechselkurs führen (real balance effect). Drittens wird durch die Fixierung der Währung, was einer Abschaffung des Wechselkurses entspricht, eine positive Wirkung auf Handel und Investitionen unterstellt.

Die Vertreter von Randlösungen als geeignetem Wechselkursregime sind der Auffassung, die Glaubwürdigkeit einer bloßen Ankoppelung des Wechselkurses sei zu gering, da die Ausstiegsoption (exit option) zu einfach sei. Daher bestehe stets die Gefahr, dass die Währungsankoppelung durch den Markt getestet werde, es drohen spekulative Attacken. Durch die bloße und leicht auflösbare Ankoppelung der eigenen Währung an eine Leitwährung würden die Spekulanten geradezu eingeladen, dagegen zu wetten (one-way bet). Bricht die Verankerung, dann resultiert dies in Spekulationsgewinnen, hält sie, stehen dem nur die Transaktionskosten der Spekulation (short position in Schwachwährung) gegenüber.

Zu betonen ist, dass im Vergleich der Regime Währungsankoppelung und Currency Board zwar für letzteres eine geringere Gefahr spekulativer Attacken aufgrund der höheren Ausstiegskosten, also den größeren Schwierigkeiten bei einer Aufgabe des Wechselkursregimes, abgeleitet werden kann, gleichwohl aber eine Zentralbank aufgrund der Möglichkeit der Veränderung des Refinanzierungszinssatzes für Geschäftsbanken eher in der Lage ist, eine spekulative Attacke abzuwehren. Entscheidend ist in beiden Regimes das Verhältnis der monetären Basis zu den Devisenreserven in Hartwährungen, also der Währung, an die das eigene Geld gekoppelt ist. Ist dieses Verhältnis gleich 1 oder höher, kann jede spekulative Attacke über eine entsprechende Konversion von Fremdwährung gegen eigene Währung abgewehrt werden. Selbst bei einem Verhältnis kleiner 1 sollte eine spekulative Attacke abgewehrt werden können, zumal internationale Kreditlinien in Hartwährungen das Waffenarsenal einer Zentralbank wie eines Currency Board aufstocken können. Ergänzend kann eine Zentralbank die Zinssätze auf Kredite in eigener Währung so hoch setzen, dass aus Sicht des potentiellen Spekulanten das Eingehen einer short position unattraktiv wird.<sup>19</sup>

Der Grund, warum also spekulative Attacken überhaupt erfolgreich sind, liegt in den hohen wirtschaftlichen Kosten des oben beschriebenen Vorgehens. Denn der Umtausch von Fremdwährung gegen heimische Währung würde – und das ist zur Bekämpfung der spekulativen Attacke ja auch erwünscht – die monetäre Basis dramatisch schrumpfen lassen. Als Folge müssten die Banken die Kreditvergabe entsprechend reduzieren, das Zinsniveau würde ansteigen. Es drohen Unternehmenszusammenbrüche, Bankpaniken und nicht zuletzt ein gravierender Einbruch des wirtschaftlichen Wachstums. Der Abwehrkampf gegen spekulative Attacken konfli-

<sup>19</sup> Siehe zu dieser Argumentation auch *Obstfeld, M./Rogoff, K. (1995), S. 10.*

giert dann mit der wichtigen Funktion der Zentralbank, als lender of last resort das Bankensystem zu jeder Zeit mit Liquidität zu versorgen.<sup>20</sup>

Der aktive Einsatz des Zinsinstrumentes wie gerade beschrieben, würde das Krisenszenario noch weiter verschärfen. Daher ist die Glaubwürdigkeit des Versprechens einer Zentralbank, resp. einer Regierung, einen bestimmten Wechselkurs unter allen Umständen halten zu wollen, mit Fragezeichen versehen, da die realwirtschaftlichen Kosten immens hoch sein können. Allein bei vollständiger Währungssubstitution sind spekulative Attacken aufgrund der Absenz eines Wechselkurses ausgeschlossen.

Einer der erhofften Vorteile einer Wechselkursfixierung gegenüber einer Leitwährung ist die Senkung des inländischen Zinsniveaus sowie der Finanzierungskosten auf den internationalen Kapitalmärkten.<sup>21</sup> Das inländische Zinsniveau soll sinken, da Wechselkurserwartungen verschwinden und die neue Währung eine höhere Vermögensqualität als die eigene Währung aufweist. Die Finanzierungskosten auf den internationalen Finanzmärkten weisen eine Risikoprämie auf, die aus einem Wechselkursrisiko (Devaluation Risk) und einem Insolvenzrisiko (Default Risk) besteht. Die Eliminierung des Wechselkursrisikos ist bei einer vollständigen Währungssubstitution per Definition gewährleistet, nicht aber bei einem Currency Board. Der Grund hierfür liegt darin, dass ein Currency Board – wenn auch unter hohen wirtschaftlichen Anpassungskosten – wieder aufgegeben werden kann, während dies bei vollständiger Währungssubstitution nur schwer durchsetzbar und an eine Währungsreform gebunden wäre.

Das Insolvenzrisiko verschwindet unter beiden Regimes nicht. Da die Konstruktion eines Currency Board auch die Teildeckung der umlaufenden Geldmenge durch Staatstitel ermöglicht und die Steuereinnahmen auf inländische Währung lauten, ist das Default Risk gegenüber einer vollständigen Dollarisierung höher.

Empirische Arbeiten zeigen, dass sich der erhoffte Zinssenkungseffekt in Realität nicht wie erhofft einstellt.<sup>22</sup> Weder ist ein Verschwinden eines Zins-Spreads bei inländischem Depositenzinssatz und Kreditzinssatz in Dollar oder Eigenwährung noch bei internationalen Emissionen in Eigen- oder Fremdwährung zu beobachten.

Das der inländische Fremdwährungseinlagenzinssatz (Vermögensmarktzinssatz) über dem Zinsniveau des Leitwährungslandes verharret, lässt sich auf die Unmöglichkeit der Ausfüllung der Funktion eines lender of last resort in Fremdwährung unter beiden Regimes erklären. Es ist auch wenig hilfreich, diese Funktion über Kreditlinien bei ausländischen Geschäftsbanken heilen zu wollen, da hierdurch vielleicht eine einzelne Bank, nicht aber der gesamte Bankensektor im Falle eines Runs

<sup>20</sup> Auf die lender of last resort-Funktion bei Currency Board und Währungssubstitution wird weiter unten eingegangen.

<sup>21</sup> Zum Konzept der Währungskonkurrenz und der Risikoprämie als ex ante gegebener Lagparameter siehe auch *Fratianni, M./Hauskrecht, A. (1999)*.

<sup>22</sup> Siehe hierzu *Berg, A./Borensztein, E. (2000)*, S. 7 ff.

stabilisiert werden kann. Die lender of last resort-Funktion soll über eine Elastizität des Geldangebots einen sektorumfassenden Bank Run verhindern. Die Funktion ist somit nicht krisenbezogen, sondern soll diese über eine Stabilisierung des Geldmarktzinssatzes verhindern. Natürlich wäre unter beiden Regimes eine extrem hohe Reservehaltung in Fremdwährung möglich, um die geforderte Funktion auszufüllen. Neben den negativen Wohlfahrtseffekten träte hier ein weiterer Effekt auf. Denn dies implizierte eine mit dem Geschäftsvolumen in Fremdwährung diesbezüglich notwendig steigende Reservehaltung. Diese Nachfrage nach Dollar und EURO würde automatisch jene in einen weiteren Aufwertungstrend versetzen und den beobachtbaren internationalen Trend zur Währungskonkurrenz noch verstärken.<sup>23</sup>

Die Quasi-Abschaffung des Wechselkurses unter beiden Regimes ist aus zumindest drei Gründen problematisch. Zum ersten wird die Entwicklung der inländischen monetären Basis abhängig vom Saldo der Zahlungsbilanz. Dem zugrunde liegt die Funktionsweise des Specie-Flow-Mechanismus, resp. der monetären Zahlungsbilanztheorie, wonach ein Ungleichgewicht im Außenhandel eine passive Anpassung der monetären Basis sowie der inländischen Preise hin zum neuen Gleichgewicht verlangt. Autonome Kapitalbewegungen müssen ebenfalls passiv hingenommen werden, da in beiden Fällen keine Zentralbank im eigentlichen Sinne existiert, die in der Lage wäre, die Nettokapitalzuflüsse in ihrer Wirkung auf die monetäre Basis zu sterilisieren. Der dadurch ausgelöste Preisniveauschub oder gar Inflationsprozess muss dann über eine entsprechende realwirtschaftliche Kontraktion, insbesondere einen Rückgang der Wettbewerbsfähigkeit der Exporte, ausgeglichen werden.

Ein Currency Board ist wirtschaftshistorisch auch dahingehend von Interesse, als dass sein Konstrukt jenem der Bank of England gemäß der Zweiten Peelschen Bankakte von 1844 entspricht. Im Currency Board steuert nicht mehr der Goldbestand, sondern die Nettoveränderung der Hartwährungsbestände die Entwicklung der heimischen monetären Basis.<sup>24</sup> Die Aufgabe einer eigenständigen Geld- und Wechselkurspolitik ist aber im doppelten Sinn nicht unproblematisch. Bezogen auf die inländische Geldversorgung verlangt der unterstellte Specie-Flow-Mechanismus eine schnelle Anpassung aller relativen Preise an eine exogene Veränderung des Geldbestandes. Autonome Kapitalbewegungen stellen zudem ein inhärentes Gefahrenmoment im Sinne einer fortgesetzten Abweichungstendenz von einem

---

<sup>23</sup> Hier liegt ein wichtiger Unterschied zu den geschichtlich ersten Currency Boards des Commonwealth, die auf dem britischen Pfund basierten. Diese wurden geschaffen, um auf kostspielige Goldtransporte verzichten zu können und der Fälschung von britischen Banknoten entgegen zu wirken. Die Banken waren aber in der Regel Töchter von Banken des britischen Empire, deren Refinanzierung zu jeder Zeit gesichert war. Anders formuliert, die lender of last resort Funktion der Bank of England wirkte bis in die Currency Boards hinein. Zur Geschichte der Currency Boards siehe *Schwartz, A. J. (1993)*.

<sup>24</sup> Die Nettoveränderung des Devisenbestands entspricht nur dann dem Zahlungsbilanzsaldo, wenn parallel zum Currency Board nicht auch ein Prozess der Währungssubstitution beobachtbar ist. Realiter weisen fast alle Currency Board aber einen parallelen Prozess der Währungssubstitution auf, was durch den mangelhaften Grad des Vertrauens in die Stabilität des Regimes begründbar ist.

neuen Gleichgewicht dar. Hier erklärt sich auch das Scheitern der Zweiten Peel'schen Bankakte. Diese hatte über die Fixierung des Notenumlaufs an den Goldbestand der Bank of England eine inhärente Stabilisierung des Preisniveaus zu erzielen versucht. Dies implizierte bei einem exogenen Schock, wie bspw. einer Veränderung des ausländischen Zinsniveaus oder der terms of trade, der zu Goldabflüssen führte, automatisch eine äußerst schmerzhaft Kontraktion der inländischen Geldmenge. Dies führte zur Gefahr eines spill over auf den inländischen Bankensektor in Form eines run. Die Aufhebung der Bankakte, die den eigentlichen Beginn der Institution Zentralbank begründete, sollte gerade diesen Nexus durchtrennen und die heimische Ökonomie von exogenen Schocks schützen.<sup>25</sup>

Zum zweiten ist der Regimewechsel hin zu einem Currency Board oder Übernahme einer Fremdwährung nicht unproblematisch. Wird ein Regimewechsel bei einer hohen Inflationsrate eingeführt, ist mit einer zeitlichen Verzögerung der monetären Stabilisierung, also einer langsamen Rückführung der Inflation und der Folge einer realen Überbewertung des Währungsraumes zu rechnen. Die dadurch bewirkte Verknappung der Geldmenge erfordert eine schmerzhaft Anpassung der Löhne bei gegebenem Produktivitätsniveau. Gelingt dies z. B. aufgrund rigider Preise nicht, sind eine negative Leistungsbilanz und eine wachsende Nettoauslandsverschuldung des Währungsraumes die Folge.<sup>26</sup>

Drittens lässt die Fixierung des Wechselkurses gegenüber einer Leitwährung offen, ob die Anforderungen der Theorie Optimaler Währungsräume erfüllt sind. Unbestreitbar erleichtert eine direkte oder indirekte Übernahme einer Leitwährung die Integration in deren Währungsraum. Auffallend ist jedoch bei Durchsicht der Literatur zu Randlösungen von Wechselkursregimes, dass die Befürworter von Currency Board oder Fremdwährungssubstitution rein vermögensmarkttheoretisch argumentieren und die Frage, ob die beiden Währungsräume realwirtschaftlich zueinander passen, es sich um eine optimales Währungsgebiet handelt (Optimal Currency Area), ignorieren. Kriterien wie Faktormobilität oder die Diversifikation der Wirtschaftsstruktur werden nicht gestellt. Gerade letzteres Kriterium ist dahingehend von Belang, als dass nur bei ähnlicher Wirtschaftsstruktur davon auszugehen ist, dass exogene Schocks symmetrisch auf das vereinte Währungsgebiet wirken.<sup>27</sup>

Nun muss die vom Vermögensmarkt oktroyierte Wahl der Substitutions- oder Ankerwährung keineswegs zwingend mit der überwiegenden Handelsausrichtung des Landes übereinstimmen. Ist diese Bedingung nicht erfüllt, muss eine Veränderung des Wechselkurses der Leitwährung gegenüber den Währungen der wichtigsten Handelspartner, im Falle einer Aufwertung der eigenen Währung der Verschlechterung

<sup>25</sup> Siehe hierzu den Klassiker *Bagehot*, W. (1873).

<sup>26</sup> Fast alle Ökonomien mit Currency Board (Ausnahmen sind Singapur und Hongkong) weisen eine defizitäre Leistungsbilanz mit der Folge einer wachsenden Nettoauslandsverschuldung auf.

<sup>27</sup> Väter der Theorie optimaler Währungsräume sind *Mundell*, R. (1961) und *McKinnon*, R. (1963).

rung der Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Exporte, passiv hingenommen werden.<sup>28</sup> In diesem Fall wird die erhoffte Stabilisierung u. U. mit einer wirtschaftlichen Blockade erkaufte.

## B. Zwischenregimes

Neben dem System der Währungsankoppelung mit der Möglichkeit der Wechselkursanpassung (*adjustable peg*) sind das Zielzonen-Modell (*target zones*) und das System der angekündigten periodischen nominalen Abwertung (*crawling peg*) zu analysieren.

Sobald eine fixierte Währungsparität mit einem Band, also einer oberen und unteren Marge umgeben wird, wie z. B. im System von Bretton Woods oder dem Europäischen Währungssystem (EWS), wird der Unterschied zwischen einem *adjustable peg* und einem Zielzonen-Modell fließend. Erreicht der Wechselkurs die obere Begrenzung, geht das System logisch in ein Fixkurssystem mit all den genannten Problemen über. Die Grundidee des Zielzonen-Modells ist es, den durch eine Währungsankoppelung erhofften Stabilitätsgewinn mit einem gewissen Grad an Flexibilität zu verbinden und damit eine aktivere inländische Geld- und Fiskalpolitik zu ermöglichen. Technisch soll der Wechselkurs potentiell innerhalb des Margentunnels in beide Richtungen schwanken können und darüber die Marktsituation einer *one-way bet* für Spekulanten verhindern. Die richtige Wahl des gleichgewichtigen Wechselkurses und die Gestaltung der Margen sind das eigentliche Problem. Je geringer die Margen gewählt werden, desto eher ähnelt das Regime einem *adjustable peg*. Werden die Margen sehr weit gewählt, wie im EWS ab 1992, ähnelt das System stark dem Regime flexibler Wechselkurse. Sobald der zugrundeliegende Wechselkurs und mit ihm die Margen flexibel gestaltet werden, geschieht dies auf Kosten der Funktion der nominalen Verankerung des Wechselkurses. Periodische Anpassungen der Parität und der Margen gehen auf Kosten der Glaubwürdigkeit des Stabilisierungsbemühens und können eher destabilisierend wirken.<sup>29</sup>

Der Einwand, Währungsankoppelungen würden spekulative Attacken geradezu provozieren, ist empirisch motiviert und bezieht sich auf das Krisenszenario einer *one-way bet*, also einer Marktsituation, bei der gezielt auf eine Abwertung der Währung spekuliert wird, mit einer entgegengesetzten Entwicklung, einer Aufwertung aber nicht zu rechnen ist. Hohe Leistungsbilanzdefizite bei bestehender Währungsankoppelung stehen für diese Marktkonstellation. Letztendlich ist eine Währungsankoppelung nur dann aufrecht zu erhalten, wenn sie einhergeht mit Aufwertungserwartungen bezüglich der inländischen Währung, bspw. gespeist durch Leistungs-

---

<sup>28</sup> Dieser Fall kann derzeit am Beispiel Argentinien und seinem wichtigsten Handelspartner, Brasilien, studiert werden.

<sup>29</sup> Zu einem flexiblen Zielzonen-Modell siehe z. B. *Williamson, J.* (1993). Zur Kritik an diesen Modellen *Obstfeld, M./Rogoff, K.* (1995), S. 24 ff.

bilanzüberschüsse.<sup>30</sup> Freier internationaler Kapitalverkehr, insbesondere die volatilen privaten Kapitalströme, erschweren heute die Durchsetzung eines solchen Regimes. Nicht zuletzt entsteht aber die Gefahr spekulativer Attacken, wenn trotz realer Überbewertung der Währung zu lange an der Währungsankoppelung festgehalten wird, anstatt dem Marktdruck zuvorzukommen und bereits im Vorfeld eine Wechselkurskorrektur vorzunehmen.

Die Diskussion eines crawling peg ergibt sich aus der Analyse flexibler Wechselkurse. Der Versuch, über vorher angekündigte, periodische Anpassungen des nominalen Wechselkurses (Abwertung), den realen Wechselkurs und damit die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Exporte zu stabilisieren, impliziert den Verlust des nominalen Wechselkurses als nominalen Anker. Zudem weist die Ankündigung zukünftiger Abwertungen zur Kompensation von Inflationsunterschieden zwischen Inland und Ausland darauf hin, dass kein alternativer glaubwürdiger Nominalanker zur Verfügung steht. Die Antizipation zukünftiger Abwertungen schlägt sich in einem entsprechenden Aufschlag auf das inländische Zinsniveau sowie bei der Emission von Auslandsanleihen nieder. Darüber hinaus droht aufgrund der mit dem System verbundenen periodischen Entwertung der Kaufkraft in heimischer Währung die Koinzidenz von kompensierenden Lohnforderungen, Inflations- und Abwertungsspiralen.

### C. Anwendung auf ärmste Entwicklungsländer

Entwicklungsländer sind in Hinblick auf ihre wirtschaftlichen Lage wie die wirtschaftspolitischen Optionen keine homogene Ländergruppe, was an sich bereits eine universelle Empfehlung bezüglich des zu wählenden Wechselkursregimes ausschließt. Bei den ärmsten und damit der Mehrheit der Entwicklungsländern handelt es sich um in der Wechselkursstheorie als „Fall des kleinen, offenen Landes“ bezeichnete Ökonomien. Sie sind Preisnehmer, Mengenanpasser, verfügen über einen hohen Grad der Offenheit und in der Regel gering entwickelte, dünne Finanzmärkte. Ihre Währungen sind schwach in Hinblick auf die Funktion als Wertaufbewahrungsmittel, was sich in einem entsprechenden Zinsaufschlag im Inland sowie bei der Emission von Auslandsanleihen niederschlägt. Die Zentralbank verfügt über eine mangelhafte Unabhängigkeit in Hinblick auf die Durchführung der Geldpolitik, der Währungsraum ist in aller Regel im Ausland hoch verschuldet. Diese Auspizien lassen ein System flexibler Wechselkurse und gleichzeitig unbeschränkten internationalen Kapitalverkehr nicht zu. Gerade die Kapitalströme können den Wechselkurs immer weiter vom, wie auch immer definierten, Gleichgewicht treiben und somit selber zu einer Quelle der Instabilität werden. Die Bedingungen zur Einführung flexibler Wechselkurse verlangen die bereits erfolgte Etablierung der inländischen

<sup>30</sup> Das „deutsche Wirtschaftswunder“ der 50er und 60er Jahre mit der Ankoppelung der DM an den USD steht für diese Marktkonstellation.

Währung nach innen wie außen und sind wenn, dann nur in einigen Schwellenländern, die über einen großen Währungsraum und einen entwickelten Finanzmarkt verfügen, als erfüllt anzusehen.

Für die meisten Entwicklungsländer verlangt die Absenz eines alternativen glaubwürdigen Nominalankers, wie z. B. ein Inflationsziel der Zentralbank, den Einsatz des Wechselkurses zu diesem Zweck. Die geringe Stabilität der inländischen Währung verbietet daher auch die Wahl einer weichen Ankoppelung, wie bspw. eines Regimes mit target zones.

Blieben nur die Randlösungen Currency Board und Fremdwährungssubstitution oder aber eben doch ein adjustable peg. Erstere beiden Regime konfliktieren jedoch in den meisten Fällen mit den Anforderungen an einen Optimalen Währungsraum. Nur wenn diese erfüllt sind, ist ein solches Regime langfristig stabil. Dann aber stellt sich die Frage, warum nicht gleich eine Währungsunion angestrebt werden sollte? Die Vorteile letzterer sind eine Beteiligung an der Seigniorage, also dem Zinsgewinn bei Währungsemission der Zentralbank sowie die Beteiligung an geldpolitischen Entscheidungen. Natürlich liefern diese Vorteile aus Sicht der Entwicklungsländer gerade die Begründung, warum die Industrieländer, insbesondere die USA und EUroland einer Erweiterung ihres Währungsraumes über eine offizielle Währungsunion sehr skeptisch gegenüberstehen.

Es existiert noch ein weiteres Argument, die Randlösung Currency Board und Fremdwährungssubstitution für ärmste Entwicklungsländer zu verwerfen. Denn die hohe Glaubwürdigkeit dieser Regimes in Hinblick auf den Nominalanker geht einher mit einer extremen Inflexibilität der Geld- und Fiskalpolitik. Gerade die ärmsten Entwicklungsländer sehen sich aber immer wieder starken exogenen Schocks ausgesetzt. So muss die erste große Schuldenkrise zu Anfang der 80er Jahre im Kontext des gegen Ende der 70er Jahre rapide angestiegenen internationalen Zinsniveaus gesehen werden. Eine zweite potentielle Quelle für exogene Schocks ist die Entwicklung der terms of trade. Dies gilt insbesondere für Länder mit einem hohen Anteil von Primärgütern bei den Exporten. Svedberg findet eine über die Jahrzehnte graduelle Verschlechterung der terms of trade, definiert als Relation von Export- zu Importpreisen, für die Mehrheit der Entwicklungsländer.<sup>31</sup> Anhand einer Zeitreihenanalyse von 1910 bis 1990 stellt Powell fest, dass zwar kein stationärer Trend sinkender Primärrohstoffpreise feststellbar sei, aber immer wieder starke Preiseinbrüche, exogene Schocks zu einem Sinken der respektiven relativen Preise geführt haben.<sup>32</sup>

Die hohe Volatilität der terms of trade nimmt noch zu, wenn nicht barter-terms of trade, sondern die income-terms of trade zugrundegelegt werden.<sup>33</sup> Eine finale Fi-

---

<sup>31</sup> Siehe z. B. Svedberg, P. (1991).

<sup>32</sup> Siehe A. Powell (1991).

<sup>33</sup> Die barter-terms of trade sind definiert als Relation von Exportpreisen zu Importpreisen. Werden erstere mit den Exportmengen multipliziert, gelangt man zum Konzept der income-

xierung des Wechselkurses hieße für die ärmsten Entwicklungsländer, die gesamte Anpassungslast bei exogenen Schocks ohne jegliche Zeitverzögerung auf das Inland, die Inlandspreise, durchschlagen zu lassen. Unter der Annahme nicht sofort flexibel reagierender Preise, insbesondere Löhne, und einer gegenüber den Industrieländern geringeren Lohnquote, wäre die Folge ein gravierender Einbruch der wirtschaftlichen Produktion und der Beschäftigung.

Entwicklungsländer sehen sich dem fundamentalen Zielkonflikt von Stabilität versus Wachstum ausgesetzt. Keine der angebotenen Randlösungen wird diesem inhärenten Konflikt gerecht, sondern betont entweder die notwendige Flexibilität begründet über den Preis-Mengenmechanismus und die Signalfunktion relativer Preise und plädiert für flexible Wechselkurse. Oder aber es wird die notwendige glaubwürdige Stabilisierung des Vermögenspreises und Nominalankers Wechselkurs betont und für Currency Boards und Fremdwährungssubstitution auf Kosten jeglicher Flexibilität plädiert.

Realiter wird es den Schwachwährungsländern nicht gelingen, dem Konflikt von Stabilität und Wachstum über die Wahl eines perfekten Wechselkursregimes zu entgehen. Das Regime des adjustable peg scheint weiterhin für die meisten Entwicklungsländer am ehesten geeignet, diesem Zielkonflikt gerecht zu werden.

## Literaturverzeichnis

- Bagehot*, W. (1873): Lombard Street. London.
- Berg*, A./*Borensztein*, E. (2000): The Pros and Cons of Full Dollarization. IMF Working Paper WP/00/50.
- Bloomfield*, A. (1959): Monetary Policy under the International Gold Standard, New York.
- (1963): Short-Term Capital Movements Under the Pre-1914 Gold-Standard, Princeton.
- Bofinger*, P./*Reischle*, J./*Schächter*, A. (1996): Geldpolitik. Ziele, Institutionen und Instrumente, München.
- Bordo*, M. D. (1993): The Gold Standard, Bretton Woods and Other Monetary Regimes: A Historical Appraisal. Federal Reserve Bank of St. Louis Review, March/April, S. 123–191.
- Cooper*, R. N. (1999): Exchange Rate Choices. In: Sneddon Little, J./Olivei, G. P. (eds.): Rethinking the International Monetary System. Federal Reserve Bank of Boston, Federal Reserve Bank of Boston Conference Series No. 43.
- Deaton*, A. (1999): Commodity Prices and Growth in Africa. Journal of Economic Perspectives, Volume 13, no. 3, S. 23–40.
- Eatwell*, J. (1996): International Financial Liberalisation: The Impact on World Development. United Nations Development Programme, Office of Studies, Discussion Paper Series No. 45, New York.

---

terms of trade. Ein relativer Verfall der Exportgütererlöse schlägt sich in sinkenden terms of trade nieder. Siehe auch *Hemmer*, H.-R. (1988), S. 222 ff. sowie *Deaton*, A. (1999).

- Fischer, S.* (1999): On the Need for an International Lender of Last Resort. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 13, S. 85–104.
- Frankel, J. A.* (1999): No Single Currency Regime Is Right For All Countries Or At All Times. NBER Working Paper Series, Working Paper 7338; <http://www.nber.org/papers/w7338>.
- Fratianni, M./Hauskrecht, A.* (1999): From the Gold Standard to a Bipolar Monetary System. *Open Economies Review* 9: S1, S. 609–635.
- Fratianni, M./Hauskrecht, A./Aurelio Maccario* (1999): Dominant Currencies and the Future of the EURO. *Open Economies Review* 9: S1, S. 467–491.
- Friedman, M.* (1953): The Case for Flexible Exchange Rates. In *Essays in Positive Economics*, Chicago, S. 157–203.
- Hauskrecht, A.* (2000): Anforderungen an eine neue Weltfinanzordnung in einer globalisierten Welt. In: Jochimsen, R. (Hrsg.): *Globaler Wettbewerb und weltwirtschaftliche Ordnungspolitik*, Bonn, S. 98–123.
- Hemmer, H.-R.* (1988): *Wirtschaftsprobleme der Entwicklungsländer*, 2. Auflage, München.
- IMF* (1999): *International Capital Markets*, September, Washington, D. C.
- (2000a): *World Economic Outlook*, Spring 2000, Washington, D. C.
- (2000b): *Exchange Rate Regimes in an Increasingly Integrated World Economy*, Advanced Copy, April 2000, Washington, D. C.
- Johnson, H. G.* (1973): The Case for Flexible Exchange Rates, 1969. In: *Further Essays in Monetary Economics*, Cambridge, MA.
- Lindert, P. H.* (1969): *Key Currencies and Gold, 1900–1913*. Princeton Studies in International Finance, vol. 24, Princeton.
- MacDonald, R.* (1999): Exchange Rate Behaviour: Are Fundamentals Important? *The Economic Journal*, Vol. 109, S. 673–691.
- McKinnon, R.* (1963): Optimal Currency Areas. *American Economic Review*, 53, S. 717–725.
- Meltzer-Report (1999): Internet: [www.phantom-x.gsia.cmu.edu/IFIAC/Report](http://www.phantom-x.gsia.cmu.edu/IFIAC/Report).
- Mundell, R. A.* (1961): A Theory of Optimal Currency Areas. *American Economic Review*, 51, S. 675–665.
- Obstfeld, M.* (1986): Rational and Self-Fulfilling Balance of Payments Crises. *The American Economic Review* 76, S. 71–82.
- Obstfeld, M./Rogoff, K.* (1995): The Mirage of Fixed Exchange Rates. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, S. 73–96.
- Powell, A.* (1991): Commodity and Developing Country Terms of Trade: What Does the Long Run Show? *The Economic Journal*, 101 (November 1991), S. 1485–1496.
- Riese, H.* (1986): *Theorie der Inflation*. Tübingen.
- Rodrik, D.* (1998): Who Needs Capital-Account Convertibility? In: *Should the IMF Pursue Capital-Account Convertibility? Essays in International Finance*, No. 207, S. 55–65.
- Schwartz, A. J.* (1993): Currency Boards: their past, present and future. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 39, S. 147–187.
- Summers, L.* (1999): Testimony before the Senat Foreign Relations Subcommittee on International Economic Policy and Export/Trade Promotion, January 27.

*Svedberg, P.* (1991): The Export Performance of Sub-Saharan Africa. *Economic Development and Cultural Change*, S. 549–566.

*Williamson, J.* (1993): Exchange Rate Management. *Economic Journal*, Januar, Vol. 103, S. 188–197.

# Ärmste Entwicklungsländer und das geeignete Wechselkursregime – gibt es eine universelle Empfehlung?

Korreferat zum Beitrag von Andreas Hauskrecht

Von *Malcolm H. Dunn*, Frankfurt/M.

## A. Einleitung

Die Wahl des geeigneten Wechselkursregimes gehört zu den wenigen Themen, die heute selten kontrovers diskutiert werden. Das hängt unter anderem mit den Erfahrungen der Asienkrise zusammen, deren Krisenerscheinungen mit der Wahl eines bestimmten Wechselkursregimes in Verbindung gebracht werden, nämlich mit dem System fixer Wechselkurse. Im Fortgang dieses Beitrags soll der Frage nachgegangen werden, ob und inwiefern diese Bewertung der Wechselkursregime berechtigt ist. Wie sich zeigen wird, ist jedes der genannten Wechselkursregime mit Problemen behaftet, an denen deutlich wird, daß es kein optimales Wechselkursregime gibt. Vielmehr sind die Vor- und Nachteile der Wechselkursregime vor dem Hintergrund der jeweiligen wirtschaftspolitischen Zielsetzung gegeneinander abzuwägen. Wenn aber freier Kapitalverkehr und geldpolitische Autonomie gewünscht werden, gibt es keinen anderen Weg als den, den Wechselkurs freizugeben.

Die eigentliche Relevanz eines Systems freier Wechselkurse liegt jedoch in etwas anderem: Preise erfüllen innerhalb einer Marktwirtschaft die zentrale volkswirtschaftliche Funktion der Koordination von Wirtschaftsplänen. Sie erfüllen gleichzeitig eine wichtige Informations-, Anreiz-, Lenkungs- und Koordinationsfunktion. Eben diese Preisfunktionen gelten auch für den Preis einer Währung, mit dem Unterschied allerdings, daß hier der Bezugsrahmen die Weltwirtschaft und nicht mehr die einzelne Volkswirtschaft ist. Die für eine Marktwirtschaft konstituierende Bedeutung des Preismechanismus impliziert, daß das System freier Wechselkurse das Referenzsystem darstellt, vor dem jede Abkehr theoretisch zu rechtfertigen ist (Marktversagensvermutung). Ungeachtet der Relevanz der Wechselkursregime als Referenzsystem wird die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes, insbesondere auch die Entwicklung der *terms of trade*, nicht maßgeblich von der Wahl des Wechselkursregimes bestimmt. In dieser Hinsicht sind Wechselkursregime *irrelevant*. Der letzte Teil dieses Beitrags widmet sich deshalb der *terms of trade*-Problematik, um zu zeigen, daß Währungskrisen im Wesentlichen Ordnungskrisen sind, die nur durch ordnungspolitische Strukturreformen gelöst werden können.

## B. Das Dilemma fester Wechselkurse

Während der IMF über viele Jahr lang ein Befürworter von festen Wechselkursen mit Wechselkurszielzonen war und diese Auffassung auch gegenüber den Entwicklungs- und Schwellenländern deutlich zum Ausdruck gebracht hat, wird in eben diesem Wechselkursregime heute eine der wichtigsten Ursachen für die Asienkrise gesehen.<sup>1</sup> Begründet wird dies u. a. damit, daß die feste Bindung der südostasiatischen Währungen an den US-Dollar zu einer Aufwertung eben dieser Währungen geführt habe. Es kam zu einem Einbruch der Exporte, zu einem Rückgang der Deviseneinnahmen, zu einem Defizit der Handels- und Leistungsbilanz und schließlich zu einem Vertrauensverlust der Währungen. Zugleich – und das ist das Interessante an der Entwicklung in Asien – hat das Versprechen fester Wechselkurse das Wirtschaftswachstum in Asien nachweislich gefördert. Der fulminante Aufstieg Südasiens als Wachstumsregion war nicht die Folge einer inneren Kapitalakkumulation, sondern in erster Linie das Ergebnis massiver Kapitalzuflüsse aus Japan, aus den Vereinigten Staaten und in geringerem Umfang auch aus Europa. Diese Kapitalzuflüsse basierten auf dem Vertrauen der Kapitalgeber in die Geldwertstabilität ihrer Investitionen, die durch das Regime fester Wechselkurse verbürgt schien. Die über viele Jahre lang praktizierte Philosophie der Ratgeber vieler Zentralnotenbanken und Finanzminister – „Solange ihr nur für einen festen Wechselkurs sorgt, bringe ich euch all das Geld, das ihr euch nur wünschen könnt“ (Sachs 1997) – wurde zu einer Art Lehrbuchweisheit, die allzu oft und gerne beherzigt wurde.<sup>2</sup>

Ein System fester Wechselkurse kann also durchaus Vertrauen stiften und zu dem erwünschten Kapitalzufluß führen. Der Verweis auf die Empirie nutzt daher wenig, um die Frage nach dem Wechselkursregime zu beantworten. Hätte man den Währungsfachleuten vor Ausbruch der Asienkrise die Frage vorgelegt, ob ein System fester Wechselkurse vernünftig sei, wären die Antworten mit dem Verweis auf die Wachstumsdynamik südostasiatischer Länder mit großer Sicherheit positiv ausgefallen.<sup>3</sup> So nützlich der Hinweis auf die Asienkrise oder andere Krisen daher auch sein mag, um die Gefahren fester Wechselkurse zu erkennen, bedarf es eines theoretischen Zugriffs.

Hohe Wechselkursschwankungen implizieren ein Wechselkursrisiko, das sich negativ auf den internationalen Handel und auf die Investitionstätigkeit auswirken

<sup>1</sup> Fischer faßt diese Erfahrungen wie folgt zusammen: „It is a fact that all countries that had major international crises... relied on a pegged or fixed exchange-rate system before the crisis; it is also true that some countries that appeared vulnerable but that had flexible exchange rates avoided such crises. Countries with very hard (firm, non-adjustable) pegs have been able to sustain them. Accordingly, we are likely to see emerging market countries moving toward the two extremes of either a flexible rate or a very hard peg – and in the long run, the trend is almost certainly to be towards fewer currencies.“ (Meltzer-Report, 2000, S. 35).

<sup>2</sup> So konstatiert Dooley 1999, S. 113: „The basic motivation behind these capital flows is the opportunity to exploit a government subsidy or guarantee. They do not reflect confidence in the investment climate in the country but in the government’s ability to give away money.“

<sup>3</sup> Siehe etwa Kochar/Dicks-Mireaux/Horvath 1996.

kann. „Zielzonen haben die Festlegung eines Wechselkursbandes zum Inhalt, das entweder veröffentlicht oder intern vereinbart ist. Während der Wechselkurs innerhalb des Bandes flexibel ist, verhindern die Zentralbanken an dessen Rändern mit Hilfe von Devisenmarktinterventionen ein Ausbrechen des Wechselkurses aus der Zielzone.“ (Frenkel/Menkhoﬀ 2000, S. 52) Die Idee von Zielzonen geht auf John Williamson<sup>4</sup> zurück, der darin die Möglichkeit sieht, starke Wechselkursschwankungen einzuschränken, die spekulativen Einflüssen folgen und fundamental nicht gerechtfertigt sind.

Im einzelnen werden mit Hilfe des Wechselkurszielzonenkonzepts folgende Ziele verfolgt: (1) die Vermeidung kurzfristiger Wechselkursvolatilität, (2) die Vermeidung starker Abweichungen vom fundamental gerechtfertigten Wechselkurs und schließlich (3) die Vermeidung von Spekulationsblasen auf den Devisenmärkten.

Der Clou des Wechselkurszielzonenkonzepts besteht nun darin, daß die Stabilisierung des Wechselkurses nicht über ein System völlig fester Wechselkurse angestrebt wird, die als nur schwer implementierbar gelten. Demgegenüber erhoffen sich die Befürworter des Zielzonenkonzepts eine Tendenz zur Selbststabilisierung. Nähern sich die Wechselkurse nämlich einer der beiden Bandbreiten, werden die Marktteilnehmer mit einer Intervention der Zentralbanken und damit einer Rückkehr in den Zielzonenbereich rechnen. Diese Erwartung induziert eine Spekulation, die den Wechselkurs in den erwünschten Zielzonenbereich zurückführt, und zwar ohne daß die Zentralbank tatsächlich interveniert hätte. Mit anderen Worten: Wechselkursbandbreiten bewirken einen „target zone honeymoon“-Effekt, sie sind selbststabilisierend und mindern die Wechselkursvolatilität.<sup>5</sup>

Der Erfolg des Zielzonenkonzepts ist allerdings an zahlreiche Voraussetzungen geknüpft. Um zu funktionieren, müssen die Zielzonen nämlich glaubwürdig sein. Die Marktteilnehmer müssen davon ausgehen, daß die Bänder verteidigt werden können und eine Spekulation gegen die Zielzone wenig aussichtsreich ist. Dem steht entgegen, daß die Fähigkeit einer Zentralbank, eine Wechselkurszielzone gegen spekulative Attacken zu verteidigen, äußerst begrenzt ist. Das Volumen der täglichen Devisenmarkttransaktionen übertrifft um ein Vielfaches die Devisenreserven eines Landes, was selbst für die Hartwährungsländer und erst recht für die Schwellenländer gilt. Devisenmarktinterventionen sind daher wenig aussichtsreich, zur Stabilisierung des Wechselkurses beizutragen. Es bleibt das Instrument der Geldpolitik, genauer die Zinspolitik, um den Wechselkurs zu verteidigen.

Die Zentralbank eines Landes, dessen Wechselkurs abwertungsgefährdet ist, kann die Zinsen im Vergleich zu anderen Ländern drastisch erhöhen, um den weiteren Währungsverfall abzuwenden. Im Fall einer unerwünschten Aufwertung müßte sie entsprechend die Zinsen senken, auch wenn dies mit einer Erhöhung der Geldmenge einhergeht und ein inflationäres Gefahrenpotential erzeugt. In beiden Fällen

<sup>4</sup> Vgl. Williamson/Miller 1987.

<sup>5</sup> Der Ausdruck stammt von Krugman 1991.

impliziert das System fester Wechselkurse die Aufgabe der geldpolitischen Autonomie, sofern der freie Kapitalverkehr nicht eingeschränkt wird.<sup>6</sup> Die Geldpolitik und mit ihr die Fiskalpolitik wird vollständig in den Dienst der Wechselkurspolitik gestellt, sobald die Bandbreiten gefährdet sind.<sup>7</sup> Nur eine stabilitätsorientierte Wirtschaftspolitik ist in der Lage, die Marktteilnehmer davon zu überzeugen, daß das untere Band verteidigt wird. Dann aber stellt sich die Frage, „warum eine solche, auf Stabilität ausgerichtete Wirtschaftspolitik nicht auch ohne die Errichtung einer Zielzone verfolgt werden kann. Sofern... die Zentralbanken bereits eine stabilitätsorientierte Geldpolitik betreiben, wäre die Festlegung der Wechselkurszielzonen überflüssig.“ (*Frenkel/Menkhoﬀ* 2000, S. 57)

Glaubwürdig sind Wechselkurszielzonen immer dann, wenn der Leitkurs dem realen Gleichgewichtswchselkurs relativ nahe kommt,<sup>8</sup> dann aber bedarf es keiner Zielzonen. „Halten die Finanzmärkte Wechselkurse für konsistent mit den Fundamentaldaten ..., besteht keine Veranlassung zur Wechselkursstabilisierung. Das leisten dann die Märkte.“ (*Langhammer* 1998) Darin besteht das Dilemma des Zielzonenkonzepts. Darüber hinaus erweist sich die Implementierung glaubwürdiger Zielzonen als äußerst problematisch und zwar aus dem schlichten Grund, weil der reale Gleichgewichtswchselkurs unbekannt ist. Der Versuch, ihn auf Basis der Leistungsbilanztransaktionen handelbarer Güter mit Hilfe der Kaufkraftparität zu ermitteln, scheitert daran, daß ein relevanter Sektor eines jeden Landes mit der Herstellung nichthandelbarer Güter befaßt ist, nämlich der Dienstleistungssektor.<sup>9</sup>

### C. Currency Board, Dollarisierung und das System flexibler Wechselkurse

Die Hoffnung, durch Wechselkurszielzonen die Marktteilnehmer zu einem Verhalten zu veranlassen, das ein Überschreiten der Bandbreiten verhindert („target zone honeymoon“-Effekt), steht auf eher schwachen Füßen: Weder ist es wahrscheinlich, daß der Leitkurs dem realen Gleichgewichtswchselkurs entspricht, noch ist die Zentralnotenbank in der Lage, eine Bandbreite gegen die Marktkräfte langfristig zu verteidigen, es sei denn, sie schränkt den Kapitalverkehr ein. Die Einführung von Wechselkurszielzonen läuft umgekehrt Gefahr, die Geister der Speku-

<sup>6</sup> Dies macht den Unterschied des Wechselkurszielzonenkonzepts zum *Bretton Woods*-System aus, das Kapitalverkehrskontrollen mit dem System stabiler Wechselkurse verband.

<sup>7</sup> *Corbett/Vines* 1999, S. 77 f., weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, daß die volkswirtschaftlichen Kosten der Verteidigung einer Währungsparität so hoch sein können, daß die Regierung veranlaßt ist, das Festkurssystem selbst dann aufzugeben, wenn die Regierung dadurch an Glaubwürdigkeit verliert.

<sup>8</sup> So konstatiert *Mundell* 1999, S. 110: „In a firmly fixed exchange-rate system, the key element is that there is little if any expectation of a change in the exchange rate because the monetary policy of the country is automatically geared to making the exchange rate an equilibrium rate.“

<sup>9</sup> Vgl. *Langhammer* 1998.

lation zu wecken, die sie bändigen will. Wenn nämlich Zweifel daran bestehen, daß die Zielzonen wirksam verteidigt werden, liegt es nahe, daß die Märkte die Bänder der Zielzonen „testen“ werden, wie dies in jüngster Vergangenheit häufig zu beobachten war. Es stellt sich deshalb die Frage, ob es Alternativen zum Zielzonenkonzept gibt, und welche Vor- und Nachteile diese aufweisen.

Folgt man *Stiglitz* (1999 a), dessen Auffassung von vielen Währungstheoretikern geteilt wird, stehen zwei Extreme zur Auswahl, die beide geeigneter erscheinen, die Wechselkurse langfristig zu stabilisieren: Ein System flexibler Wechselkurse oder ein „very hard peg“, das heißt ein System, das die Wechselkurse an eine Ankerwährung festzurrt – wie etwa die Einführung eines Währungsamtes (Currency Board) – oder gar ersetzt (Dollarisierung), wie dies in Ecuador geplant und in Argentinien diskutiert wird. Worauf beruht die Annahme, daß ein Land mit der Wahl einer dieser beiden Wechselkursregime besser fahren würde als mit einem Mischsystem? Betrachten wir die genannten Fälle der Reihe nach.

### I. Einführung eines Währungsamtes (Currency Board)

Die Bindung einer Währung an eine andere Währung in der Weise, daß ein Währungsamt die Verpflichtung eingeht, die Landeswährung jederzeit gegen die Ankerwährung zu einer festgesetzten Parität einzutauschen, unterstellt, daß das Währungsamt in dem Maße über Reserven verfügt, wie an Landeswährung im Umlauf ist. Das schließt sein, daß jede Ausweitung der inländischen Geldmenge an eine Erhöhung der Devisenreserven geknüpft ist und jeder Devisenabfluß zu einer Kontraktion der inländischen Geldmenge führt. Ein Currency Board hebt die Autonomie der Geld- und Währungspolitik des betreffenden Landes auf. Die Preisgabe der geldpolitischen Souveränität ist aber nicht nur eine *conditio sine qua non* eines Currency Board, sie ist geradezu bezweckt, um das Vertauen der In- und Ausländer in die Geldwertstabilität zurückzugewinnen.

Der Verlust der geldpolitischen Autonomie fordert seinen Preis.<sup>10</sup> Nicht nur tritt der erwartete Zinssenkungseffekt in der Realität häufig nicht ein<sup>11</sup>, wichtiger noch erscheint der Verlust des Wechselkurses als Anpassungsinstrument im Falle externer Schocks: Zur Bekämpfung einer spekulativen Attacke gegen die heimische Währung ist die Zentralbank gezwungen, die monetäre Basis zu reduzieren. Dies

<sup>10</sup> In eindringlichen Worten schildert *Tobin* 1998 die Nachteile eines Currency Board. „Genaugenommen wird dabei (bei Einführung eines Währungsamtes, M.D.) die heimische Währung als Recheneinheit und als Zahlungsmittel abgelöst. Zugleich wird jedes andere Ziel der Geld- und Haushaltspolitik zu Lasten der Verteidigung des Wechselkurses aufgegeben. Sollten dafür Zinsen in zwei- oder dreistelliger Höhe erforderlich sein, um genügend Reserven zur Sicherung des Currency Board anzuziehen, so wird das hingenommen – unabhängig von den möglicherweise katastrophalen Folgen für die Gesamtwirtschaft. Sieht so eine glaubwürdige Institution aus?“.

<sup>11</sup> Vgl. *Berg/Borenszstein* (2000).

führt zu einer Kontraktion des inländischen Kreditvolumens und zum Anstieg des Zinsniveaus, der die Gefahr von Unternehmens- und Bankeninsolvenzen erhöht. Wie Hausrecht zu Recht betont, konfligiert „(der) Abwehrkampf gegen spekulative Attacken ... dann mit der wichtigen Funktion der Zentralbank als lender of last resort, das Bankensystem mit Liquidität zu versorgen.“ Das bedeutet freilich nicht, daß ein Währungsamt nicht funktionieren kann. Allerdings offenbaren die Funktionsbedingungen eines erfolgreichen Currency Board den gleichen inneren Widerspruch wie den des Wechselkurszielzonenkonzepts:

Voraussetzung für ein erfolgreiches Währungsamt ist, daß der feste Wechselkurs die tatsächlichen Wirtschafts- und Finanzverhältnisse widerspiegelt. Wenn aber der fixierte Wechselkurs dem realen Gleichgewichtskurs nahe kommt, ist ein Währungsamt an sich überflüssig. Weicht die festgesetzte Parität jedoch vom realen Gleichgewichtskurs ab, kommt es zum Vertrauensverlust in die Aufrechterhaltung des Währungsamtes. Die hohen volkswirtschaftlichen Kosten der Verteidigung des Currency Board lassen das Versprechen der Zentralbank, den Wechselkurs gegen spekulative Attacken zu verteidigen, unglaublich erscheinen, mit der Folge einer schleichenden Dollarisierung, wie sie im Falle Argentiniens zu beobachten ist.<sup>12</sup>

## II. Währungsersatz (Dollarisierung)

Einige Länder Lateinamerikas erfüllen die Voraussetzungen eines Währungsamtes nicht. Ihnen fehlen die Devisen, die der Einführung eines Currency Board vorausgesetzt sind. Mehr noch, ihnen fehlen überhaupt Devisen, wie etwa Ecuador, das als erstes Land im Herbst 1999 den Schuldendienst auf seine *Brady*-Bonds einstellen mußte. Als Konsequenz daraus hat Ecuador beschlossen, die eigene Währung durch die Ankerwährung, den Dollar, zu ersetzen<sup>13</sup>, während Argentinien noch mit der Dollarisierung liebäugelt.

Entgegen der üblichen Interpretation stellt die „Dollarisierung“<sup>14</sup> in der Regel kein währungspolitisches Rezept dar, handelt es sich doch – im eigentlichen Sinne – nicht um einen Lösungsweg, sondern um die geld- und währungspolitische Abdankung eines Staates. Die Feststellung Krugmans – „Kann man das Vertrauen in eine Währung wiederherstellen, indem man sie abschafft?“ (Guardian) – bringt es auf den Punkt: Der chronische Devisenmangel und die hohe Auslandsverschuldung, in denen sich die geringe Wirtschaftskraft einer Volkswirtschaft ausdrückt, wird

<sup>12</sup> Auch der umgekehrte Fall eines autonomen Kapitalzuflusses bereitet im Falle eines Currency Board Probleme, da er unmittelbar die monetäre Basis erhöht und Inflationsgefahren erzeugt, denen die Zentralbank nur durch eine kontraktive Fiskalpolitik begegnen kann.

<sup>13</sup> Lediglich für Beträge unter einem USD soll der Sucre als Münzgeld zunächst beibehalten werden.

<sup>14</sup> Da es sich bei der Ankerwährung meistens um den US-Dollar handelt, hat sich der Ausdruck „Dollarisierung“ eingebürgert, obwohl es sich natürlich auch um die DM handeln könnte, die in einigen Balkanländern de facto als heimisches Zirkulationsmittel fungiert.

nicht dadurch behoben, daß man eben dieser Devisen den Status einer Landeswährung verleiht. Zwar hebt die Dollarisierung definitionsgemäß jene Währungsrisiken auf, was sich positiv auf die Höhe des inländischen Zinsniveaus auswirken kann und das Entstehen funktionierender Kapitalmärkte begünstigt, sie löst aber nicht das Problem geringer internationaler Zahlungsfähigkeit, es sei denn, diese wird dem betreffenden Land auf Basis der „neuen“ Landeswährung gewährt.

Die Konsequenzen, die sich aus einer Dollarisierung etwa für Ecuador ergeben werden, sind infolge der geringen Erfahrungen derzeit schwer zu beurteilen. Während große Teile der ecuadorianischen Wirtschaft mit der Dollarisierung positive Erwartungen verknüpft – vorwiegend auch deswegen, weil der fehlenden Möglichkeit einer langfristigen Verschuldung in der eigenen Lokalwährung disziplinierende Wirkung zugesprochen wird – stößt sie in weiten Teilen der ecuadorianischen Bevölkerung auf Ablehnung. Dies gilt insbesondere für die Bevölkerungsschichten, die nicht in dem Exportsektor tätig sind, wie die Indio-Bevölkerung, die etwa 35 % der Gesamtbevölkerung ausmacht. Befürchtet werden von den Kritikern der Dollarisierung Preissteigerungen und eine weitere Verarmung der Armen.

Es bedarf keiner allzu großen Phantasie, um sich vorzustellen, daß der Ersatz der einheimischen Währung durch den US-Dollar je nach Umrechnungskurs mit einem Kaufkraftverlust breiter Bevölkerungsschichten einhergehen wird, was in einer Gesellschaft, in der 70 % der Bevölkerung unterhalb der Armutsgrenze lebt, erhebliche sozialen Folgen heraufbeschwört. So bedeutet ein festgeschriebener Umtauschkurs von 25 Tsd. Sucres zu einem US Dollar, daß das monatliche Grundgehalt eines Arbeiters gerade 4 Dollar betragen wird.<sup>15</sup>

Die „Dollarisierung“ bedeutet eben nicht, daß diejenigen Bevölkerungsteile, die bislang in bescheidenem Umfang ihren Konsumbedarf über den Verdienst von Sucre decken konnten, zukünftig besser mit Dollar ausgestattet sind bzw. US-Dollar verdienen werden, um ihren Lebensstandard wenigstens halten zu können. Im Gegenteil: Große Bevölkerungsteile sind mit dem Problem konfrontiert, daß die Abschaffung des Sucre für die Privatbanken „eine willkommene Gelegenheit (darstellt), um die auf mittlerweile 2,7 Mrd US-\$ oder 24 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP) geschätzte Sanierungslast aus dem Zusammenbruch unzähliger Finanzinstitute der Allgemeinheit aufzubürden.“ (o. V., vom 6.6.2000)

Die Erwartung eines Wirtschaftsaufschwungs erkennt, daß die Entwicklung der Pro-Kopf-Einkommen neben den dringend benötigten Reformen der Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik<sup>16</sup> viel eher von der langfristigen Entwicklung des Erdölpreises, der europäischen Bananenmarktordnung und dem Auftreten von Klimakatastrophen als von der Dollarisierung abhängt.

---

<sup>15</sup> Vgl. *Oehrlein* (2000).

<sup>16</sup> Zusätzlich gibt es wirtschaftspolitischen Reformbedarf. Dieser erstreckt sich unter anderem auf die Sanierung des Bankensektors, die Bekämpfung der weit verbreiteten Korruption, die Privatisierung des öffentlichen Sektors sowie die Sanierung des Staatshaushalts.

### III. Freigabe der Wechselkurse (Clean Float)

Der Ersatz der eigenen Landeswährung durch eine Ankerwährung enthält das Eingeständnis, daß der Vertrauensverlust der internationalen Finanz- und Devisenmärkte in die heimische Währung nicht vorübergehender Natur ist. Länder, die diesen Weg beschreiten, haben ihren internationalen Kredit verspielt. Die Lage der südostasiatischen Schwellenländer sieht indes ganz anders aus, was sich nicht zuletzt an der wirtschaftlichen Erholung der Schwellenländer Südasiens nach Aufgabe der Wechselkursbindung zeigt. Viele Autoren sehen sich dadurch in ihrer Auffassung bestärkt, daß ein System völlig flexibler Wechselkurse (*Clean Float*) das für die Entwicklungsländer am besten geeignete Wechselkursregime ist, denn erst die feste Anbindung der Währungen an den US-Dollar habe die Grundlage für den starken Zufluß kurzfristigen Kapitals geschaffen.<sup>17</sup> Ein System flexibler Wechselkurse hätte die Risikoprämie für kurzfristige Kapitalimporte erhöht und die einseitige Spekulation gegen eine Währung unterbunden.

Gegen diese Argumentation läßt sich einwenden, daß das ausländische Kapital für Entwicklungsländer nicht zwangsläufig teurer wird, wenn die Wechselkurse freigegeben werden.<sup>18</sup> Gerade die schlechten Erfahrungen mit den Systemen (temporär) fixierter Wechselkurse machen deutlich, daß die Wechselkursrisiken fester Wechselkurse sehr hoch sein können, wenn die festgesetzten Wechselkursparitäten und Bandbreiten zu stark von den Marktbewertungen abweichen, es zu einer erfolgreichen Spekulation gegen den Fixkurs und zu abrupten Paritätsänderungen kommt. Mit anderen Worten: Die Wechselkursrisiken sind nur dann gering, wenn der fixierte Wechselkurs von den Märkten als fundamental gerechtfertigt angesehen wird. Unter diesen Voraussetzungen würde der Wechselkurs aber auch in einem System freier Wechselkurse geringe Schwankungen aufweisen.

Trotzdem ist das Argument, daß ein System flexibler Wechselkurse den Zustrom ausländischen Kapitals gemindert hätte, infolge der kontraktiven Wirkung einer frühzeitigen Aufwertung der südostasiatischen Währungen zutreffend. Kennentlich wird daran allerdings ein Aspekt freier Wechselkurse, der in der Betrachtung der Vor- und Nachteile der verschiedenen Wechselkursregime in Vergessenheit zu geraten scheint, nämlich die Leistung des Preismechanismus.

---

<sup>17</sup> Auf die negativen Anreize fixierter Wechselkurse weisen Alba et al. 1999, S. 43, hin: „The final element in the policy mix that contributed to the rapid build-up of short-term unhedged, external liabilities was the exchange rate policies... By preventing the nominal exchange rate from appreciating very much, and by adopting exchange rate policies that resulted in fairly predictable nominal exchange rate movements, however, these countries increased the incentives for unhedged, short-term inflows.“ Vgl. auch *Stiglitz* 1999 a.

<sup>18</sup> Vgl. auch *Donges* 1981, S. 169: „Die Vorstellung ..., daß ausländisches Kapital für Entwicklungsländer teurer wird, weil ausländische Kapitalgeber das vermeintlich höhere Wechselkursrisiko über einen höheren Zins weiterwälzen, ist wenig stichhaltig. Denn es müßte schon nachgewiesen werden können, daß die Währungsrisiken im internationalen Kapitalverkehr bei flexiblen Wechselkursen größer sind als bei (stets nur temporär) fixierten. Eher ist, wie schon gesagt, das Gegenteil der Fall.“

Der Preis einer Währung erfüllt – wie jeder Preis – in einer Marktwirtschaft zentrale Koordinationsfunktionen. Er signalisiert die Bewertung der Marktteilnehmer und erfüllt damit eine wichtige Informationsfunktion, er liefert Anreize, die Produktion an Knappheiten auszurichten, und trägt auf diese Weise zur effizienten Ressourcenallokation bei. Erst in einem System flexibler Wechselkurse kann der Wechselkurs seine Informations-, Anreiz- und Lenkungenfunktionen unverzerrt ausüben. Einen Vertrauensverlust drohen Währungen umgekehrt dann zu erleiden, wenn die Bewertung der Währung seitens der Marktteilnehmer von der politisch behaupteten Werthaltigkeit abweicht.

Preistheoretisch ausgedrückt bestand der Mangel der Anbindung der südostasiatischen Währungen an den US-Dollar in dem Verlust der Informations-, Anreiz- und Lenkungenfunktion des Wechselkurses. Der Zustrom ausländischen Kapitals hätte in einem System freier Wechselkurse eine Höherbewertung der südostasiatischen Währungen impliziert, in deren Folge sich die Investitionsanreize deutlich abgeschwächt hätten. Dadurch bedingt wären die Ressourcen in andere Verwendungen gelenkt worden. Umgekehrt ließ die Fixierung des Wechselkurses an den Dollar Investitionen in Südostasien rentabler erscheinen als sie tatsächlich waren, mit der Folge, daß – in Ermangelung rentabler Investitionsobjekte – vermehrt in Immobilien investiert wurde, deren nominelle Wertsteigerung eine Rentabilität fingierte, die tatsächlich nicht gegeben war. Der Fiktivität des Wechselkurses entsprach die Fiktivität der Immobilienpreise. Die Beschädigung der Wechselkursfunktionen zog eine Beschädigung der Funktionen eines anderen Preises, nämlich den der Immobilien, nach sich.

Diese Form des politisch induzierten Marktversagens ist von der Frage zu unterscheiden, ob der Wechselkurs in einem System freier Wechselkurse tatsächlich die realgüterwirtschaftlichen Knappheitsrelationen richtig widerspiegelt. Zweifel daran sind verschiedentlich vorgetragen worden. So wird damit argumentiert, „daß Wechselkurse inzwischen eher als Finanzmarktpreise denn als Scharniere zwischen Realwirtschaften zu begreifen sind“, „die erhöhte Volatilität eines Systems flexibler Wechselkurse sei nicht darauf zurückzuführen, daß die fundamentalen Wirtschaftsdaten (...) sich geändert hätten“ (*Frenkel/Menkhoff* 2000, S. 5 ff.).<sup>19</sup> Auch wird darauf verwiesen, daß die Wechselkurse stark von dem abweichen, was man als fundamental gerechtfertigten Kurs bezeichnen könnte. Die in all diesen Aussagen zum Ausdruck kommende *Abkopplungshypothese* zielt auf ein Marktversagen, das erst durch ein System fester Wechselkurse gelöst werden könnte.

Sieht man von den Effizienzverlusten und Dilemmata fester Wechselkurse ab, von denen bereits oben die Rede war, stellt sich die Frage, ob die Volatilität der Wechselkurse tatsächlich ein Marktversagen indiziert, wie behauptet wird. Zweifel an dieser Marktversagenshypothese erscheinen aus mehreren Gründen berechtigt:

*Erstens* gehört es zum Wesen des Preismechanismus, daß die tatsächlichen Preise von den Gleichgewichtspreisen temporär abweichen, oder genauer formuliert, sich

---

<sup>19</sup> Siehe auch *Menkhoff/Tolksdorf* 1999 und *Flood/Rose* 1995.

diesem erst langfristig annähern. Es ist also zu prüfen, ob sich die Abweichungen des realen Wechselkurses von seinem konstanten Mittelwert zurückbilden bzw. um diesen oszillieren. Eben diese Erwartung einer modifizierten Kaufkraftparitätentheorie findet sich durch zahlreiche empirische Untersuchungen bestätigt.<sup>20</sup>

*Zweitens* stehen die Marktteilnehmer der Volatilität der Wechselkurse nicht hilflos gegenüber. So können sich die Marktteilnehmer gegen die Risiken von Wechselkursschwankungen auf den Devisentermingeschäften absichern, und – was noch wichtiger ist – sie tun dies in der Regel auch. Durch Preisabsicherungsgeschäfte erhöhen sich die Transaktionskosten der Wechselkursoperationen, was der Volatilität der Wechselkurse tendenziell entgegenwirkt.

*Drittens* erfüllt der Wechselkurs als Preis einer Währung auch und gerade dann seine Informationsfunktion, wenn er sich als volatil erweist. Er drückt dann nämlich die Unsicherheit der Marktteilnehmer hinsichtlich der Werthaltigkeit der Währung aus, was auf massive Portefeuilleumschichtungen privater Anleger zurückgeführt werden kann.

Die Volatilität des Wechselkurses ist für die einzelnen Marktteilnehmer mit Kosten und Risiken verbunden. Dies gilt insbesondere für die Produzenten in den Entwicklungsländern, denen häufig die Kenntnis und die Fähigkeit fehlt, sich gegen unerwartete Wechselkursänderungen abzusichern.<sup>21</sup> Sie bestätigt deswegen nicht automatisch die Marktversagensthese, mit der eine Abkehr vom System freier Wechselkurse begründet wird. Gewichtiger als die Volatilität des Wechselkurses ist der Hinweis auf die institutionellen und ordnungspolitischen Defizite in den Entwicklungsländern zu werten. Ein geringer Monetarisierungsgrad einer Volkswirtschaft, unterentwickelte Kapitalmärkte, eine fehlende oder mangelhafte rechtliche Infrastruktur der Finanzmärkte schränken die Wirksamkeit des Preismechanismus als Koordinationsinstrument ein. Der Wechselkurs reflektiert dann nur sehr unvollkommen die fundamentalen, d. h. realwirtschaftlichen Gegebenheiten einer Volkswirtschaft und deren Veränderung. Allerdings werden diese Defizite durch den Wechsel zu einem System fixer Wechselkurse nicht ausgeräumt. Die Behebung dieser Formen des Marktversagens bedingt vielmehr institutionelle Reformen in den Entwicklungs- und Schwellenländern als den Wechsel zu einem System politisch dekretierter Wechselkurse.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> Siehe dazu *Masih/Masih* 1995, *Wu/Crato* 1995, *Wu* 1996, *Frankel/Rose* 1996, *Lothian/Taylor* 1996, *Strauß* 1996 und *Bartolini/Bodnar* 1996.

<sup>21</sup> In welchem Ausmaß sich die Absicherung gegen unerwartete Wechselkursänderungen „entwickelte und tiefe Finanzmärkte und somit auch entsprechende Finanzmarktprodukte voraussetzt“ (*Hausrecht*, in diesem Band), die in den Entwicklungsländern nicht gegeben sind, wäre genauer zu untersuchen. Entscheidend dürfte sein, ob den Inländern Zugang zu den internationalen Finanzmärkten und Instrumenten der Preissicherung gewährt wird.

<sup>22</sup> Siehe dazu *Battacharya/Miller* 1999 und *Stiglitz* 1999b.

## D. Zur Irrelevanz der Wechselkursregime

Die Bedeutung freier Wechselkurse wird häufig damit begründet, daß damit der Freiheitsgrad der Wirtschaftspolitik erhöht würde. Dieser Auffassung widerspricht Mundell<sup>23</sup> mit dem Hinweis, daß sich die Wechselkursregime nicht darin unterscheiden, *ob* sie einen Freiheitsgrad besitzen, sondern darin, *worin* dieser besteht. Entschließt sich eine Regierung dazu, den Wechselkurs zu stabilisieren und freien Kapitalverkehr zuzulassen, ist sie gezwungen, Abstriche bei der geldpolitischen Autonomie hinzunehmen. Präferiert sie dagegen feste Wechselkurse und geldpolitische Autonomie, muß sie den freien Kapitalverkehr einschränken. Das Ziel, die Kapitalmärkte zu liberalisieren, ohne die geldpolitische Autonomie aufzugeben, erfordert die Freigabe des Wechselkurses.<sup>24</sup>

Die Relevanz freier Wechselkurse resultiert aus der konstitutiven Bedeutung des Preismechanismus innerhalb einer marktwirtschaftlich ausgerichteten Weltwirtschaftsordnung. Es hieße die Bedeutung der Wechselkursregime zu überschätzen, wenn von der Wahl des Wechselkursregimes eine nachhaltige Stabilisierung des Preisgefüges erwartet wird. Währungskrisen werden durch die Wahl des Wechselkursregimes weder erzeugt noch verhindert.<sup>25</sup> Verantwortlich sind dafür häufig interne Ursachen, wie zum Beispiel hohe Budgetdefizite des Staates, eine übermäßige Expansion der Geldmenge, institutionelle Defizite, wie etwa eine mangelhafte Bankenaufsicht, um nur einige zu nennen. Sieht man von exogenen Schocks ab, wird sich eine Wirtschaftspolitik, die sich dem Stabilitätsziel und institutionellen Reformen verpflichtet weiß, relativ frei entscheiden können, welches Wechselkursregime sie wählt, ohne einen Fehler zu begehen.<sup>26</sup>

Irrelevant oder nur von sehr geringer Relevanz erscheint die Wahl des Wechselkursregimes auch im Hinblick auf die langfristige Veränderung der *terms of trade*.

<sup>23</sup> Siehe Mundell 1999, S. 105.

<sup>24</sup> Vgl. dazu Frenkel/Menkoff 2000, S. 12 ff.

<sup>25</sup> An dieser Stelle stimme ich den Ausführungen Hauskrechts (in diesem Band) nicht zu. Hauskrecht argumentiert, daß sich die Entwicklungsländer in einem unlösbaren Zielkonflikt von Stabilität versus Wachstum befänden, den sie durch die Wahl eines perfekten Wechselkursregimes nicht entgehen könnten, um dann – zur Überraschung des Lesers – doch einem Wechselkursregime, nämlich dem *adjustable peg*, den Vorzug einzuräumen. Die Ausführungen in meinem Beitrag sollen demgegenüber zeigen, daß die genannten wirtschaftspolitischen Ziele den Wechselkursregimen nicht eindeutig zugeordnet werden können: Das System flexibler Wechselkurse bewirkt kein Wachstum auf Kosten der „Stabilität des Vermögenspreises“ und das Currency Board ist außer Stande, stabile Vermögenspreise auf Kosten des Wachstums zu gewährleisten. Ein System flexibler Wechselkurse schließt stabile Wechselkurse ebenso wenig aus, wie ein Currency Board wirtschaftliches Wachstum zwangsläufig verhindert. Die tatsächlichen Ursachen der Instabilität der Vermögenspreise und des geringen Wirtschaftswachstums sind den Wechselkursprozessen vorgeschaltet und sind „struktureller“ Natur.

<sup>26</sup> In den Worten des Meltzer-Reports: „The long-run position of an economy does not depend on the choice of the exchange-rate system.... Stabilizing policies are more important than the choice of the exchange-rate regime.“ (Meltzer-Report 2000).

Die Entwicklung, insbesondere die Verschlechterung der terms of trade einiger Länder, hat einen regionalen und einen güterspezifischen Hintergrund, der mit der Wahl eines Wechselkursregimes nicht korreliert. Es sind vorwiegend Länder, deren Hauptexportgüter in die Gruppe der Primärgüter fallen, deren Austauschverhältnisse sich tendenziell verschlechtern. Dies sind in erster Linie die Länder Schwarzafrikas.

Auch die Frage der Volatilität der terms of trade, die für einige Entwicklungsländer ein ebenso großes Problem darstellt wie die Verschlechterung der terms of trade, ist nicht eine Folge freier Wechselkurse. Vielmehr sind Preisschwankungen der Primärgüter das Resultat von Angebots- und Nachfrageveränderungen, die sich in der Handelsbilanz niederschlagen und dann gegebenenfalls eine Auf- oder Abwertung der Landeswährung bewirkt.<sup>27</sup> Der Ursache-Wirkungszusammenhang ist daher umzukehren, um das Problem zu lösen. Die dafür notwendigen wirtschaftspolitischen Maßnahmen sind hinlänglich bekannt. Sie bestehen angebotsseitig darin, das Exportgütersortiment zu diversifizieren, um die Rohstofflastigkeit der Volkswirtschaft zu vermindern, während die Industrieländer gehalten wären, die Nachfragebedingungen zu verbessern. Wer ernsthaft an einer Lösung der terms of trade-Problematik interessiert ist, wird nicht umhinkommen einzugestehen, daß die bestehenden Marktzugangsbeschränkungen in den Industrieländern ein wesentlicher Hemmschuh für die wirtschaftliche Entwicklung dieser Länder ist.

## Literaturverzeichnis

- Alba, Pedro/Bhattacharya, Amar/Claessens, Stijn/Ghosh, Swati/Hernandez, Leonardo* (1999): The role of macroeconomic and financial sector linkages in East Asia's financial crises, in: Agenor, P.R./Miller, M./Vines, D./Weber, A. (Hrsg.), *The Asian Financial Crisis – Causes, Contagion and Consequences*, Cambridge UP, Cambridge, S. 9–64.
- Bartolini, Leonardo/Bodnar, Gordon* (1996): Are exchange rates excessively volatile? And what does excessively 'volatile' mean, anyway?, *IMF Staff Papers*, Nr. 1.
- Berg, A./Borensztein, E.* (2000): *The Pros and Cons of Full Dollarization*, IMF Working Paper WP/00/50.
- Bhattacharya, Amar/Miller, Marcus* (1999): Coping with crises: is there a 'silver bullet'?, in: Agenor, P.R./Miller, M./Vines, D./Weber, A. (Hrsg.), *The Asian Financial Crisis – Causes, Contagion and Consequences*, Cambridge UP, Cambridge, S. 357–385.

---

<sup>27</sup> Zu den angebotsbedingten Ursachen starker Preisfluktuationen zählen die Witterungsanfälligkeit landwirtschaftlicher Produktionen, der Schädlingsbefall, politische Ereignisse, Naturkatastrophen und die geringe Preisangebotselastizität der landwirtschaftlichen Primärgüter. Die nachfragebedingten Ursachen liegen auf Seiten der Industrieländer. So erweist sich die Nachfrage nach nicht-agrarischen Primärerzeugnissen als stark konjunkturabhängig. Darüber hinaus wird die Nachfrage langfristig durch Substitutions- und Verdrängungsprozesse beeinflusst. Der technische Fortschritt ermöglicht es, Rohstoffe zu substituieren bzw. effizienter zu nutzen. Vgl. dazu Donges 1981, S. 67–70.

- Corbett, Jenny/Vines, David* (1999): The Asian crisis: lessons from the collapse of financial systems, exchange rates and macroeconomic policy, in: Agenor, P.R./Miller, M./Vines, D./Weber, A. (Hrsg.), *The Asian Financial Crisis – Causes, Contagion and Consequences*, Cambridge UP, Cambridge, S.67–111.
- Donges, Jürgen* (1981): *Außenwirtschaftspolitik und Entwicklungspolitik*, Springer, Berlin u. a.
- Dooley, Michael P.* (1999): Are capital inflows to developing countries a vote for or against economic policy reforms?, in: Agenor, P.R./Miller, M./Vines, D./Weber, A. (Hrsg.), *The Asian Financial Crisis – Causes, Contagion and Consequences*, Cambridge UP, Cambridge, S.112–126.
- Flood, Robert P./Rose, Andrew K.* (1995): Fixing Exchange Rates, a Virtual Quest for Fundamentals, in: *Journal of Monetary Economics*, Bd.36, S.3–37.
- Frankel, Jeffrey/Rose, Andrew K.* (1996): A panel project on purchasing power parity: Mean reversion within and between countries, in: *Journal of International Economics*, Bd.40, Nr. 1/2, 209–247.
- Frenkel, Michael/Menkhoff, Lukas* (2000): *Stabile Weltfinanzen? Die Debatte um eine neue internationale Finanzarchitektur*, Springer, Berlin u. a.
- Hauskrecht, Andreas* (2000): Ärmste Entwicklungsländer und das geeignete Wechselkursregime – gibt es eine universelle Empfehlung. In diesem Band.
- Kochar, K./Dicks-Mireaux, L./Horvath, B.* (1996): Thailand: The Road to Sustained Growth, in: *IMF Occasional Paper*, No. 146.
- Krugman, Paul* (1991): Target Zones and Exchange Rate Dynamics, in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 106, S.669–682.
- Krugman, Paul* (1998): Runter mit den Zinsen!, in: *DIE ZEIT*, vom 10. Dezember 1998.
- Langhammer, Rolf J.* (1998): Zielzonen für Wechselkurse taugen nichts, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, vom 9. November 1998.
- Lothian, James/Taylor, Mark* (1996): Real exchange rate behaviour: The recent float from the perspective of the past two centuries, in: *Journal of Political Economy*, Bd. 104, Nr. 3, S.488–509.
- Masih, Rumi/Masih, Abdul* (1995): A fractional cointegration approach to empirical tests of PPP: New evidence and methodological implications from an application to the Taiwan/US dollar relationship, in: *Weltwirtschaftliches Archiv*, Nr. 4, S.673–694.
- Meltzer-Report (International Financial Institution Advisory Commission-Report) (2000), Washington, D.C.
- Menkhoff, Lukas/Tolksdorff, Norbert* (1999): *Finanzmärkte in der Krise? Zur Hypothese einer Abkopplung der Finanzmärkte von der Realwirtschaft*, Deutscher Sparkassenverlag, Stuttgart.
- Mundell, Robert A.* (1999): Exchange-Rate Arrangements in the Transition Economies, in: Bleyer, Mario I./Skreb, Marko (Hrsg.), *Balance of Payments, Exchange Rates, and Competitiveness in Transition Economies*, Kluwer, Boston, S.95–130.
- Oehrlein, Josef* (2000): Die soziale Zeitbombe in Ecuador tickt. Die „Dollarisierung“ ist kein Allheilmittel, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, vom 21. 3. 2000.

- o. V., Ecuador in der Rolle des Versuchskaninchens – Riskantes Experiment der Dollarisierung, Neue Züricher Zeitung vom 6. Juni 2000.
- Sachs, Jeffrey* (1997): Es wird noch Bomben geben, in: DIE ZEIT-Interview, vom 5. September 1998.
- Stiglitz, Joseph E.* (1999 a): Reforming the Global Architecture: Lessons from Recent Crises, in: *Journal of Finance*, Bd. 54, S. 1508–1521.
- (1999 b): Must financial crises be this frequent and this painful?, in: *Agenor, P. R./Miller, M./Vines, D./Weber, A. (Hrsg.), The Asian Financial Crisis – Causes, Contagion and Consequences*. Cambridge UP, Cambridge, S. 386–403.
- Strauß, Jack* (1996): The cointegrating relationship between productivity, real exchange rates and purchasing power parity, in: *Journal of Macroeconomics*, Bd. 18 Nr. 2., S. 299–313.
- Tobin, James* (1998): Härte allein macht nicht stark – Nur flexible Wechselkurse können Asien, Rußland und Lateinamerika aus der Krise führen, in: DIE ZEIT, vom 24. 9. 1998.
- Williamson, John/Miller, Marcus H.* (1987): *Targets and Indicators: A Blueprint for the International Coordination of Economic Policy*. Institute for International Economics, Washington, D. C.
- Wu, Ping/Crato, Nuno* (1995): New tests for stationarity and parity reversion: Evidence on New Zealand real exchange rates, in: *Empirical Economics*, Bd. 20 Nr. 4., S. 599–613.
- Wu, Yangru* (1996): Are Real Exchange Rates Nonstationary? Evidence from a Panel-Data Test, in: *Journal of Money, Credit and Banking*, Bd. 28, Nr. 1, S. 54–63.

# Was verspricht die Globalisierung für die Niedrigeinkommensländer?

## Ergebnisse aus der Wachstumstheorie und Evidenz

Von *Matthias Lutz*, St. Gallen

### A. Einleitung

Nach teilweise heftigen Debatten in der Vergangenheit herrscht mittlerweile ein weit verbreiteter Konsens in der Entwicklungsökonomie und -politik bezüglich der positiven Auswirkungen einer stärkeren Einbindung der Entwicklungsländer in die Weltwirtschaft. Die folgenden drei Zitate spiegeln diesen Konsens aus akademischer, wirtschaftspolitischer, und journalistischer Sicht wieder:

... trade liberalisation offers the only known way to escape from the ever-slowng growth rates of developing countries. (Die Ökonomin Anne Krueger im *Economic Journal*, 1998, S. 1514)

... openness to trade helps developing countries catch up with the rich ones ... (Mike Moore, Generaldirektor der WTO, in der *Financial Times* vom 19. June 2000).

Happily, it is clear that the poor benefit from growth. Happily too, growth itself is helped along by ... openness to trade. (Wirtschaftsjournalist Martin Wolf in der *Financial Times* vom 12. April 2000).

Wenn sich Offenheit (,openness‘) vorteilhaft auf Entwicklungsländer auswirkt, dann gilt dies ebenso für den viel diskutierten Globalisierungsprozess. Auch wenn mit dem Begriff Globalisierung verschiedene Aspekte assoziiert werden<sup>1</sup>, möchte ich mich hier auf den für Ökonomen wohl relevantesten Aspekt konzentrieren, nämlich die zunehmende Integration der Weltwirtschaft, von *Rodrik* (2000) als „international economic integration“ bezeichnet. So definiert führen eine stärkere wirtschaftliche Öffnung und eine zunehmende Globalisierung zum gleichen Ergebnis: die Entwicklungsländer werden stärker in den internationalen Handel und die internationalen Kapitalmärkte integriert.

Die Äquivalenz zwischen grösserer Offenheit und Globalisierung lässt sich sehr einfach darstellen. Der inländische Preis eines Importgutes in einer kleinen offenen Volkswirtschaft,  $P_M$ , ist

---

<sup>1</sup> *Scholte* (2000) unterscheidet fünf Bedeutungen des Begriffs Globalisierung: ‚internationalisation‘, ‚liberalisation‘, ‚universalisation‘, ‚modernisation‘ und ‚superterritoriality‘.

$$(1) \quad P_M = (1 - t_M)(1 + c) P_M^w \quad t_M, c \geq 0,$$

wobei  $P_M^w$  den Weltmarktpreis,  $t_M$  den Importzollsatz (bzw. den quotenäquivalenten Zollsatz) und  $c$  den Transportkostenfaktor darstellen. Für ein Exportgut gilt ähnlich:

$$(2) \quad P_x = \frac{(1 - t_x)}{(1 + c)} P_x^w \quad t_x, c \geq 0.$$

Hier sind  $P_x^w$  der Weltmarktpreis und  $t_x$  die Exportsteuer. Wie aus den Gleichungen (1) und (2) klar erkennbar ist, spielt es keine Rolle, ob eine Handelsliberalisierung den Zollsatz bzw. Exportsteuersatz senkt, oder im Zuge der Globalisierung die Transportkosten sinken. In beiden Fällen nähert sich der inländische Preis dem Weltmarktpreis, was in der neoklassischen Handelstheorie die Wohlfahrt erhöht.

Die Ähnlichkeit zwischen Globalisierung und Offenheit ist deshalb so wichtig, da wir wenig fundierte Erkenntnisse zur Frage haben, welche Konsequenzen die Globalisierung auf die Niedrigeinkommensländer haben wird, da der Prozess ja noch im Gange ist<sup>2</sup>. Anstelle von wenig fundierten Spekulationen beruht dieser Beitrag deshalb auf der Prämisse, dass wir die vergleichsweise grosse Literatur zur Frage der Öffnung in Entwicklungsländern verwenden können, um zumindest eine teilweise Antwort auf unsere Ausgangsfrage zu erhalten. Das bedeutet natürlich auch, dass die theoretischen und empirischen Grundlagen für den anfangs vorgestellten und zur Zeit so dominanten Konsens in diesem Beitrag kritisch untersucht werden. Dabei konzentriere ich mich vor allem auf die Frage, ob es nicht auch wissenschaftliche Studien gibt, die den Konsens in Frage stellen.

Das Hauptaugenmerk ruht einerseits auf der modernen Wachstumstheorie und ihrer Erweiterung auf offene Volkswirtschaften, andererseits auf der empirischen Evidenz zum Zusammenhang zwischen Offenheit und Wachstum. Wie wir sehen werden, spielen dynamische Effekte eine grosse Rolle. Eine Schlüsselrolle kommt der Diffusion von Wissen und dem technischen Fortschritt zu. Traditionell wird zwischen statischen<sup>3</sup> und dynamischen Effekten unterschieden. Neuere Studien zu Wohlfahrtseffekten von Integration, besonders in Bezug auf den europäischen Binnenmarkt (z. B. *Baldwin* 1989), zeigen jedoch, dass die statischen Gewinne relativ gering ausfallen<sup>4</sup>. Aus diesem Grund betont dieser Beitrag potentielle dynamische Effekte.

<sup>2</sup> Nicht behandelt werden in diesem Beitrag die durchaus interessanten Fragen, ob die jetzige Globalisierung etwas Neues darstellt, und wie weit sie überhaupt fortgeschritten ist. *Baldwin* und *Martin* (1999) befassen sich mit der ersten, *Frankel* (2000) mit der zweiten Frage.

<sup>3</sup> Die statischen Argumente aus der traditionellen Theorie der Aussenwirtschaft sind hinreichend bekannt. In einer Welt ohne Verzerrungen erhöht internationaler Austausch von Gütern und Produktionsfaktoren die Wohlfahrt aller teilnehmenden Länder. In einer zweitbesten Welt können Interventionen jedoch die Wohlfahrt erhöhen.

In Kapitel B fasse ich die Standardmodelle der modernen Wachstumstheorie zusammen, wobei die Frage der wirtschaftlichen Konvergenz im Vordergrund steht. Kapitel C und D beschreiben die Erweiterungen der Modelle auf offene Volkswirtschaften. Die empirische Evidenz wird in Kapitel E behandelt. In Kapitel F werden die Hauptbefunde dieses Beitrags zusammengefasst.

## B. Wachstumstheorie in der geschlossenen Volkswirtschaft und Konvergenz

Die moderne Wachstumstheorie konzentriert sich auf zwei Klassen von Modellen: das *neoklassische* (oder *Solow*) Modell und die *endogene* (oder *neue*) Wachstumstheorie. Da es viele gute Beschreibungen dieser Modelle gibt (z. B. *Barro und Sala-i-Martin* 1995, *Jones* 1998, *Aghion und Howitt* 1998, und *Solow* 2000), fasse ich hier nur kurz die wichtigsten Resultate zusammen<sup>5</sup>, speziell in Bezug auf die Frage der Konvergenz.

Grundsätzlich gibt es viele mögliche Konvergenz- und Divergenzmuster, von denen einige in Abbildung 1 dargestellt werden. Beide Teildiagramme beschreiben die zeitliche Entwicklung des Pro-Kopf Einkommens (PKE) zweier Länder, von denen eines mit einem hohen und das andere mit einem niedrigen PKE zum Zeitpunkt  $t_0$  beginnt. Die beiden Teildiagramme unterscheiden sich dadurch, dass in a) beide Länder im langfristigen Gleichgewicht identische Wachstumsraten vorweisen, jedoch in b) das ärmere Land im steady-state langsamer wächst. Während die Abbildung auch eine Reihe möglicher Übergangspfade für das ärmere Land zeigt, wird der Wachstumspfad des reicheren Landes (in grau) der Einfachheit halber in beiden Diagrammen als gegeben betrachtet.

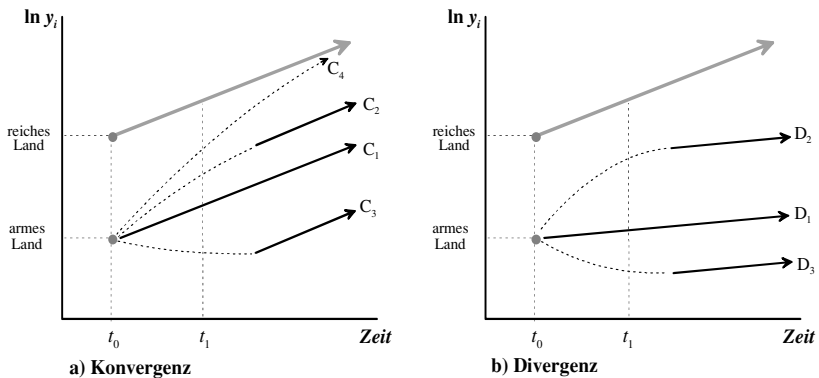
Neoklassische und endogene Wachstumstheorien haben unterschiedliche Implikationen für die Konvergenz. Im neoklassischen Modell wächst ein Land mit der exogen bestimmten Rate des technischen Fortschritts. Wenn man annimmt, dass diese Rate für alle Länder identisch ist, dann werden alle die gleiche Wachstumsrate im langfristigen Gleichgewicht vorweisen. Dieser Fall wird in a) dargestellt, wo, unabhängig vom Anfangspunkt, das arme Land zur selben Wachstumsrate wie das reiche Land ‚konvergiert‘. Wenn die beiden steady-state Wachstumspfade nur die gleiche Steigung besitzen, spricht man von ‚bedingter‘ Konvergenz ( $C_1$ ,  $C_2$  und  $C_3$ )<sup>6</sup>. Sind die Wachstumspfade langfristig mit dem des anderen Landes identisch ( $C_4$ ),

<sup>4</sup> In den Worten eines Handelstheoretikers (*Smith* 1999, S. 150): „...conventional gains from trade are small... Most economists would look to the effects of trade on competition, on product variety, on rent-seeking and on innovation for the large gains from trade...“.

<sup>5</sup> Eine ausführlichere Version dieses Kapitels ist in *Lutz* (2001) zu finden.

<sup>6</sup> Die Unterschiede im Niveau der Pfade sind auf Unterschiede in den Fundamentalparametern (z. B. Sparquote und Bevölkerungswachstum) zurückzuführen.

dann handelt es sich um ‚absolute‘ Konvergenz. Somit ist die Hauptaussage des neoklassischen Modells, dass Länder langfristig *nicht divergieren*.



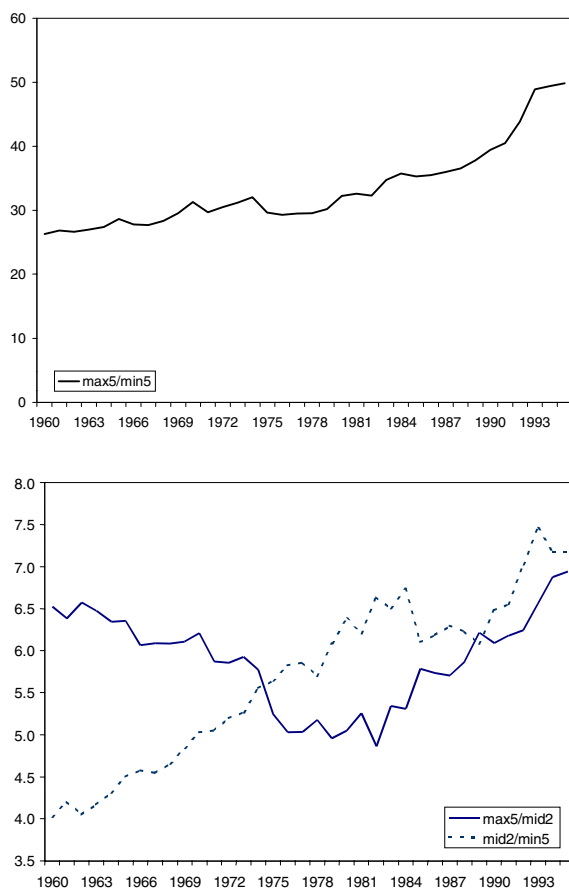
Bemerkungen: Die durchgezogenen Linien sind Gleichgewichtspfade. Die gestrichelten Linien stellen temporäre Übergangspfade dar.

Abbildung 1: Verschiedene Möglichkeiten der Konvergenz und Divergenz

Die neue Wachstumstheorie kommt zu anderen Resultaten, da dort jedes Land auch langfristig eine individuelle Wachstumsrate besitzt, die von länderspezifischen Technologie- und Präferenzparametern abhängt. Somit werden Länder langfristig *divergieren*, ausser sie sind vollkommen identisch. Dieses Szenario wird in b) dargestellt, wobei in der Zeichnung das arme Land per Annahme langfristig langsamer wächst als das reiche. Die Anpassungspfade zeigen, dass das arme Land im Übergang zu einem neuen Wachstumspfad langsamer ( $D_1$ ,  $D_3$ ) oder sogar schneller ( $D_2$ ) als das reiche Land wachsen kann, unabhängig davon, dass es langfristig langsamer wächst.

Die unterschiedlichen Implikationen der neoklassischen und endogenen Wachstumstheorie für die Konvergenz dienen oft als Ausgangspunkt für empirische Tests. Eine neuere Übersicht empirischer Studien zur Konvergenzfrage gibt es in *Durlauf* und *Quah* (1999), die vor allem die vielen auf Querschnittsdaten basierenden Studien zur sogenannten  $\beta$ -Konvergenz kritisieren. Ihre Kritik bezieht sich sowohl auf methodologische als auch konzeptionelle Gesichtspunkte (siehe auch *Temple* 1999 und *Quah* 1999). Aus unserer Sicht ist das grösste Problem der  $\beta$ -Konvergenz Analyse, dass der Befund der bedingten Konvergenz relativ wenig über die internationalen Unterschiede im PKE und deren Entwicklung über die Zeit aussagt, wobei das letztere in der Literatur als  $\sigma$ -Konvergenz bezeichnet wird<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Neuere Studien, die sich im Detail mit dieser Form von Konvergenz befassen, sind *Jones* (1997), *Pritchett* (1997), *Durlauf* und *Quah* (1999) und *McGrattan* und *Schmitz* (1999).



Die Abbildung oben zeigt das Verhältnis zwischen den reichsten und den ärmsten fünf Ländern. Die Abbildung unten stellt das relative Pro-Kopf BIP (kaufkraftbereinigt) der reichsten 5 zum Median, und den Median zu den ärmsten fünf dar. Die Stichprobe umfasst 122 Länder. Datenquelle: Global Development Network Growth Database (Easterly und Yu 2000). Die Abbildungen sind aus Lutz (2001) übernommen.

Abbildung 2: Relatives Pro-Kopf BIP

Evidenz zu  $\sigma$ -Konvergenz wird in Abbildung 2 dargestellt. Der obere Teil zeigt das Verhältnis zwischen den reichsten und ärmsten fünf Ländern, der untere teilt das Verhältnis in zwei Komponenten auf, das zwischen den reichsten und der Mitte, und das zwischen der Mitte und den ärmsten Ländern. Man erkennt deutlich, dass vor allem der Unterschied zwischen den ärmsten und den mittleren Ländern bis auf einen relativ kurzen Zeitraum in den 1980er Jahren ständig zugenommen hat. Die middle-

ren Länder hingegen konnten anfangs den Abstand zu den reichen Ländern verkleinern, sind jedoch seit 1980 wieder stark zurückgefallen.

Im Prinzip wären diese Trends weniger negativ zu bewerten, wenn sich die Ländergruppen zur gleichen Zeit kräftig durchmischt hätten. Dies war jedoch nicht der Fall, wie die Evidenz in *Lutz* (2001) und andere Studien (z. B. *Quah* 1999) zeigen. Die Länder, die am Anfang zu den Niedrigeinkommensländern zählten, sind fast durchwegs langsamer gewachsen als die Länder mit mittleren und hohen Einkommen. Diese Ergebnisse stützen die Erkenntnisse in *Pritchett* (1997), die er als ‚divergence, big time‘ betitelt.

Das grösste Problem mit dem Versuch, anhand der Konvergenzfrage zwischen den unterschiedlichen Wachstumsmodellen zu unterscheiden, steht in direktem Bezug zu unserem Interesse an Offenheit. Wie schon zuvor erwähnt, beruht die Konvergenzaussage im neoklassischen Modell auf der Annahme, dass die Rate des technischen Fortschritts für alle Länder identisch ist. Die übliche Rechtfertigung für diese Annahme ist, dass auch bei exogen determiniertem technischen Fortschritt die Nichtrivalität von Wissen und Ideen dazu führt, dass im Prinzip alle Länder Zugang zu den gleichen Technologien haben. Wenn man annimmt, dass Wissens- und Technologieströme perfekt sind, d. h. dass es sofortige und kostenlose Diffusion gibt, dann werden sich alle Länder an der gleichen Technologiegrenze befinden.

Dies ist natürlich eine extreme Offenheitsannahme. Wären Volkswirtschaften wirklich geschlossen, dann gäbe es weder Technologie- noch Wissensdiffusion und somit auch keinen Mechanismus, der bei allen Ländern langfristig zur gleichen Wachstumsrate führt. Anstelle dessen hätten wir eine Welt mit länderspezifischen Wachstumsraten, genau wie in den Modellen der neuen Wachstumstheorie, was auch im neoklassischen Modellrahmen zu *Divergenz* führen würde. Damit ist klar, dass wir in einer Welt von vollständig geschlossenen Volkswirtschaften die Frage der Konvergenz nicht verwenden können, um zwischen den beiden Modellklassen zu unterscheiden<sup>8</sup>.

Es gibt auch eine kleinere Literatur, die versucht, die empirische Relevanz verschiedener Wachstumstheorien direkter zu untersuchen (z. B. *Mankiw* et al. 1992, *Jones* 1995, *Feenstra* et al. 1999). Grundsätzlich aber besteht immer die Schwierigkeit, dass die eigentlichen Prozesse der Wissensgenerierung entweder überhaupt nicht oder nur indirekt beobachtbar sind. Deshalb bleibt einem letztendlich nur die Feststellung, dass bisher kein Konsens bezüglich der Überlegenheit einer Modellklasse gegenüber der anderen erreicht worden ist.

*Jones* (1998) nimmt daher einen eklektischen Standpunkt ein, wenn er argumentiert, dass man die Theorie mit der Empirie wieder in Einklang bringen kann, indem

---

<sup>8</sup> Im Grunde wird in den Querschnittsanalysen i) ein neoklassisches Modell einer teilweise offenen Volkswirtschaft mit ii) neuen Wachstumstheorien in einer vollständig geschlossenen Volkswirtschaft verglichen. Wenn man aber in Modellen der neuen Wachstumstheorie z. B. eine Diffusion von Wissen zulässt, kann man ähnliche Konvergenzvoraussagen wie im neoklassischen Modell erhalten.

man das globale PKE Wachstum durch die endogene Wachstumstheorie, internationale PKE Unterschiede jedoch mit dem neoklassischen Modell erklärt. Wichtig sind auf alle Fälle Wissen und Technologie. In den Studien von *Klenow* und *Rodriguez-Clare* (1997), *Prescott* (1998) und *Hall* und *Jones* (1999) zeigt sich, dass es international grosse Produktivitätsunterschiede gibt. Somit scheint es keine perfekte internationale Diffusion von Wissen und Technologien zu geben.

Die nächsten beiden Kapitel beschäftigen sich mit der Erweiterung der beiden Modellklassen auf offene Volkswirtschaften. Dabei werde ich mich auf drei Interaktionsmechanismen beschränken: Kapitalflüsse, Technologie-/Wissenstransfer und Handel. Migration von Arbeit wird nicht berücksichtigt, da sie auf Grund von Immigrationsbeschränkungen und anderen Faktoren heute stark eingeschränkt ist.

### C. Das neoklassische Wachstumsmodell in der offenen Volkswirtschaft

Da im neoklassischen Modellrahmen die Wachstumsrate exogen vorgegeben ist, kann es durch eine Öffnung nur statische Effekte auf das Einkommensniveau geben. In bezug auf Abbildung 1 a) interessiert uns jetzt die Frage: Wenn ein armes Land sich anfangs auf Wachstumspfad  $C_1$  befindet, schiebt grössere Offenheit den Wachstumspfad nach oben zu  $C_2$ , bzw. führt sie vielleicht sogar zur Konvergenz mit dem reichen Land ( $C_4$ ), oder kann sie unter Umständen schädlich sein, in dem sie den Gleichgewichtspfad nach unten verschiebt, z. B. auf  $C_3$ ?

#### I. Internationale Kapitalflüsse

Eine relativ unkomplizierte Erweiterung besteht darin, internationale Kapitalströme in das Modell einzubauen. In diesem Fall werden Investoren, egal in welchem Land sie ansässig sind, Ihre Ersparnisse in dem Land anlegen, das den höchsten Ertrag bietet<sup>9</sup>. Im Solow Modell ist dies das Land mit dem niedrigeren Pro-Kopf Kapitalbestand. Da dies *ceteris paribus* auch das Land mit dem niedrigeren PKE ist, sollte Kapital vom reichen ins arme Land fließen und somit die Konvergenzgeschwindigkeit erhöhen. Im Falle einer vollständigen Kapitalmobilität müsste die Konvergenz sogar sofort stattfinden. Im neuen Gleichgewicht sollten ferner die Kapitalerträge international identisch sein. Diese Voraussagen treffen jedoch in der Realität in verschiedener Hinsicht nicht zu. So findet zum Beispiel der Grossteil der

<sup>9</sup> Internationale Risikodiversifizierung stellt einen zusätzlichen Anreiz für Kapitalbewegungen dar, selbst dann, wenn zwei Länder den gleichen durchschnittlichen Kapitalertrag vorweisen. Zwei Länder werden von einer Integration der Kapitalmärkte profitieren, solange ihre Risiken nicht perfekt korreliert sind. Im neoklassischen Modell kommt es in diesem Fall zu höheren Einkommen in beiden Ländern, in endogenen Wachstumsmodellen zu höherem Wachstum. In allen Fällen ist es für beide Länder vorteilhaft. Siehe *Obstfeld* und *Rogoff* (1996, Kapitel 7) für eine ausführlichere Diskussion.

internationalen Kapitalbewegungen zwischen den reichen Ländern statt, und die inländische Spar- und Investitionsquote sind hoch korreliert. Eine mögliche Erklärung wäre, dass die internationalen Kapitalmärkte nur unvollständig integriert sind.

Eine weitere Möglichkeit ist, dass die Kapitalerträge nicht nur vom Pro-Kopf Kapitalbestand anhängen. Diese Route wird von *Barro et al. (1995)* eingeschlagen, die ein neoklassisches Modell einer offenen Volkswirtschaft mit Humankapital entwickeln, um zu erklären, warum es auch bei vollständiger Kapitalmobilität nur zu einer langsamen Konvergenz kommen könnte. In Ihrem Modell können Länder zwar physisches Kapital mit dem Ausland tauschen, die Akkumulation von Humankapital muss jedoch allein durch inländische Ersparnisse finanziert werden. Dies reduziert die Konvergenzgeschwindigkeit zum Gleichgewichtspfad.

Es ist nicht klar, ob der von *Barro et al. (1995)* gewählte Ansatz sehr realistisch ist. Zum Beispiel ist da die extreme Trennung zwischen physischem Kapital, das international keinen Kreditrestriktionen unterliegt, und Humankapital, das komplett restringiert ist. *Obstfeld und Rogoff (1996)* argumentieren, dass in der Praxis weder das physische Kapital vollkommen mobil, noch das Humankapital vollkommen immobil ist. Aus empirischer Sicht ist das Modell problematisch, wie *Gundlach (1999)* zeigt, da die durch das Modell implizierten Wachstumsraten des PKE wesentlich höher ausfallen, als es in der Realität beobachtet wird.

Wichtig ist ausserdem, dass die Tendenz von Kapital, vom armen ins reiche Land zu fließen, von der Annahme abhängt, dass beide Länder die gleiche Rate des technischen Fortschritts vorweisen. Wie ich jedoch schon zuvor argumentiert habe, ist dies eine zusätzliche Offenheitsannahme. Wenn Kapitalflüsse die einzige Form der Interaktion sind, dann werden Länder wiederum individuell verschiedene Wachstumsraten vorweisen. In diesem Fall können Kapitalflüsse zwar die bedingte Konvergenz erhöhen, aber die länderspezifischen Wachstumspfade werden divergieren. Das kann unter Umständen auch dazu führen, dass das Kapital in die ‚falsche‘ Richtung fließt, d. h. vom armen ins reiche Land. Hierzu passt auch der Befund von *Gundlach (1999)*, dass das Modell von Barro et al. nur dann mit den tatsächlichen Wachstumsraten einzelner Länder kompatibel ist, wenn man genau diese eine Annahme aufgibt, d. h. wenn man den Ländern unterschiedliche Raten des technischen Fortschritts zugesteht.

Abschliessend sollte nicht vergessen werden, dass zwischen BIP und BSP unterschieden werden muss, wenn der Kapitalbestand teilweise dem Ausland gehört. Ein auf dem BIP basierender Vergleich eines kapital-importierenden mit einem kapital-exportierenden Land unterschätzt den tatsächlichen Unterschied. Der Grund dafür ist, dass der durch Kapitalflüsse herbeigeführte Ausgleich der Kapitalerträge im besten Fall eine Konvergenz des BIP herbeiführen kann. Da aber ein Teil des Kapitalstocks des armen Landes dem reichen Land gehört, ergibt sich eine permanente Lücke im PKE zwischen den beiden Ländern.

## II. Diffusion von Technologie und Wissen

Wie schon in Kapitel B erwähnt wurde, enthält das Modell, das normalerweise als neoklassisches Modell einer geschlossenen Volkswirtschaft betrachtet wird, bereits eine sehr starke Annahme offener Volkswirtschaften, nämlich dass alle Länder Zugang zu den gleichen Technologien haben und Wissen sofort und kostenlos zwischen Ländern fließt. Ohne diese Annahme verlieren wir die Voraussage einer identischen langfristigen Wachstumsrate. Konvergenz, oder besser Nicht-Divergenz, wäre dann ein rein zufälliges Resultat, denn im Normalfall würden Länder divergieren.

In einem neueren Modell von *Lucas* (2000) wird dieser Zusammenhang sehr einseitig dargestellt. Lucas simuliert ein Modell einer Weltwirtschaft, in der alle Länder asymptotisch die gleiche exogene Wachstumsrate besitzen. Verschiedene Länder gehen jedoch zu verschiedenen Zeitpunkten von einer anfänglichen Stagnationsphase zu Wachstum über, wobei der Zeitpunkt des Wachstumsbeginns stochastisch von der Einkommenslücke zum reichsten Land abhängt. Wenn ein Land anfängt zu wachsen, dann wächst es schneller als das führende Land, bis es zu ihm aufgeschlossen hat. Am Ende erreichen alle Länder dasselbe PKE im Gleichgewicht.

Das Modell von Lucas zielt nicht darauf ab, Wachstum an sich zu erklären, sondern versucht, eine wachsende Ungleichheit in den Pro-Kopf Einkommen verschiedener Länder als Resultat der Verzögerung beim Wachstumsbeginn darzustellen. In anderen Worten, wenn man über einen gewissen Zeitraum einen Anstieg der Einkommensspannen zwischen Ländern beobachtet, bedeutet dies noch lange nicht einen langfristigen Trend. Im Gegenteil: der Prozess, der anfänglich die Divergenz verursacht, führt langfristig zur Konvergenz.

Gleichzeitig muss aber auch betont werden, dass das Endresultat einer vollständigen Konvergenz per Annahme in das Modell eingebaut ist. Der Grund für die langfristige Konvergenz ist nämlich die vollständige Diffusion von Technologie und Wissen in der langen Frist, auch wenn es kurzfristige Verzögerungen für einzelne Länder gibt. Wenn die Diffusion jedoch unvollständig ist, dann können Länder divergieren, selbst wenn es einen gewissen Austausch von Wissen und Technologien gibt.

Für eine einfache Illustration betrachten wir wiederum eine stilisierte Welt von armen und reichen Ländern. Wenn der Diffusionsprozess die folgende Form annimmt,

$$(3) \quad A_{poor} = \beta A_{rich} \quad \beta \leq 1$$

d. h. das Wissens- und Technologieniveau in armen Ländern einfach einen konstanten Anteil dessen in reichen Ländern beträgt, dann wachsen beide Gruppen von Ländern gleich schnell, da

$$(4) \quad a_{poor} = \left( \frac{\Delta A_{poor}}{A_{poor}} \right) = a_{rich}.$$

Wenn der Diffusionsprozess jedoch die Form

$$(5) \quad A_{\text{poor}} = A_{\text{rich}}^{\beta} \quad \beta \leq 1$$

hat, dann wächst ein armes Land permanent langsamer als ein reiches Land, da

$$(6) \quad a_{\text{poor}} = \beta a_{\text{rich}} < a_{\text{rich}},$$

ausser  $\beta$  beträgt eins.

Dieses einfache Beispiel zeigt erneut, dass es sehr spezifischer Annahmen bedarf, damit Länder im neoklassischen Modell nicht divergieren; und zwar selbst dann, wenn ein Austausch von Wissen und Technologie grundsätzlich stattfinden kann. Da der Diffusionsprozess für die Konvergenzfrage und somit auch für die Frage, ob arme Länder von stärkerer Integration profitieren, so ausserordentlich wichtig ist, verdient er verstärkte Aufmerksamkeit. Im Kontext endogener Wachstumsmodelle im Kapitel D, und in der Übersicht empirischer Arbeiten in Kapitel E, werden deshalb verschiedene Aspekte der Diffusion genauer beleuchtet.

### III. Handel

Handel wird oftmals als ein wichtiger Transmissionskanal für Wissen und Technologie betrachtet. Wenn dem Handel tatsächlich diese Rolle zukommt, dann sollten Länder umso schneller konvergieren, je mehr Handel sie betreiben. Handel spielt unter Umständen aber auch noch eine etwas subtilere Rolle, wie in einer Arbeit von *Ventura* (1997) gezeigt wird, in der er das neoklassische Modell auf eine kleine *offene* Volkswirtschaft erweitert.

Als Ausgangspunkt dient ihm dabei die, vor allem von *Young* (1995) hervorgehobene Beobachtung, dass die hohen Wachstumsraten der letzten Jahrzehnte in den ostasiatischen Tigerstaaten hauptsächlich durch die Faktorakkumulation und nicht durch rapides Produktivitätswachstum erklärt werden. Diese Beobachtung ist im Rahmen des neoklassischen Modells in einer geschlossenen Volkswirtschaft nur schwer mit den hohen Wachstumsraten vereinbar, da abnehmende Grenzerträge das Wachstum relativ bald verlangsamen würden.

*Ventura* präsentiert ein Ramsey Modell, in dem die Integration in die Weltwirtschaft gemäss neoklassischer Handelstheorie zum Faktorpreisausgleich führt. In anderen Worten, die Faktorpreise des kleinen (Inlands) werden auf dem Weltmarkt bestimmt. Die Weltwirtschaft als Ganzes verhält sich zwar weiterhin wie eine geschlossene Volkswirtschaft, d. h. die Kapitalproduktivität ist eine negative Funktion des globalen Kapitalbestands, aber solange eine einzelne Volkswirtschaft ‚klein‘ ist, bleibt der Kapitalertrag exogen bestimmt und somit unabhängig vom inländischen Kapitalstock.

Das führt zum überraschenden Resultat, dass nun zum Beispiel eine Änderung der Sparquote einen ‚permanenten‘ Effekt auf das Wachstum haben kann, sogar im Rahmen eines neoklassischen Wachstumsmodells. Der Grund dafür ist, dass, während der Kapitalstock im Inland steigt, die Produktion in immer kapitalintensivere Sektoren bzw. Produktionstechnologien verlegt wird<sup>10</sup>. In einem gewissen Sinn verwandelt die Annahme einer durch Handel offenen Volkswirtschaft also das neoklassische Modell in ein semi-endogenes Wachstumsmodell<sup>11</sup>. Dies ist auch das für unsere Zwecke wichtigste Resultat des Ventura Modells. Es bedeutet, dass ein armes Land zumindest für einen längeren Zeitraum schneller als die reichen Länder wachsen, und somit zu ihnen aufholen kann. Das Wachstum ist exportgetrieben, und während des schnelleren Wachstums werden Produktion und Exporte immer kapitalintensiver. Das Ventura Modell stärkt somit das Argument für grössere Offenheit. Im Sinne von Abbildung 1 a) verhilft der Handel dem armen Land auf Wachstumspfad  $C_4$ , über den es letztendlich mit dem reichen Land konvergieren wird.

#### IV. Zusammenfassung

Alle drei hier beschriebenen Erweiterungen des neoklassischen Modells auf die offene Volkswirtschaft haben positive Auswirkungen auf die Konvergenz und somit auch für Wachstum in armen Ländern. Niedrigeinkommensländer profitieren von einer verstärkten Integration in die Weltwirtschaft durch Technologieströme, Kapitalströme und indirekt durch die Möglichkeit zu exportieren. Wenn man also die neoklassische Wachstumstheorie als den relevanten Modellrahmen betrachtet, dann ist Offenheit (‚openness‘) immer vorteilhaft. Dennoch muss noch einmal betont werden, dass es ohne die Annahme perfekter Diffusion von Wissen und Technologie auch im neoklassischen Modell zu Divergenz kommen kann.

#### D. Neue Wachstumstheorie in der offenen Volkswirtschaft

Im Rahmen der neuen Wachstumstheorie ist es erheblich schwieriger, die Erweiterung auf eine offene Volkswirtschaft zu analysieren. Die Hauptursache ist die Vielzahl von Modelltypen. Es gibt kein Grundmodell, das Schritt für Schritt ausgebaut werden kann, so wie das beim neoklassischen Modell möglich war. Es ist auch nicht leicht, einen Modelltyp besonders hervorzuheben, da es bisher nur wenig möglich war, die neue Wachstumstheorie bezüglich der Modellrelevanz empirisch zu untersuchen.

Aus diesem Grund ist dieses Kapitel anders strukturiert als das vorige. Als Erstes werde ich eine Reihe grundsätzlicher Fragen stellen, die verstehen helfen, welche

---

<sup>10</sup> Dies setzt eine ausreichend grosse Faktorsubstitutionselastizität voraus.

<sup>11</sup> Mit der Einschränkung, dass in der ganz langen Frist das ‚kleine‘ Land irgendwann ‚gross‘ wird.

Wachstums- und Konvergenzeffekte durch eine Öffnung spezifischer neuer Wachstumsmodelle zu erwarten sind. Einige dieser Fragestellungen werden auch in *Barba Navaretti und Tarr* (1999) diskutiert. Als Zweites werde ich den gegenwärtigen Konsens in Bezug auf die positiven Effekte von Offenheit und Integration mit der Frage konfrontieren, ob es auch Modelle gibt, die zu gegenläufigen Schlussfolgerungen führen. Um es vorwegzunehmen, die Kurzantwort ist ‚ja‘, denn im Gegensatz zur neoklassischen Wachstumstheorie ist es nicht möglich, anhand der Modelle der neuen Wachstumstheorie eindeutige Empfehlungen bezüglich grösserer Offenheit und Globalisierung zu machen.

Die Haupteigenschaft aller Modelle der neuen Wachstumstheorie ist, dass die Rate des technischen Fortschritts endogen bestimmt ist. Folglich können wirtschaftspolitische Massnahmen nicht nur das Niveau des PKE, sondern auch dessen Wachstumsrate verändern. Abhängig vom spezifischen Modell können somit auch Massnahmen, welche die Offenheit einer Volkswirtschaft betreffen, Wachstumseffekte haben. Wie in der Einleitung gezeigt wurde, hat eine zunehmende Globalisierung einen sehr ähnlichen Einfluss und kann deshalb ebenso langfristige Effekte auf die Wachstumsrate haben. Sollten diese Effekte positiver Natur sein, ist das Argument für grössere Offenheit in der neuen Wachstumstheorie noch stärker als im neoklassischen Modell. Wenn die Wachstumseffekte jedoch negativ ausfallen, dann können sie langfristig ohne weiteres die ohnehin vorhandenen statischen Einbussen von Handelseinschränkungen und ähnlichen Massnahmen übertreffen.

## I. Einige wichtige Aspekte

### 1. Die Form der Konvergenz

Die erste Frage betrifft die Form der Konvergenz. Wenn Offenheit tatsächlich zu Konvergenz führt, handelt es sich in diesen Modellen um Konvergenz in bezug auf Wachstumsraten oder Einkommensniveaus? Eine Konvergenz der Wachstumsraten wäre das zu erwartende Resultat, wenn die Erweiterung des Modells auf die offene Volkswirtschaft bedeutet, dass es zu einer globalen Diffusion von Wissen und Technologie kommt, von der alle Länder gleichmässig profitieren. In diesem Fall ähnelt das Resultat dem des neoklassischen Modells mit Wissensdiffusion. Wenn die Wachstumsrate der ärmeren Länder jedoch nicht die der führenden Nationen übersteigen kann, bleiben anfängliche Unterschiede bestehen. Deshalb benötigt Konvergenz der Einkommensniveaus, dass die Niedrigeinkommensländer zumindest eine Zeit lang schneller wachsen als die reichen Länder.

Konvergenz der Einkommensniveaus ist folglich ein stärkeres Resultat als Konvergenz der Wachstumsraten. Neue Wachstumsmodelle haben jedoch typischerweise wenig zu Niveauunterschieden auszusagen. Mit einer endogenen Wachstumsrate können Anfangsbedingungen, wie zum Beispiel der Zeitpunkt einer wirtschaftspolitischen Massnahme, zu permanenten Unterschieden zwischen Ländern

führen. Um eine Konvergenz der Niveaus zu erreichen, benötigt das Modell also einen Aufholmechanismus, zum Beispiel durch Kopieren, damit das ärmere Land nicht dauerhaft hinterherhinkt.

## 2. *Der Wachstumsmechanismus*

Es gibt einige wichtige Unterschiede in Bezug auf die Ursache des Wachstums. Ist der technische Fortschritt endogen, weil Wissen und Technologien absichtlich geschaffen werden, oder sind sie das Resultat einer Externalität? Wenn beabsichtigt, entstehen die neuen Technologien bzw. das neue Wissen in Form von ‚blueprints‘, d. h. reinen Erfindungen, die patentiert werden können, oder in Form von spezifischen Inputs in den Produktionsprozess? Wenn sie das Resultat externer Effekte sind, ist es als Folge spezifischer Formen von learning-by-doing (LBD) oder profitiert das ärmere Land einfach von der internationalen Wissensdiffusion?

Die spezifische Form der Akkumulation von Wissen und Technologien bestimmt in aller Wahrscheinlichkeit, wie leicht sie von einem Land zum anderen fließen können. LBD zum Beispiel lässt sich nicht durch Wissenstransfer übermitteln, sondern ist das Resultat bestimmter wirtschaftlicher Aktivitäten. Diese Aspekte haben auch Einfluss darüber, welche Formen der Öffnung überhaupt potentiell den Niedrigeinkommensländern helfen können.

## 3. *Der Diffusionsprozess*

Wenn Wissen und neue Technologien durch einen Diffusionsprozess von den reichen in die armen Länder übermittelt werden, dann ist eine Kenntnis des genauen Mechanismus von Bedeutung. Wir haben bereits eine sehr starke Annahme über den Diffusionsprozess im Rahmen des neoklassischen Modells betrachtet, wo der gegenwärtige globale Wissensstand sofort und ohne Kosten allen Ländern zugänglich ist. Es ist nicht sehr einfach, sich diese Möglichkeit in der Praxis vorzustellen, ausser man denkt an das Studium wissenschaftlicher Zeitschriften und Handbücher, die universell und kostengünstig erhältlich sind. Die Geschichte wissenschaftlicher Entdeckungen und Erfindungen zeigt jedoch (Mokyr 1990), dass der Weg von der anfänglichen Entdeckung zu einem marktreifen Produkt äusserst zeit- und ressourcenintensiv sein kann.

## 4. *Welche Form des ‚learning-by-doing‘?*

Wenn Wissen und produktive Fähigkeiten durch LBD generiert werden, dann spielt es eine wichtige Rolle, in welchen Aktivitäten dieser Prozess stattfindet. Handelt es sich um ökonomische Aktivitäten an sich, oder findet der Prozess in spezifischen Industrien statt? Beim letzteren wäre dann die Frage wichtig, ob es handelbare oder nicht-handelbare Güter sind. Und wenn LBD nur in der Produktion handelbarer

Güter stattfindet, ist es der Exportsektor oder der mit Importen konkurrierende Sektor? Diese Aspekte bestimmen, zu welchem Ausmass mehr Handel und grössere Offenheit LBD stimulieren bzw. reduzieren. Wenn es von den allgemeinen wirtschaftlichen Tätigkeiten abhängt, dann gibt es zu den statischen auch noch dynamische Gewinne. Falls LBD im nicht-handelbaren Gütersektor oder im Importgütersektor entsteht, dann könnte eine Ausweitung des Handels und damit verbundene Spezialisierung auf den Exportsektor die langfristige Wachstumsrate negativ beeinflussen.

## 5. Direktinvestitionen

Ausländischen Direktinvestitionen (FDI) könnte unter Umständen eine besondere Rolle bei LBD zukommen. Darüber hinaus ist es durchaus möglich, dass sie die Rate der Wissensdiffusion erhöhen. Jedoch wie beim Handel wird auch dies von der Form des FDI abhängen. Handelt es sich um eine Firma, die Industriegüter produziert, eine Kupfermine oder ein Hotel? Sobald man genauer über spezifische Aspekte der tatsächlichen Übertragungsmechanismen nachdenkt, die zu besseren Technologien und erhöhtem Wissen führen sollen, sind durchaus Situationen denkbar, in denen sich eine grössere Öffnung nicht unbedingt vorteilhaft auf das Wachstum auswirkt.

## II. Modellbeispiele

In diesem Abschnitt werden nun einige Modelle vorgestellt, in denen eine verstärkte Integration in die Weltwirtschaft unter Umständen nachteilige Effekte auf Niedrigeinkommensländer haben kann.

### 1. Redding (1999)

*Redding* (1999) führt endogenes Produktivitätswachstum in ein ricardianisches Handelsmodell mit zwei Ländern und zwei Sektoren ein. Der komparative Vorteil ist in diesem Modell endogen bestimmt, da die Produktivität von sektor-spezifischem LBD abhängt. Anfangs hängt der komparative Vorteil von der vorherigen Produktion ab, die relative Produktivität in den beiden Sektoren von der Allokation der Arbeit. Diese wiederum wird durch den relativen Konsum bestimmt. In der Autarkie produzieren beide Länder beide Güter, und somit entspricht das gesamtwirtschaftliche Wachstum einem gewichteten Durchschnitt des Wachstums in den beiden Sektoren. Handel zwingt die Produzenten, sich ihrem komparativen Vorteil entsprechend zu spezialisieren. Wenn die Produktivitätswachstumsraten in den beiden Sektoren unterschiedlich ausfallen, hängt das zukünftige Wachstum von der jeweiligen Spezialisierung ab.

Wenn die beiden Länder von Autarkie zu Freihandel übergehen, erhöht sich anfangs die Wohlfahrt in beiden Ländern, da für einen gegebenen Lohn jetzt mehr von beiden Gütern konsumiert werden kann. Dies ist der konventionelle statische

Freihandelsgewinn. Aus dynamischer Sicht könnte es jedoch zu Wohlfahrtsverlusten kommen, wenn sich ein Land auf den Sektor spezialisiert, in dem das Produktivitätswachstum geringer ausfällt. In diesem Fall können Handelseingriffe wohlfahrtssteigernd sein.

Redding zeigt auch, dass der Nutzen eines Eingriffs von verschiedenen Überlegungen abhängt. Erstens muss die Wirtschaft einen *dynamischen komparativen Vorteil* in dem Sektor besitzen, in dem es anfangs *keinen* statischen komparativen Vorteil hat. Zweitens wird die Protektion nur temporär benötigt, wie es auch in der üblichen ‚infant industry‘ Überlegung der Fall ist. Drittens, da jeder Handelseingriff auch einen statischen Wohlfahrtsverlust beinhaltet, muss dieser von den abdiskontierten, zukünftigen dynamischen Gewinnen abgezogen werden, weshalb der aggregierte Effekt sowohl positiv als auch negativ ausfallen kann. Viertens profitieren die Konsumenten im anderen Land ebenfalls vom Eingriff, da sie ja in der Zukunft auch von der durch den Handelseingriff erhöhten Produktivität im betroffenen Sektor profitieren. Fünftens darf nicht vergessen werden, dass auch in diesem Fall die Standardargumentation bezüglich der Vorzüge einer Subvention im Vergleich zu einem Importzoll ihre Gültigkeit hat.

## 2. van de Klundert und Smulders (1996)

Wie in Redding (1999) handelt es sich auch hier um ein ricardianisches Handelsmodell mit endogenem Wachstum. Es wird zwischen zwei Regionen unterschieden, Norden und Süden, die zwei Typen von Gütern produzieren, das eine ein Industriegut, das unter unvollständigem Wettbewerb produziert wird, und das andere ein homogenes Gut. Endogenes Wachstum hat zwei Ursachen, die beide aus dem industriellen Sektor stammen. Die eine ist LBD, das von der Produktionsmenge des Sektors abhängt, die andere Wissensdiffusion, die eine positive Funktion der Produktivitätslücke zwischen den beiden Regionen ist.

Der Süden beginnt mit einem anfänglichen Produktivitätsrückstand, was dazu führt, dass seine Industriegüter teurer sind als die im Norden und somit einen kleineren Anteil des Weltmarkts innehaben. Auch wenn der Süden zur gleichen Zeit von der Wissensdiffusion profitiert, gibt es im Modell keine Garantie, dass er jemals den Norden einholt. Die Ursache liegt darin, dass das Ausmass von Wissensdiffusion und LBD vom Marktanteil des Südens im industriellen Sektor abhängt. Bei starkem Wettbewerbsdruck in diesem Sektor und einer niedrigen Diffusionsrate kann es zu einer permanenten Divergenz zwischen den beiden Regionen kommen. In diesem Fall wäre ein Handelseingriff, der die industrielle Produktion im Süden vergrössert, vorteilhaft für Wachstum im Süden und Konvergenz mit dem Norden. Wie in Redding (1999) bedarf es einer Massnahme, die künstlich einen temporären komparativen Vorteil im Sektor mit mehr LBD Potential herbeiführt. Das Neue am Modell von van de Klundert und Smulders ist, dass der Wettbewerb in internationalen Märkten eine zusätzliche und wichtige Rolle spielen kann.

### 3. ‚Core-periphery‘ Modelle

*Krugman und Venables* (1995) formalisieren den Effekt der Globalisierung in einem Modell mit zwei Regionen (Norden und Süden) und zwei Sektoren, die einerseits ein Industriegüterkontinuum und andererseits ein homogenes Gut produzieren. Die industriellen Güter sind gleichzeitig auch Inputs in der Produktion. Krugman und Venables stellen sich die Frage, ob die Globalisierung zu einem ‚core-periphery‘ Muster führen kann, d. h. eine Unterteilung der Welt in eine reiche und eine arme Region. Der Globalisierungsprozess wird im Modell durch eine fortschreitende Reduktionen der Transportkosten dargestellt. Wie in Modellen der neuen Wirtschaftsgeographie führt dies aufgrund steigender Skalenerträge zu Agglomerationsprozessen im industriellen Sektor.

In der Ausgangsposition gibt es in keiner Region einen komparativen Vorteil, da sich beide Regionen aufgrund sehr hoher Transportkosten in Autarkie befinden. Nach einer anfänglichen Reduktion der Transportkosten kommt es im Modell zu intraindustriellem Handel, aber noch nicht zu einer Spezialisierung. Nachdem die Transportkosten weiter gefallen sind, führen Verknüpfungseffekte („linkages“) in der inländischen Industrie dazu, dass eine Region einen grösseren industriellen Sektor besitzt.

Dadurch haben die Produzenten industrieller Güter einen Anreiz, sich weiter in dieser Region anzusiedeln (aufgrund von ‚backward linkages‘, d. h. billigeren Inputs), mit dem Resultat, dass dort eine grössere Anzahl industrieller Güter produziert wird. Dies wiederum reduziert die Kosten der Produktion in dieser Region (eine ‚forward linkage‘). Somit erlebt die Region, die den ursprünglichen Vorteil in industrieller Produktion erringt, weitere positive Rückkopplungen. Die nächsten Reduktionen der Transportkosten führen dazu, dass sich die Weltwirtschaft in ein industrialisiertes Zentrum und eine deindustrialisierte Peripherie unterteilt.

Der Prozess ist jedoch hiermit noch nicht zu Ende, da die Industrialisierung im Zentrum die dortige Arbeitsnachfrage erhöht hat, was zu einem Anstieg der Lohnkosten relativ zur Peripherie führt. Wenn nun die Transportkosten noch weiter fallen, schrumpft der Vorteil, nahe der relevanten Märkte und Inputs zu produzieren (d. h. die Verknüpfungseffekte) im Vergleich zum Vorteil, den die Peripherie aufgrund des niedrigeren Lohnsatzes bietet. Wenn der lohnbedingte Kostenvorteil der Peripherie gross genug ist, wird der industrielle Sektor solange schrittweise dorthin zurückverlagert, bis die Löhne im Norden und Süden konvergiert haben.

Das Modell von Krugman und Venables zeigt sehr deutlich, wie die Interaktion auf dem Weltmarkt zu ungleichen, ja sogar negativen Gewinnen durch grössere Integration führen kann. Das Modell ist jedoch statisch und im langfristigen Gleichgewicht gibt es kein Wachstum. *Baldwin et al.* (1999) liefern eine dynamische Version des Modells von Krugman und Venables und erhalten insgesamt relativ ähnliche Resultate. Ein grosser Unterschied in ihrem Modell ist jedoch, dass der Süden

langfristig nicht notwendigerweise mit dem Norden konvergiert. Die Schlüsselannahme, die zur Konvergenz führt, ist, dass der Süden von den Innovationen des Nordens lernt. Das bedeutet natürlich auch, dass es nicht die Handelsöffnung bzw. Globalisierung an sich ist, die zur Konvergenz führt, sondern die Diffusion von Wissen vom Norden in den Süden.

#### 4. Weitere Studien

Weitere theoretische Modelle, in denen das Wachstum endogen generiert wird, die wirtschaftliche Integration aber für zumindest ein Land schädliche Auswirkungen haben kann, finden sich in *Young* (1991), *Grossman* und *Helpman* (1991), *Feenstra* (1996), *Aghion* und *Howitt* (1998), *Diao et al.* (1999) und *Rodriguez und Rodrik* (1999).

### III. Zusammenfassung

Die Erweiterung auf die offene Volkswirtschaft in der neuen Wachstumstheorie erlaubt keine eindeutigen Schlussfolgerungen. Natürlich hat dieses Kapitel einen einseitigen Einblick in diese Literatur geboten, in dem hauptsächlich wohlfahrtsmindernde Modellimplikationen betont wurden. Aber das war auch das erklärte Ziel. Dennoch sollte an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass andere Modelle zu positiveren Konklusionen gelangen. Beispiel hierfür finden sich in *Baldwin* (1989), *Grossman* und *Helpman* (1991), *Rivera-Batiz* und *Romer* (1991), *Aghion* und *Howitt* (1998), *Goodfriend* und *McDermott* (1998), *Eicher* (1999) und *Baldwin* und *Forslid* (2000).

In Bezug auf die Eingangsfrage haben wir jetzt einige durchaus plausible Modelle kennen gelernt, in denen Offenheit negative Effekte haben kann. Daraus folgt, dass der Konsens bezüglich der von grösserer Öffnung und Globalisierung erzeugten Wohlfahrtsgewinne für Niedrigeinkommensländer sich nicht auf die neue Wachstumstheorie stützen kann. Die langfristigen Vorteile hängen jeweils von speziellen Annahmen ab und, wie wir gesehen haben, ist es genauso möglich, dem gegenwärtigen Konsens klar widersprechende Resultat zu erhalten.

Dass es in den Modellen endogenen Wachstums zu solch unterschiedlichen Schlussfolgerungen kommen kann, hängt wiederum von der Frage ab, ob Offenheit und Globalisierung dazu beitragen, den Transfer von Wissen und Technologien in die Niedrigeinkommensländer zu verstärken. *Feenstra* (1996) zieht aus diesem Grund die Schlussfolgerung, dass Konvergenzresultate in Modellen offener Volkswirtschaften allgemein von der Annahme abhängen, dass mit dem Handel gleichzeitig eine Diffusion von Wissen stattfindet. Ohne diese Diffusion können Handel und andere Interaktionen ohne weiteres zu Divergenz führen.

Zusammenfassend bleibt der Eindruck, dass die Argumente der Befürworter grösserer Offenheit und wirtschaftlicher Integration auf einer eher einseitigen Lesart der Literatur zur neuen Wachstumsliteratur beruhen. Die grossen dynamischen Gewinne, die durch wirtschaftliche Integration erzielt werden sollen, treten nur in bestimmten Modellvarianten auf.

### E. Evidenz zu Offenheit ('openness') und Wachstum

Der empirische Zusammenhang zwischen Handelsliberalisierung und wirtschaftlichem Erfolg ist bereits intensiv untersucht worden. Dieses Kapitel wird sich auf einige wesentliche Resultate beschränken, da es bereits zwei exzellente Übersichten zu diesem Thema gibt. *Edwards* (1993) fasst die Literatur zu Handelsorientierung und Wachstum bis Anfang der neunziger Jahre zusammen, während die neuere Literatur in *Rodriguez und Rodrik* (1999) kritisch beleuchtet wird.

In seiner Übersicht diskutiert *Edwards* Länderstudien und Querschnittsanalysen und kommt zum Schluss, dass der gegenwärtige Konsens bezüglich der positiven Effekte einer Handelsliberalisierung vor allem auf den Länderstudien beruhen muss, besonders den positiven Erfahrungen der ostasiatischen Länder und Chile während der 1980er Jahre<sup>12</sup>. Über die Querschnittsregressionen urteilt *Edwards* eher kritisch:

... much of the cross-country regression based studies have been plagued by empirical and conceptual shortcomings. (S. 1389)

Neben verschiedenen ökonometrischen Schwächen sieht er das Hauptproblem darin, dass bisher kein verlässliches Mass der Handelsorientierung gefunden wurde. So zeigt zum Beispiel die Studie von *Levine und Renelt* (1992), dass es keinen robusten Zusammenhang zwischen verschiedenen Offenheitsmassen und Wachstum gibt.

*Sachs und Warner* (1995) ist eine relativ neue, oft zitierte Studie, die sich mit dem Messproblem befasst. Die Autoren entwickeln ein neues Mass der Handelsoffenheit, das ein Land als 'geschlossen' definiert, wenn mindestens eines von fünf Kriterien erfüllt ist. Sie zeigen dann, dass es Konvergenz zwischen den Ländern gegeben hat, die nach ihrer Kategorisierung offen waren, aber nicht zwischen denen, die als geschlossen galten. In Querschnittsregressionen finden sie ferner einen positiven Zusammenhang zwischen Offenheit und Wachstum.

Die *Sachs und Warner* Studie ist jedoch von *Harrison und Hanson* (1999) und *Rodriguez und Rodrik* (1999) kritisch beleuchtet worden. Ein Hauptgrund ist, dass nur zwei der fünf *Sachs und Warner* Kriterien ein direktes Bild der Handelsorientie-

<sup>12</sup> Es ist fragwürdig, inwieweit die Erfahrungen der ostasiatischen Tigerstaaten auf die heutigen Niedrigeinkommensländer übertragen werden können. Laut *Whalley* (1999): „... to these countries the outward oriented strategies pursued in Korea and Taiwan since the 1960's seem to be so far removed from their current situation as to be seemingly irrelevant.“ (p. 5 f).

rung eines Landes abwerfen. Die anderen drei Kriterien deuten auf ein grösseres Ausmass an Interventionen und Ungleichgewichten hin, die nicht unbedingt etwas mit Handel zu tun haben. Dieser Kritikpunkt wird dadurch unterstrichen, dass die Korrelationen zwischen den einzelnen Kategorien nur sehr gering ausfallen. Die ‚Staatsmonopol auf wichtige Exporte‘ Variable ist zum Beispiel wesentlich stärker mit einer einfachen Dummy für Ökonomien aus Afrika südlich der Sahara korreliert als mit den anderen Kategorien.

Dieses Problem scheint wiederholt aufzutreten. In einer weiteren Studie findet *Pritchett* (1996) ebenfalls nur sehr geringe Korrelationen für eine andere Gruppe von Massen der Handelsorientierung. Zur von Sachs und Warner entwickelten Variablen gibt es zusätzliche Fragezeichen bezüglich der Grenzwerte der einzelnen Kategorien, einiger der Länderzuteilungen und verschiedener Selektionsbiase. Dadurch wird deutlich, dass das grundsätzliche Problem der Messung wohl weiter bestehen bleibt.

Dies führt uns zum zweiten Kritikpunkt. Wie *Harrison und Hanson* (1999) zeigen, ist der positive Zusammenhang zwischen Handelsliberalisierung und Wachstum nicht robust. Dabei ist besonders wichtig, dass sich individuell betrachtet weder der Effekt von Zollsatz noch von Quotenabdeckung in den Wachstumsregressionen als robust erweisen. Ferner zeigen *Harrison und Hanson*, dass der positive Zusammenhang zwischen der Sachs und Warner Variable und Wachstum hauptsächlich auf der Dummy für sozialistische Länder beruht. *Rodriguez und Rodrik* (1999) erhalten ein ähnliches Resultat in ihrer Robustheitsanalyse, aber in ihrem Fall scheinen die Resultate vorwiegend vom ‚Schwarzmarktaufschlag‘ auf den Wechselkurs und vom ‚Staatsmonopol auf wichtige Exporte‘ abzuhängen.

*Rodriguez und Rodrik* untersuchen darüber hinaus eine Reihe anderer neuerer Studien, deren Resultate sich nach genauerer Inspektion allesamt als wenig überzeugend erweisen. In mehreren Fällen sind die Regressionen zu ungenau geschätzt, um eindeutige Zusammenhänge erkennen zu lassen. Im Gegensatz zu Behauptungen in einigen neueren Studien kommen *Rodriguez und Rodrik* zum Schluss, dass

the nature of the empirical relationship between trade policy and economic growth remains very much an open question. The issue is far from having been settled on empirical grounds. (S. 4)

In einer anderen Arbeit untersucht *Slaughter* (1998) vier Episoden, in denen es multilaterale Handelsliberalisierungen gab. Sein Interesse gilt der Frage, ob die Konvergenz zwischen teilnehmenden Ländern während der Liberalisierungsperioden zunahm. Seine Analyse beruht auf einem sogenannten ‚difference-in-difference‘ Ansatz, um eventuelle Selektionsbiase auszuschliessen. Dieser Ansatz vergleicht das Ausmass der Konvergenz a) zwischen Ländern, die an der Liberalisierung teilnahmen, vor und nach der Liberalisierungsperiode, mit b) einer nicht teilnehmenden Kontrollgruppe von Ländern vor und nach dem gleichen Zeitraum. *Slaughter* fasst seine Ergebnisse wie folgt zusammen:

... trade liberalisation did not trigger convergence in any of the four cases. If anything, trade seems to have caused income divergence. (S. 1)

Zu positiveren Resultaten bezüglich der wirtschaftlichen Vorteile grösserer Offenheit und Globalisierung kommen *Frankel* und *Romer* (1999), die in ihrer Arbeit den Zusammenhang zwischen dem Handelsanteil am BIP und dem PKE in einem grossen Querschnittsvergleich für das Jahr 1985 untersuchen. Um die potentielle Endogenität der Handelsvariablen zu umgehen, benützen sie als Instrument eine Reihe von Variablen, die häufig in Schätzungen der sogenannten Gravitationsgleichung für Handelsströme verwendet werden. Ihre Ergebnisse zeigen in einer Reihe von Spezifikationen einen positiven Zusammenhang zwischen der Handelsvariablen und dem PKE, wobei die Koeffizienten jedoch nicht immer sehr präzise geschätzt werden konnten. Einschränkend ist zu sagen, dass ihr Ansatz es nicht erlaubt, zwischen statischen und dynamischen Gewinnen durch verstärkten Handel, und somit im Prinzip zwischen den unterschiedlichen Wachstumsmodellen zu unterscheiden.

*Irwin* und *Terviö* (2000) wenden den Ansatz von *Frankel* und *Romer* auf eine Reihe anderer Zeitperioden während des 20. Jahrhunderts an und erhalten ähnliche Ergebnisse, d. h. dass mehr Handel zu höheren Einkommen führt. Einschränkend stellen sie aber auch fest, dass ihre Resultate nicht aufrecht erhalten werden können, wenn sie eine einzige zusätzliche Variable, die Distanz der Länder zum Äquator, in ihren Regressionen verwenden. Dieses Problem betrifft ihrer Aussage nach auch die von *Frankel* und *Romer* erzielten Resultate.

Wenn man sich nicht auf die Rolle des Handels an sich beschränkt, so findet sich Evidenz, dass die Produktivität eines Landes positiv vom Ausland beeinflusst wird. *Coe* und *Helpman* (1995) berichten, dass die totale Faktorproduktivität (TFP) in OECD Ländern positiv sowohl von inländischer als auch von ausländischer Forschung und Entwicklung (F & E) beeinflusst wird, wobei der Effekt des Inlandes höher ausfällt. Die Studie von *Coe* et al. (1997) erweitert diese Analyse auf Entwicklungsländer. Dabei zeigt sich, dass deren Produktivitätsniveaus signifikant und positiv mit F & E in ihren (industrialisierten) Handelspartnern korreliert sind. Darüber hinaus kommen *Coe* et al. zum Resultat, dass die inländische Produktivität positiv von importierten Maschinen und anderen industriellen Inputs beeinflusst wird. Sie folgern dementsprechend, dass

... developing countries derive important and substantial benefits from research and development performed in the industrial countries. (S. 148)

In der letzten Zeit gibt es eine steigende Zahl von Studien, welche die Frage, ob Offenheit zu Produktivitätsfortschritten führt, mit Firmen- und Industriedaten untersuchen. *Griffith* et al. (2000) zum Beispiel erhalten ähnliche Ergebnisse wie *Coe* und *Helpman* (1995) in bezug auf den Effekt ausländischer F & E Aktivitäten auf inländische TFP anhand von Industriedaten für 13 OECD Länder. Sie finden jedoch keinen robusten Zusammenhang zwischen Handel und der Diffusion von Wissen und Technologien. In Bezug auf den Aufholprozess zu den führenden Län-

dem scheinen inländische F & E und das Humankapital eines Landes die entscheidende Rolle zu spielen.

In seiner Übersicht über Industriefirmen in Entwicklungsländern berichtet *Tybout* (2000) von robuster Evidenz, dass Firmen im Exportsektor produktiver als Firmen sind, die den inländischen Markt beliefern. Auf den ersten Blick scheint dieser Befund den gegenwärtigen Konsens zu unterstützen, aber die Kausalität könnte natürlich auch entgegengesetzt verlaufen, wenn produktivere Firmen diejenigen sind, die erfolgreich in ausländische Märkte exportieren. *Clerides et al.* (1998) untersuchen die Kausalitätsfrage für Firmen in Kolumbien, Mexiko und Marokko, *Bernard und Jensen* (1999) für amerikanische Firmen. Beide Studien kommen zum gleichen Schluss: Es gibt keine Evidenz, dass Exportaktivitäten bei Firmen zu höherer Produktivität führen. Die Kausalität läuft in der Tat entgegengesetzt, d. h. es findet eine Selbstselektion in den Exportsektor statt, da produktivere Firmen auch zu Exporteuren werden.

Ein weiteres allgemeines Resultat, von dem *Tybout* (2000) berichtet, ist, dass Firmen in Entwicklungsländern, die ausländischer Kontrolle unterliegen, produktiver sind als ihre inländischen Konkurrenten. Dieser Befund legt nahe, dass Kapitalzuflüsse in Form von FDI ein potentiell wichtiger Übertragungskanal für Wissen und Technologie sein könnten. *Xu* (2000) untersucht zu welchem Ausmass U. S. multinationale Firmen zu internationalem Wissenstransfer beitragen. Seine Ergebnisse bestätigen, dass dies tatsächlich der Fall zu sein scheint, aber nur bezüglich anderer Industrieländer. In Entwicklungsländern scheint ein solcher Wissenstransfer nicht stattzufinden. Laut *Xu* liegt das vor allem an Schwelleneffekten in Bezug auf das inländische Humankapital. In den meisten Entwicklungsländern ist dieses anscheinend nicht in ausreichendem Masse vorhanden, um wissensintensive Aktivitäten ausländischer multinationaler Firmen anzuziehen. In einer anderen Studie für Taiwanische Firmen liefern *Aw und Batra* (1998) zwar Evidenz dafür, dass diese von ausländischer Wissensdiffusion profitieren, aber nicht aufgrund von FDI. Auch *Aw und Batra* betonen die Bedeutung von Humankapital, um effektiv vom Ausland lernen zu können.

*Aitken und Harrison* (1999) bestätigen die bisherigen Resultate bezüglich des fehlenden Wissenstransfers durch FDI. Auf der Basis von Firmendaten für Venezuela für den Zeitraum von 1976 bis 1989 kommen sie zum Ergebnis, dass ausländische Beteiligung zwar die Produktivität in kleineren, nicht aber in grösseren Betrieben erhöht. Auf jeden Fall kommt es nicht zur Übertragung zu Firmen, die sich in inländischem Besitz befinden. Wenn überhaupt, dann scheint die Präsenz von Firmen, die sich ganz oder teilweise in ausländischen Händen befinden, zu einer Verschlechterung der Produktivität inländischer Firmen zu führen.

In einer früheren Arbeit, die auf Firmendaten für die Türkei beruhte, kamen *Krueger und Tuncer* (1984) zum Schluss, dass ‚infant-industry‘ Protektion einen negativen Einfluss auf das Produktivitätswachstum der jeweiligen Firmen ausübte. *Harri-*

son (1994) untersuchte diesen Datensatz von neuem und kam mit Hilfe verschiedener empirischer Tests zum genau gegenteiligen Resultat. Es gibt keine Evidenz für einen negativen Zusammenhang zwischen Protektion und Produktivitätswachstum in den Krueger/Tuncer Daten. Ganz im Gegenteil, für diese Daten ist die Korrelation sogar positiv.

Diese Übersicht über empirische Arbeiten zeigt, dass es auch aufgrund der ‚Fakten‘ nicht möglich ist, eine eindeutige Schlussfolgerung zum Thema Offenheit und Wachstum zu ziehen. Bei aggregierten Daten scheint es beispielsweise äusserst schwierig, einen robusten Zusammenhang zu schätzen, selbst wenn man einmal vom noch nicht gelösten Messproblem absieht. Mikroökonomische Studien liefern auch keine eindeutigen positiven Ergebnisse über die Vorzüge grösserer Offenheit. Zumindest aber scheinen sie anzudeuten, dass komplementäre Faktoren unter Umständen bestimmen, ob es zu einer Diffusion von Wissen und Technologien kommt.

## F. Zusammenfassung

Dieser Beitrag begann mit der Beobachtung, dass die langjährige Debatte zur Frage grösserer Offenheit in Entwicklungsländern von den Befürwortern scheinbar klar gewonnen worden ist, zumindest was den generellen öffentlichen Konsens betrifft. Ich habe dann argumentiert, dass aus diesem Konsens auch der Schluss folgt, dass Niedrigeinkommensländer von der zunehmenden Globalisierung profitieren werden. Der Grund dafür ist, dass vermehrter Handel bzw. Austausch von Produktionsfaktoren und eine zunehmende Globalisierung letztendlich die gleiche Folge haben, nämlich eine stärkere Integration in die Weltwirtschaft.

Das Hauptaugenmerk dieses Beitrags war dann auf die Frage gerichtet, ob der Konsens auch eine entsprechend starke Rückendeckung durch den gegenwärtigen Stand der theoretischen und empirischen Forschung erhalten würde. Zu diesem Zweck habe ich zuerst die Frage der Konvergenz in Wachstumsmodellen für offene Volkswirtschaften betrachtet und dann die Ergebnisse einer Reihe neuerer empirischer Arbeiten zusammengefasst. Sowohl von den Modellen der neuen Wachstumstheorie, als auch in der empirischen Forschung, lassen sich keine eindeutigen Schlussfolgerungen ziehen. Lediglich das neoklassische Wachstumsmodell kann in seinen Erweiterungen auf offene Volkswirtschaften relativ eindeutig mit Resultaten aufwarten, die den gegenwärtigen Konsens stützen.

Wie immer wieder ersichtlich wurde, hängt die Frage grundsätzlich davon ab, in welchem Ausmass Wissen und Technologien von den reichen in die armen Länder übergehen. Ohne eine entsprechende Diffusion kommt es nicht einmal im neoklassischen Modell zu Konvergenz. Obwohl immer wieder behauptet wird, dass gerade Handel und Direktinvestitionen wichtige Übertragungsmechanismen für Wissen und Technologien darstellen, ist die empirische Evidenz diesbezüglich eher gemischt. Das trifft vor allem für ärmere Länder zu.

Die Frage der Konvergenz ist äusserst aktuell. Neuere Daten zeigen, dass sich der Trend der Divergenz zwischen armen und reichen Ländern auch in der jüngsten Vergangenheit weiter fortgesetzt hat. Wenn man die Niedrigeinkommensländer als Gesamtes betrachtet, hat sich diesbezüglich wenig verbessert, trotz fortschreitender Globalisierung und vermehrter Liberalisierung von internationalem Handel und Kapitalmärkten.

Natürlich lassen sich aus solchen allgemeinen Beobachtungen keine eindeutigen kausalen Zusammenhänge ableiten. Insgesamt gibt es jedoch wenig Evidenz, dass die Globalisierung und zunehmende Integration in die Weltwirtschaft isoliert betrachtet einen grossen Beitrag zur zukünftigen Entwicklung der Niedrigeinkommensländer leisten können. Das soll aber auch nicht heissen, dass sie sich schadhaft auswirken werden, denn dafür gibt es wiederum noch weniger empirische Evidenz.

Dennoch birgt das Beharren auf dem gegenwärtigen Konsens gewisse Gefahren in sich, angefangen mit unserer Glaubwürdigkeit als Ökonomen in öffentlichen Debatten. Die grösste Gefahr liegt aber vielleicht darin, dass man andere wichtige Aspekte aus den Augen verliert. Einige mikroökonomische Studien verweisen zum Beispiel auf die Rolle komplementärer Faktoren, welche die Diffusion von Wissen und Technologien beeinflussen.

*Rodrik* (1998 a) betont ausserdem, dass eine grössere Integration in die Weltwirtschaft zwangsweise mit Umbrüchen verbunden sind, zum Beispiel aufgrund einer sich ändernden ökonomischen Struktur, von der nicht alle Gesellschaftsteile gleichmässig betroffen sind. Er argumentiert deshalb: „... it is not *whether* you globalise that matters, it is *how* you globalise“ (p. 156). Darüber hinaus benötigen offene Volkswirtschaften starke Institutionen, um Konflikte zu bewältigen, was unter Umständen zu einem grösseren Regierungssektor führen kann (*Rodrik* 1998 b).

Dieser Beitrag führt somit zu einer klaren Schlussfolgerung: Der gegenwärtige Konsens entspricht weder dem Stand der theoretischen noch der empirischen Forschung. Die Frage, ob Niedrigeinkommensländer von der zunehmenden Globalisierung profitieren oder eher Schaden erleiden werden, ist wesentlich komplexer, als es von den Befürwortern des Konsens propagiert wird.

## Literaturverzeichnis

- Aghion, P./Howitt, P.* (1998): Endogenous Growth Theory, MIT Press, Cambridge, MA.
- Aitken, B./Harrison, A.* (1999): Do domestic firms benefit from direct foreign investment? Evidence from Venezuela, in: American Economic Review, Bd. 89, S. 605–618.
- Aw, B./Batra, G.* (1998): Technological capability and firm efficiency in Taiwan (China). World Bank Economic Review, Bd. 12, S. 59–79.
- Baldwin, R.* (1989): The growth effects of 1992, in: Economic Policy, Bd. 9, S. 247–281.

- Baldwin, R./Cohen, D./Sapir, A./Venables, A.* (1999): Market Integration, Regionalism and the Global Economy, Cambridge University Press, Cambridge.
- Baldwin, R./Forslid, A.* (2000): Trade liberalisation and endogenous growth: a q-theory approach, in: *Journal of International Economics*, Bd. 50, S. 497–517.
- Baldwin, R./Martin, P.* (1999): Two waves of globalisation: superficial similarities, fundamental differences, NBER Working Paper 6904, NBER, Cambridge, MA.
- Baldwin, R./Martin, P./Ottaviano, G.* (1998): Global income divergence, trade and industrialisation: the geography of growth take-offs, NBER Working Paper 6458, NBER, Cambridge, MA.
- Barba Navaretti, G./Tarr, D.* (1999): International knowledge flows and economic performance: an introductory survey of the evidence. FEEM Working Paper, University of Milan, November.
- Barro, R./Mankiw, N./Sala-i-Martin, X.* (1995): Capital mobility in neo-classical models of economic growth, in: *American Economic Review*, Bd. 85, S. 103–115.
- Barro, R./Sala-i-Martin, X.* (1995): *Economic Growth*, McGraw Hill, New York.
- Bernard, A./Jensen, J.* (1999): Exceptional exporter performance: cause, effect, or both? in: *Journal of International Economics*, Bd. 47, S. 1–25.
- Bertola, G.* (1999): Convergence ... an overview, in: *Baldwin et al.* (1999), S. 275–294.
- Clerides, S./Lach, S./Tybout, J.* (1998): Is learning-by-exporting important? Micro-dynamic evidence from Colombia, Mexico and Morocco, in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 113, S. 903–47.
- Coe, D./Helpman, E.* (1995): International R & D spillovers, in: *European Economic Review*, Bd. 39, S. 859–887.
- Coe, D./Helpman, E./Hoffmaister, A.* (1997): North-South R & D spillovers, in: *Economic Journal*, Bd. 107, S. 134–149.
- Diao, X./Roe, T./Yeldan, E.* (1999): Strategic trade policies and growth: an applied model of R & D-driven endogenous growth, in: *Journal of Development Economics*, Bd. 60, S. 343–380.
- Durlauf, S./Quah, D.* (1999): The new empirics of economic growth, in: *Taylor, J./Woodford, M.* (Hg.), *Handbook of Macroeconomics*, Volume 1, Elsevier Science, Amsterdam.
- Easterly, W./Yu, H.* (2000): Growth Database, Global Development Network, World Bank, Washington, D.C.
- Edwards, S.* (1993): Openness, trade liberalisation, and growth in developing countries, in: *Journal of Economic Literature*, Bd. 31, S. 1358–93.
- Eicher, T.* (1999): Trade, development and converging growth rates – dynamic gains from trade reconsidered, in: *Journal of International Economics*, Bd. 48, S. 179–198.
- Feenstra, R.* (1996): Trade and uneven growth, in: *Journal of Development Economics*, Bd. 49, S. 229–256.
- Feenstra, R./Madani, D./Yang, T./Liang, C.* (1999): Testing endogenous growth in South Korea and Taiwan, in: *Journal of Development Economics*, Bd. 60, S. 317–341.
- Frankel, J.* (2000): Globalization and the economy, NBER Working Paper 7858, NBER, Cambridge, MA.

- Goodfriend, M./McDermott, J.* (1998): Industrial development and the convergence question, in: *American Economic Review*, Bd. 88, S. 1277–1289.
- Griffith, R./Redding, S./van Reenen, J.* (2000): Mapping the two faces of R & D: productivity growth in a panel of OECD countries, CEPR Discussion Paper 2457, CEPR, London.
- Grossman, G./Helpman, E.* (1991): *Innovation and Growth in the Global Economy*, The MIT Press, Cambridge, MA.
- Gundlach, E.* (1999): Technology, convergence and income growth in open economies, Kiel Institute of World Economics, mimeo.
- Hall, R./Jones, C.* (1999): Why do some countries produce so much more output per worker than others? in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 114, S. 83–116.
- Harrison, A.* (1994): An empirical test of the infant industry argument: comment, in: *American Economic Review*, Bd. 84: 1090–1095.
- Harrison, A./Hanson, G.* (1999): Who gains from trade reform? Some remaining puzzles, in: *Journal of International Economics*, Bd. 59, S. 125–154.
- Irwin, D./Terviö, M.* (2000): Does trade raise income? Evidence from the twentieth century. NBER Working Paper 7745, NBER, Cambridge, MA.
- Jones, C.* (1995): Time series tests of endogenous growth models, in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 110, S. 495–525.
- On the evolution of the world income distribution, in: *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 11, S. 19–36.
- (1998): *Introduction to Economic Growth*, W. W. Norton, New York.
- Klenow, P./Rodriguez-Clare, A.* (1997): The neo-classical revival in growth economics: has it gone too far? in: Bernanke, B./Rotemberg, J. (Hg.), *NBER Macroeconomics Annual 1997*, MIT Press, Cambridge, MA, S. 73–114.
- van de Klundert, T./Smulders, S.* (1996): North-South knowledge spillovers and competition: convergence versus divergence, in: *Journal of Development Economics*, Bd. 50, S. 213–232.
- Krueger, A.* (1998): Why trade liberalisation is good for growth, in: *Economic Journal*, Bd. 108, S. 1513–1522.
- Krueger, A./Tuncer, B.* (1982): An empirical test of the infant industry argument, in: *American Economic Review*, Bd. 72, S. 1142–1152.
- Krugman, P./Venables, A.* (1995): Globalisation and the inequality of nations, in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 110, S. 857–880.
- Levine, R./Renelt, D.* (1992): A sensitivity analysis of cross-country growth regressions, in: *American Economic Review*, Bd. 10, S. 323–339.
- Lucas, R.* (2000): Some macroeconomics for the 21<sup>st</sup> century, in: *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 14, S. 159–168.
- Lutz, M.* (2001): Globalisation, convergence and the case for openness in developing countries: what do we learn from open economy growth theory and empirics? CSGR Working Paper, Centre for the Study of Globalisation and Regionalisation, University of Warwick.
- Mankiw, G./Romer, D./Weil, D.* (1992): A contribution to the empirics of economic growth, in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 107, S. 407–437.

- McGrattan, E./Schmitz, J.* (1999): Explaining cross-country income differences, in: Taylor, J./Woodford, M. (Hg.), *Handbook of Macroeconomics*, Volume 1, Elsevier Science, Amsterdam, S. 669–737.
- Mokyr, J.* (1990): *The Lever of Riches*, Oxford University Press, Oxford.
- Obstfeld, M./Rogoff, K.* (1996): *Foundations of International Macroeconomics*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Prescott, E.* (1998): Needed: a theory of total factor productivity, in: *International Economic Review*, Bd. 39, S. 525–51.
- Pritchett, L.* (1996): Measuring outward orientation in LDCs: Can it be done? in: *Journal of Development Economics*, Bd. 49, S. 307–35.
- (1997): Divergence, big time, in: *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 11, S. 3–17.
- Quah, D.* (1999): Convergence as distribution dynamics (with or without growth), in: Baldwin et al. (1999), S. 298–327.
- Redding, S.* (1999): Dynamic comparative advantage and the welfare effects of trade, in: *Oxford Economic Papers*, Bd. 51, S. 15–39.
- Rivera-Batiz, L./Romer, P.* (1991): International trade with endogenous growth, in: *European Economic Review*, Bd. 35, S. 971–1004.
- Rodriguez, F./Rodrik, D.* (1999): Trade policy and economic growth: a skeptic's guide to the cross-national evidence, NBER Working Paper 7081, NBER, Cambridge, MA.
- Rodrik, D.* (1998 a): Globalisation, social conflict and economic growth, in: *World Economy*, Bd. 21, S. 143–158.
- (1998 b): Why do more open economies have bigger governments? in: *Journal of Political Economy*, Bd. 106, S. 997–1032.
- (1999): *The New Global Economy and Developing Countries: Making Openness Work*, John Hopkins University Press, Baltimore.
- (2000): How far will international economic integration go? in: *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 14, S. 177–186.
- Sachs, J./Warner, A.* (1995): Economic reform and the process of global integration, in: *Brookings Papers on Economic Activity* (1), S. 1–118.
- Scholte, J.* (2000): *Globalisation: A Critical Introduction*, Macmillan, Basingstoke.
- Slaughter, M.* (1998): International trade and per capita income convergence: a difference-in-difference analysis, NBER Working Paper 6557, NBER, Cambridge, MA.
- Smith, A.* (1999): Discussion, in: Baldwin et al. (1999), S. 150–152.
- Solow, R.* (2000): *Growth Theory: An Exposition* (2<sup>nd</sup> Ed), Oxford University Press, New York.
- Temple, J.* (1999): The new growth evidence, in: *Journal of Economic Literature*, Bd. 37, S. 112–156.
- Tybout, J.* (2000): Manufacturing firms in developing countries: how well do they do, and why? in: *Journal of Economic Literature*, Bd. 38, S. 11–44.
- Ventura, J.* (1997): Growth and interdependence, in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 112, S. 57–84.

- Xu, B.* (2000): Multinational enterprises, technology diffusion, and host country productivity growth, in: *Journal of Development Economics*, Bd. 62, S. 477–93.
- Young, A.* (1991): Learning by doing and the dynamic effects of international trade, in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 106, S. 369–406.
- Young, A.* (1995): The tyranny of numbers: confronting the statistical realities of the East Asian growth experience, in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 110, S. 641–80.
- Whalley, J.* (1999): Developing countries in the global economy: a forward looking view, CSGR Working Paper No. 36/99, Centre for the Study of Globalisation and Regionalisation, University of Warwick.



# Was verspricht die Globalisierung für die Niedrigeinkommensländer?

Korreferat zum Beitrag von Matthias Lutz

Von *Friedrich L. Sell*, Neubiberg

## A. Vorbemerkung

Zunächst möchte ich einiges zur *Interpretation des* ursprünglichen, also in der Tagungsankündigung ausgedruckten *Themas* sagen. Dieses Thema lautete: „Die Rolle der Globalisierung – Chancen und Hindernisse für die ärmsten Entwicklungsländer“. Anschließend werde ich zeigen, daß sich Konvergenz und Divergenz auch durch ganz andere Aspekte als durch Wachstumsmodelle für offene Volkswirtschaften generieren lassen. Im Hauptteil meines Korreferats referiere ich m.E. sehr interessante und auch bedeutsame wirtschaftsgeschichtliche Befunde zum Thema Konvergenz. Ob eine Politik der weltwirtschaftlichen Integration auch in Zukunft erfolgversprechend und konvergenzstiftend sein kann, behandle ich zuletzt. Ein Fazit und drei Arbeitshypothesen runden die Ausführungen ab.

## B. Zur Interpretation des Themas

Der Obertitel dieser Ausschußsitzung lautet: „Entwicklungsperspektiven von *Niedrigeinkommensländern* – *Zur Bedeutung von Wissen und Institutionen*“. Das von Matthias Lutz angekündigte Referat hatte den Titel: „*Die Rolle der Globalisierung – Chancen und Hindernisse für die ärmsten Entwicklungsländer*“. Zur Begriffsklärung versuche ich zunächst, die verschiedenen in der Literatur diskutierten Aspekte der „Globalisierung“ vorzustellen, dazu bediene ich mich der folgenden Übersicht in Gestalt von Spiegelstrichen:

- Internationalisierung der Produktion, insbesondere durch Direktinvestitionen (erleichterte Standortwahl)
- Herausbildung von „global players“ durch Unternehmenszusammenschlüsse<sup>1</sup> und strategische Allianzen<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Man denke etwa im Finanzsektor an die schweizer Großbanken SBV und SBG, die sich Ende 1997 zur UBS zusammenschlossen oder an die kanadischen Royal Bank of Canada und die Bank of Montreal (jeweils die Nummern Eins und Drei des kanadischen Finanzwesens), welche Anfang 1998 ihre Fusionsabsichten mitteilten. Im Realsektor fusionieren 1998 die bei-

- Zunehmende Bedeutung des interindustriellen Nord-Süd-Handels, u. a. als Folge von Handelsliberalisierung (WTO, NAFTA) und relativen Faktorpreisrigiditäten in Industrieländern<sup>3</sup>
- Zunehmende „Fragmentierung“ im internationalen Handel (mit Komponenten statt mit Fertigprodukten)
- Verstärkte Integration von Produktionsfaktoren in die weltwirtschaftliche Arbeitsteilung im Zuge von Transformationsprozessen<sup>4</sup>
- Verkürzung der Halbwertszeiten des Humankapitals, da Wissensvorsprünge schneller erodieren (Beschleunigung des Produktzyklus)
- Verstärkung der potentiellen Konkurrenz bei handelbaren Gütern und Dienstleistungen bzw. allgemeine Wettbewerbsverdichtung (Abbau von Marktsegmentierungen)
- Erhöhte Konkurrenz der immobilen um die mobilen Produktionsfaktoren (Regelungs- und Steuerwettbewerb)
- Verminderte Kosten der Raumüberwindung bzw. allgemeiner Auftreten von sogenannter Distanzkostendegression<sup>5</sup>
- Weltumspannendes Netz der Devisen und Kapitalmärkte<sup>6</sup>
- Verringerte Kosten (erhöhte Geschwindigkeit) der Informationsspeicherung, -verarbeitung und -übermittlung („globales Kommunikationssystem“) bzw. allgemein sinkende Transaktionskosten
- Schnellere Ausbreitung nationaler Schocks auf andere Volkswirtschaften, dadurch möglicherweise erhöhter Koordinationsbedarf der Wirtschaftspolitiken

Man erkennt, wie viele unterschiedliche Vorstellungen/Effekte/Akteure mit dem Prozeß der Globalisierung verbunden werden. Wenn ich Herrn Lutz richtig verstehe,

---

den amerikanischen Computerriesen Compaq Computer Corp. und Digital Equipment Corp. zum vermutlich zweitgrößten Computerkonzern hinter IBM.

<sup>2</sup> So zum Beispiel die Zusammenarbeit großer europäischer und nordamerikanischer Fluggesellschaften.

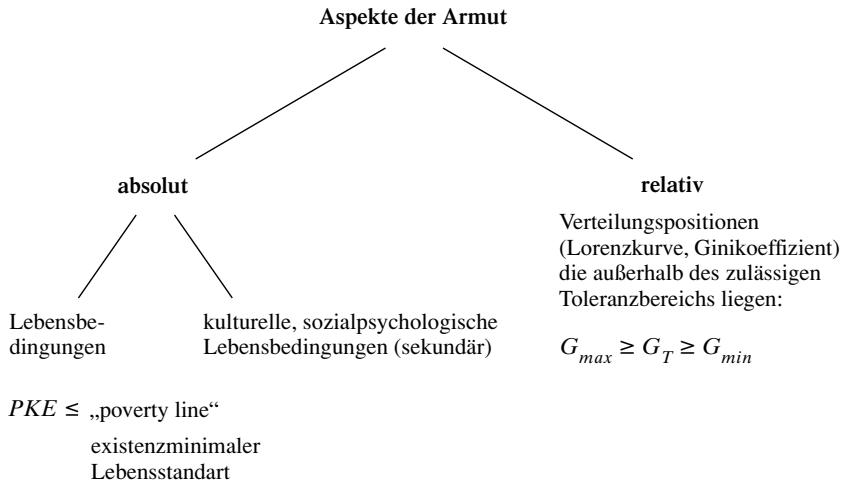
<sup>3</sup> Vgl. hierzu *Landmann/Pflüger* 1996, S. 206 und dieselben 1997. Im Hinblick auf die unzureichende Lohnspreizung in Europa sprechen diese Autoren von einer „Relativlohnstarrheit“ bzw. von rigiden relativen Löhnen.

<sup>4</sup> Gegeben die in Transformationsstaaten unterdurchschnittliche Kapitalausstattung der Arbeitsplätze, kommt es damit weltwirtschaftlich zu einer relativen Vermehrung des Faktors Arbeit im Verhältnis zu Realkapital und zu einer relativen Verknappung qualifizierter Arbeit im Verhältnis zu ungelernter Arbeit.

<sup>5</sup> „Even in the 1950's, the ratio of the c. i. f. value of world imports to the f. o. b. value of world exports ranged between 7 and 10 percent. By the mid-1990's, the comparable figure was around 2 percent“ (*Krueger* 1998, S. 2). Vgl. hierzu auch den Weltentwicklungsbericht 1995, S. 62.

<sup>6</sup> Wie die (süd)ostasiatische Währungs- und Finanzkrise gezeigt hat, werden wirtschaftspolitische Fehler von globalen Marktteilnehmern schnell und hart bestraft. *Siebert* spricht in diesem Zusammenhang auch von der disziplinierenden Wirkung der internationalen Kapitalströme (*Siebert* 1997).

so interessiert ihn besonders der dritte Spiegelstrich mit dem Zusatz „*Openness*“. Die ausgeprägte Zunahme im Nord-Süd-Handel ist statistisch gut belegt und sie bezieht sich bei den Exportmarktanteilen der EL vor allem auf solche, die der WTO angehören. Für das angekündigte Thema ist es aber auch wichtig, den *Armutsbegriff* noch einmal zu operationalisieren. Das geschieht in der folgenden *Abbildung 1*:



Quelle: Hemmer (1988); Eigenentwurf.

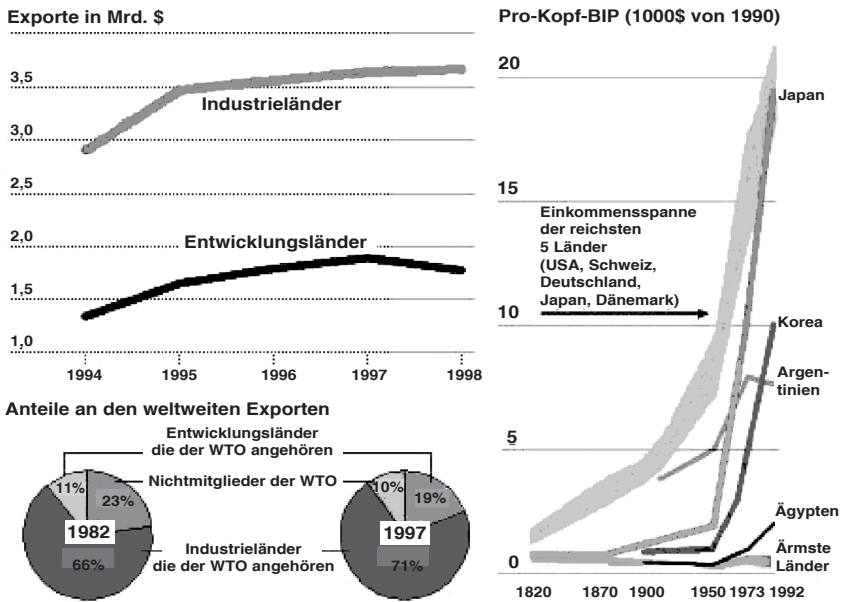
Abbildung 1

Zum Armutsbegriff: wie Abbildung 1 zeigt, umfaßt dieser mindestens die Unterscheidung zwischen *absoluter und relativer Armut*. Ich verstehe die angekündigte Themenstellung nun so, daß etwa zu untersucht wäre, inwieweit absolute Armut bei gegebener relativer Armut durch Globalisierung abnehmen könnte oder ob relative Armut bei gegebener absoluter Armut durch Globalisierung reduziert wird. Die Überwindung der absoluten Armut wird üblicherweise dargestellt als deutlicher Anstieg im PKE. Welche Hinweise gibt es dafür, daß dies den EL im allgemeinen oder zumindest Teilen von ihnen im besonderen in der Vergangenheit gelungen ist? Vgl. hierzu die folgende *Abbildung 2*.

Die rasante Entwicklung des PKE der 5 reichsten Länder in den zurückliegenden 180 Jahren konnte nur von einigen, besonders erfolgreichen Schwellenländern nachempfunden werden. Diese Erfolge sind nicht gering zu schätzen, denn über den Daumen gepeilt hat Korea in rund 40 Jahren das erreicht, wofür die 5 reichsten Industrieländer augenscheinlich 130 Jahre gebraucht haben. Andere Schwellenländer, wie Argentinien, haben durch inkonsistente, teilweise sogar erratische Wirtschaftspolitik in den 1970er und in den 1980er Jahren Rückschläge hinnehmen müssen.

In diesem Zusammenhang ist es sicher nützlich, sich noch einmal gründlich mit der sogenannten Kuznets-These – für die es seit der zweiten Hälfte der 1990er Jahre

## Entwicklungsländer: Handel und Einkommen



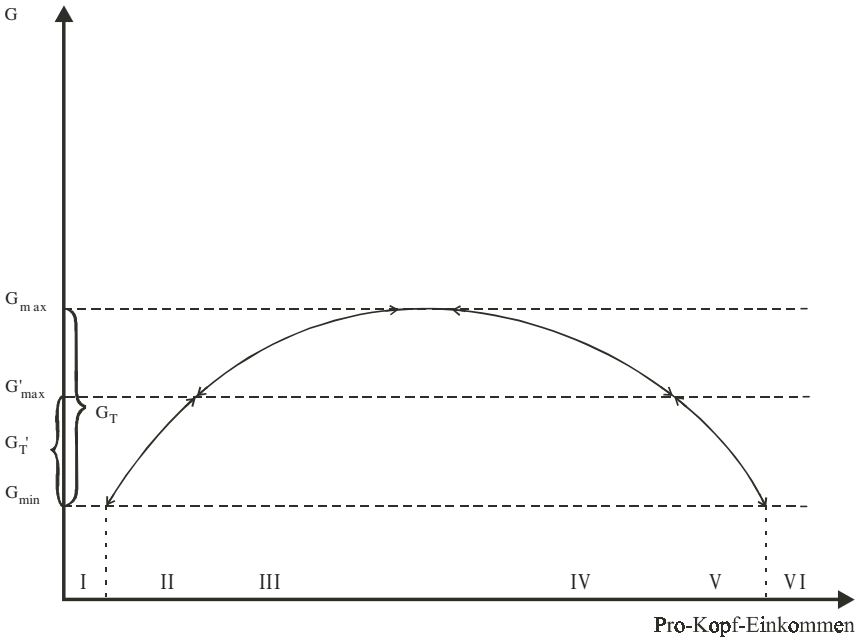
Quelle: Handelsblatt vom 21.10.1999, S. 11.

Abbildung 2

durchaus wieder ermutigende empirische Evidenz gibt (vgl. Barro 2000, Blümle/Sell 1997) und die sich eines anhaltenden wissenschaftlichen Interesses erfreut (vgl. Galor 2000) – zu beschäftigen. In *Abbildung 3* erkennen wir das für Kuznets typische umgekehrte U beim langfristigen Entwicklungszusammenhang zwischen dem PKE und der Schiefe der personellen EV. Galor (2000) hat in jüngster Vergangenheit die Phase der Verungleichmäßigung der EV in frühen Phasen der Entwicklung mit dem großen Bedarf an Realkapitalbildung, die Phase der Wiedervergleichmäßigung der EV mit der Bedeutung des Humankapitals in dieser Stufe der wirtschaftlichen Entwicklung gerechtfertigt, welche bei rationierten Kreditmärkten staatliche Transfers legitimiere. Unterstellen wir das oben in *Abbildung 1* eingeführte Konzept des Toleranzintervalls und nehmen wir an, daß die maximale Verteilungsschiefe  $G_{\max}$  außerhalb dieses Intervalls liegt (welches wir im folgenden zwischen  $G'_{\max}$  und  $G_{\min}$  ansiedeln), so ergeben sich quasi sechs Entwicklungsphasen. Von diesen sind nur die Phasen II und V eindeutig und Phase IV mit Abstrichen als Armutsreduktion bzw. als positive Einkommensentwicklung zu bezeichnen!

„Relative Verarmung“ ist durchaus auch ein plausibler Begriff für Situationen, in denen ein Land längst den „Rang“ eines Industrielandes erreicht hat. Dies zeigt etwa die Diskussion um den Begriff des „Status“, bei dem offensichtlich die relati-

ve Einkommensposition wesentlich wichtiger ist als die absolute Einkommenshöhe. Welcher politischer Sprengstoff etwa in der relativen Verarmung der Mittelschicht einer Gesellschaft liegen kann, haben einige historische Beispiele dieses Jahrhunderts eindrucksvoll belegt.



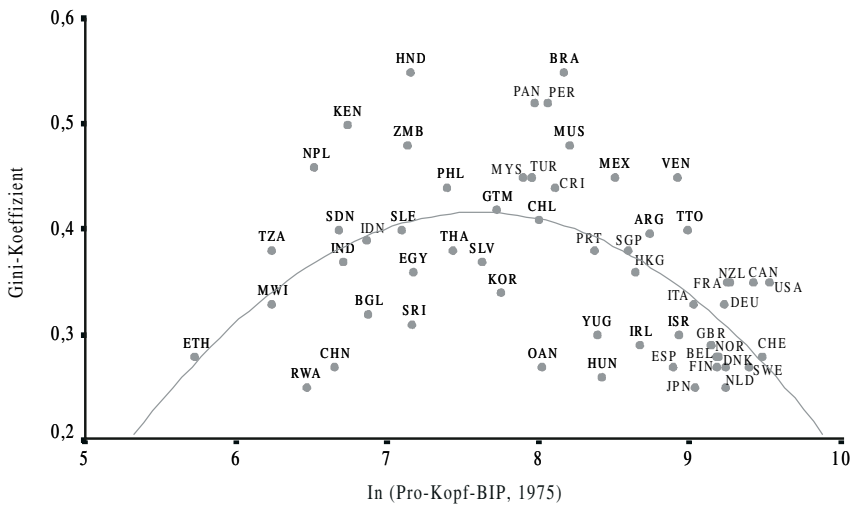
Quelle: Eigenentwurf.

Abbildung 3: Positive Entwicklung im Kuznets-Modell

Abschließend zum Kuznets-Zusammenhang: wir wollen in der folgenden Darstellung die vorhandene empirische Evidenz noch einmal unterstreichen. Verwendet wurden Angaben zum PKE und zur personellen EV für über 50 Industrie- und EL aus dem Jahr 1975 in Form von Gini-Koeffizienten, Quintilen, Dezilen, etc., die allesamt ins Gini-Maß umgerechnet wurden. Der statistische „Fit“ ist mit Irrtumswahrscheinlichkeiten für die geschätzten Koeffizienten, die zwischen 1 und 2,4% liegen, hervorragend.

### C. Mögliche Ursachen für Konvergenz/Divergenz

Lutz fordert von der Theorie einen Nachweis, daß die Globalisierung möglicherweise in der Lage ist, eine stärkere Konvergenz/Divergenz in den Querschnittsdaten für die PKE herbeizuführen. Hierzu braucht es, so Lutz, Modelle, die erstens überhaupt langfristiges PKE-Wachstum zu erklären vermögen und zweitens offene Volkswirtschaften behandeln. Selbst wenn es solche Modelle gibt, läßt sich eine



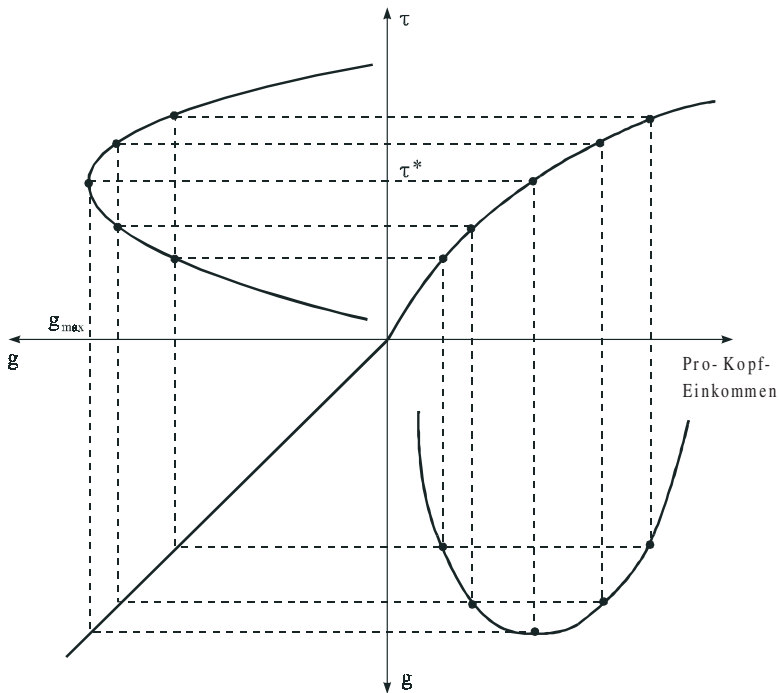
Quellen: Blümle/Sell (1997); Eigenentwurf.

Abbildung 4: Empirischer Test für die Kuznets-Kurve (1975)

festgestellte Konvergenz oder Divergenz der PKE aber nicht ohne weiteres nur oder auch nur hauptsächlich auf intensivierten Handel offener Entwicklungs- und Industrieländer zurückführen. Nämlich dann nicht, wenn ganz andere, empirisch ebenso bedeutsame Merkmale wie die Globalisierung gute Erklärungen für Konvergenz/Divergenz liefern können. Das läßt sich an einem einfachen Modell endogenen Wachstums verdeutlichen (vgl. *Abbildung 5*):

*Barro und Sala-i-Martin* betrachten eine Volkswirtschaft (1995, S. 153–157), in der die staatliche Ausgaben für Güter und Dienstleistungen,  $G$ , als Produktionsfaktor in die Produktionsfunktion privater Unternehmen eingehen, so daß privates Kapital einschließlich des öffentlichen Produktionsfaktors konstante Skalenerträge aufweist. Es läßt sich nun zeigen, daß mit wachsender staatlicher Ausgabenquote ( $\tau = G/Y$ ) zwei gegenläufige Effekte auftreten: zum einen erhöht ein wachsender staatlicher Ausgabenanteil die Grenzproduktivität des privaten Kapitals, da aber die Staatsausgaben steuerfinanziert sind, nehmen zugleich die verzerrenden Wirkungen der Einkommensbesteuerung zu. Da der erste (zweite) Effekt zunächst (später) überwiegend wirkt, ergibt sich ein nicht-linearer Zusammenhang zwischen der Wachstumsrate des PKE und  $\tau$ . Dieser Zusammenhang ist im zweiten Quadranten von *Abbildung 5* festgehalten.

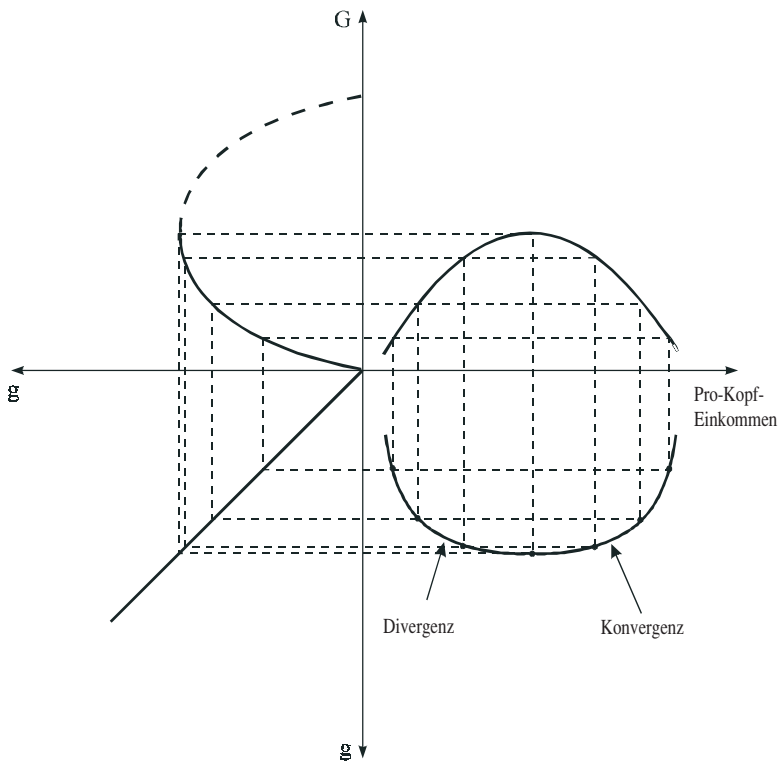
Im dritten Quadranten von *Abbildung 5* finden wir die 45°-Linie, welche dazu dient, im Zusammenspiel mit einer stilisierten Version von Wagners Gesetz der wachsenden Staatstätigkeit im ersten Quadranten korrespondierende Werte des PKE und der Wachstumsrate des PKE in den vierten Quadranten zu spiegeln. Wie



unschwer zu erkennen, stellt sich auch dort eine nicht-lineare Beziehung ein, aus der sich Konvergenz bei hohen, Divergenz hingegen bei niedrigen Einkommen und we der Konvergenz noch Divergenz in einer dünnen Zone mittlerer Einkommen ermit teln läßt. Die Konvergenz im „Club der Reichen“ wird üblicherweise auch als be dingte Konvergenz oder „ $\beta$ -Konvergenz“ bezeichnet. Die Divergenz im „Club der Armen“ könnte man analog als „ $\beta$ -Divergenz“ definieren. Ursachen für dieses Phä nomen werden nicht etwa nur in einer zu geringen Staatspräsenz zu Beginn des Ent wicklungsprozesses gesehen, sondern werden allgemeiner mit der Theorie der „Ar mutsfall“ (vgl. *Sell* 1993, S. 237–239) begründet.

Mit Hilfe des im zweiten Quadranten von *Abbildung 5* gewonnenen Zusammenhangs zwischen der Schiefe der Einkommensverteilung ( $G$ ) einerseits und dem Wachstum des PKE ( $g$ ) andererseits lässt sich im übrigen – in Kombination mit der Kuznets-Kurve – abschnittsweise Divergenz und Konvergenz herleiten. Hierzu bedienen wir uns *Abbildung 6*:

Danach müssen Länder eine Schwelle mittleren Einkommens überspringen, um die Folgen abnehmender Grenzerträge in Gestalt von Konvergenz zu verspüren. Es



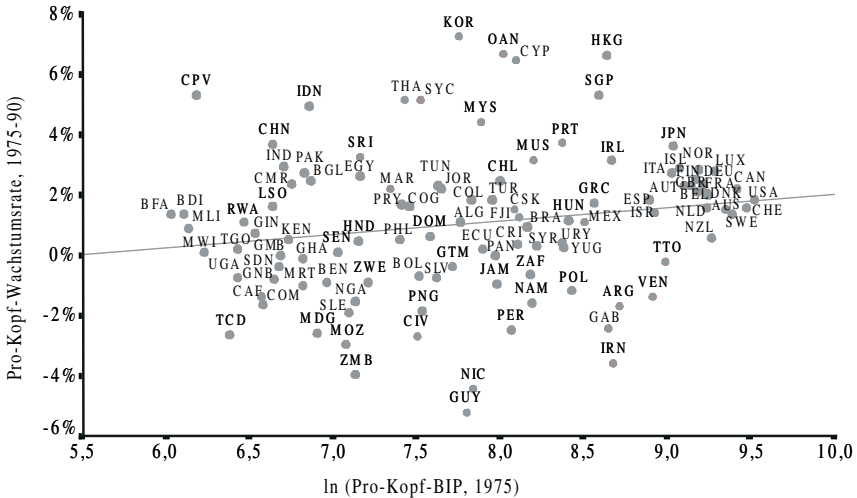
Quellen: Blümle/Sell (1997); Eigenentwurf.

Abbildung 6: Konvergenz und Divergenz als Funktion der Höhe des PKE

drängt sich natürlich die Frage nach der empirischen Evidenz für Konvergenzprozesse auf. Wir finden in einem sehr umfangreichen Sample von 107 Ländern für den Zeitraum von 1975 bis 1990 ein ähnliches Ergebnis wie viele andere Untersuchungen, nämlich sogar eine leichte Tendenz zur unbedingten Divergenz (Abbildung 7).

Die empirische Erforschung von Konvergenz- und Divergenzprozessen hat in den letzten Jahren erfolgreich mit den Termini „bedingte Konvergenz“ bzw. „bedingte Divergenz“ sowie den sogenannten „Konvergenz-Clubs“ operiert. Auch hierfür wollen wir im folgenden empirische Belege anführen.

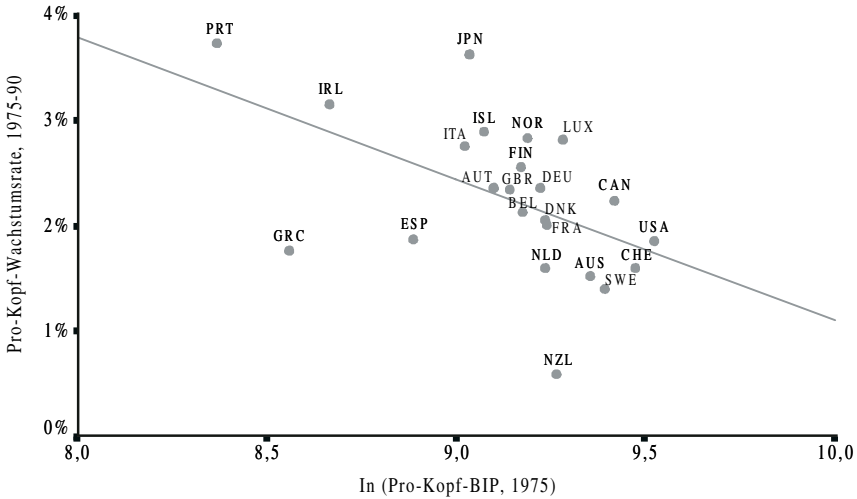
Bedingte Konvergenz wurde in erster Linie für die Gruppe der OECD-Länder festgestellt, also für Länder, die im Hinblick auf rechtliche, politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen, auf das Vorhandensein eines ausgebauten Bildungssektors, staatliche Infrastruktur u. ä. m. bereits große Ähnlichkeiten aufweisen. Es überrascht nicht, daß unter solchen Umständen unter diesen Ländern jene langsamer wachsen, welche bereits eine vergleichsweise hohe Kapitalausstattung



Quellen: Blümle/Sell (1997); Eigenentwurf.

Abbildung 7: Unbedingte Divergenz in einem großen Ländersample

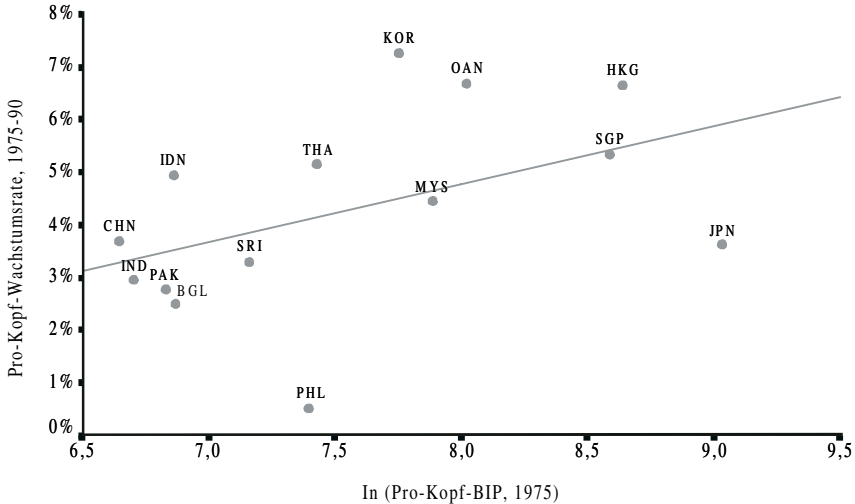
pro Kopf erreicht haben. Das ist im wesentlichen auch die Botschaft der nachfolgenden *Abbildung 8*, in der 22 OECD-Staaten zwischen 1975 und 1990 betrachtet wurden:



Quellen: Blümle/Sell (1997); Eigenentwurf.

Abbildung 8: Bedingte Konvergenz für die OECD-Staaten

Ein ganz anderes Bild stellt sich ein, wenn man die Entwicklung des PKE innerhalb einer Region betrachtet, die vorwiegend EL beherbergt: In der nun folgenden abschließenden *Abbildung 9* wurde ein Sample von 13 Ländern in Asien zugrunde gelegt, unter Ausschluß von Ländern des mittleren Ostens, da es sich hier in großen Teilen um eine Krisenregion handelt.



Quellen: Blümle/Sell (1997); Eigenentwurf.

Abbildung 9: Bedingte Divergenz für die Länder Asiens (ohne Nahen Osten)

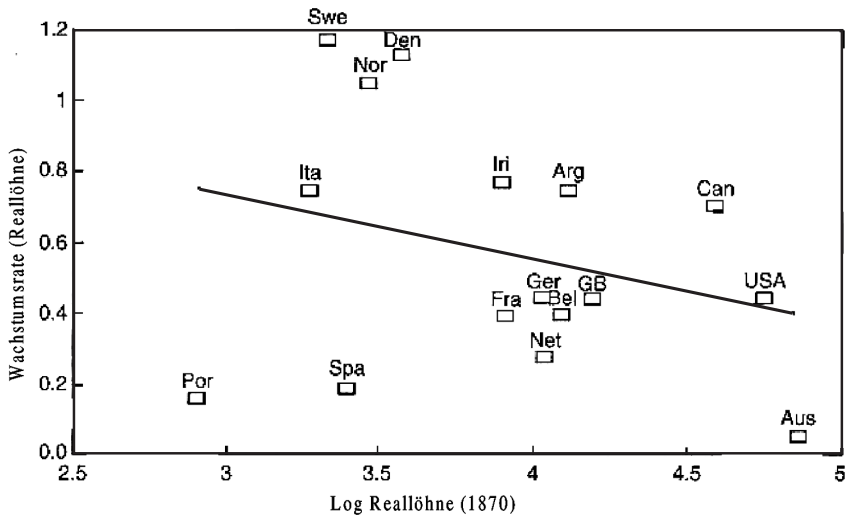
#### D. Führt Integration zu (mehr) Konvergenz? Was zeigt die Wirtschaftsgeschichte? Was berichten ökonometrische Untersuchungen?

Lutz greift – was legitim ist – unter den Globalisierungsaspekten einen einzigen, nämlich die „international economic integration“, heraus. Es sei, so Lutz, anhand des bisherigen empirischen Befundes, auch wegen der schlechten Datenlage, keineswegs klar, ob zunehmende Integration in die Weltwirtschaft die Entwicklungsländer beim Aufholen unterstützt habe. Methodisch liegt ein Ausweg möglicherweise dann darin (vgl. Bröcker 1998, S. 128), einen Blick in die Wirtschaftsgeschichte zu werfen. Dies wäre dann legitim, wenn sich die Fragestellung von Lutz auf solche Aspekte der Globalisierung konzentriert, die in der Weltwirtschaft durchaus schon in weit zurückliegenden Perioden beobachtet wurden: Handelsintensivierung (3. Spiegelstrich auf Seite 71), erhöhte Kapitalmobilität und Vernetzung von Finanzmärkten (10. Spiegelstrich auf Seite 72) sowie verringerte Transport-(Güteraspekt) bzw. allgemeiner von Distanzkosten (Migrationsaspekt, beide im 9. Spie-

gelstrich auf Seite 72). Dies scheint also weitgehend der Fall, wenn man von dem in früheren Jahrhunderten weit weniger als in der heutigen Globalisierung möglichen Austausch von Technologie/Wissen absieht (11. Spiegelstrich auf Seite 73)!

Eine bemerkenswerte wirtschaftshistorische Untersuchung zum Zusammenhang von weltwirtschaftlicher Integration und Konvergenz haben vergangenes Jahr O'Rourke und Williamson vorgelegt; ihre Kernergebnisse lauten wie folgt:

- (i) *O'Rourke und Williamson (1999, S. 5–28)* halten insgesamt die lange Periode von 1830 bis 2000 sinnvoll für eine Konvergenzbetrachtung. Daher würden Konvergenzanalysen, die sich etwa nur auf den Zeitraum von 1960 oder 1970 bis 2000 beziehen, viel zu kurz springen.
- (ii) Ihrer Ansicht nach wirken der Handel mit Gütern und Dienstleistungen, Kapitalbewegungen und Migration vor allem direkt auf die Güter- und Faktorpreise und nur indirekt auf das BIP bzw. das PKE ein. Daher seien auch nur auf das PKE abstellende Konvergenzanalysen im Blick verkürzt. Der Export von Arbeit und Kapital hat bekanntlich in der Tendenz zur Folge, daß sich absolute Faktorpreisunterschiede verringern. Auch der Export von Gütern kann bei nicht zu unterschiedlichen Faktorproportionen (*Bröcker 1998, S. 127*) die Faktorpreise zum Ausgleich bringen, zumindest aber in der Tendenz einen Ausgleich im Faktorpreisverhältnis. Als wichtigste Konvergenzproxy verwenden O'Rourke und Williamson in ihren eigenen Untersuchungen die Entwicklung in der Streuung der Reallöhne ( $\sigma$ -Konvergenz). Diese Variable ist der Arbeitsstundenproduktivität und dem BIP je Arbeitskraft verwandt, hat aber den Vorteil, daß mehr und verlässlichere Daten vorliegen. Das könnte also durchaus auch eine Anregung für moderne Konvergenzmodelle sein, es erst einmal mit den Faktorpreisen und nicht gleich mit dem PKE zu versuchen.
- (iii) Schaut man sich die Periode von 1830 bis 1914 an, so stellen die Autoren von 1830 bis Mitte des 19. Jahrhunderts eine Zunahme der  $\beta$ -Divergenz bei den Reallöhnen (USA, Großbritannien und weitere ausgewählte Länder Westeuropas) fest. Seit 1850 und bis etwa 1913 finden die Autoren dagegen eine anhaltende Tendenz zur  $\beta$ -Konvergenz.
- (iv) Dies war historisch die Zeit des Goldstandards und einer starken Integration der Güter-, Arbeits- und Kapitalmärkte zwischen den USA und Westeuropa. Dieses Ergebnis stützt demnach die Vermutung, daß eine stärkere Integration der Weltwirtschaft der Konvergenz förderlich ist. Zwischen 1914 und 1934 läßt sich weder  $\beta$ -Divergenz noch  $\beta$ -Konvergenz diagnostizieren. Neben dem 1. Weltkrieg schlagen die restriktivere Handhabung der Immigration in den USA, Interventionen auf Finanz-, insbesondere Devisenmärkten und ein aufkeimender Protektionismus zu Buche. Zwischen 1934 und 1945 läßt sich sogar eine eindeutige  $\beta$ -Divergenz bei den Reallöhnen feststellen.
- (v) Nach O'Rourke und Williamson „funktioniert“ die Theorie von Heckscher und Ohlin gut bei der Erklärung der Güter- und Faktorpreisentwicklung in der neu-



Quelle: O'Rourke/Williamson (1999), S. 270.

Abbildung 10: Unbedingte Reallohnkonvergenz, 1870–1913

en und in der alten Welt im Zeitraum zwischen 1870 und 1913. Güterpreis-arbitrage hat in dieser Periode bei abnehmenden Transportkosten zu einer starken Konvergenz der Güterpreise beigetragen. So wie es die HO-Theorie vorhersagen würde, sind die realen Bodenpreise im bodenreichen Amerika und in Australien gestiegen, während sie im vergleichsweise bodenarmen Europa konstant blieben oder gar fielen. Gleichzeitig fiel das Lohn-Bodenpreisverhältnis in der neuen Welt deutlich, während es auf dem alten Kontinent stark anstieg. In den stärker protektionistisch ausgerichteten europäischen Ländern fiel das Faktorpreisverhältnis weniger stark als im Durchschnitt, was bei Zöllen zugunsten arbeitsintensiver inländischer Produkte nicht überraschen kann. Absolut betrachtet kam es im arbeitsreichen Europa zu starken Reallohnanstiegen, die stärker als irgendwo sonst in der Weltwirtschaft ausfielen (ebenda, S. 64).

- (vi) In allen untersuchten Fällen/Zeiträumen war es die Konvergenz der Güterpreise, welche die Konvergenz der Faktorpreise vorantrieb. Das Verhältnis von Agrargüter- zu Industriegüterpreisen hat in ökonometrischen Schätzgleichungen einen signifikant negativen Einfluß auf das Faktorpreisverhältnis von Arbeit und Boden (ebenda, S. 71). Wenn dem so ist, dann wäre es lohnend danach zu fragen, was die beschriebenen historischen Zusammenhänge in der jüngeren Vergangenheit möglicherweise grundsätzlich (wenig wahrscheinlich) oder zumindest vorübergehend außer Kraft gesetzt (eher wahrscheinlich) und damit den beobachteten Zusammenhang so abgeschwächt, ja teilweise umgekehrt

hat, daß wir mit (mehr oder weniger) Recht die Existenz von „Armutsclubs“ diagnostizieren können.

- (vii) Wie ist der Zusammenhang zwischen Globalisierung und Einkommensverteilung in der jüngeren Vergangenheit? In den USA hat die Lohnspreizung unter dem Eindruck der Globalisierung zwischen 1975 und 1990 stark zugenommen. Sowohl Importe als auch Immigration vergrößerten in den USA das Angebot wenig ausgebildeter Arbeitskräfte (ebenda, S. 170) und trugen – bei vergleichsweise schwacher Nachfrage nach diesen – damit zu einer größeren Ungleichheit in der Entlohnung bei. Im späten 19. Jahrhundert sorgte Immigration ebenfalls für ein größeres Lohngefälle in den an Ressourcen reichen, aber an Arbeit knappen Ökonomien in der neuen Welt, da der Preis für die ungelernete Arbeit angebotsseitig gedrückt wurde. Umgekehrt sorgte die Emigration in den an Ressourcen knappen, aber an Arbeit reichen Volkswirtschaften Europas für eine größere Gleichheit in der Verteilung des Lohn-einkommens (ebenda, S. 173). Empirisch läßt sich sogar die Änderungsrate für einen Index, der die Schiefe der personellen EV mißt, insgesamt zwischen 1870 und 1913 bei 14 wichtigen IL gut korrelieren mit der Höhe der Reallöhne im Basisjahr: je höher das Ausgangsniveau 1870 war, desto größer fiel die Zunahme in der Ungleichverteilung aus!
- (viii) Was implizieren diese wirtschaftshistorischen Ergebnisse für die gegenwärtige Debatte? *Wood* (1994) unterscheidet drei Arbeitsqualitäten: ungelernete Arbeit, Arbeit mit Grundausbildung und qualifizierte Arbeit. Da die ärmsten EL mit der ersten Kategorie reichlich ausgestattet sind, wäre mit Wood zu erwarten, daß im Zuge einer stärkeren Integration in den Welthandel die Löhne für die ungelernete Arbeit in den ärmsten EL, die Löhne für Arbeit mit Grundausbildung in den mittleren EL und die Löhne für qualifizierte Arbeit in den Industrieländern steigen und die für die anderen Arbeitsqualitäten jeweils sinken. Damit vergrößert sich das Lohngefälle im Norden, während es im Süden der Weltwirtschaft abnehmen kann.
- (ix) Zusammenfassend äußern sich die Autoren zum Verteilungsproblem: „if trade has increased inequality in the present-day OECD – and we stress if – it has done so by changing commodity prices, a point well understood by international economists active in that debate“ (ebenda, S. 285). Und bilanzierend zum Thema Integration und Konvergenz: „where there has been openness, there has been convergence; where there has been autarky, there has been either divergence or cessation of convergence“ (ebenda, S. 284).

Ökonometrische Untersuchungen aus der aller jüngsten Zeit (*Dessus/Fukasaku* und *Safadi* 1999) bestätigen im übrigen eindrucksvoll den positiven Einfluß von „Openness“ auf die Höhe des PKE; in einer Schätzung für 63 Länder, bei einem Stützzeitraum von 1961–1995, erhielten die Autoren hoch signifikante Koeffizienten für verschiedene Proxys des Offenheitsgrads bzw. für die Handelsintensität (ebenda, S. 27–29).

## E. Wird Handelsliberalisierung in Zukunft nicht mehr so große Wachstumseffekte haben?

Eine neuere Untersuchung der OECD (Dessus, Fukasako und Safadi, 1999) läßt sich subsumieren mit der Abschnittsüberschrift „Tariffs Still Matter“ (ebenda, S. 9): danach sind die Durchschnittszölle in OECD-Industrieländern (außer Kanada, der EU, Japan und den Vereinigten Staaten) immer noch bei fast 20 %, in 13 Schwellenländern außerhalb der OECD liegt der Wert bei über 40 %. Das Verhältnis im Zollniveau der Sektoren Landwirtschaft vs. Industrie liegt für alle genannten Ländergruppen bei 2 bis 2,5. (ebenda, S. 10). Darüber hinaus sind in der Industrie Kaskadeneffekte bei der Protektion zu beobachten.

Für Niedrigeinkommensländer dürfte gerade das Zollniveau in Schwellenländern nicht unwichtig sein; die Zölle auf landwirtschaftliche Produkte – dem Agrarsektor kommt für die ärmsten EL eine große Bedeutung zu – liegen bei den 13 erwähnten Schwellenländern im Durchschnitt bei nicht weniger als 63 %! Schließlich hat die Umwandlung von nicht-tariffären Handelshemmnissen in Zölle im Zuge der Uruguay-Runde bei Agrarprodukten tendenziell zu einer Verschärfung der Protektion geführt (über sogenannte „tariff rate quotas“, vgl. Herrmann u. a. 2000).

Bei dem gerade für Schwellenländer wichtigen Sektor der Bekleidungs- und Textilindustrie findet die Studie nach wie vor in den OECD-Staaten besonders hohe Zollsätze (ebenda). Es ist nicht einzusehen, warum gerade in den Sektoren Agrarwirtschaft einerseits und Textilien/Bekleidung andererseits nur wenig Liberalisierungsfortschritt in Zukunft erwartet werden kann. Schleppende Verhandlungsergebnisse in der Vergangenheit reichen als Argumente nicht aus.

## F. Fazit und Formulierung von Arbeitshypothesen

Nach meinem Dafürhalten hat Matthias Lutz mit seinem Papier einen sehr interessanten Literaturüberblick zum Thema „Wirtschaftliche Integration, Wachstumstheorien und Konvergenz“ mit hinreichendem Eigenwert vorgelegt. Zur Konvergenzproblematik hat er darüber hinaus eigenes Zahlenwerk beigebracht. Nicht beantwortet hat er m. E. die Frage, was die Globalisierung den ärmsten EL bringt („Chancen und Hindernisse“) und wie sie sich darauf am besten einstellen können. Daher möchte ich zur Anregung der Diskussion selbst die folgenden Arbeitshypothesen vorstellen, die sich möglicherweise aus den Untersuchungen von O’Rourke und Williamson (1999) und einer neuen Rezeption der Kuznets-Kurve ableiten lassen:

*Arbeitshypothese 1: gegeben der Kuznets-Zusammenhang, kann durch Globalisierung im Zuge der Entwicklung in den ärmsten EL eine größere Ungleichverteilung vermieden werden, da der internationale Kapitalzufluß die Umverteilungszwänge einer höheren Sparquote à la Lewis abmildert.*

*Arbeitshypothese 2: gegeben der Kuznets-Zusammenhang, kann durch Globalisierung im Zuge der Entwicklung in den ärmsten EL eine größere Ungleichverteilung vermieden werden, da die Integration in den Welthandel tendenziell die Schiefe der Lohnverteilung in diesen EL reduziert.*

*Arbeitshypothese 3: gegeben der Kuznets-Zusammenhang, kann durch Globalisierung im Zuge der Entwicklung in den ärmsten EL eine größere Ungleichverteilung vermieden werden, da durch die stärkere Integration mit einer verstärkten Abwanderung zu rechnen ist und sich damit die EV zwischen Ressourcen-Besitzern und Nichtbesitzern von Ressourcen vergleichmäßigt.*

## Literaturverzeichnis

- Barro, R. J. (2000): Inequality and Growth in a Panel of Countries, in: Journal of Economic Growth, Vol. 5, S. 5–30.
- Barro, R. J./Sala-i-Martin (1995): Economic Growth, McGraw-Hill, Inc., New York.
- Blümle, G./Sell, F. L. (1997): A Positive Theory of Optimal Personal Income Distribution and Growth, Dresdner Beiträge zur Volkswirtschaftslehre Nr. 1/97.
- Bröcker, J. (1998): Konvergenz in Europa und die Europäische Währungsunion, in: B. Fischer/T. Straubhaar (Hrsg.): Ökonomische Konvergenz in Theorie und Praxis, Nomos, Baden-Baden, S. 105–135.
- Dessus, S./Fukasaku, K./Safadi, R. (1999): Multilateral Tariff Liberalisation and the Developing Countries, OECD-Development-Centre, Policy Brief No. 18, Paris.
- Galor, O. (2000): Income Distribution and the Process of Development, in: European Economic Review, Vol. 44, Nos. 4–6, S. 706–712.
- Handelsblatt (1999, 2000): verschiedene Ausgaben, Düsseldorf.
- Hemmer, H.-R. (1988): Wirtschaftsprobleme der Entwicklungsländer, 2. Aufl., Vahlen, München.
- Herrmann, R./Kramb, M./Mönnich, C. (2000): Tariff Rate Quotas and the Economic Impacts of Agricultural Trade Liberalization in the WTO, Mimeo, Gießen.
- Krueger, A. O. (1998): Globalization and Preferential Trade Arrangements, Paper presented at the American Economic Association Meetings, Chicago, 2.–6. Januar 1998.
- Landmann, O./Pflüger, M. (1996): Arbeitsmärkte im Spannungsfeld von Globalisierung und Technologischem Wandel, in: B. Külp (Hrsg.): Arbeitsmarkt und Arbeitslosigkeit, Schriftenreihe des Instituts für Allgemeine Wirtschaftsforschung der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br., Freiburg, S. 174–230.
- Landmann, O./Pflüger, M. (1997): Verteilung und Außenwirtschaft. Verteilungswirkungen der Globalisierung, Beitrag für das 27. Wirtschaftswissenschaftliche Seminar Ottobeuren (14.–17. September 1997), Manuskript, Freiburg i. Br.
- Lutz, M. (2000 a): Globalisation and Convergence, GSGR Newsletter. University of Warwick, May.

- (2000b): Globalisation, Convergence and the Least Developing Countries, Beitrag für den Ausschuß „Entwicklungsländer“ beim Verein für Socialpolitik, Frankfurt a. M., 30.06.–01.07.2000.
- O'Rourke, K.H./Williamson, J.G.* (1999): Globalization and History. The Evolution of a Nineteenth-Century Atlantic Economy, MIT Press, Cambridge.
- Peeters, J./Garretsen, H.* (2000): Globalisation, Wages and Uemployment: An Economic Geography Perspective, CESIFO Working Paper No. 256, München.
- Pflüger, M.* (2000): Trade, Capital Mobility and the German Labour Market, Mimeo, Freiburg i. Br.
- Rodrik, D.* (1998): Why Do More Open Economies Have Bigger Governments?, in: Journal of Political Economy, Vol. 106, No. 5, S. 997–1032.
- Sell, F.L.* (1988): „True Exposure“: The Analysis of Trade Liberalization in a General Equilibrium Framework, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Bd. 124, Heft 4/1988, S. 635–652.
- (1993): Ökonomik der Entwicklungsländer, Lang, Frankfurt a. M.
- (1998): Wirtschaftliche Konvergenz in der wirtschaftstheoretischen Diskussion, in: B. Fischer/T. Straubhaar (Hrsg.): Ökonomische Konvergenz in Theorie und Praxis, Nomos, Baden-Baden, S. 33–48.
- (1999): Anforderungen an immobile Produktionsfaktoren vor dem Hintergrund der Globalisierung, in: H. Berg (Hrsg.): Globalisierung der Wirtschaft: Ursachen, Formen, Konsequenzen, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Bd. 263, Berlin, S. 69–102.
- Siebert, H.* (1997): Weltwirtschaft, Lucius & Lucius, Stuttgart.
- Weltbank, Weltentwicklungsbericht, Washington, D.C., 1995.
- Wood, A.* (1994): North-South Trade, Employment and Inequality, Clarendon Press, Oxford.

# Catching-Up mittelfristig kaum möglich: Begründungen für die langanhaltende Wachstumsschwäche in Afrika

Von Robert Kappel, Leipzig

## A. Einleitung

In diesem Beitrag wird verdeutlicht, dass die afrikanischen *Niedrigeinkommensländer* (NEL) noch über längere Zeit unterentwickelt bleiben werden. Es stellt sich die Frage: Warum konnte Afrika bislang kein Wachstum und keine Entwicklung verzeichnen? Der Beitrag behandelt die Niedrigeinkommensländer, d. h. jene mit einem PKE unter \$ 785. Im sub-saharischen Afrika sind dies 37 von 48 Ländern, d. h. die meisten afrikanischen Staaten gehören zu den NEL. Weitere fünf Länder haben ein PKE bis \$ 1000.<sup>1</sup> In den NEL ist Armut sehr weit verbreitet. Die Lebenserwartung liegt meist um 50–55 Jahre. Ein wesentliches Kennzeichen der NEL ist zudem die Verbreitung der Informalität, d. h. informelle Tätigkeiten und Überlebensstrategien gehören für die meisten Menschen zum Alltag. Wirtschaftliche Informalität findet ihr Pendant in der politischen Informalität (neo-patrimoniale Systeme, die durch klientelistische Netzwerke geprägt werden). Politische und wirtschaftliche Informalität sind afrikanische Normalität.

Viele afrikanische NEL haben immer wieder kurzfristiges Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (BIP) verzeichnen können, dieses war jedoch wenig nachhaltig. Einen *Catching-Up-Prozess* haben diese Länder bislang nicht verzeichnen können. Unter Catching-Up wird verstanden, dass Länder mit niedriger Arbeitsproduktivität durch Kapitalimport aus Ländern mit relativ hoher Kapitalausstattung pro Arbeitsplatz und hoher Arbeitsproduktivität ihre Arbeitsproduktivitäten erhöhen und damit höhere Wachstumsraten des BIP realisieren können. Gelingt dies, kommt es zu einem Aufholprozess der armen Länder. Gelingt es nicht, wie für die meisten NEL zu befürchten steht, erfolgt kein Catching-Up. Bislang stecken die meisten NEL in einer Armuts- und Informalitätsfalle (vgl. Hemmer 1999, S. 21).

Der Beitrag befasst sich zunächst mit der wirtschaftlichen Unterentwicklung der afrikanischen Niedrigeinkommensländer (Kapitel B). Im darauf folgenden Kapitel C werden die Maßnahmen der internationalen Gebergemeinschaft geprüft. Dabei zeigt sich, dass die Wirtschaftsreformen zu einem Gleichgewicht auf niedrigem Ni-

---

<sup>1</sup> Die Einordnung erfolgt nach der Weltbank Atlas Methode, vgl. *World Bank* 1999, S. 212 f.

veau (GNN) und kaum zu einem Wachstumsschub beigetragen haben. Die gegenwärtigen strukturellen Faktoren und die Wirtschaftspolitik der Niedrigeinkommensländer lassen sich mit Hilfe der von der Gebergemeinschaft vertretenen Konzepte nur schwer überwinden. In Kapitel D begründe ich theoretisch die langanhaltende Unterentwicklung. Eine Zusammenfassung (Kapitel E) verdeutlicht die tiefgreifenden strukturellen Probleme der NEL Afrikas.

## **B. Wachstum und Entwicklung in den Niedrigeinkommensländern Afrikas**

Innerhalb der Gruppe der NEL existieren große Unterschiede (siehe im Detail Kapitel E.). Es gibt die ärmsten Länder Äthiopien, Mosambik und Tschad und die von Bürgerkriegen verwüsteten Länder (wie Liberia, Sierra Leone, Ruanda, Kongo und Angola) sowie Länder mit relativ guter Performanz. Viele NEL sind Binnenländer, und viele Staaten weisen eine sehr geringe Bevölkerungsdichte auf. Der Anteil von Ländern mit kleinen Nachfragemärkten ist überwältigend. Wählt man als Anhaltspunkt eine Bevölkerung von < 10 Mio. Einwohner, so fallen darunter 29 von 48 Ländern. Bezieht man hingegen das reale BIP ein, so haben viele NEL gerade die Wirtschaftskraft einer deutschen Großstadt. Es gibt im sub-saharischen Afrika nur fünf Länder mit mittlerem Einkommen (LME) (die Seychellen \$ 6450, Gabun \$ 4170, Mauritius \$ 3700, Botswana \$ 3600 und Südafrika \$ 2880).

Insgesamt haben afrikanische NEL erheblich Veränderungen, die häufig unbemerkt geblieben sind, erfahren. Nehmen wir die Indikatoren für humane Entwicklung, wie bspw. Gesundheit, Ausbildung, Lebenserwartung, so gibt es sogar einige positive Befunde, wie höhere Lebenserwartung, gesunkene Kindersterblichkeit und gestiegene Alphabetisierung (vgl. *Sender* 1999). Aber so sehr diese Daten einen Anstieg des Index der humanen Entwicklung anzeigen, so bleiben doch zwei entscheidende Aspekte dieser Performanz zu konstatieren:

1. Im Verhältnis zu anderen Regionen der Welt fällt die Verbesserung der afrikanischen Performanz jedoch weitaus geringer aus.
2. Die Armut steigt weiter an: 1998 lebten ca. 290 Mio. Menschen von weniger als \$ 1 pro Tag (d. h. ca. 46 % der gesamten afrikanischen Bevölkerung), mit weniger als \$ 2 müssen ca. 475 Mio. Menschen auskommen (= 75 %). Selbst bei Wachstumsraten des BIP von mehr als 3 % kann es nicht zu einer Reduzierung der Zahl der Armen kommen (*World Bank* 2000 a, S. 29 f). NEL werden auch in Zukunft durch Armut gekennzeichnet sein.

An anderer Stelle habe ich die Einflussfaktoren für wirtschaftliches Wachstum und Entwicklung detailliert erläutert (vgl. *Kappel* 1999 c). Jedes Land befindet sich

in einer spezifischen Situation. Eine sehr unterschiedliche Kombination von Faktoren und Wirtschaftspolitiken führte zu unterschiedlichen Wachstumsergebnissen.

Die meisten NEL weisen weiterhin ein vergleichsweise ungünstiges Niveau bei den Wachstumsraten des BIP/Kopf, bei den Investitionsquoten, bei der Anpassungsfähigkeit an ausländische Konkurrenz, in der Verschuldungslage, der Ausstattung mit Humankapital, der Infrastruktur und im Kommunikationssystem, den Transportkosten, den externen Faktoren (Ansteckungseffekte durch Nachbarländer, Terms-of-Trade-Schocks) und der Offenheit auf. Bei den politischen Konfliktindikatoren, wie Anzahl der Militärputsche und der externen Konflikte in der Region und der politischen Instabilität steht Afrika an der Spitze. Im Folgenden werden einige wesentliche Indikatoren für die NEL analysiert.

### I. Wachstumsraten des BIP und BIP/Kopf

Während die meisten Ökonomen sich einig sind, dass Afrika von der Mitte der siebziger Jahre bis Anfang der neunziger Jahre durch Stagnation und Niedergang gekennzeichnet war, schwanken die Meinungen über die gegenwärtigen Wachstumsprozesse. Zahlreiche Wirtschaftsexperten gehen inzwischen davon aus, dass Afrika auf gutem Wege sei. Insbesondere einige Weltbank- und IWF- und auch OECD-Dokumente versuchen zu zeigen, dass Afrika höheres Wachstum realisiere. Die Strukturanpassungsprogramme hätten dazu beigetragen, wieder Anschluss an eine Wachstumsdynamik zu finden und einen Catching-Up-Prozess einzuleiten (vgl. *Calamitsis et al.* 1999; *World Bank* 2000; *International Monetary Fund* 1999 und 2000; *World Bank* 2000 b).

Tabelle 1

#### Durchschnittliche Wachstumsraten des BIP der wachstumsstärksten Länder 1990–1997, in %

Land	Wachstumsrate BIP 1990–97 in %	Land	Wachstumsrate BIP 1990–97 in %
Äquatorial Guinea	12,1	Erinea	2,9
Uganda	4,4	Guinea	2,7
Mauritius	3,7	Mosambik	2,6
Sudan	3,7	Äthiopien	2,2

Quelle: World Bank

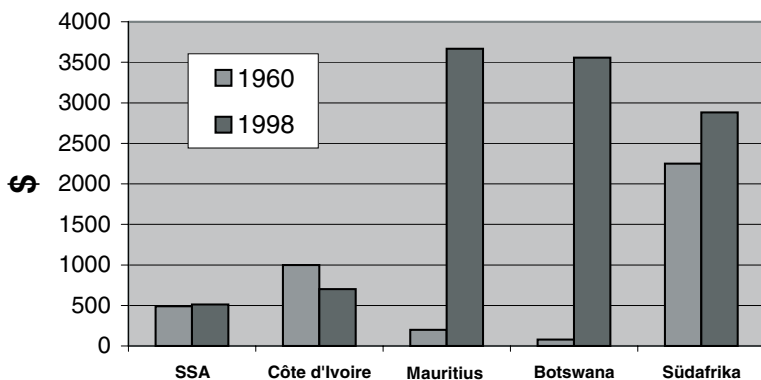
Tabelle 2

## Wachstumsraten des realen Pro-Kopf-BIP 1970–1998, in %

<i>Land</i>	<i>Durchschnittliches PKE-Wachstum in %</i>	<i>Land</i>	<i>Durchschnittliches PKE-Wachstum in %</i>
Angola	–1,9	Ruanda	–1,3
Burkina Faso	–0,5	Sao Tomé u. Príncipe	–0,4
Burundi	–0,3	Senegal	–0,4
Zentralafrikan. Rep.	–0,3	Sierra Leone	–2,5
Komoren	–0,2	Somalia	–0,9
Kongo, DR	–4,3	Togo	–1,1
Côte d’Ivoire	0	Sambia	–2,2
Äthiopien	–0,1	Djibouti	–4,3
Ghana	–0,6	Namibia	–0,6
Guinea-Bissau	–0,1	<b>Südafrika</b>	–0,1
Liberia	–2,0	<b>Kap Verden</b>	<b>0,5</b>
Madagaskar	–2,0	<b>Swasiland</b>	<b>1,4</b>
Mali	–0,5	<b>Mauritius</b>	<b>4,6</b>
Niger	–0,9	<b>Botswana</b>	<b>7,3</b>

nicht fett = NEL, **fett** = LME, *kursiv/fett*: LME, *konvergierend*

Quelle: IMF, World Economic Outlook 2000, S. 124



SSA = sub-saharisches Afrika (Durchschnitt)

Grafik 1: Wachstum des realen Pro-Kopf-BIP, in \$

Tatsächlich gibt es von 1994–1998 durchschnittlich positive Wachstumsraten des BIP. Es zeigt sich jedoch bei näherem Hinsehen, dass die Mehrheit der Länder (zwanzig von 45) ein Wachstum von unter 1 % aufweist, davon wiederum 20 sogar negatives Wachstum. D. h. es handelt sich um einen Wachstumsprozess in wenigen Ländern. Dazu gehören einerseits die beiden LME Mauritius und Botswana sowie Uganda und auch Äquatorialguinea, das ein sehr hohes Exportwachstum zu verzeichnen hatte, das sich auch im BIP-Wachstum niederschlug. Nur wenige Länder verfügen über Wachstumsraten, die höher als das Bevölkerungswachstum sind. Die kurzfristigen Betrachtungen der Wachstumsraten haben indes wenig Aussagekraft. Die Beobachtungen über längere Zeiträume geben eher Hinweise auf die Nachhaltigkeit des Wachstums. Hier jedoch besteht wenig Anlass zu Hoffnung. Die NEL haben von 1970–1998 ausnahmslos negatives Wachstum zu verzeichnen (Tabelle 2). Lediglich zwei Länder, Botswana (+ 7,3 %) und Mauritius (+ 4,6 %) fallen aus diesem Rahmen. Sie gehören zu den Konvergenzländern, während die NEL Konvergenzclubs mit niedrigen Einkommen bilden (vgl. Hemmer 1999).

Eine einfache Berechnung zeigt, wie lange es zur Beseitigung der afrikanischen Armut braucht. Die NEL würden über fünfzig Jahre ein durchschnittliches Wachstum des BIP von 7 % benötigen (einschließlich einer Berücksichtigung der demografischen Transition nach 35 Jahren) um das durchschnittliche afrikanische PKE von derzeit \$ 500 auf \$ 3900 erhöhen zu können.<sup>2</sup> Es wäre völlig unrealistisch anzunehmen, dass mehr als 10 % der NEL dieses Wachstum erreichen können. Ein großer Teil wird sogar der Treuhänderschaft der Gebergemeinschaft, wie sie jetzt schon in vielen Ländern Gang und Gebe ist, wie bspw. Mosambik, übertragen werden oder weiter ins Chaos abgleiten (vgl. Chabal/Daloz 1999; Bayart/Ellis/Hibou 1997).<sup>3</sup>

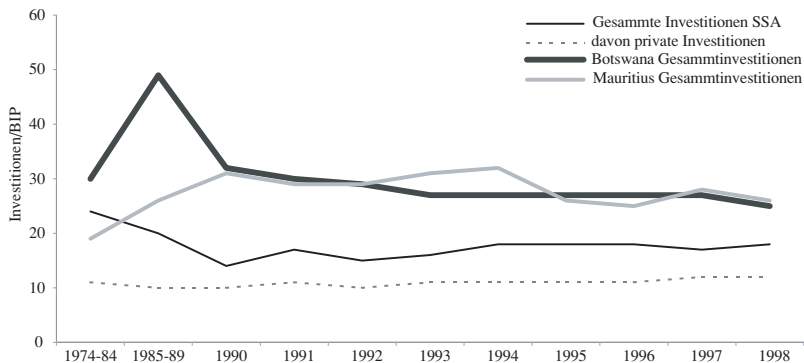
## II. Investitionsquote

Ein besonders wichtiger Indikator für die Nachhaltigkeit von Wachstum ist die Investitionsquote. Das Niveau der *internen Nettoinvestitionen* der NEL liegt unterhalb der meisten anderen Kontinente und unterhalb der Erfolgsfälle Botswana und Mauritius. Zudem lässt sich ein Rückgang derselben feststellen. Der Anteil der Bruttoinvestitionen am BIP fiel von 27 % (1971–75) und 30 % (1976–81) auf 17 % (1985–97). Während der neunziger Jahre hat sich die Investitionsquote bei 17 % eingependelt. Eine leichte aber nicht stabile Erhöhung der Investitionsquoten ist in ei-

<sup>2</sup> Verschiedene Publikationen der Weltbank, des IWF und der African Development Bank gehen von zu erwartenden Wachstumsraten von 3 % und nicht von 7 % aus, womit die wünschenswerte und als notwendig erachtete Wachstumsrate von 7 % als unrealistisch entwertet wird, siehe IMF 2000; World Bank 2000b.

<sup>3</sup> Die bereits vor einigen Jahren in die Diskussionen geworfenen Provokationen von Ulrich Menzel erweisen sich bei näherem Hinsehen als realistischer als ursprünglich angenommen, vgl. Menzel 1992.

nigen CFA-Ländern festzustellen. Bei den Investitionen wird häufig übersehen, dass in Afrika zumeist ein sehr hoher Anteil an staatlichen Investitionen existiert (siehe Grafik 2). Dennoch ist die materielle Infrastruktur nicht in erforderlichem Ausmaß ausgebaut worden. Von 1971 bis 1998 sank die gesamtwirtschaftliche Bruttoersparnis von 19 % auf knapp 15 %. Diese ist zum Teil auch Ausdruck von hoher Kapitalflucht (vgl. *Collier/Hoeffler/Pattillo* 1999). Nur in wenigen Ländern ist es bislang zu einem „virtuous circle“ von höherer Sparquote, hoher Investitionsquote und demografischer Transition gekommen.



Grafik 2: Gesamtinvestitionen und Privatinvestitionen in Afrika

### III. Ausstattung mit Humankapital

Das extrem niedrige Niveau der „human resources“ und der Verlust an Experten stellen ein zentrales Hindernis für die Entwicklung Afrikas dar. Die Lebenserwartung ist in den tropischen Ländern niedriger, die Gesundheitslage durch tropische Krankheiten sehr schwierig (große Ausdehnung von Malaria). Aids/HIV ist sehr weit verbreitet und der Krankenstand in den Unternehmen auf hohem Niveau, so dass die Arbeitsproduktivitäten gering ausfallen. Was das Erziehungswesen betrifft, bleibt die Entwicklung hinter denen anderer Weltregionen zurück. Das Primar- und Sekundarschulwesen befindet sich meist in einem sehr schlechten Zustand. Insbesondere der sehr starke Mangel an ausgebildeten Ingenieuren und Facharbeitern sowie eine geringe technologischer Kompetenz lassen den Take-Off in den NEL als unwahrscheinlich erscheinen. In vielen NEL ist die Arbeitsproduktivität gesunken. Die Kapitalausstattung pro Arbeitskraft ist sehr niedrig. Die totalen Faktorproduktivitäten (TFP)<sup>4</sup> sind im Durchschnitt der letzten 25 Jahre sogar gefallen (Tabelle 3).

<sup>4</sup> Die TFP werden durch die folgenden Faktoren determiniert: Abweichung des offiziellen Wechselkurses vom Parallelwechelkurs, Humankapitalbildung, Export/Arbeit, Effekt der Re-

Niedrige Arbeitsproduktivitäten und TFP machen deutlich, weshalb immer noch behauptet werden kann, Afrika sei eine der teuersten Produktionsregionen der Welt, obwohl die Lohnkosten niedrig sind. Afrika fungiert bis heute aufgrund niedriger Produktivitäten sowie teurer Kommunikation und hoher Transportkosten nicht als Standort internationaler Wertschöpfungsketten. Die zukünftigen Wachstumsaussichten müssen aufgrund des Niveaus der Humankapitalbildung als pessimistisch bewertet werden (vgl. grundlegend Walz 1998).

Tabelle 3

**Beitrag der Kapitalausstattung, des Humankapitals und  
der Produktivität zum Output/Arbeiter (USA = 1)**

Land		Y/L	(K/Y) <sup>a</sup>	H/L	A
U.S.A.	U.S.A.	1.000	1.000	1.000	1.000
Länder mittleren Einkommens					
Mauritius	MUS	0.262	0.614	0.548	0.778
Südafrika	ZAF	0.250	0.959	0.568	0.460
Seychellen	SYC	0.215	0.808	0.407	0.654
Namibia	NAM	0.194	1.255	0.477	0.324
Swaziland	SWZ	0.164	0.754	0.500	0.436
Gabun	GAB	0.157	1.304	0.408	0.295
Botswana	BWA	0.094	1.100	0.496	0.172
Niedrigeinkommensländer (Auswahl)					
Kongo	COG	0.122	0.680	0.460	0.389
Côte d'Ivoire	CIV	0.097	0.739	0.447	0.294
Kamerun	CMR	0.076	0.684	0.407	0.274
Kap Verde	CPV	0.076	0.992	0.472	0.162
Senegal	SEN	0.072	0.477	0.416	0.361
Sudan	SDN	0.067	0.837	0.341	0.233
Zimbabwe	ZWE	0.065	0.898	0.429	0.170
Benin	BEN	0.059	0.605	0.332	0.294
Kenia	KEN	0.056	0.747	0.457	0.165
Ghana	GHA	0.052	0.516	0.465	0.218
Zambia	ZMB	0.051	1.209	0.535	0.079
Mauritanien	MRT	0.050	0.961	0.423	0.124
Gambia	GMB	0.048	0.534	0.338	0.269
Nigeria	NGA	0.048	0.937	0.367	0.140
Togo	TGO	0.040	0.879	0.402	0.113
Guinea-Bissau	GNB	0.039	0.859	0.325	0.140
Mosambik	MOZ	0.039	0.349	0.349	0.321

allokation der Arbeit auf die aggregierte Produktivität, Index der wirtschaftlichen Diversifizierung, Konflikt-Dummy, siehe *Berthélemy/Söderling* 1999, S. 7.

Fortsetzung *Tabelle 3*

Land		Y/L	(K/Y) <sup>a</sup>	H/L	A
Komoren	COM	0.035	0.875	0.453	0.089
Mali	MLI	0.035	0.524	0.337	0.196
Angola	AGO	0.033	0.493	0.457	0.146
DR Kongo	ZAR	0.033	0.499	0.408	0.160
Tanzania	TZA	0.032	0.650	0.410	0.119
Uganda	UGA	0.032	0.362	0.390	0.224
Burundi	BDI	0.030	0.495	0.395	0.152
Malawi	MWI	0.030	0.677	0.427	0.102
Burkina Faso	BFA	0.029	0.581	0.502	0.101
Niger	NER	0.029	0.680	0.325	0.129

Erläuterung: Y/L = Output/Arbeiter, (K/Y)<sup>a</sup> = physische Kapitalintensität, H/L = Humankapital/Arbeiter, A = Produktivität

*Quelle: Hall/Jones 1999*

Die niedrige Produktivität, die unbedeutende Kapitalakkumulation und der geringe Output/Arbeiter ist nach *Hall/Jones* (1999) auf die schwache soziale Infrastruktur zurückzuführen (vgl. auch *Temple* 1998, S. 321 ff). Damit sind Institutionen und die Regierung gemeint, die das wirtschaftliche Umfeld beeinflussen, in dem Unternehmen Kapital akkumulieren und die Individuen ihre Kompetenzen erwerben. Zwei Indices werden in das Konzept der sozialen Infrastruktur eingebaut: 1. Index der „Government Antidiversion Policies“ (politische Risiken, Qualität der Bürokratie, Korruption, Gefahr der Enteignung). 2. Offenheitsindex (Niveau der nicht-tarifären Hemmnisse, Höhe der Zölle, black market premium). Nach diesen Kriterien haben Kongo, Burundi und Malawi die schlechtesten Werte der sozialen Infrastruktur. Die Güte der sozialen Infrastruktur beeinflusst nach Hall/Jones sehr stark die Produktivität. Der geringe Output/Arbeiter in den NEL Afrikas (wie in Niger und Burkina Faso) ist auf die mangelnde Ausstattung mit Humankapital, mit physischem Kapital sowie auf niedrige Produktivitäten zurückzuführen. So ist der Output/Arbeiter in den USA 35mal so hoch wie in Niger. Er beruht im Falle Nigers zu einem geringen Anteil auf geringeren Kapitalintensitäten (Unterschied ca. Faktor 1,5), sondern mehr auf Humankapitalbildungsunterschieden (Faktor 3,1) und vor allem auf Differenzen der Produktivitäten (Faktor 7,7).

In den Regressionsanalysen wird die Bedeutung des Humankapitals für die wirtschaftlichen Perspektiven Afrikas fast immer mit der Dauer des Schulbesuchs nachgewiesen. Dieser Ansatz wird jedoch vielen Aspekten nicht gerecht. Ein mindestens genau so wichtiger (und ergänzender) Indikator ist die berufliche (In)Kompetenz. Der großen Masse der Beschäftigten im informellen Sektor fehlt häufig eine Ausbildung (Training), es mangelt an Technik- und Wartungskompetenz und Effizienz. Hier ist noch ein großer Forschungsbedarf, der deutlich machen könnte, in welchem Maße schulische Bildung und berufliche Kompetenz miteinander in Verbindung stehen (vgl. *Adam* 1995; *King/McGrath* 1999, S. 211 ff).

#### IV. Infrastruktur und Kommunikation, Transportkosten

Die NEL Afrikas sind bislang immer noch stark von allen technologischen Dynamiken abgekoppelt. Die Integration in den Weltmarkt ist aufgrund der fehlenden modernen Kommunikationssysteme und der materiellen Infrastruktur nahezu unmöglich. Die NEL haben einen Nachholbedarf von mehreren Jahrzehnten. Ein Vergleich von Südafrika und den anderen afrikanischen Ländern macht deutlich, wie sehr die NEL zurückbleiben: Um sie auf das Niveau der Telefonversorgung Südafrikas bringen zu können, müssten 50 % des afrikanischen BIP in diesem Sektor investiert werden (vgl. *World Bank* 2000b). Ähnliche Beispiele können für die Entwicklung des Straßenwesens, den Ausbau der Häfen und Flughäfen, der Versorgung mit Elektrizität usw. festgestellt werden. Die nur rudimentär vorhandene Infrastruktur erschwert den Marktzugang, perpetuiert die niedrigen Produktivitäten, schlägt sich in hohen Transaktions- und Transportkosten nieder und reduziert die Wettbewerbsfähigkeit. Die Möglichkeiten zur Diffusion von Technologie und zur Weitervermittlung von neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Hebung der Wettbewerbsfähigkeit von dynamischen Unternehmen werden massiv behindert. In vielen Regionen des Kontinents existieren durch diese hohen Kosten geschützte Märkte, die die lokale Nachfrage konkurrenzlos bedienen.<sup>5</sup> Nur in einigen Agglomerationen gibt eine von der internationalen und nationalen Konkurrenz begünstigte Wirtschaftsdynamik (wie an der Küste in Westafrika zwischen Abidjan und Douala). Die immer noch relativ geringe Offenheit der NEL wird nicht so sehr am Indikator Außenhandel/BIP, sondern vor allem an der mangelnden Integration aufgrund sehr niedriger Kommunikations- und Transportdichte deutlich.<sup>6</sup>

#### V. Externe Schocks

Zu den wesentlichen externen Faktoren gehören Terms-of-Trade-Schocks (*Deaton* 1999; *Cashin/Pattillo* 2000). Die Öffnung der Märkte und Integration in den Weltmarkt kann Wachstum erhöhen. Nach den Jahren der Import-Substitutions-Industrialisierung verfolgen die meisten Länder inzwischen eine Exportorientierung. Erfolge dieser Öffnung sind bislang nur in wenigen NEL erkennbar. Dies hat vor allem mit der weiterhin einseitigen Exportstruktur und hoher Importabhängigkeit zu

<sup>5</sup> In zahlreichen Untersuchungen wurde herausgearbeitet, dass die Transportkosten für Binnenländer eine größere Bürde darstellen als Zölle, siehe *Radelet/Sachs* 1998. Dass Wirtschaftsreformen und Handelsliberalisierung notwendig aber nicht hinreichend sind, zeigt das Beispiel Uganda. Die Beseitigung der tarifären Handelsbarrieren hat die hohen Transportkosten zum Binnenland Uganda nicht reduziert. Eine Senkung dieser Kosten durch schnellere und effizientere Zollabfertigung sowie der Ausbau der Infrastruktur können zur Exportsteigerung und Senkung der Importkosten beitragen, siehe *Rudaheeranwa* (1999). Ähnliche Ergebnisse lassen sich auch für die anderen Binnenländer feststellen.

<sup>6</sup> Zahlreiche Beispiele für den immensen Rückstand gegenüber allen Weltregionen finden sich bei *IMF* 1999, S. 33 f; *Gelb* 1999, S. 16.

tun. Exportprodukte sind seit den sechziger Jahren nahezu unverändert Agrargüter und Rohstoffe, deren Preise starken Schwankungen unterworfen sind. Von 1970 bis 2000 hat Afrika zudem Anteile am Welthandel verloren. Lediglich bei Rohölexporten ist ein höherer Weltmarktanteil zu verzeichnen. Die Einkommensverluste im Handel summieren sich für die Zeit von 1970–1993 auf jährlich \$ 68 Mrd. und die kumulativen TOT-Verluste der afrikanischen Nicht-Ölexportländer betragen für die Zeit von 1970 bis 1997 120 % des BIP (vgl. *World Bank* 2000b, S. 20). TOT-Schocks sind in Afrika besonders gravierend. Länder mit zeitweilig sogar sehr positiven Entwicklungen der TOT, wie bspw. einige Ölexportländer (Nigeria, Äquatorialguinea, Angola, Kamerun), haben destabilisierende Entwicklungen zu verzeichnen. Insbesondere sind Inflation, ein Ansteigen der Konsumquote, die ineffiziente Nutzung der gestiegenen staatlichen Einnahmen, Rentenorientierung, die Hoffnung auf weiteres Ansteigen der Einnahmen aus dem Export und damit einseitige Rohstoffregimes und Dutch Disease zu nennen. TOT-Schocks sind mit Einkommensverlusten verbunden. Sie schlagen sich nieder in Einkommens- und Konsumrisiken der Bevölkerungen (vgl. *Rodrik* 2000, S. 71 ff).

Staatliche Abfederungsmaßnahmen gegen diese externen Schocks existieren nur rudimentär. Die nationalen Wirtschaftspolitiken haben während der gesamten Zeitspanne kaum Erfolge bei der Umstrukturierung der Ökonomien und damit geringerer Volatilität vorzuweisen, um Wachstum dauerhaft zu sichern. Die mangelnde Lernfähigkeit der Staatesliten führt zu sich wiederholenden TOT- und Einkommensschocks (vgl. *Freeman/Lindauer* 1999). Die staatlichen Eliten setzen weiterhin auf Renteneinkommen aus dem Außenhandel und wegen des Ausbleibens von ausländischen Direkt- und Portfolioinvestitionen und Nichtzugang zu Bankkrediten vertrauen sie auf Entwicklungshilfe. Man könnte auch dezidiert sagen, dass die Primärgüterabhängigkeit Afrikas sich in der Schwäche ausländisches Kapital anzuziehen und hoher Entwicklungshilfeabhängigkeit widerspiegelt.

## **C. Wirtschaftspolitische Performanz und Gleichgewicht auf niedrigem Niveau**

### **I. Die Wirkungen der Wirtschaftsreformen**

Strukturanpassungsprogramme (SAP) haben in vielen NEL zu einer gewissen Stabilisierung geführt. Dies zeigen die gesunkenen Inflationsraten (61 % der Länder weisen eine Inflationsrate von weniger als 10 % auf, vgl. *IMF* 1999, S. 24), die Reduktion der fiskalischen Ungleichgewichte auf weniger als 10 % des Budgetdefizit/BIP, die weitgehende Liberalisierung der Märkte, die Öffnung des Außenhandels und die Aufhebung der Marketing Boards und die Liberalisierung der Wechselkurse, so dass Parallelwechselkurse in den meisten Ländern nicht mehr existieren. Die Verschuldungskrise der NEL ist hingegen nicht bereinigt. Die meisten NEL sind

HIPC-Länder (highly indebted poor countries). Zahlreiche Faktoren haben zu diesem problematischen Zustand beigetragen: zum einen sind es Terms-of-Trade-Schocks und Exportinstabilitäten und zum anderen das unzureichende Management von Krediten und Korruption. Länder, die bereits während der siebziger Jahre hoch verschuldet waren, gehören heute ausnahmslos zu den HIPC-Ländern (wovon die meisten afrikanische NEL sind, vgl. *Easterly* 1999).

## II. Die Maßnahmen des Washington Konsensus – Gleichgewicht auf niedrigem Niveau

Die o. g. relativen Erfolge sind vor allem auf SAP zurückzuführen. SAP sind notwendig, sie öffnen die bislang vorwiegend geschlossenen Ökonomien, sie tragen zu Zahlungsbilanzgleichgewichten bei, sie reduzieren Budgetgleichgewichte und sie geben Anreize für die Exportorientierung. Sie haben die internen Märkte liberalisiert. Aber trotz der Verbesserung der wirtschaftlichen Performanz ist Afrika in eine Falle des Gleichgewichts auf niedrigem Niveau (GNN) hineingeraten (vgl. *Wohlmuth* 1999; *Mkandawire/Soludo* 1999; *Bardhan* 1998). „Wirtschaftspolitik wurde zu lange von stabilisierungspolitischen Imperativen dominiert, wobei auch die Strukturanpassungsprogramme der neuesten Generation noch auf direkte wachstumspolitische Interventionen verzichten“ (*Wohlmuth* 1999, S. 69 f).

Die Maßnahmen des „Washington Konsensus“ haben bislang keinen Beitrag zur Erhöhung der Investitionsquote, zur Kapitalakkumulation und Wachstum leisten können, da sie sich vor allem auf die politisch leichter veränderbaren Variablen (wie Wechselkurs, Fiskal- und Geldpolitik) konzentriert haben, während sie sich den Aufgaben zur Entwicklung des Humankapitals, der Infrastruktur und der Veränderung der Außenhandelsstruktur kaum gewidmet haben (vgl. *Kappel* 1999a und 1999c). Ein Produktivitätswachstum ist nicht erkennbar. Industrialisierungserfolge sind kaum zu verzeichnen, und ausländisches Kapital fließt nur in wenige Rohstoffländer. Die Armut wurde nicht reduziert. Solange Afrika durch GNN geprägt ist, kann der Kontinent aus seiner langanhaltenden Unterentwicklung nicht heraustreten. Letztendlich ist Afrika, so lässt sich verkürzt festhalten, in den letzten vierzig Jahren in fünf Hauptfallen hineingeraten (vgl. *Gelb* 1999):

1. Falle: Das Dilemma von hohem Bevölkerungswachstum, niedriger Spar- und Investitionsquote, niedriger Grenzproduktivität und totaler Faktorproduktivität (als Ausdruck für niedriges Produktivitätswachstum). Die Aids-Problematik verstärkt dieses Dilemma noch dadurch, dass gerade die wirtschaftlich aktiven und besser ausgebildeten Menschen betroffen sind.
2. Falle: Eine seit 50 Jahren existierende einseitige Ausrichtung auf Rohstoff- und Agrarexporte, die zu strukturellen Verzerrungen und extremen Einkommensungleichheiten führen und die Beschäftigungsprobleme verschärfen.

3. Falle: Militärische, politische und soziale Konflikte, Staatszerfall und Armut, die viele Länder Afrikas negativ prägen.
4. Falle: Die Unfähigkeit zu struktureller Transformation vor dem Hintergrund der rapiden Urbanisierung, um die erforderlichen Investitionspotenziale zur Sicherung der urbanen Beschäftigung nutzen zu können und zugleich eine erhebliche Produktivitätssteigerung in der Landwirtschaft zu erreichen.
5. Falle: Schwache institutionelle Kapazitäten, mangelnde Verantwortung und Verlässlichkeit und Dienstleistungsstandards im Staat und weitere Abhängigkeit von Entwicklungshilfe.

## **D. Theoretische Begründungen der Wachstumsschwäche in Afrika**

Ich behandle zunächst knapp den Rahmen, um anschließend meinen eigenen Ansatz zu präsentieren.

### **I. Rahmen der Unterentwicklung**

#### *1. Hysteresis: Ursprüngliche Ausgangsbedingungen und Geografie*

Afrika hat dieser Auffassung nach vor allem aufgrund der *kolonialen Vergangenheit*, die zu einer Ausrichtung auf den Export von mineralischen Rohstoffen und Agrargütern führte, sowie der Einsetzung einer Elite, die dem kolonialen Vorbild zu folgen versuchte, eine post-koloniale Bürde auf sich nehmen müssen. Die ‚colonial legacy‘ führte zu dualistischen Strukturen und mangelnder Nachhaltigkeit von Wirtschaftswachstum (vgl. *Collier/Gunning* 1999 a und 1999 b). Von Bedeutung sind nach Ansicht von *Bloom/Sachs* (1998) auch die natürlichen Gegebenheiten. Für sie liegt die Wurzel der afrikanischen Krise in der außergewöhnlich *benachteiligten Geografie* des Kontinents. 93 % der afrikanischen Flächen befinden sich in den Tropen, d.h. die klimatischen Bedingungen (bspw. sehr hohe Regenfälle bzw. fast keine Regenfälle) haben zur Folge, dass die landwirtschaftliche Produktivität niedrig sei. Das Ausmaß der tropischen Krankheiten sei größer, die Transportkosten seien aufgrund der Entfernungen zu den Küsten höher, und die Ausstattung mit Naturressourcen sei ungewöhnlich hoch. Tropische Länder und Binnenstaaten weisen in den letzten Jahren ein wesentlich niedrigeres Wachstum als die anderen Staaten auf (vgl. *Sachs/Warner* 1997, S. 348). In ihren Schlussfolgerungen plädieren Sachs/Warner dafür, nicht nur die Rolle von makro-ökonomischer Politik und Liberalisierung als wichtige Faktoren der Wachstumsfalle anzusehen, sondern die Verknüpfungen zwischen Geografie, Demographie, Gesundheit und Ökonomie zu berücksichtigen. Allerdings hätten die tropischen Länder und Binnenländer trotz der geographischen

Benachteiligungen ein um 4 % höheres Wachstum realisieren können, wenn sie Wirtschaftsreformen durchgeführt und ihre Märkte liberalisiert hätten.

Dagegen stehen die Auffassungen von Hall/Jones, die in ihrer Analyse deutlich machen, dass die Wirkungen von klimatischen Bedingungen auf die Produktivität unwesentlich seien. Die Untersuchung von *Gundlach/Matus-Velasco* (1999) zeigt ebenfalls, dass andere Faktoren eine größere Rolle spielen (bspw. ethnische Fraktionalisierung). Die Argumentation, dass durch eine weitere Liberalisierung der Märkte und damit einer verstärkten Handelsintegration Afrikas und des Zuflusses an Kapital, relativ leicht die geographischen Nachteile überwunden werden können, überzeugt aber nicht. Transportkosten und auch die Faktorausstattung mit Boden und die daraus entstehenden Verzerrungen spielen eine wichtige Rolle.

## 2. Ethnische Fraktionierung

Ein anderes Argument wird häufig als besonders bedeutend angesehen. Die *ethnische Fraktionalisierung* sei in Afrika besonders tief. Die große Zahl von ethnischen Gruppen – wesentlich höher als in anderen Weltregionen – habe in Afrika zu besonders niedrigen Wachstumsraten geführt (vgl. *Easterly/Levine* 1997). Die ethnische Fraktionalisierung mache 35 % des Wachstumsverlustes aus. *Collier/Gunning* (1999b, S. 66 ff) sehen darin sogar eine bedeutende negative Wirkung. Die Spaltung einer kleinen Elite und ethnische Minoritäten habe zu einer ökonomischen Weichenstellung beigetragen, die die landwirtschaftlichen Exporte besteuert habe, um die Expansion der Industrie zu fördern (vgl. dagegen *Englebert* 1998).

## 3. Der afrikanische Staat

Der afrikanische Staat ist nach politologischen Auffassungen ein *neo-patrimonialer Staat*, in dem Rentenaneignung dominiert (vgl. besonders v. d. Walle 1994). Ein Staat im Sinne von Max Webers rationalem Staat existiert nicht (vgl. *Goldsmith* 1999). Der afrikanische Staat wird von einigen Autoren auch als hybrider Staat bezeichnet, in dem Elemente eines modernen Staates mit traditionellen Herrschaftspraktiken verschmolzen sind. In Afrika herrschen nicht-marktwirtschaftliche Verhältnisse vor, in denen eine weit gefächerte informelle Überlebensökonomie dominiert. Daher verlaufen die Konfliktlinien nicht in erster Linie arbeitsteilig zwischen unterschiedlichen Parteien und Schichten innerhalb einer stratifizierten Gesellschaft sondern segmentär zwischen Ethnien, Regionen und Stadt und Land ab. Afrika wird durch vertikale Netzwerke („economy of affection“) organisiert, in denen auch die Gebergemeinschaft agiert.

Aber der afrikanische Staat ist nicht nur aus einer inneren Logik der Rentenorientierung und des Klientelismus sowie durch Kriege in eine Krise geraten ist, son-

dern auch durch die Schwächung von staatlichen Institutionen durch den Aufbau paralleler Strukturen in der Entwicklungszusammenarbeit (EZ) und durch die Stärkung der Privatwirtschaft. *Ul Haque/Aziz* (1999) weisen nach, dass in vielen NEL die öffentlichen Gehälter über einen langen Zeitraum sinken. Es ist eine Lücke zwischen öffentlichem Sektor und der Privatwirtschaft entstanden, die zur Abwanderung von Fachkräften in den Privatsektor oder in Durchführungsorganisationen der Entwicklungszusammenarbeit und Nicht-Regierungsorganisationen (NRO) führte. Es handelt sich um einen Brain-Drain aus dem Staat in die EZ. Durch die EZ ist eine parallele Projektinstitution neben dem Staat entstanden: „This economy fragments capacity, drawing the best-trained people out of government into project implementation units“ (*Gelb* 1999, S. 18). Ein zentraler Unterschied zwischen den erfolgreichen LEM Botswana/Mauritius und den afrikanischen NEL besteht darin, dass *staatliche Institutionen* in den letzten Jahrzehnten eine bedeutende Rolle in der Entwicklung der beiden Länder spielten. In beiden Ländern agiert ein Entwicklungsstaat. In einer Studie von *Goldsmith* (1999) wird deutlich herausgearbeitet, dass eine effektive staatliche Verwaltung notwendig ist, um hohes Wachstum zu garantieren. Dies ist in den meisten NEL nicht der Fall.<sup>7</sup>

#### 4. Kriege und Konflikte

Viele Länder befinden sich in Bürgerkriegen und politischen Konflikten. Politische Instabilität ist weit verbreitet. Demokratisierungsprozesse sind in fast allen NEL ins Stocken geraten (vgl. *Collier/Hoeffler* 2000; *Erdmann* 2000).

Die vier genannten Aspekte verdeutlichen, dass die afrikanischen Rahmenbedingungen Wachstumsschübe und die Beseitigung von Armut und Unterentwicklung erschweren.

## II. Theoretische Begründungen der Wachstumsschwäche Afrikas

Im Folgenden sollen einige plausible theoretische Begründungen für die Wachstumsschwäche afrikanischer Länder knapp vorgestellt werden (vgl. *Wohlmuth* 1999). Ich gehe davon aus, dass die langfristige Wachstumsschwäche Afrikas nicht mit einem theoretischen Konzept erklärt werden kann. Die von mir präsentierten Ansätze reflektieren unterschiedliche Realitäten Afrikas.

---

<sup>7</sup> Mauritius und Botswana haben im Wachstumsprozess eine wachsende Administration aufgebaut haben (vgl. *Goldsmith* 1999, S. 529). Zentrale Unterschiede zu den NEL sind: die geringere Politisierung der Beamten (relative Autonomie der Bürokratie), die weitaus niedrigere Korruption, relativ unabhängige Institutionen, die Gesetze implementieren und Rechtsstreitigkeiten bescheiden, eine relativ gut ausgebildete Beamtenschaft, die tendenziell auf der Basis von Kompetenz rekrutiert wird (und nicht durch klientelistische Netzwerke), Dezentralisierung der Verwaltung, Einsatz von ausländischen Experten auch in hohen Funktionen und reguläre Bezahlung, vgl. *Elbadawi/Schmidt-Hebbel* 1998; *Freeman/Lindauer* 1999.

## 1. Wachstumstheorie

Wachstum ist im *Harrod-Domar-Modell* Ergebnis von Investitionsquote und (marginaler) Kapitalproduktivität. Wachstum kann durch eine hohe Investitionsquote bei hoher Effektivität des Kapitaleinsatzes beschleunigt werden. Die Investitionsquoten afrikanischer Länder sind meist niedrig. Im *Solow-Modell* hingegen ist Wachstum das Ergebnis von technischem Fortschritt und Bevölkerungswachstum (vgl. *Hoeffler* 2000). Stabile Investitionsquoten von mehr als 15 % (und damit nicht einmal die Hälfte der Schwellenländer) existieren nur in wenigen Ausnahmelandern. Zudem ist der Einsatz von Kapital zumeist ineffizient, dies ist u. a. auch eine Folge ineffizienter Institutionen (vgl. *Aron* 1996). Was die Faktorproduktivitäten betrifft, ist ihr Beitrag zum Wachstum des BIP sehr schwach. Nur wenige Länder verfügen über positive totale Faktorproduktivitäten. Die Analysen von *Langhammer* (1996), der eine Berücksichtigung des Rentensektors bei der Gewichtung der niedrigen Kapitalproduktivität im produktiven Sektor Afrikas vornimmt, zeigen, dass gerade die kapitalarmen Länder mit Kapital wenig sparsam umgehen. Die Kapitalaufwendungen für eine Einheit Output sind in Afrika besonders hoch.

## 2. Endogene Wachstumstheorie

Während die Funktionsweise des neoklassischen Wachstumsmodells durch die Annahme von abnehmenden Grenzerträgen des Kapitals und des exogenen technischen Fortschritts geprägt ist, die dauerhaftes Wachstum verhindern, geht die endogene Wachstumstheorie von technologischen Externalitäten und unvollständigem Wettbewerb aus. Daraus folgt: Bei Investitionen in Sach- und Humankapital können intra-industrielle und inter-industrielle Externalitäten auftreten, die zu gesamtwirtschaftlichen Synergieeffekten führen. Bei unvollständigem Wettbewerb gibt es firmeninterne Anreize, immer wieder neue Produktvariationen bzw. -qualitäten einzuführen (vgl. *Walz* 1999). Investitionen ermöglichen in den verschiedenen Modellen der endogenen Wachstumstheorie wenigstens stabile aber nicht abnehmende Grenzerträge. Wachstum hängt somit von der Komplementarität von Sach- und Humankapital ab. Weiterbildung und Ausbildung und F & E-Ausgaben und Innovationen erweitern die Wertschöpfungsbasis.

In Afrika ist eine Komplementarität von Humankapitalinvestitionen und von F & E-Aufwendungen in den privatwirtschaftlichen Sektoren nicht gegeben, was insbesondere mit dem nach wie vor hohen Anteil von Staatsunternehmen, aber auch mit einer qualitativ unzureichenden Privatisierungspolitik, mit der weiterhin vielfach feststellbaren Negierung der Förderung des Privatwirtschaftssektors und der totalen Vernachlässigung von Innovations- und Forschungsförderung in Unternehmen und in staatlichen Einrichtungen, zu tun hat. In vielen afrikanischen Ländern wird grenzüberschreitendes technisches Lernen durch Know-how-Transfer oft unmöglich gemacht. Die durch makro-ökonomische Reformen erfolgte größere Öffnung der Ökonomien Afrikas ist allerdings nur unzureichend mit Privatisierung und

Technologieimport verbunden. Aufgrund sehr niedriger Investitionen von Unternehmen und der wenig ausgeprägten Dynamik von Klein- und Mittelunternehmen, die die Mehrheit der Unternehmen stellen, ist kaum mit steigenden Wachstumsraten zu rechnen. Der Zufluss von ausländischen Direkt- und Portfolioinvestitionen ist weiterhin sehr niedrig, was auch Ausdruck eines geringen Investitionsschubs und geringer Nutzung international verfügbarer Technologie bedeutet. Die Importe von Investitionsgütern bewegen sich im übrigen weiterhin auf niedrigem Niveau.

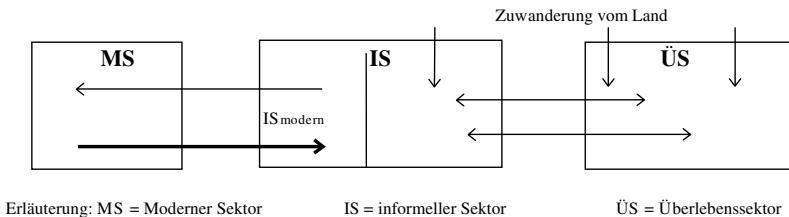
### 3. Unternehmen, Informalität und Wachstum

Innovative Unternehmer können in einem innovativen Umfeld Wachstum kreieren. Voraussetzung sind nationale Innovationssysteme, die Wissenschaft, Wirtschaft, Bildungssysteme, Weiterbildung in betrieblichen und überbetrieblichen Einrichtungen und staatliche Forschungsförderung vernetzen. Der Catching-Up-Prozess in den Schwellenländern ist nach diesem Modell vonstatten gegangen. Hingegen haben fehlende nationale Innovationssysteme in Afrika und das Abdrängen der innovativen Unternehmer auf Felder, die mehr mit Rentenumlenkung zu tun haben, zur Folge gehabt, dass Ressourcen aus den produktiven Sektoren abgezogen werden (vgl. *Langhammer* 1996).

Afrika befindet sich seit der Unabhängigkeit in einem Transformationsprozess, der durch die sehr stark angewachsene Urbanisierung und Zunahme von Informalität gekennzeichnet ist. Der ländliche Raum ist de-agrarisiert, die Produktivität ist niedrig, und die ländlichen Überlebenschancen sind vielfach äußerst gering (vgl. *Grawert* 1998). Auf dem Land lebt die Mehrheit der armen Bevölkerungen. Häufig ist ihnen der Zugang zu Ressourcen und zu Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen verwehrt. Hier ist die materielle Infrastruktur in einem desaströsen Zustand, und es gibt meist keine Zunahme an Produktivität und Einkommen. Die bäuerliche Produktionsweise ist in Grundfesten erschüttert. Durch „urban bias“ wurden ihr fast sämtliche Grundlagen entzogen (vgl. *Lipton* 1977). Und obwohl es eine Bevorzugung der Städte gegeben hat (so befinden sie sich aufgrund der materiellen Infrastruktur, des besseren Zugangs zu sauberem Wasser, zur ärztlichen Versorgung und zu Schulen meist in einer besseren Situation), sind auch die städtischen Bevölkerungen arm. Die meisten Menschen sind in der informellen Ökonomie tätig. Eine Mittelschicht ist nur rudimentär vorhanden. Generell wird eine *doppelte Exklusion* – Entankerung und Degradation – deutlich (vgl. *Vobruba* 1997). Es kommt zur *Ent-Ankerung aus traditionellen Zusammenhängen* (die Reproduktionsfähigkeit afrikanischer ländlicher Systeme ist erodiert) und zur *Exklusion des städtischen Reproduktionssystems aus modernen Strukturen*. Die Mehrheit der Bevölkerung ist gezwungen, Mischstrategien zur Überlebenssicherung zu fahren. Die Formen sind vielfältig, sie zeigen aber die Exklusion aus der modernen Wirtschaft an. Familiäre Netzwerke, Clans, ethnische Gruppen und religiöse Netzwerke spielen eine wesentliche Rolle bei der Bewältigung der Überlebensprobleme (vgl. *Hyden* 1983; *Chabal/Daloz* 1999).

Der informelle Sektor ist zur dominierenden Ökonomie geworden. Schematisch lassen sich drei Bereiche unterscheiden (vgl. grundlegend *Hart 1973, Bass 1997; Wuyts 1998*):

1. Der moderne Sektor (MS): Er zeichnet sich durch hohe Kapitalintensität aus. Es gibt regulierte Arbeitsverhältnisse und administrierte Preise. Die Regierung spielt eine große Rolle beim Schutz des modernen Sektors und z. T. existiert eine monopolistische Regulierung. Zahlreiche Betriebe im MS sind unproduktiv und die Kapazitätsauslastung ist niedrig. Die SAP haben die Umstrukturierung des MS begünstigt. Viele staatliche Betriebe sind privatisiert worden.
2. Der Überlebenssektor (Subsistenzsektor, ÜS): Er absorbiert die überschüssige Arbeitskraft. Die Produktivität ist sehr niedrig. Kapital wird nicht akkumuliert. Die meisten Menschen versuchen durch Risikostrategien ihr Überleben zu sichern.



Grafik 3: Beziehungen zwischen modernem, informellem und Überlebenssektor

3. Der informelle Sektor (IS): Das *Faktorausstattungsverhältnis* zeigt die Dominanz arbeitsintensiver und sachkapitalsparender Produktionsverfahren. KMU beschäftigen meistens Familienangehörige bzw. schlecht bezahlte Arbeiter. Der IS differenziert sich u. a. durch die Liberalisierung und Deregulierung der Märkte. Ein kleiner moderner Sektor (IS<sub>modern</sub>) beginnt sich im produktiven Bereich und im Dienstleistungssektor herauszubilden. Einige KMU sind innovativ, sie wenden moderne Technologie an, und sie befriedigen die steigende Nachfrage in städtischen Agglomerationen. Aufgrund von Führungsvorteilen und kostengünstiger Produktion können sie sich auch gegen ausländische Importe behaupten. Die innovativen KMU decken ein steigendes Marktsegment ab, aber weniger als 5 % der KMU sind in der Lage zu wachsen (vgl. *Liedholm/Mead 1999; Spring/Dade 1998*). Nicht-produktive Betriebe des IS verbleiben als Übergangssektor zum Überlebenssektor. Das Potential für die Ausdehnung des IS speist sich einerseits aus der Nettozuwanderung aus dem ruralen Bereich, andererseits aus dem Bevölkerungswachstum der Städte. Die aus den Schulen entlassenen Schulabgänger finden keine Beschäftigung im MS und sind deshalb auf das Überleben im IS angewiesen. Die Übergänge zwischen IS und ÜS sowie zwischen IS und IS<sub>modern</sub> und

MS sind fließend. IS<sub>modern</sub>, IS und ÜS wachsen vor allem in Agglomerationen. Modellmäßig werden die Beziehungen zwischen MS und IS in Grafik 3 dargestellt.

Als eine neue Entwicklung sind sogenannte *industrielle Clusters* anzusehen. Innovation und Wettbewerbsfähigkeit von KMU können sich allem Anschein nach in Clusters besser entfalten. Die Studien über Clusterbildung (vgl. bspw. *McCormick* 1999; *Schmitz* 1999) verdeutlichen, dass für den Erfolg einer Industrie nicht nur die Produktivität der einzelnen Unternehmen von Bedeutung ist, sondern die Interaktion von vielen Unternehmen, die vertikal und horizontal verbunden sind. Die spezifischen Bedingungen und Besonderheiten einer Region, wie z. B. intra-regionale Verflechtungszusammenhänge und Kooperationsformen, wirtschaftshistorische und kulturelle Traditionen und Qualifikationsniveaus, sind maßgeblich für die Wachstums- und Beschäftigungsentwicklung von Regionen. Erfolgreiche Industrieentwicklungen sind in ein Kooperations- und Innovationsmilieu eingebunden. Sie erhöhen die kollektive Effizienz.

Die bislang geringe Urbanisierung in Afrika, die kleinen Nachfragemärkte, die peri-urbane Struktur haben bislang kaum einen Schub für die wirtschaftliche Entwicklung gegeben. Dennoch scheinen sich in den Städten Potenziale herauszubilden. Die Entstehung von Clusters ist ein Hinweis auf diese neue Dynamik. Hier besteht die Möglichkeit, schneller zu wachsen, produktiver und innovativer zu werden. Aufgrund von Fühlungsvorteilen (d. h. Nähe und Kenntnis der Märkte), niedrigen Transportkosten und niedrigen Preisen für die Produkte haben lokale KMU sich einen bedeutenden Marktanteil sichern können. In diesen Agglomerationen setzt sich ein Trend zu höheren „Economies of Scale“, zu größeren KMU, zu technologisch moderneren Unternehmen und zu höherer Produktivität durch. Unternehmen mit hohem Innovationspotenzial haben sich weiterentwickelt. Clusters sind dennoch kein Königsweg für Unternehmensentwicklung: Afrikanische Cluster weisen bislang viele Schwächen auf und nur in wenigen Ländern lassen sich erfolgreiche Cluster orte (vgl. *McCormick* 1999; *King/McGrath* 1999; *Spring/Dade* 1998; *Hansohm* 1992; *Brautigam* 1997).

Als entscheidende Probleme sind schwache Institutionen, unzureichende Wirtschaftsförderung, ungesicherte Eigentumsrechte, mangelnde technische Kompetenzen, ein niedriges Niveau technologischen Lernens und niedrige externe Effekte durch kleine Nachfragemärkte zu nennen. Grenzen werden auch durch schwache vertikale Kooperation mit dem formellen Sektor und durch geringe horizontale Kooperation gesetzt. Zudem handelt es sich bei den KMU in Clustern zumeist um Familienbetriebe, die ihre eigene Familienklientel bedienen müssen und daher nicht den Akkumulationssprung schaffen.

Neben den informellen Wirtschaftstätigkeiten existiert ein inzwischen recht wachsender Anteil illegaler Märkte (Schmuggel, Diebstahl, Prostitution, Waffenhandel, Autoverschiebung, Drogen- und Alkoholhandel, Requirieren staatlicher Quellen für Privatzwecke). Einige Studien beweisen, dass Politiker und Beamte in diese Tätigkeiten involviert sind (vgl. *Bayart/Ellis/Hibou* 1997; *Igué* 1999; *Kappel* 1999 d).

#### 4. Raumtheoretische Ansätze

In den beiden letzten Jahrzehnten haben sich neue Tendenzen einer dynamischen Urbanisierung herausgebildet, die besonders im südlichen und in Westafrika zu beobachten ist. Diese Urbanisierung vollzieht sich in ungeordneten Bahnen, meistens geht sie nicht mit dem Aufbau einer materiellen Infrastruktur einher. Dennoch können sich hier die Keime einer neuen Wirtschaftsdynamik bilden. Nach neueren raumtheoretischen Erkenntnissen (vgl. *Krugman 1991; Fujita/Krugman/Venables 1999*) tragen diese räumlichen Verdichtungen, die sinkenden Transaktionskosten sowie die Möglichkeiten von „Economies of Scale“ zur Entwicklung dynamischer Wirtschaftspole und zur Entwicklung von industriellen Kernen bei. Sind Ansätze für so eine räumliche Entwicklung auch in den NEL Afrikas erkennbar? Natürlich lassen sich nur wenige Hinweise für solche erfolgreichen Prozesse finden. Impulse gehen von der mit der Urbanisierung einhergehenden Zunahme der Nachfragekraft aus. Obwohl sich diese Nachfrage zum großen Teil aus den Einkommen der Armen (plus einer langsam wachsenden Mittelschicht) speist, stellt sie ein Wachstumspotenzial für lokale KMU, die Konsum- aber auch zunehmend Investitionsgüter produzieren, dar. Der Standort kann somit die Basis für endogene Entwicklungen bilden. Dass dieser Prozess von Widersprüchen gekennzeichnet ist und auch mit ungleicher Einkommensverteilung und harten sozialen Konflikten einhergeht, lässt sich in fast allen afrikanischen NEL nachweisen.

#### 5. Außenwirtschaftliche Wachstumsansätze

In den letzten dreißig Jahren haben sich die Außenhandels- und Produktionsstrukturen nur unwesentlich transformiert. Afrikas Exportstruktur ist bis heute vor allem ausstattungs determiniert, weshalb die NEL Afrikas mit einer reichlichen Ausstattung an Boden und Rohstoffen ressourcenintensive Produkte exportieren (vgl. *Wood/Mayer 1998*). Exportstrategien sind unter diesen Bedingungen nur zu einem gewissen Ausmaß in der Lage, kohärente Wirtschaftsstrukturen zu befördern. Ihnen wohnt eine Tendenz der strukturellen Verzerrung (Dutch Disease) und immer wieder auftretender Einkommens- und Konsumrisiken inne. Es stellt sich somit die Aufgabe, die ressourcen-intensive Ausstattung zu nutzen, um die negativen Effekte zu verringern. Wie Botswana gezeigt hat, können Rohstoffeinnahmen für den wirtschaftlichen Strukturwandel genutzt werden, wenn Dutch Disease und Rentenorientierung vermieden werden und durch die Liberalisierung lokale und ausländische Unternehmen in der Industrie und im Dienstleistungsbereich investieren. Hier wurden Technologiepotenziale erweitert und technologische Kompetenzen erworben. Kapital- und damit auch Technologieimport trugen zum Erfolg bei. Das Dilemma für die NEL besteht darin, dass verstärkte Investitionen in die Humankapitalbildung bei zugleich geringer Nachfrage nach qualifizierten Technikern, Ingenieuren, Facharbeitern und Betriebswirten zu einem Angebotsüberschuss führen. Humankapitalbildung ist teuer, vor allem wenn ausgebildete Fachkräfte auswandern (Brain-

Drain). Daher sollte Afrika sich bemühen, die notwendigen makro-ökonomischen Reformen durch Investitionen in Ausbildung und Infrastruktur, durch aktive wachstumspolitische Interventionen und durch mikro-ökonomische Fördermaßnahmen zu ergänzen, um die Rahmenbedingungen für Unternehmen (vor allem KMU) zu verbessern. In anderen Sektoren, wo vor allem „skill-intensive“ Waren hergestellt werden, können ausländische Unternehmen durch Investitionen die Nachfrage nach qualifizierten Fachkräften erhöhen.

## 6. Einkommensverteilung

In vielen entwicklungstheoretischen Diskursen wurde die Rolle der Einkommensverteilung für Wirtschaftsentwicklung diskutiert. Einige Entwicklungstheoretiker behaupteten, dass Ungleichheit zu erhöhtem Wachstum beitragen könne (Reiche investieren eher als Arme). Lipton betonte hingegen, dass der „urban bias“ einer Surplus-Extraktion aus den ruralen in die urbanen Gebiete gleichkomme, wobei die Wachstumspotenziale der Armen auf dem Lande nicht mehr produktiv genutzt würden (Lipton 1977). Der urban-bias-These von Lipton ist vielfach widersprochen worden, denn durch Strukturanpassungen hätten sich die TOT zugunsten der Farmer verbessert und damit hätte auch die ländliche Bevölkerung profitiert. Die relativ sinkenden städtischen Einkommen und die steigenden Einkommen auf dem Land hätten die Ungleichheiten in Afrika eher vermindert (vgl. Jamal/Weeks 1993). Neuere Untersuchungen bestätigen nun, dass (zu) große Ungleichheit dem Wachstum eher abträglich ist (Aghion/Caroli/García-Peñalosa 1999) und geringe Ungleichheit Wachstum eher befördert: Einer Redistributionspolitik sind allerdings Grenzen gesetzt. Denn in sehr armen Gesellschaften kann selbst ein sehr progressives Steuersystem kaum einen Beitrag dazu leisten, dass die Niedrigeinkommensbezieher auch investieren. Falls die Bezieher hoher Einkommen daran gehindert werden zu investieren, reduziert sich sogar die Wachstumsfähigkeit der Gesellschaft (vgl. Perrotti 1993, S. 767).

Deininger/Squire (1996) haben die Ungleichheiten in Afrika vergleichend analysiert und stellen dabei vor allem einen Zusammenhang zwischen anfänglichen Vermögensdisparitäten in der Landverteilung fest, die einen negativen Einfluss auf das Wachstum haben. Hingegen sei der Zusammenhang von Wirtschaftswachstum und Einkommensdisparitäten nicht so stark. Die Folgen von Vermögensdisparitäten schlagen sich nicht nur in der Landverteilung nieder, sondern werden auf den Finanzmärkten fortgesetzt. Der Zugang zu Krediten ist abhängig von Landbesitz (und man könnte für den KMU-Sektor nicht-vorhandenes Grundeigentum hinzufügen), der als Sicherheit herangezogen wird. Investitionen in Sach- und Humankapital werden also erschwert. Da auch ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen Ungleichverteilung und dem Bildungsniveau besteht, wirkt die Ausgrenzung vom Kreditmarkt besonders stark. Die Konsequenzen dieses Modells bestehen darin, dass 1. Umverteilungen, die den Zugang zum Kapitalmarkt ermöglichen und

damit auch Investitionen, die Wirtschaftswachstum fördern, notwendig sind, 2. dass Redistributionsmaßnahmen nicht dazu führen dürfen, dass die Investitionstätigkeit gehemmt wird.

## E. Zusammenfassung

Afrika differenziert sich zunehmend. *Collier/Gunning* (1999 a) haben nach drei Kriterien Ländergruppen gebildet, um zu zeigen, dass NEL durchaus Wachstumspotenziale haben, wenn Frieden herrscht, makro-ökonomische Stabilität erreicht wird und größere Allokationsineffizienzen vermieden werden: Eine Ländergruppe von politisch instabilen bzw. von Kriegen betroffenen Ländern hat das afrikanische Wachstum stark reduziert. Das Outputwachstum pro Arbeiter stieg während der letzten zwanzig Jahre lediglich um 0,8 %. Eine zweite Gruppe hat zwar politische Stabilität erreicht aber die makro-ökonomischen Rahmenbedingungen noch nicht zufriedenstellend verbessert. In dieser Gruppe wächst der Output/Arbeiter gerade um 2,7 %. Die dritte Gruppe umfasst Länder, deren Ressourcenallokationspolitik (Wechselkurs, Finanzsektor, Faktor- und Produktmärkte, halbstaatliche Unternehmen, staatliche Ausgaben) sich verbessert hat. Diese verzeichnen ein Output/Arbeiter Wachstum von 4,2 %. Der Rest sind Länder, die alle Kriterien erfüllen und deren Wachstum bei 4,7 % liegt. Diese letzte Gruppe umfasst zum Zeitpunkt der Untersuchung die NEL Benin, Burkina Faso, Kap Verde, Côte d'Ivoire, Äthiopien, The Gambia, Ghana, Guinea-Bissau, Mali, Mauretanien, Senegal und Uganda. Als Ergebnis formulieren die Autoren, dass Afrikas niedriges Wachstum auf Schwächen der makro-ökonomischen Politik zurückzuführen ist. Falls die NEL eine Wirtschaftspolitik wie Mauritius und Botswana verfolgt und ein Risiko Rating dieser Länder gehabt hätten, wäre das Wachstum weitaus höher gewesen (vgl. auch *Guillaumont et al.*, 1999).

Meine eigenen Untersuchungen legen eine Fünfteilung nahe: A) Emerging African Economies (EAE), B) Potenzielle Reformländer, C) Verharrende Niedrigeinkommensländer mit geringen Entwicklungschancen (VNGE), D) Verharrende Niedrigeinkommensländer langfristig ohne Entwicklungschancen (VNEL), E) Länder (derzeit) ohne Perspektive (LOP). Die NEL befinden sich den Gruppen C, D und E (vgl. *Engel/Kappel et al.* 2000). Basis für diese Zuordnung sind die Wachstumsraten des BIP, PKE, Investitionsquote, Produktivität, Index der humanen Entwicklung und Einkommensverteilung.

1. *EAE*: Eine sehr kleine Anzahl von EAE ist in der Lage zu konvergieren. Dazu gehören im Jahr 2000 nur zwei Inselstaaten (Mauritius und Seschellen)

2. *Potenzielle Reformländer*: Die Gruppe umfasst Botswana, Namibia, Südafrika, Lesotho, Gabun, Kap Verde, Ghana und Äquatorialguinea. *Botswana* hat die höchsten Wachstumsraten des BIP während der letzten vierzig Jahre zu verzeich-

nen. Allerdings tritt derzeit eine Wachstumsschwäche auf (Humankapitalverlust, zu große Ungleichheiten). Südafrikas Transformationsprozesse müssen als sehr kompliziert eingeschätzt werden, die Einkommensverteilung ist extrem ungleich, die Gesellschaft ist weiterhin sehr gespalten, und trotz einer im wesentlichen akzeptablen Wirtschaftspolitik verschärfen sich vor allem die Arbeitsmarktp Probleme, die zu einer weiterhin zögerlichen Investitionsbereitschaft in- und ausländischer Investoren beitragen wird. *Ghana* gilt seit Jahren als Musterfall der Strukturanpassung, aber die wirtschaftliche Lage ist prekär. Exporterfolge sind lediglich bei den traditionellen Agrargütern festzustellen. Preisschocks haben immer wieder zu wirtschaftlicher Stagnation geführt. In Boomphasen konnten die Weichen für eine Diversifikation der Produktion nicht gestellt werden. Der industrielle Sektor ist klein und die Effizienz in anderen Sektoren ausgesprochen niedrig. Verglichen mit Mauritius weist die verarbeitende Industrie eine dreimal so niedrige Kapitalausstattung/Arbeitskraft auf, die Wertschöpfung/Arbeitskraft ist auf Mauritius siebenmal höher als die der ghanaischen Industrie. Die arbeitsintensive ghanaische Industrie ist unter den gegebenen Umständen trotz wesentlich niedrigerer Löhne nicht in der Lage, im Wettbewerb zu bestehen, es sei denn, die KMU und die Produktivitäten würden wachsen, die Qualität der Produkte würde sich erhöhen und die schon niedrigen Löhne weiter sinken (vgl. *Teal* 1999). Diese Ländergruppe kann bei fortgesetzten Wirtschaftsreformen durchaus höheres Wachstum des BIP und höhere Exporte realisieren<sup>8</sup>. Über einen langen Zeitraum werden Wachstumsraten von 6–8 % benötigt, um aus der Spirale von Armut, hohem Bevölkerungswachstum und niedrigen Investitionen herauszutreten. Dies fällt vor allem jenen Ländern mit starker Rohstofforientierung schwer, denn hier sind wirtschaftspolitische Maßnahmen gegen Dutch Disease, TOT-Schocks und Rentenorientierung zu verfolgen, um auch einen Diversifizierungsprozess in Gang bringen zu können.

3. *Verharrende Niedrigeinkommensländer mit geringen Entwicklungschancen (VNGE)*: Diese Gruppe (ca. ¼ aller Staaten Afrikas) zeichnet sich Stagnation aus. Alle Wachstumsindikatoren sind schwach entwickelt. Zu den VNGE gehört auch *Uganda*, das sich steigendes Wachstum durch das militärische Engagement im Kongo und durch interne Spannungen vergibt. Hinzu kommen hohe Transaktions- und Transportkosten, die durch die Binnenstaatslage entstanden sind. Diese wirken ebenso entwicklungshemmend wie die mangelnde Humankapitalbildung. Das neopatrimoniale Regime ist zudem offenbar nicht mehr in der Lage, neue Weichenstellungen in den Wirtschaftsreformen vorzunehmen. Uganda wird unter der gegebenen Umständen keinen Catching-Up-Prozess durchmachen und langfristig ein NEL bleiben. Ähnlich geht es anderen Ländern, deren Potenziale häufig überschätzt werden, wie bspw. Côte d'Ivoire.

---

<sup>8</sup> Einige Länder haben in den letzten Jahren extrem hohe Wachstumsraten im Export und auch im BIP realisiert, wie bspw. Äquatorialguinea. Diese beruhen z.T. auf starken Steigerungen der Exportpreise und im Fall von Äquatorialguinea auf der Ausweitung der Ölexporten. Ob daraus ein neues Wachstumswunder wird oder ob sich die Rentenökonomie weiter ausdehnt, ist für den Inselstaat bereits zugunsten der letzteren entschieden (vgl. *Liniger-Goumaz* 1999).

4. *Verharrende Niedrigeinkommensländer langfristig ohne Entwicklungschancen (VNEL)*: Mehr als  $\frac{1}{4}$  aller Staaten gehören dieser Gruppe an. Die meisten werden in einer Wachstumsfalle verharren. Sie befinden sich in einem „vicious circle“ von Armut und Konflikt. Selbst unter der unrealistischen Annahme von durchschnittlichen Wachstumsraten von 3 % über fünfzig Jahre, ließe sich die Armut kaum reduzieren.

5. Länder (derzeit) ohne Perspektive (LOP). Auch diese Gruppe umfasst ca.  $\frac{1}{4}$  aller Staaten. Es sind dies u. a. die Katastrophenländer Sierra Leone, Angola und Liberia und auch die immer wieder gefährdeten Länder Äthiopien und Burundi.

Die Länder der Gruppen C, D und E (etwas mehr als  $\frac{4}{5}$  der Staaten Afrikas) sind mit Ausnahme von Swasiland NEL. Sie werden kaum in der Lage sein, einen Catching-Up-Prozess zu organisieren, obwohl in vielen Staaten die Weichen durch Stabilisierungsprogramme gestellt wurden. Dies wird an den folgenden grundlegenden Problemen deutlich:

1. Sie sind meistens durch eine „persistence of dysfunctional institutions“ (Bardhan 2000, S. 216) gekennzeichnet. Die empirischen Befunde zeigen, wie wenig nachhaltig bislang die Transformation und der Aufbau sozialer Institutionen vorangekommen ist. Fast überall agieren neo-patrimoniale Rentenstaaten. Politische Stabilität, die Sicherung der Eigentumsrechte und entwicklungsorientierte Institutionen stellen die entscheidenden Voraussetzungen für die Entwicklung dar. Ohne diese wird nachhaltiges Wachstum nicht möglich sein (vgl. Freeman/Lindauer 1999, S. 11)

2. Die *niedrigen Niveaus der Kapitalakkumulation* werden von dem niedrigen Wachstum der TFP begleitet (vgl. Hoeffler 2000).

3. Als erschwerend kommt der niedrige Grad der Humankapitalentwicklung, der die Entwicklungschancen der NEL mindert, hinzu (siehe Freeman/Lindauer 1999, S. 4 ff). Um Wachstum und Entwicklung zu sichern, muss Afrika verstärkte Anstrengungen zur Hebung der Qualität, der technischen Ausbildung und Forschung und auch der beruflichen Bildung unternehmen.

4. Der dramatisch steigende *Urbanisierungsgrad* in fast allen NEL ist durch die Vergrößerung des urbanen informellen Sektors und des peri-urbanen Agrarsektors gekennzeichnet. Diese weisen ebenfalls sehr niedrige Produktivitäten auf. Die Kapitalakkumulation ist sehr gering. Die Reallokation der Arbeit in produktivere Sektoren ist noch nicht eingetreten. Die *Mikroebene* ist weiterhin durch Informalität gekennzeichnet. In der zunehmenden Transformation und Urbanisierung werden die Keime für eine Modernisierung und höhere Wettbewerbsfähigkeit gelegt, aber es gibt keinen Automatismus zu einem Akkumulationssprung. Es besteht die Gefahr, dass sich durch mangelnde makro-ökonomische Stabilität und weiter existierende Rentenökonomie die dysfunktionalen Seiten der Informalität verstärken. Informelle Ökonomie, illegale Wirtschaftsaktivitäten und Kriegsökonomie überlappen sich und durchdringen das Wirtschaftsleben in vielen Staaten. Durch politische und wirtschaftliche Stabilität und Entwicklungsorientierung des Staates können jedoch die

Potenziale in den urbanen Agglomerationen entwickelt und eine endogene Wachstumsdynamik in Gang gesetzt werden.

5. Die *mangelnde Diversifikation* ist ein wesentliches Kennzeichen der NEL, obwohl einige Länder inzwischen auch eine kleine Palette von Fertigwaren produzieren und diese auch exportieren (vgl. *Elbadawi* 1999). Fertigwarenxporte stammen zumeist aus LME oder aus Ländern mit einer politisch bedingten Importsubstitutionspolitik. Länder mit sehr hohen Wachstumsraten während der letzten dreißig Jahre haben inzwischen ihre Ökonomien diversifiziert. Diese Ausbreitung ökonomischer Aktivitäten geht auch einher mit einem Wachstum des TFP. In den NEL ist dies bislang nicht der Fall, denn hier dominieren weiterhin Agrar- und Rohstoffexporte.

6. Der niedrige Beitrag des TFP-Wachstums zum Wirtschaftswachstum korrespondiert auch mit niedrigen *Investitions- und Sparquoten*. Die internen Sparquoten sind in vielen NEL höher als die nationalen Sparquoten, was bedeutet, dass die Verschuldung hoch ist und die Zinsen und Amortisationszahlungen eine große Rolle spielen. Sehr viele NEL bezahlen einen hohen Anteil der Faktoreinkommen an Kreditoren im Ausland. Folglich können Investitionen nicht aus den nationalen Ersparnissen finanziert werden. Die Performanz der Investitionen wird daher stark von Kapitalimporten bestimmt, wobei diese zum überwiegenden Teil aus Entwicklungshilfe stammen. In vielen NEL haben Staatsunternehmen nachhaltig Verluste gemacht und dadurch Budgetdefizite erzeugt, die wiederum aus internen Ersparnissen finanziert wurden. Diese standen privaten Investoren nicht zur Verfügung.

7. Sehr viele NEL vertrauen auf *Entwicklungshilfe*, denn ausländische Direkt-, Portfolioinvestitionen und Bankkredite sind die Ausnahme. Nicht-rückzahlbare Kredite fließen vielfach als Renteneinkommen den neo-patrimonialen Eliten zu, werden häufig wenig produktiv eingesetzt und erzeugen parallele Institutionen mit Dutch-Disease-Effekten (vgl. *Langhammer* 1996; *Dollar/Easterly* 1999).

8. Die *wirtschaftliche Öffnung* und makro-ökonomische Stabilisierung hat die Potenziale zu mehr Wachstum freigelegt, aber diese Offenheit ist noch nicht weit genug vorangekommen. Ohne makro-ökonomische Stabilität wird die Kapitalakkumulation gering bleiben, ohne stärkere Integration in den Weltmarkt werden die NEL dem Wettbewerb nicht ausgesetzt und der Technologie- und Kapitaltransfer fehlen bzw. sehr niedrig sein. Die nationale Wirtschaftspolitik kann durch gezielte Maßnahmen die strukturellen Benachteiligungen, wie Rohstoffausstattung, hohe Transportkosten, hohes Bevölkerungswachstum, die höhere Krankheitsquote und niedrigere Lebenserwartung durch die Tropen ausgleichen. Afrika kann aus dem GNN und der Armutsfalle heraustreten, wenn durch diese Weichenstellungen die Investitionsquote, vor allem die privaten Investitionen, erhöht wird, und wenn Humankapitalbildung und die materielle und soziale Infrastruktur sich verbessern.

9. Eine wesentliche Determinante Unterentwicklung bleibt die sehr große *Einkommens- und Vermögensungleichheit*, die nach allen Schätzungen in den nächsten Jahren aufgrund von Land-Stadt-Wanderungen weiter zunehmen wird. Dies vergrößert

ßert die Gefahr politischer Unruhen und damit die Risiken. Durch die Sicherung von Eigentumsrechten, verlässliche Institutionen, durch den Zugang zu Krediten und größere politische Handlungsspielräume können Ungleichheiten reduziert werden.

Afrika ist in eine Armutsfalle geraten. In afrikanischen Gesellschaften dominiert eine klientelistische organisierte Gesellschaftsstruktur, die sich als Hemmschuh für höheres Sparen, Investitionen und Produktivitätssteigerung erweist. Politische und ökonomische Informalität sind weit verbreitet, Rentenorientierung behindert Kapitalakkumulation. In den meisten Ländern Afrikas sind „Alimentationen und Nepotismus ... immer noch wesentliche Einkommensquellen“ (*Langhammer* 1996, S. 140). Ein wie auch immer gearteter Big Push ist durch mehr Entwicklungshilfe nicht möglich. Politische und ökonomische Konditionalitäten sind notwendig, um die derzeitigen Erstarrungen und Verzerrungen aufzulösen, um auf dieser Basis Transformationen zu ermöglichen. Diese Prozesse sind in Ländern der Gruppe A und B erkennbar. Ein Wachstumsoptimismus ist vor allem in den Ländern der Gruppe C, D und E unangebracht.

## Literaturverzeichnis

- Adam*, Susanna (1995): Competence utilization and transfer in informal sector production and service trades in Ibadan, Nigeria, LIT-Verlag, Münster.
- Aghion*, Philippe/*Caroli*, Eve/*García-Peñalosa*, Cecilia (1999): Inequality and economic growth: The perspective of the new growth theory, in: *Journal of Economic Literature*, Bd. 37, S. 1615–1660.
- Aron*, Janine (1996): The institutional foundations of growth, in: Stephen Ellis, ed., *Africa now*, James Currey, Heinemann, The Hague, London, Portsmouth, N. H., S. 93–118.
- Bardhan*, Pranab (1998): The contributions of endogenous growth theory to the analysis of development problems: An assessment, in: Fabrizio Coricelli, Massimo di Matteo und Frank Hahn, ed., *New theories in growth and development*, MacMillan, Houndmills, Basingstoke, New York, S. 97–110.
- (2000): Understanding underdevelopment: Challenges for institutional economics from the point of view of poor countries, in: *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Bd. 156, S. 216–244.
- Bass*, Hans-Heinrich (1997) Towards a new paradigm of informal sector labour markets, in: *African Development Perspectives Yearbook*, Bd. 5, S. 275–288.
- Bayart*, Jean-François/*Ellis*, Stephen/*Hibou*, Béatrice (1997): *La criminalisation de l'état en Afrique*, Editions complexe, Bruxelles.
- Berthélemy*, Jean-Claude/*Söderling*, Ludvig (1999): The role of capital accumulation, adjustment and structural change for economic take-off: Empirical evidence from growth episodes, CEPII Documents de Travail No. 99–07, Paris.
- Bloom*, David E./*Sachs*, Jeffrey (1998): Geography, demography and economic growth in Africa, in: *Brookings Papers on Economic Activity*, Nr. 2, S. 207–273.

- Brautigam*, Deborah (1997): Substituting for the state: Institutions and industrial development in Eastern Nigeria, in: *World Development*, Bd. 25, S. 1063–1080.
- Calamitsis*, Evangelos A./*Basu*, Anupam/*Ghura* Dhaneshwar (1999): Adjustment and growth in Sub-Saharan Africa, IMF Working Paper WP/99/51, Washington, D.C.
- Cashin*, Paul/*Pattillo*, Catherine (2000): Terms of trade shocks in Africa: Are they short-lived or long-lived? IMF Working Paper WP/00/72, Washington, D.C.
- Chabal*, Patrick/*Daloz*, Jean-Pascal (1999): *Africa works. Disorder as political instrument*, James Curry, Indiana University Press, Oxford, Bloomington, Indianapolis.
- Collier*, Paul/*Gunning*, Jan Willem (1999 a): Why has Africa grown so slowly, in: *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 13, S. 3–22.
- (1999 b): Explaining African economic performance, Bd. 37, S. 64–111.
- Collier*, Paul/*Hoeffler*, Anke (2000): On the incidence of civil war in Africa, World Bank, unp. Manuscript, August 16, 2000, Washington, D.C.
- Collier*, Paul/*Hoeffler*, Anke/*Pattillo*, Cathy (1999): Flight capital as a portfolio choice, IMF Working Paper WP(99/171), Washington, D.C.
- Deaton*, Angus (1999): Commodity prices and growth in Africa, in: *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 13, S. 23–40.
- Deininger*, Klaus/*Squire*, Lyn (1996): A new data set measuring income inequality, in: *The World Bank Economic Review*, Bd. 19, S. 565–591.
- Dollar*, David/*Easterly*, William (1999): The search for the key: Aid, investment, and policies in Africa, World Bank Policy Research Working Papers WPS 2070, Washington, D.C.
- Duesenberry*, James/*Goldsmith*, Arthur A./*McPherson*, Malcolm F. (1999): Restarting and sustaining growth and development in Africa, Harvard HIID Development Discussion Paper No. 680, Cambridge, Mass.
- Easterly*, William (1999): How did highly indebted poor countries become highly indebted? Reviewing two decades of debt relief, World Bank Policy Research Working Papers No. 2225, Washington, D.C.
- Easterly*, William/*Levine*, Ross (1997): Africa's growth tragedy, in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 62, S. 1203–1250.
- Elbadawi*, Ibrahim A. (1999): Can Africa export manufactures? The role of endowment, exchange rates and transaction costs, World Bank Policy Research Working Papers WPS 2120, Washington, D.C.
- Elbadawi*, Ibrahim A./*Schmidt-Hebbel*, Klaus (1998): Macroeconomic policies, instability and growth in the world, in: *Journal of African Economies*, Bd. 7, Suppl. 2, S. 116–168.
- Engel*, Ulf/*Kappel*, Robert/*Klingebiehl*, Stephan et al. (2000): Memorandum zur Neubegründung der deutschen Afrikapolitik. Frieden und Entwicklung durch strukturelle Stabilität, Berlin.
- Englebert*, Pierre (1998): Do social capital and ethnic homogeneity really matter? Preliminary difference for a political theory of growth and stagnation in tropical Africa, ULPA-University of Leipzig Papers on Africa, Politics and Economics No. 18, Leipzig.
- Erdmann*, Gero (2000): Hoffnung für die Demokratisierung in Afrika? Stand und Perspektiven, in: *Journal für Entwicklungspolitik*, Bd. 16, S. 111–127.

- Freeman, Richard B./Lindauer, David L. (1999): Why not Africa? NBER Working Paper 6942. <http://www.nber.org/papers/w6942>, Cambridge, Mass.
- Fujita, Masahisa/Krugman, Paul/Venables, Anthony J. (1999): The spatial economy. Cities, regions, and international trade, MIT-Press, Cambridge, Mass. und London.
- Gelb, Alan (1999): From adjustment to sustainable growth? Sub-Sahara Africa at the turn of the century, unp. Manuscript, World Bank, Af21pap7a.doc, Washington, D.C.
- Goldsmith, Arthur A. (1999): Africa's overgrown state reconsidered. Bureaucracy and economic growth, in: *World Politics*, Bd. 51, S. 520–546.
- Grawert, Elke (1998) Making a living in rural Sudan, MacMillan, Houndmills, Basingstoke, London.
- Guillaumont, Patrick/Jeanneney, Sylviane/Varoudakis, Aristomène (1999): Economic policy reform and growth prospects in emerging African economies, OECD Development Centre Technical Papers 145, Paris.
- Gundlach, Erich (1998): Das Wirtschaftswachstum der Nationen im zwanzigsten Jahrhundert, in: *Die Weltwirtschaft*, Nr. 1, S. 85–107.
- Gundlach, Erich/Matus-Velasco, Xiemna (1999): Labor productivity in different climatic zones, Kiel Institute of World Economics, Kiel.
- Hall, Robert E./Jones, Charles I. (1999): Why do some countries produce so much more output per worker than others, in: *The Quarterly Journal of Economics*, Bd. 114, S. 83–116.
- Hansohm, Dirk (1992): Small industries development in Africa, LIT-Verlag, Münster.
- Hart, Keith (1973): Informal income opportunities and urban employment in Ghana, in: *The Journal of Modern African Studies*, Bd. 11, S. 61–89.
- Hemmer, Hans-Rimbert (1999): Die endogene Wachstumstheorie als Reaktion auf die Erklärungsdefizite der traditionellen neoklassischen Wachstumstheorie – ein Überblick, in: Renate Schubert, Hrsg., *Neue Wachstums- und Außenhandelstheorie. Implikationen für die Entwicklungstheorie und -politik*, Duncker & Humblot, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Bd. 269, Berlin S. 11–44.
- Hoefler, Anke E. (2000): The augmented Solow model and the African growth debate, University of Leipzig Papers on Africa. Politics and Economics, No.43, Leipzig.
- Hyden, Göran (1983): No shortcuts to progress. African development management in perspective, Berkeley University Press, Berkeley, Los Angeles.
- Igué, John (1999): *Le Bénin et la mondialisation de l'économie*, Karthala, Paris.
- International Monetary Fund (1999): *World economic outlook*, IMF, Washington, D.C.
- (2000): *World economic outlook*, IMF, Washington, D.C.
- Jamal, Vali/Weeks, John (1993) *Africa misunderstood or whatever happened to the rural-urban gap?* MacMillan, London.
- Kappel, Robert (1999 a): Sub-Sahara-Afrika: Verlierer der Globalisierung? in: Dieter Bender und Hans-Rimbert Hemmer, Hrsg., *Entwicklungsländer im Zeitalter der Globalisierung*, Verein für Entwicklungsökonomische Forschungsförderung, 2. Limburg-Seminar, Frankfurt/Main, S. 155–194.
- (1999 b): Die lang anhaltende Unterentwicklung Afrikas, in: *Internationale Politik und Gesellschaft*, Nr. 1, S. 38–55.

- (1999c): Wirtschaftsperspektiven Afrikas zu Beginn des 21. Jahrhunderts – Strukturfaktoren und Informalität, in: R. Kappel, Hrsg., *Afrikas Wirtschaftsperspektiven*, Institut für Afrika-Kunde, Hamburg, S. 5–46.
- (1999d): Das Chaos Afrikas und die Chancen für eine endogene Entwicklung, in: *prokla. Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft*, Bd. 29, S. 517–534.
- Killick, Tony* (1998): Have Africa's economies turned their corner? In: Kenneth King und Simon McGrath, eds, *Enterprise in Africa. Between poverty and growth*, Intermediate Technology Publications, London, S. 13–32.
- King, Kenneth/McGrath, Simon*, eds, (1999): *Enterprise in Africa. Between poverty and growth*, Intermediate Technology Publications, London.
- Klump, Rainer* (1999): Wirtschaftswachstum und institutionelle Entwicklung, in: Renate Schubert, Hrsg., *Neue Wachstums- und Außenhandelstheorie. Implikationen für die Entwicklungstheorie und -politik*, Duncker & Humblot, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Bd. 269, Berlin, S. 91–113.
- Krugman, Paul* (1991): *Geography and trade*, Leuven, MIT-Press, Cambridge, Mass.
- Langhammer, Rolf J.* (1996): Wirtschaftsreformen in Afrika: Getragen von der Gunst der Geber? In: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, Bd. 116, S. 119–144.
- Liedholm, Carl/Mead, Donald C.* (1999): *Small enterprises and economic development. The dynamics of micro and small enterprises*, MacMillan, London, New York.
- Liniger-Goumaz, Max* (1999): Äquatorialguinea. 30 Jahre nguemistischer Verbrecherstaat, University of Leipzig Papers on Africa, Politics and Economics No. 21, Leipzig.
- Lipton, Michael* (1977): *Why poor people stay poor*, Temple Smith, London.
- McCormick, Dorothy* (1999): African enterprise cluster and industrialization: Theory and reality, in: *World Development*, Bd. 27, S. 1531–1591.
- Meagher, Kate* (1997): Informal integration or economic subversion? Parallel trade in West Africa, in: Réal Lavergne, ed., *Regional integration and cooperation in West Africa*, Africa World Press, Trenton, NJ, Asmara, Ottawa, S. 165–187.
- Menzel, Ulrich* (1992) *Das Ende der Dritten Welt und das Scheitern der großen Theorie*, Suhrkamp, Frankfurt/Main.
- Mkandawire, Thandika/Soludo, Charles C.* (1999): *Our continent, our future*, Africa World Press, Trenton, N.J., Asmara, Ottawa, Dakar.
- Perrotti, Roberto* (1993): Political equilibrium, income distribution, and growth, in: *Review of Economic Studies*, Bd. 60, S. 755–776.
- Radelet, Steven/Sachs, Jeffrey* (1998): Shipping costs, manufactured exports, and economic growth, HIID Paper, Cambridge, Mass.
- Rodrik, Dani* (2000) *Grenzen der Globalisierung*, Campus, Frankfurt/Main.
- Rudaheranwa, N.* (1999): Transport costs and protection of Ugandan industry, in: H. Jalilian et al. Eds, *Industrial development and policy in Africa*, Edward Elgar, London, S. 260–279.
- Sachs, Jeffrey D./Warner, Andrew M.* (1997) Sources of slow growth in African Economies, in: *Journal of African Economies*, Bd. 6, S. 335–376.
- Schmitz, Hubert* (1999): Collective efficiency and increasing returns, in: *Cambridge Journal of Economics*, Bd. 23, S. 465–483.

- Schultz, T. Paul* (1999): Health and schooling investments in Africa, in: *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 13, S. 67–88.
- Sender, John* (1999): Africa's economic performance: Limitations of the current consensus, in: *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 13, S. 89–114.
- Spring, Anita/McDade, Barbara E.* Eds. (1998): *African entrepreneurship*, Florida University Press, Gainesville, FL.
- Teal, Francis* (1999): Why can Mauritius export manufactures and Ghana not? In: *The World Economy*, Bd. 22, S. 981–993.
- Temple, Jonathan* (1998): Initial conditions and growth in Africa, in: *Journal of African Economies*, Bd. 7, S. 309–347.
- (1999): The new growth evidence, in: *Journal of Economic Literature*, Bd. 37, S. 112–156.
- Ul Haque, Nadeem/Aziz, Hahangir* (1999): The quality of governance: 'Second generation' civil service reform in Africa, in: *Journal of African Economies*, Bd. 8, Suppl 1, S. 68–106.
- van de Walle, Nicolas* (1994): Neopatrimonialism and democracy in Africa, in: Jennifer Widner, ed., *Economic change and political liberalisation in sub-Saharan Africa*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, London, S. 129–157.
- Vobruba, Georg* ((1997): *Autonomiegewinne. Sozialstaatsdynamik, Moralfreiheit, Transnationalisierung*, Passagen Verlag, Wien.
- Walz, Uwe* (1999): Wissensakkumulation, endogenes Wachstum und Implikationen für Entwicklungstheorie und -politik, in: Renate Schubert, Hrsg., *Neue Wachstums- und Außenhandelstheorie. Implikationen für die Entwicklungstheorie und -politik*, Duncker & Humblot, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Bd. 269, Berlin, S. 59–82.
- Wohlmut, Karl* (1999): Die Grundlagen des neuen Wachstumsoptimismus in Afrika, in: R. Kappel, Hrsg., *Afrikas Wirtschaftsperspektiven*, Institut für Afrika-Kunde, Hamburg, S. 47–72.
- Wood, Adrian/Mayer, Jörg* (1998): Africa's export structure in a comparative perspective, UNCTAD African development in a comparative perspective, Study No. 4, Geneva.
- World Bank* (1999): *Global economic prospects and the developing countries*, World Bank, Washington, D.C.
- (2000a): *Global economic prospects and the developing countries*, World Bank, Washington, D.C.
- (2000b): *Can Africa claim the 21<sup>st</sup> century*, World Bank, Washington, D.C.
- Wuyts, Marc* (1998): Informal economy wage goods and the changing patterns of accumulation under structural adjustment, UNCTAD African development in a comparative perspective, Study No. 2, Geneva.



# **Catching-Up mittelfristig kaum möglich: Begründungen für die langanhaltende Wachstumsschwäche in Afrika**

**Korreferat zum Beitrag von Robert Kappel**

Von *Rolf J. Langhammer*, Kiel

## **A. Einleitung**

Robert Kappel hat in seiner ‚work in progress‘ einen reichen Fundus an Einzelbeobachtungen über mikro- und makroökonomische Faktoren, sozio- und politökonomische Verhaltensweisen sowie naturgegebene Ausgangsbedingungen vorge stellt. Mit seiner Hilfe sollte es daher möglich sein, die Frage zu beantworten, warum Sub-Sahara Afrika über lange Jahre das Wachstumsschlusslicht der Weltwirtschaft gewesen ist und vielleicht bleiben wird. So sehr ich den Fundus schätze, so sehr muss ich mich nach der Lektüre des Papiers fragen, ob die Trennschärfe des Ansatzes von Herrn Kappel hinreichend ist oder ob das Nebeneinander von raumtheoretischen, institutionentheoretischen, aussen-wirtschaftstheoretischen und soziokulturellen Aspekten nicht den Blick auf zentrale Charakterika afrikanischer Ökonomien verstellt. Herr Kappel bietet den Fundus, vielleicht auch deswegen, um ohne Umschweife bereits in seinen einleitenden Thesen zu klaren Aussagen dergestalt zu kommen, dass es keine „Africa dummy“ gibt<sup>1</sup> und dass sich aus der Diagnose bereits eine Prognose dergestalt ableiten lässt, dass Afrika weiterhin vom Wachstumszug der Weltwirtschaft abgehängt bleibt.

Ich möchte in meinem Korreferat einige der vielen Einflussfaktoren für wirtschaftliches Wachstum in drei Problemkreisen zusammenfassen. Dabei beschränke ich mich auf den diagnostischen Teil und verkürze Prognosen dahingehend, dass die materielle Zukunft des Kontinents südlich der Sahara auf absehbare Zeit nicht in den Händen der Afrikaner selbst liegt, sondern in den Händen der Weltgemeinschaft. Sie hat es über verschiedene Instrumente in der Hand, Verelendungsspiralen in jedweder Richtung zu beeinflussen, sei es durch direkte politische Interventionen,

---

<sup>1</sup> Im Text (S.40) wird diese Aussage korrigiert. Die empirische Literatur findet in der Tat signifikante „Africa Dummies“, verhehlt aber nicht, dass es sich um ökonometrische Artefakte handeln kann, die auf nichtbeobachtete Geografieinflüsse oder nichtbeobachtete mikroökonomische Wirtschaftspolitiken zurückzuführen sind (*Collier, Gunning*, 1999: 65). Eine „Africa Dummy“ ist in jedem Falle ein Residualfaktor, dessen ökonomische Bedeutung ungeklärt bleibt.

Waffenembargos, Entwicklungszusammenarbeit oder auch durch einen weitgehenden Verzicht auf Eingriffe von aussen.<sup>2</sup>

## B. „Natürliche“ oder geografisch bestimmte Wachstumshemmnisse

### I. Marktferne

Viele sogenannte natürliche Faktoren sind in Wirklichkeit politisch verursacht und bestimmt. So ist die Häufung der Binnenländer in Afrika, die häufig als approximativer Faktor für Marktferne und große ökonomische Distanz verstanden wird, ein Ergebnis politischer Entscheidungen am Ende der Kolonialperiode, beziehungsweise ein Überbleibsel der Kolonialperiode selbst. Es war nicht zwangsläufig, dass die beiden frankophonen kolonialen Föderationen Französisch-Äquatorial Afrika und Französisch-Westafrika nach der Unabhängigkeit in eine Vielzahl kleinerer Staaten zerfielen. Vielmehr wurden die internen Kolonialverwaltungsstrukturen einschließlich kolonialer Mandatsgebiete wie Togo und Kamerun oder sog. Militärritorien wie Tschad nahtlos in die Unabhängigkeit überführt. Aus kolonialen Gebietskörperschaften innerhalb der Föderation wurden unabhängige Staaten. Diesen Entscheidungen lagen gemeinsame politökonomische Interessen sowohl lokaler Führer als auch der ehemaligen Kolonialmacht zugrunde. Die Nachteile von Binnenländern, was Marktferne, Infrastrukturkosten und Distanzüberwindung anlangt, lassen sich mit Hilfe von Gravitätsmodellen abbilden, wie es jüngst *Limao und Venables* (1999) am Beispiel des intraafrikanischen Handels getan haben. Sie stellen fest, dass das Median-Binnenland nur etwa 30 vH des (statistisch erfassten) Handelsvolumens des medianen Küstenlandes aufweist, und dass eine Halbierung der Transportkosten das Handelsvolumen um einen Faktor fünf erhöhen würde. Aus der Existenz derartig hoher sogenannter natürlicher, aber letztlich politisch entschiedener Wettbewerbsbarrieren lassen sich eine Vielzahl von wachstumshemmenden Konsequenzen ableiten über die bekannten negativen Konsequenzen mangelnder Offenheit für Aufholprozesse bis hin zu der empirisch belegten *terms-of-trade* These, dass afrikanische Länder mit geringen Handelsvolumina und geringerer Offenheit höhere Importpreise zahlen als andere Länder (*Yeats*, 1990). Hinzu kommt die

---

<sup>2</sup> Ich lasse die beiden Länderbeispiele Botswana und Mauritius unkommentiert, und zwar aus zwei Gründen: Erstens, bei Mauritius kann man sich streiten, ob es deshalb als „afrikanisches Land“ bezeichnet werden kann, weil es geographisch näher an Afrika als an Asien liegt. Ethnisch, kulturell und ökonomisch ist es m. E. deutlich stärker von Asien bestimmt. Zweitens, Botswana ist eine Ressourcenrentenökonomie, die weitgehend außerhalb des eigentlichen tropischen Gürtels (tropischer Regenwald, Feuchtsavanne) liegt (also nicht mit dem Problemfeld Lage in den Tropen konfrontiert ist) und dessen wirtschaftliche Einbindung in die Republik Südafrika es eher als eine Teilgebietskörperschaft Südafrikas erscheinen lässt. Diese über die Zollunion mit Südafrika auch institutionell abgesicherte Einbindung erscheint mir nicht typisch für afrikanische Länder zu sein. Typisch sind statt dessen informelle Verflechtungen über Schattenmärkte wie im Beispiel der „Bindungen“ Benins an Nigeria.

empirisch belegte These, dass große Überlandentfernungen unter Bedingungen schwacher Staatsautorität Anreize bieten, illegale Wegezölle zu erheben. In keiner Region der Welt findet sich eine derartige Häufung von Binnenländern, die derartige Bedingungen aufweisen, dass man zwar von einer afrikanischen, aber politisch und nicht allein geografisch erklärbaren Besonderheit sprechen kann.

## II. Tropische Infektionskrankheiten

Das zweite häufig zitierte natürliche Charakteristikum ist eine Häufung tropischer Infektionskrankheiten. Hierbei handelt es sich um Krankheiten, zu deren Bekämpfung über viele Jahre nicht oder nur unzureichend investiert wurde, weil es sich um arme-Leute-Krankheiten gehandelt hat, deren Auswirkungen auf die betroffenen Regionen beschränkt blieben. Erst Tourismus und andere Mobilitätsverstärker haben zu negativen ‚spillovers‘ in Richtung Industrieländer geführt und damit auch die Anreize für Investitionen zur Bekämpfung geweckt. Dieses Hemmnis als natürlich zu bezeichnen, ist unter diesen Überlegungen vielleicht zu Beginn dieses Jahrhunderts bzw. nach dem zweiten Weltkrieg angemessen gewesen, aber nicht mehr am Ende des 20. Jahrhunderts. Ebenso wie das Hemmnis Binnenland politischen Entscheidungskalkülen unterliegt, unterliegt das Hemmnis Infektionskrankheiten wirtschaftlichen Entscheidungskalkülen und ist daher auch wieder korrigierbar. Ansätze wie die der amerikanischen Regierung, einen Fonds für die Entwicklung von Präventivverfahren gegen Infektionskrankheiten bereitzustellen, werden auch von den „Spillover“ Gefahren mitbeeinflusst.

## III. Tropische Landwirtschaft

Produktivitätssteigerungen in der tropischen Landwirtschaft stehen Hemmnisse wie die leichte Erschöpfbarkeit von Böden und Bodenerosionen entgegen. Vielfach aber haben auch hier menschliche Entscheidungen wie die jahrelange Diskriminierung des Agrarsektors in den afrikanischen Ländern und die damit einhergehende ineffiziente Nutzung der Böden Produktivitätsverbesserungen verhindert. Mit der politisch motivierten Benachteiligung der Landwirtschaft gegenüber dem Industriesektor war vielfach auch eine Bevorzugung von Plantagenwirtschaft gegenüber Kleinbauern verbunden (z. B. durch Steuerprivilegien, Kreditsubventionen und gezielte Infrastrukturausgaben). Dies förderte exzessive Mechanisierung, eine bodenintensivere Nutzung und den Verfall der Produktivität von Grenzböden (*World Bank*, 1990). Es ist der These nachzugehen, dass sich technologische Innovationen aus dem Bereich der Agrarforschung im tropischen Bereich (beispielsweise Antworten der Agrarforschung auf die bevölkerungswachstumsbedingte Verkürzung von Brachperioden) deshalb in Afrika nur schwer umsetzen lassen, weil es an stabilen institutionellen Rahmenbedingungen mangelt.

#### IV. Ethnische Segmentierung

Herr Kappel zitiert eine Reihe von Studien, die ein Übermaß an ethnischer Diversität bzw. Segmentation als Wachstumshemmnis für Afrika sehen. Mir kommt es darauf an, dass die ökonomischen Konsequenzen von Segmentierung deutlich dargelegt werden. Ich sehe zwei Wirkungskanäle in bezug auf wirtschaftliches Wachstum. Erstens, Segmentation kann wachstumshemmend wirken, wenn Kapitalmärkte entlang der ethnischen Linien durchbrochen werden und damit unterhalb einer Mindestgröße für effiziente Kapitalmobilisierung und Allokation liegen. Sind beispielsweise die Ethnien rural/urban oder sogar innerhalb des ländlichen Raums getrennt (Aryeetey, 1996), so verbleibt rural mobilisiertes Sparkapital auch dann im ruralen Raum, wenn zum Zeitpunkt der Mobilisierung kein effizienter Verwendungsbedarf besteht. Der urbane Raum, der eine andere intertemporale Mobilisierung und Verteilung von Sparkapital aufweist als der rurale Raum, bleibt damit vom Kapitalzugang ausgeschlossen. Kapitalmärkte verlieren damit ihre Intermediationsfunktion. Dies wirkt wachstumshemmend. Zweitens, ethnische Segmentierung führt auf einem niedrigen Einkommensniveau zur Absicherung von politischen und ökonomischen Besitzständen zugunsten des eigenen Klientels. Dieses Verhalten führt zum Widerstand seitens der anderen ethnischen Gruppen und u. U. zu häufigen Regierungswechseln bzw. Regierungsumstürzen. Aus diesem Grunde wird in afrikanischen Ländern bevorzugt die Fiktion der Einheitspartei oder Einheitsbewegung vertreten, die Mehrparteiensysteme mit dem Hinweis auf die Gefahr der Förderung des latenten Tribalismus unterbindet. Es wird dabei übersehen, dass sich der Tribalismus, wenn er denn wichtig ist (zumeist als Folge systematischer Diskriminierung zwischen Ethnien) dann innerhalb der Einheitsparteien Bahn bricht und politische Lähmung verursacht. Es ist aber auch unbestritten, dass ethnische Minderheiten, wie z. B. Libanesen in Westafrika, Wachstumsträger sind, wenn ihre Existenz und ihre wirtschaftlichen Aktivitäten geduldet werden.

#### V. Schlechte Nachbarschaft

Afrikanischen Staaten mangelt es an führenden Volkswirtschaften in der eigenen Region, an die man sich ankoppeln könnte bzw. die sog. internationale öffentliche Güter produzieren, von denen die Nachbarstaaten profitieren könnten. Im Gegenteil, die Häufung von Problemländern bei relativ offenen Grenzen für Kapital und Arbeit innerhalb Afrikas führt zu einer Ansteckungsspirale im Negativen:

Negative Entwicklungen in einigen Ländern führen dazu, dass auch andere Länder über verschiedene Mechanismen angesteckt werden, sei es durch Migration, durch illegalen Handel, durch die Oberlieger/Unterlieger-Problematik bei Umweltschäden, die durch Flusssysteme übertragen werden, oder durch Ressourcen, die die noch nicht angesteckten Staaten aufbringen müssen, um sich gegen Ansteckungseffekte aus Katastrophenländern abzuschotten. Diese Ansteckungseffekte haben mit-

bewirkt, dass sich frühere Erfolgsfälle, die aus der afrikanischen Malaise herausragten, wie die Elfenbeinküste oder Kenia in den 70er Jahren, heute mit in die Einheitsfront der Wachstumsnachzügler eingereiht haben. Dies spricht dafür, dass Mobilitätshemmnisse für grenzüberschreitende Faktoren abgenommen haben.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die sog. natürlichen Hemmnisse nicht unbedingt eine starke geografisch bedingte Pfadabhängigkeit nahelegen. Sie haben zumeist ein ökonomisches bzw. politisches Verstärkungsmoment und könnten daher auch verändert werden, angesichts der schwachen Ressourcen afrikanischer Länder allerdings wahrscheinlich nur von außen und nicht kurzfristig.

## C. Außenwirtschaftspolitische Faktoren

### I. Besteuerungsbasis

Afrikanische Länder weisen eine außerordentlich enge Besteuerungsbasis auf und neigen dazu, sich bei der Aufbringung von Ressourcen für den öffentlichen Sektor auf die Besteuerung internationaler Transaktionen, d. h. auf die Besteuerung von Exporten und Importen, zu konzentrieren. Da die Ausgabe­seite durch Befriedigung von politisch wichtigen Klientelinteressen weitgehend fixiert ist, sträuben sich afrikanische Staaten gegen internationale Verpflichtungen, dieses Besteuerungsniveau abzubauen (*Sorsa*, 1996). Der Verweis auf Erziehungszollargumente ist vordergründig, weil in vielen Fällen importierte Güter nicht mit einheimischen Produkten konkurrieren und positive externe Effekte nicht erbracht werden. Die enge Besteuerungsbasis und das hohe Besteuerungsniveau des kleinen formalen Sektors stellen effektive Abschreckungsmechanismen für Investitionen dar und treiben potenzielle Investoren, die vornehmlich lokaler Herkunft sind, systematisch in den der Besteuerung nicht zugängigen Schattensektor.

### II. Außenwirtschaftsstruktur

Häufig wird argumentiert, dass afrikanische Produkte, zumeist Rohprodukte, einer schwachen Weltnachfrage gegenüber stehen und daher Afrika kontinuierlich Anteile im Welthandel verliert. Diese Aussage ist nicht richtig. *Sharer* (1998) vergleicht Afrikas tatsächliches Exportwachstum mit dem Wachstum, das sich ergeben hätte, wenn Afrika seinen Anteil bei den Gütern konstant gehalten hätte, in denen es bereits 1980 aktiv war. Dabei zeigt sich, dass dieses hypothetische Wachstum recht ansehnlich gewesen wäre, allerdings etwas langsamer als das Wachstum der Weltexporte insgesamt. Das tatsächliche afrikanische Exportwachstum war aber deutlich niedriger als das hypothetische Wachstum. Dies zeigt, dass Afrikas schlechte Exportleistung und seine Verluste im Welthandel darauf zurückzuführen sind, dass es

Handelsanteile in den Gütern verloren hat, die es produziert und exportiert, nicht aber im relativ schwachen Wachstum der Nachfrage nach diesen Exporten.

### **III. Handelspolitische Anbindung an Europa**

Die auf vielfältige Weise erfolgte handelspolitische Anbindung Afrikas an die Europäische Union hat sich für Afrika als nicht wachstumsfördernd erwiesen. Vielmehr spricht einiges dafür, dass sich Afrika an einen relativ langsam wachsenden Markt gebunden hat, der sich Privilegien dadurch bezahlen ließ, dass er den bevorzugten Zugang zum europäischen Markt von der Erfüllung von Ursprungsregelungen und anderer Privilegien abhängig gemacht hat, die europäische Anbieter bevorzugte (Beispiel: die sogenannte ‚donor country content rule‘ im AKP-Abkommen). Die präferenzielle Bindung an den europäischen Markt ist in ihren Wirkungen denen von gebundener Hilfe gleichzusetzen, wirkt also wie ein Ressourcentransfer von den afrikanischen Ländern nach Europa.

### **IV. Öffentlicher Ressourcentransfer**

Afrika ist die wichtigste Empfängerregion europäischer Entwicklungszusammenarbeit. So ist der Europäische Entwicklungsfonds für AKP-Staaten, also für die sub-saharischen afrikanischen Staaten, reserviert. Diese Entwicklungszusammenarbeit gilt als eine der ineffizientesten im gesamten OECD-Bereich und hat alte „chasse-gardée“-Muster aus der Kolonialzeit auf die europäische Ebene projiziert. In einigen Fällen hat massive Entwicklungszusammenarbeit (gemessen am BIP der Empfängerländer) ‚Dutch disease‘-Effekte hervorgerufen und Strukturwandel ebenso behindert wie die verschiedenen agrarpolitischen Transfermechanismen (Zucker-Protokoll, Bananen-Protokoll, Fleisch-Protokoll).

### **V. Währungspolitische Bindungen**

Afrikanische Länder haben, sofern sie sich in ihren Wechselkursregimen an europäische Ankerwährungen gebunden haben (CFA-Franc Zone), sich de facto an die DM gebunden, die ihrerseits Ankerwährung für die europäischen Währungen war. Da die DM über einen längeren Zeitraum gesehen seit dem Zusammenbruch des Bretton Woods Systems gegenüber dem Dollar real aufwertete, büßten afrikanische Länder auch einen Teil ihrer Wettbewerbsfähigkeit auf den internationalen Rohstoffmärkten ein, und zwar gegenüber Ländern, die sich entweder an den Dollar oder an einen Währungskorb banden oder flexible Wechselkurse verfolgten. Die Wechselkursbindung wird trotz punktueller Korrekturen durch einmalige Wechselkursanpassungen zukünftig weiter unter Druck bleiben, wenn der Nettokapitalimport (öffentlich wie privat) nicht erhöht werden kann.

## D. Institutionentheoretische Erklärungsansätze

### I. Die Ökonomie des „starken Mannes“

Die Ökonomie des „starken Mannes“ ist in der Postkolonialzeit die Geschichte von Einzelherrschern gewesen, denen es im Gewande von Volksbewegungen gelang, die Gewaltentrennung aufzuheben und politische Gegenbewegungen zu fragmentarisieren. Die Durchhaltbarkeit einer derartigen Politik beruhte auf dem Zugang zu Ressourcenrenten und internationalen Renten (Entwicklungshilfe) sowie auf der Fähigkeit, weite Teile der Bevölkerung, zumeist aus den ländlichen Raum, über die Kosten von usurpatorischer Politik im Unklaren zu lassen bzw. die zu desinformieren. Je kleiner der Anteil der Bürger ist, der sich dem Verhalten eines starken Mannes entgegenstellen will, desto höher sind die Durchsetzungskosten, die der einzelne Bürger individuell zu tragen hat, wenn er Widerstand leistet. Afrikanischen Führern ist es regelmäßig gelungen, die Zahl ihrer Opponenten klein zu halten und damit das Risiko eines Fehlschlags des Widerstands voll auf diese kleine Anzahl zu konzentrieren. Institutionentheoretisch wird dieser Zusammenhang durch die sog. ‚enforcement cost curve‘ beschrieben, die einen Zusammenhang zwischen dem Anteil der das Recht durchsetzenden Bürger und den Durchsetzungskosten (Cooter, 1996) herstellt. Das Problem afrikanischer Länder liegt nun nicht allein darin, dass sie unter Diktatoren leiden. Vielmehr ist der Unterschied zwischen sog. stationären Banditen und herumstreifenden temporären Banditen wichtig (stationary bandits and roving bandits, Olson, 1993). Der stationäre Bandit hat die Gewaltentrennung aufgehoben und besitzt die unumschränkte Herrschaft über ein Land. Handelt er rational, wird er, anstatt Eigentum zu expropriieren, allgemeine Steuern einführen, da diese seine Staatseinnahmen stärker erhöhen als es durch die Enteignung von Individualeigentum möglich ist. Aus dem Interesse einer Maximierung von Staatseinnahmen heraus kann aus einem stationären Alleinherrscher eine institutionelle Veränderung hin zu privaten Eigentumsrechten und (begrenzten) Wachstumsanreizen ablaufen, an denen sich der Herrscher beteiligen möchte. Leider entspricht dieses Bild nicht der afrikanischen Wirklichkeit. Vielmehr sind viele afrikanische Staaten durch die Existenz sog. ‚roving bandits‘ gekennzeichnet, die ihr Einkommensmaximierungsziel kurzfristig ohne Berücksichtigung künftiger Einnahmeströme realisieren wollen, weil sie sich ihrer Position nicht sicher sind. Im Gegensatz zum unumschränkten Einzelherrscher sind die Zeitpräferenzen des „herumstreifenden“ Herrschers daher deutlich höher. Es mag zynisch klingen, aber aus dieser Sicht heraus haben die Staaten der Weltgemeinschaft falsch gehandelt, als sie angeblich demokratische Gegenkräfte im Lande durch eine Vielzahl von Maßnahmen unterstützt haben. Sie haben damit die Zeithorizonte des jeweiligen Herrschers verkürzt, Zeitpräferenzen erhöht und die Mutation eines ‚roving bandit‘ in einen ‚stationary bandit‘ verhindert. Die labile Machtbalance zwischen Herrschern und Konkurrenten führt in Afrika regelmäßig zur rücksichtslosen Ausbeutung der bestehenden produktiven Kapazitäten.

## II. Korruption

Aus dem gleichen theoretischen Konzept läßt sich das hohe Maß an Korruption in afrikanischen Ländern erklären, das Herr Kappel mehrfach aufgreift. Staatliche Korruptionsbekämpfung ohne die Unterstützung seiner Durchsetzung durch die Bürger bleibt unwirksam. Diese Situation tritt dann auf, wenn Gesetze inkonsistent mit sozialen Normen sind und als ungerecht oder irrelevant von Bürgern empfunden werden. Die Bereitschaft, gegen Korruption von privater Seite aus einzutreten, wird, wie bei der Bekämpfung von Diktaturen, von der Höhe der Durchsetzungskosten beeinflusst, die Private zu tragen haben. Hohe Durchsetzungskosten setzen die Bereitschaft der Bürger zum Widerstand gegen Korruption herab. Aber selbst im Falle niedriger Durchsetzungskosten kann Korruption florieren, wenn staatliche Regulierungen den Teil der Bürger begünstigen, der aufgrund seiner Informationen in der Lage wäre, gegen Korruption anzutreten. In den afrikanischen Ländern ist der schlecht bezahlte öffentliche Angestellte (*Lindauer*, 1991) der typische Empfänger von Bestechungsgeldern, dem die hohe Anzahl von Regulierungen in der afrikanischen Volkswirtschaft Gelegenheit gibt, illegale Einkommen zu erzielen. Obgleich eine breite Besteuerungsbasis dem öffentlichen Sektor insgesamt Mehreinnahmen zu niedrigeren Kosten verschaffen könnte als Steuern auf einer engeren Besteuerungsbasis, wie es typischerweise bei Bestechungsgeldern der Fall ist, dominiert in afrikanischen Ländern das einzelwirtschaftliche Interesse. Das heißt, der Einzelne profitiert mehr, wenn er die engere Besteuerungsbasis ausschöpft. Je niedriger das offizielle Einkommen eines öffentlich Beschäftigten in einem afrikanischen Land ist, umso wahrscheinlicher ist es, dass das einzelwirtschaftliche Interesse dominiert. Der Herrscher in einem afrikanischen Land, dem Bestechungsgelder das Zahlen leistungsadäquater Gehälter (bei deutlich geringerer Beschäftigtenzahl) ersparen, handelt also rational, wenn er möglichst viele Beschäftigte gering entlohnt. Erst in den jüngsten Jahren haben Strukturanpassungsprogramme, die sich zum Ziel setzten, die Anzahl der im öffentlichen Sektor Beschäftigten zu verringern und das Durchschnittseinkommen zu heben, diesem Verhalten afrikanischer Regierungen einen Riegel vorgeschoben.

## E. Zusammenfassung

Die vorstehenden Überlegungen ergänzen die Aussagen von Herrn Kappel in einer bestimmten Richtung: Was auf den ersten Blick als naturgegebene Wachstumsbremsen erscheint, ist bei näherem Hinsehen eine Folge von politischen Entscheidungen in der Vergangenheit, ihrer fehlenden Korrektur bis heute sowie der Klientelpolitik ausländischer Geber und inländischer Empfänger. Sie lassen sich alle auf zwei Konsequenzen für das wirtschaftliche Wachstum verdichten.

1. Es bestehen wenig Anreize, unter den gegebenen Bedingungen in afrikanischen Ländern zu investieren. Dies gilt für inländische wie ausländische Investoren.

2. Die Produktivität der vorgenommenen Investitionen ist gering. Volatilitäten sind ebenso hoch wie Zeitpräferenzraten, so dass sich z. Z. das desaströse Bild zeigt, das von Herrn Kappel gezeichnet worden ist. Vorübergehende Rohstoffpreisanstiege haben zumeist lediglich eine trügerische Fata Morgana vorgegaukelt. Dennoch vertrete ich die These, dass eine Extrapolation deswegen nicht gerechtfertigt ist, weil Schäden, die durch politisches Handeln verursacht worden sind, auch durch politisches Handeln beseitigt werden können. Dies schließt die Veränderung politischer Grenzen ausdrücklich mit ein. Die Innovationen der Telekommunikationsindustrie tragen ihren Teil dazu bei, dass das Territorialitätsprinzip, auf das afrikanische Staaten einschließlich der Organisation für Afrikanische Einheit seit Beginn der Unabhängigkeit gepocht haben, immer poröser wird und sich die Vorstellung durchsetzen kann, dass die Problemlage nicht national, sondern zumindest regional wenn nicht kontinental angegangen werden muß. Dazu gehören Investitionen in länderüberschreitende Infrastrukturen einschließlich der Bekämpfung von Tropenkrankheiten. Das ist letztlich das, was ich unter einer „Africa dummy“ verstehe: Die geographische Häufung, Verdichtung und gegenseitige Verstärkung ähnlicher Einzelprobleme in vielen sogenannten Staaten Afrikas. Das Dilemma der Regierungen der Industriestaaten besteht darin, dass sie m. E. vor zwei extremen Alternativen stehen, entweder massiv zu intervenieren bis hin zur Wiederbelebung internationaler politischer Mandate, oder sich aus Afrika ganz herauszuhalten und zu versuchen, grenzüberschreitende ‚spillovers‘ mit Auswirkungen auf die Industriestaaten selbst zu verhindern. Vierzig Jahre Erfahrungen mit widersprüchlicher und halbherziger Intervention in Sub-Sahara Afrika sprechen wenig für den Erfolg der Fortsetzung eines Zwischenweges.

## Literaturverzeichnis

- Aryeetey, E. (1996): Rural Finance in Africa: Institutional Developments and Access for the Poor, in: M. Bruno, B. Pleskovic (Eds.), Annual World Bank Conference on Development Economics, Washington, D.C.: The World Bank, S. 149–173.
- Collier, P./Gunning, J. W. (1999): Explaining African Economic Performance, in: Journal of Economic Literature, Bd. 37 (1), S. 64–111.
- Cooter, R. D. (1996): The Rule of State Law and Rule-of-Law State: Economic Aspects of the Legal Foundations of Development, in: M. Bruno, B. Pleskovic (Eds.), Annual World Bank Conference on Development Economics, Washington, D.C.: The World Bank, S. 191–217.
- Limao, N. A./Venables, J. (1999): Infrastructure, Geographical Disadvantages and Transport Costs, World Bank, Policy Research Papers, 2257, December.
- Lindauer, D. (1991): Parastatal Pay Policy in Africa, in: World Development, Bd. 19 (7), S. 831–838.
- Olson, M. (1993): Dictatorship, Democracy, and Development, in: American Political Science Review, Bd. 87, S. 567–576.

- Sharer, R.* (1998): Opening and Liberalization of Markets in Africa. Vortrag gehalten anlässlich des Policy Dialogue „Opening and Liberalization of Markets in Africa – A Response to Globalization?“, DSF/EF, Berlin, 1.–3. Dezember (hektograph. Manuskript).
- Sorsa, P.* (1996): The Burden of Sub-Saharan African Own Commitments in the Uruguay Round: Myth or Reality? in: *World Economy*, Bd. 19 (3), S. 287–305.
- World Bank* (1990): World Development Report. Washington, D.C., S. 56–73.
- Yeats, A.* (1990): Do African Countries Pay More for Imports? Yes, in: *World Bank Economic Review*, Bd. 4 (1), S. 1–20.

# Die Bedeutung von Bildung in Niedrigeinkommensländern: Das Beispiel Afrika

Von Katharina Michaelowa, Hamburg<sup>1</sup>

## A. Einleitung

Während der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, besonders während der 60er und 70er Jahre, war Afrika von einem erheblichen Wachstum der Einschulungsraten auf allen Bildungsebenen gekennzeichnet. In Schwarzafrika verdoppelten sich die Bruttobeteiligungsquoten im Primarschulbereich von 40 % im Jahre 1960 auf fast 80 % im Jahre 1995. Im Sekundarbereich verachtffachten sie sich während desselben Zeitraums von 3,4 % auf 27 % (*Weltbank* 1999). Der Bildungsanstieg bei Frauen war dabei noch stärker als bei Männern und führte zu einer Steigerung der Frauenalphabetisierung, die diejenige in vielen anderen Entwicklungsländern in Südasien, dem Mittleren Osten und Nordafrika übertraf (*Sender* 1999, S. 92 ff.).

Bildung beeinflusst auf verschiedenste Weisen das Leben jedes einzelnen, seine Teilnahme an wirtschaftlichen Aktivitäten und die ökonomische Entwicklung insgesamt. Da eine Person ohne Grundkenntnisse in Schreiben und Rechnen selbst bei der Bewältigung des Alltagslebens erheblich eingeschränkt ist, wurde der Mangel an Grundbildung schon immer als Teil eines jeden multidimensionalen Armutskonzepts betrachtet. Dieses Papier jedoch konzentriert sich auf die ökonomischen Erträge aus Bildung. Alle anderen Effekte werden nur diskutiert, soweit sie mit den ökonomischen Erträgen in Wechselwirkung stehen.

Die Humankapitaltheorie und die endogene Wachstumstheorie lassen auf Mikro- wie Makroebene erhebliche ökonomische Effekte der Bildung erwarten. Bei der Suche nach einem wirksamen Mittel zur Förderung des wirtschaftlichen Fortschritts in Entwicklungsländern stellt die Analyse der ökonomischen Erträge aus Bildung seit Anfang der 60er Jahre ein intensiv bearbeitetes Forschungsgebiet dar. Dieses Papier versucht, mit besonderem Blick auf den afrikanischen Kontinent einen Überblick über empirische Ergebnisse zu geben und die Grenzen der heutigen Forschung aufzuzeigen. Da die Literatur zu ökonomischen Erträgen aus Bildung überaus reichhaltig ist und eine Vielzahl unterschiedlicher Methoden verwendet werden, deren Ergebnisse nicht immer leicht zu vereinbaren sind, erscheint es sinnvoll, eine struktu-

---

<sup>1</sup> Die Autorin dankt Silvain Côté und Marcello Soto für viele hilfreiche Kommentare.

rierte Diskussion der verschiedenen Ansätze vorzunehmen. In diesem Zusammenhang wird der Verbindung zwischen Mikro- und Makroebene besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Da die Niedrigeinkommensländer Afrikas im Mittelpunkt dieses Papiers stehen, wird, soweit möglich, die Relevanz der Argumente für diese Ländergruppe besonders herausgestellt.

Abbildung 1 gibt einen Überblick über die erwarteten Effekte im Zusammenhang mit den ökonomischen Erträgen von Bildung. Der Überblick leitet gleichzeitig durch die folgenden Textabschnitte: Auf der zunächst betrachteten Mikroebene steht die Beziehung zwischen Bildung und individuellen Einkommen im Mittelpunkt der Diskussion. Darüber hinaus finden indirekte Effekte und Externalitäten sowie der Einfluss von Bildung auf die Teilnahme am Erwerbsleben Berücksichtigung. Schließlich werden die Konsequenzen der mikroökonomischen für die gesamtwirtschaftlichen Ergebnisse diskutiert und die Schwierigkeiten aufgezeigt, auf aggregierter Ebene zu überzeugenden empirischen Ergebnissen zu gelangen.

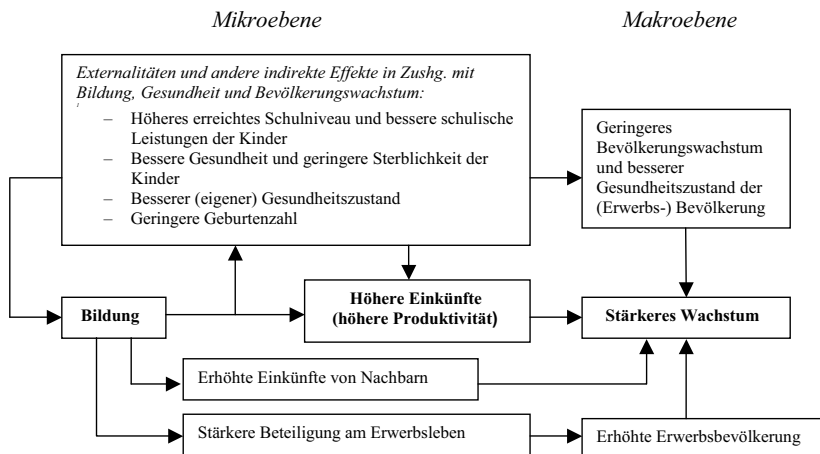


Abbildung 1: Ökonomische Erträge aus Bildung

## B. Zusammenhänge auf der Mikroebene

### I. Direkte private Erträge aus Bildung

Der Zusammenhang zwischen Bildung und erhöhten individuellen Einkünften ist in der Literatur gut dokumentiert. Der meistbenutzte Ansatz ist die Mincersche Ertragsfunktion (Mincer 1974). Der natürliche Logarithmus der Löhne ( $w$ ) lässt sich danach ökonometrisch durch die Zahl der Schuljahre ( $S$ ), die Berufserfahrung ( $E$ ) und, je nach Autor, einer Reihe anderer Kontrollvariablen ( $X$ ) wie folgt erklären (Temple 2000, S. 9 f.):

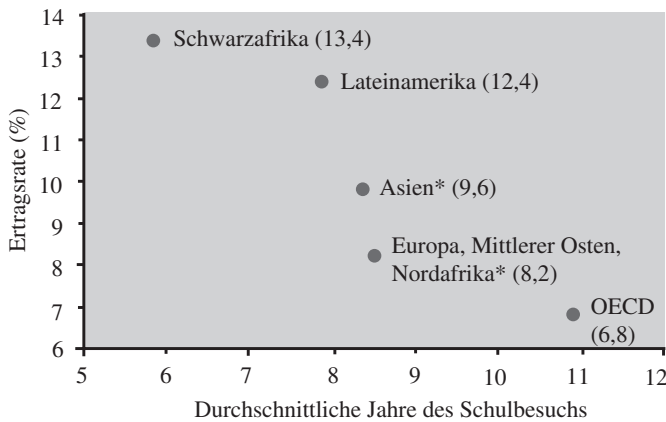
$$(1) \quad \ln(w) = \alpha + \beta_1 S + \beta_2 E + \beta_3 E^2 + \beta_4 X + \varepsilon$$

Unter der Annahme, dass die Kosten zusätzlicher Ausbildung durch den entgangenen Lohn abgebildet werden können, erlaubt es die semi-logarithmische Formulierung, den Koeffizienten der Schulvariable als private Ertragsrate der Bildung zu interpretieren. Der Einkommenszuwachs durch ein zusätzliches Ausbildungsjahr ( $w_s - w_{s-1}$ ) geteilt durch die jährlichen Kosten dieser Investition ( $w_{s-1}$ ) entspricht gerade dem Koeffizienten  $\beta_1$  (Glewwe 1996, S. 269):

$$(2) \quad \frac{w_s - w_{s-1}}{w_{s-1}} = \frac{w_s}{w_{s-1}} - 1 = \frac{e^{\alpha + \beta_1 S + \beta_2 E + \beta_3 E^2 + \beta_4 X + \varepsilon}}{e^{\alpha + \beta_1 (S-1) + \beta_2 E + \beta_3 E^2 + \beta_4 X + \varepsilon}} - 1 = e^{\beta_1} - 1 \cong \beta_1$$

*Psacharopoulos* (1994) gibt einen Überblick über die Ergebnisse der umfassenden Literatur zu diesem Gebiet, wozu er für über 70 Länder die bis Anfang der 90er Jahre jeweils neueste Studie heranzieht. Während der Nachteil seines Übersichtsartikels darin besteht, dass die Studien der späteren 90er Jahre noch keine Berücksichtigung finden, besteht der Vorteil darin, dass die einbezogenen Studien aus einer noch viel größeren Zahl hunderter von Studien auf der Basis gemeinsamer und daher vergleichbarer methodischer Ansätze ausgewählt wurden. In Hinblick auf Studien, denen die oben beschriebene Mincersche Ertragsfunktion zugrunde liegt, umfasst der Übersichtsartikel 62 Länder. Für verschiedene Zeitpunkte und Länder ergibt sich relativ einheitlich ein positiver Effekt zusätzlicher Bildung auf das individuelle Einkommen. Bei den neun afrikanischen Ländern ergeben sich Ertragsraten zwischen 8 und 20% für jedes zusätzliche Schuljahr (*Psacharopoulos* 1994, S. 1342f.). Abbildung 2 zeigt die durchschnittliche Ertragsrate für Schwarzafrika im Vergleich mit den Durchschnittswerten anderer Weltregionen. Die gleichzeitige Anordnung der Regionen nach Bildungsertragsrate und durchschnittlicher Verweildauer im Schulsystem weist auf einen negativen Zusammenhang zwischen diesen beiden Variablen hin: Die Ertragsrate ist dann besonders hoch, wenn das Angebot an gut ausgebildeten Arbeitskräften gering ist. Obgleich die Einschulungsquoten in Schwarzafrika in den letzten Jahrzehnten erheblich gestiegen sind, weist diese Region nach wie vor den geringsten Schulbesuch auf. Dies könnte erklären, warum die Bildungsertragsrate dort höher ist als in anderen Weltregionen.

Neben dem Angebot beeinflusst auch die Nachfrage nach Humankapital die Bildungsertragsrate. Beide Effekte sind empirisch häufig schwer voneinander zu trennen. Um eine eindeutige Schätzung des Angebotseffekts zu erzielen, wählen *Mwabu* und *Schultz* (2000) eine besondere Situation, in der das Angebot unabhängig von der Nachfrage variiert. Sie modellieren den Fall Südafrikas während des Apartheidssystems, als die Regierung den Bildungszugang aus politischen Gründen rationierte. Die daraus folgende relative Knappheit an gutausgebildeten schwarzen im Vergleich zu weißen Arbeitskräften spiegelt sich deutlich in den höheren Bildungsertragsraten der schwarzen Bevölkerung nieder.



\*Nur nicht-OECD.

Quelle: Psacharopoulos (1994, S. 1321 und 1331).

Abbildung 2: Mincersche Ertragsraten und Jahre des Schulbesuchs

Ein anderer Ansatz, um zwischen Angebots- und Nachfrageeffekten zu unterscheiden besteht darin, nach exogenen Faktoren zu suchen, die nur die eine der beiden Seiten beeinflussen. So interpretieren beispielsweise *Birdsall, Ross* und *Sabot* (1995, S. 182 f.) den Export verarbeiteter Produkte als Indikator für die Nachfrage nach gutausgebildeten Arbeitskräften.

Die Beobachtung der Entwicklung von Humankapitalangebot und -nachfrage in vielen afrikanischen Ländern weist darauf hin, dass der Trend beider Größen in den letzten Jahren dazu geführt haben müsste, die hohen von Psacharopoulos dargestellten Bildungsertragsraten zu reduzieren (*Hussain, Moyo, Oshikoya* 2000, S. 3). In den Jahren nach der Unabhängigkeit bestand zunächst eine starke Nachfrage nach gutausgebildeten Arbeitskräften, um in diesen Ländern eine eigene bürokratische und ökonomische Struktur zu schaffen. Das Angebot an Arbeitskräften mit Sekundarabschluss oder höheren Bildungsabschlüssen war zu dieser Zeit extrem eingeschränkt. Mit steigendem Schulbesuch stieg in den folgenden Jahrzehnten das Angebot an gutausgebildeten Arbeitskräften erheblich, während die Nachfrage des Privatsektors sich bei weitem nicht im selben Maß fortentwickelte. In vielen Ländern wurde die steigende Zahl an Absolventen von Sekundar- und Hochschulen jedoch vom öffentlichen Dienst aufgenommen. Gelb, Knight und Sabot (1991, Tabelle 1) zeigen dies anhand eines Vergleichs des Beschäftigungsanstiegs in öffentlichem und privatem Sektor. Zwischen Mitte der 60er und den frühen 80er Jahren entfielen vom gesamten Anstieg der Lohnbeschäftigung in Kenia 67 %, in Ägypten 107 %, in Tansania 190 % und in Sambia 418 % auf den öffentlichen Dienst. Während der 80er Jahre wurde deutlich, dass diese Politik langfristig nicht durchzuhalten war. Finanzengpässe und Anforderungen im Rahmen von Strukturanpassungsprogrammen

führten in vielen Ländern zum Umdenken. In Tansania und Ägypten beispielsweise wurde Absolventen der Sekundarschule nun nicht mehr wie zuvor automatisch ein Posten im öffentlichen Dienst garantiert (siehe z. B. *Assaad* 1994).

Leider gibt es nur für wenige afrikanische Länder ausreichende Daten über die Lohnstruktur für längere Perioden, die eine empirische Analyse der Trends von Bildungsertragsraten ermöglichen würden (*Schultz* 1999, S. 77). Die rasch ansteigende Zahl an verfügbaren Arbeitsmarkt- und Haushaltsbefragungen verspricht jedoch zukünftig eine interessante Forschungsgrundlage zu bieten.

Über die Analyse des Gesamteffekts eines zusätzlichen Jahres an Bildung hinaus ist es möglich, den Effekt bezüglich verschiedener Bildungsniveaus aufzuschlüsseln. Die obige Diskussion geht davon aus, dass der Effekt nicht von den Niveaus abhängt und für jedes zusätzliche Jahr gleich ist. Dies erscheint aber eine recht grobe Vereinfachung zu sein. Es könnten beispielsweise höhere Erträge für das abschließende Jahr eines Bildungsganges existieren (vgl. *Belman and Heywood* 1991). Noch bedeutendere Unterschiede der Ertragsraten sind hinsichtlich der Grundbildungsabschnitte Primar-, Sekundar- und Tertiärbildung zu erwarten. Außer seiner Diskussion von Studien der Mincerschen Ertragsrate für ein zusätzliches Schuljahr fasst *Psacharopoulos* (1994) die Ergebnisse weiterer 78 Länderstudien zusammen, die bestimmte Bildungsniveaus unterscheiden. Grundsätzlich ist es möglich, selbst im einfachen Mincerschen Rahmen verschiedene Bildungsniveaus zu berücksichtigen. In diesem Fall müssen Dummy-Variablen in Gleichung (1) eingefügt werden, um den Bildungskoeffizienten in Abhängigkeit vom Niveau schwanken zu lassen. Die von *Psacharopoulos* diskutierten Studien verwenden jedoch einen komplexeren und datenintensiveren Ansatz, der zu detaillierten Alter-Einkommensprofilen in Abhängigkeit vom Bildungsniveau führt („ausgefeilte Methode“). Dieser Ansatz hat den Vorteil, die Kosten eines weiteren Jahres Bildung nicht automatisch mit dem Jahreseinkommen einer Person mit einem Jahr weniger Schulbildung gleichzusetzen. In Niedrigeinkommensländern, in denen Kinder schon die Grundschule abbrechen, führt das niedrige Alter der Schulabgänger dazu, dass das entgangene Einkommen normalerweise noch keinem vollen Erwachsenen Gehalt entspricht. Um die Ertragsraten auf verschiedenen Bildungsniveaus mit unterschiedlichen Altersgruppen zu vergleichen, ist eine entsprechende Unterscheidung des entgangenen Einkommens besonders wichtig. Die ausgefeilte Methode leitet die Erträge und Kosten der Bildung aus einem direkten Vergleich mit einer Kontrollgruppe von Absolventen eines niedrigeren Bildungsniveaus ab. Die Ertragsrate ( $r$ ) wird als Diskontierungsrate berechnet, die den Nutzen- und Kostenstrom an einem gegebenen Zeitpunkt gleichsetzt (*Psacharopoulos und Ng* 1994, S. 188):

$$(3) \quad \sum_{t=s+1}^n \frac{w_b - w_a}{(1+r)^t} = \sum_{t=1}^s C_b (1+r)^t$$

Der Einkommensunterschied zwischen einer Person mit einem höheren Bildungsniveau  $b$  und einem niedrigeren Bildungsniveau  $a$  beträgt  $w_b - w_a$ .  $C_b$  sind die

jährlichen Kosten der  $s$  Jahre zusätzlicher Ausbildung (direkte Kosten und entgangener Verdienst). Der entgangene Verdienst kann durch  $w_a$  ausgedrückt, bzw. gestrichen oder durch niedrigere Werte für untere Altersklassen ersetzt werden. Die Ergebnisse für die von *Psacharopoulos* (1994) abgedeckten afrikanischen Länder (siehe Tabelle 1) beziehen sich nur auf solche Studien, die für Grundschüler unter 8 Jahren keinen entgangenen Verdienst kalkulieren.

Tabelle 1

## Private Bildungserträge in Abhängigkeit vom Bildungsniveau, Afrika

Land (Referenzjahr)	Primarbildung	Sekundarbildung	Tertiärbildung
Äthiopien (1972)	35,0	22,8	27,4
Botswana (1983)	99,0	76,0	38,0
Côte d'Ivoire (1984)	25,7	30,7	25,1
Ghana (1967)	24,5	17,0	37,0
Kenia (1980)		16,0	
Lesotho (1980)	15,5	26,7	36,5
Liberia (1983)	99,0	30,5	17,0
Malawi (1982)	15,7	16,8	46,6
Nigeria (1966)	30,0	14,0	34,0
Sambia (1983)			19,2
Senegal (1985)	33,7	21,3	
Somalia (1983)	59,9	13,0	33,2
Sudan (1974)		13,0	15,0
Tunesien (1980)		13,0	27,0
Zimbabwe (1987)	16,6	48,5	5,1
Länderdurchschnitt	41,3	26,6	27,8

Quelle: *Psacharopoulos* (1994, Tabelle A1, S. 1340f.)

Die Tabelle zeigt beträchtliche Unterschiede zwischen den Ergebnissen einzelner Länderstudien. Insgesamt erbringt jedoch die Primarbildung mit Abstand die höchsten privaten Erträge. Mit Ausnahme von Côte d'Ivoire, Lesotho, Malawi und Zimbabwe dominieren sie die Erträge der Sekundarbildung in allen afrikanischen Ländern, für die diese Information verfügbar ist. Die tertiäre Bildung hat in allen Ländern außer Botswana, Côte d'Ivoire, Liberia und Zimbabwe höhere Erträge als die Sekundarbildung. Die generellen Muster bezüglich der Bildungsniveaus ähneln denjenigen anderer Weltgegenden: Die Primarbildung zeigt generell die höchsten Erträge, während Tertiärbildung leicht höhere Erträge als die Sekundarbildung aufweist (*Psacharopoulos* 1994, Tabelle 1, S. 1328). Um diese Ergebnisse korrekt zu bewerten, ist anzumerken, dass ein großer Teil der Ertragsdifferenzen zwischen den Niveaus durch die Unterschiede der Opportunitätskosten der Ausbildung eher als durch Unterschiede in den Lohnveränderungen beeinflusst wird (*Pritchett* 1997, Fn. 5, S. 6f.).

Außer der Betrachtung der Bildungsertragsraten der gesamten Bevölkerung ist der Vergleich verschiedener Untergruppen möglich. Dabei ist besonders der Vergleich zwischen Männern und Frauen interessant. *Psacharopoulos* (1994, S. 1329, Tabelle 8) kommt zum Ergebnis, dass in seiner Länderauswahl die Bildungsertragsrate der Frauen etwas höher ist als diejenige der Männer. Letztere beträgt 11,3 %, erstere liegt 1,3 Prozentpunkte höher. *Schultz* (1996) Schätzungen für Ghana und Côte d'Ivoire zeigen ebenfalls überwiegend keinen erheblichen Unterschied zwischen den Geschlechtern.

Eine andere interessante Unterscheidung kann nach Beschäftigungssektoren vorgenommen werden, insbesondere zwischen Landwirtschaft und allen anderen Sektoren. Eine frühe Literaturstudie von *Jamison* und *Lau* (1982) kommt zum Ergebnis, dass bei konstanten Inputs die landwirtschaftlichen Erträge pro zusätzlichem Schuljahr nur um 2 % zunehmen. Auch neuere Studien über Landwirtschaft in Afrika kommen nur zu sehr geringen Schätzungen (vgl. *Gurgand* 1997). Allerdings könnte der technische Fortschritt die Bildungserträge in der Landwirtschaft aufgrund der Komplementarität von Human- und physischem Kapital erhöhen. Dies könnte die besonders niedrigen Bildungsertragsraten für schwarzafrikanische Bauern erklären (*Pritchett* 1997, Fn. 51, S. 49). Außerdem unterschätzen möglicherweise die von *Jamison* und *Lau* gesammelten Schätzungen aufgrund der Annahme konstanter Inputs den Einfluss der Bildung. Bildung erhöht die Fähigkeit, qualifizierte Entscheidungen über neue Inputs sowohl bezüglich Maschinen als auch Düngemitteln zu treffen. Die Bildung könnte also gerade über die Veränderungen der Inputs zu höheren Erträgen führen. Dieser Effekt bleibt bei den Regressionsergebnissen unberücksichtigt.

Schließlich spielt neben der Menge auch die Qualität der Bildung eine bedeutende Rolle. Selbst wenn Schüler dieselbe Zeit in der Schule verbringen, kann die Qualität der Bildungsergebnisse stark variieren. Lernbedingungen in vielen afrikanischen Ländern sind so schlecht, dass Schüler nach mehreren Jahren die Schule verlassen, ohne dauerhafte, grundlegende Lese- und Rechenkenntnisse erlangt zu haben. Am Beispiel Ghana zeigt *Glewwe* (1996, S. 277), dass die in der Schule erworbenen Lese- und Rechenfähigkeiten positiv mit den späteren Löhnen korreliert sind. Die Berücksichtigung dieser Variablen verringert den Koeffizienten der Bildungsmengenvariable, der jedoch positiv und signifikant bleibt.

Insgesamt gesehen sind die grundlegenden Ergebnisse der Analyse privater Bildungsertragsraten trotz einiger offener Fragen eindeutig: die privaten Bildungsertragsraten sind beträchtlich. Dies gilt für Schwarzafrika noch stärker als für andere Regionen. Bezüglich verschiedener Bildungsniveaus erscheinen die Ertragsraten der Primarbildung am höchsten, da die entgangenen Verdienste für jüngere Kinder niedriger sind als für ältere. Die Ertragsraten sind für afrikanische Frauen mindestens so hoch wie für Männer. Im nichtlandwirtschaftlichen Sektor scheinen die privaten Bildungsertragsraten höher zu sein als in der Landwirtschaft.

In den letzten Jahrzehnten haben sich diese Ergebnisse nicht signifikant verändert, obwohl neuere Studien ausgereifere ökonometrische Methoden einsetzen,

um Verzerrungen aufgrund problematischer Stichprobenauswahl auszuschließen (z. B. Heckmann-Verfahren, *Heckmann* 1979) und um die Wechselwirkung zwischen Bildung und anderen erklärenden Variablen zu berücksichtigen (Instrumentvariablenschätzer).

## II. Externalitäten und andere indirekte Effekte

Außer dem direkten Effekt der Bildung auf das Einkommen ist ein Einfluss auf andere Variablen zu beobachten, die wiederum einen Einfluss auf das Einkommen haben, sei es für die gebildete Person selbst oder für andere Personen in ihrer Umgebung. Leider gibt es kein allgemein anerkanntes Maß für diese Effekte, das mit der Bildungsertragsrate vergleichbar wäre. Die sogenannte „soziale Ertragsrate“ zählt nur die öffentlichen Bildungsausgaben zu den privaten Kosten hinzu, die zur Berechnung der privaten Ertragsrate herangezogen werden. Die soziale Ertragsrate bezieht also die individuellen Erträge auf die Gesamtkosten der Bildung. Die Einbeziehung der öffentlichen Kosten verringert die Ertragsrate. Da außerdem die öffentlichen Bildungsausgaben pro Schüler auf den höheren Bildungsniveaus stark ansteigen, weisen die sozialen Ertragsraten einen wesentlich stärkeren Vorteil der Primarbildung im Vergleich zu Sekundar- und Tertiärbildung aus.

Soziale Ertragsraten werden verwendet, um einen Eindruck über die Effizienz der Bildungsausgaben zu erhalten. Jedoch wird die gesellschaftliche Dimension nur auf der Kosten- und nicht auf der Nutzenseite berücksichtigt. Positive Externalitäten werden also ausgeklammert (vgl. *Timmermann* und *Graff* 1995, S. 345).

Obwohl es somit kein allgemein anerkanntes Maß analog zur oben diskutierten privaten Ertragsrate gibt, lassen sich spezifische Externalitäten und indirekte Effekte klar belegen. Diese indirekten Effekte sind insbesondere innerhalb von Familien nachgewiesen worden, wo die Bildung der Eltern, insbesondere der Mütter, die Gesundheit und Bildung der Kinder signifikant positiv beeinflusst. Nach *Cochrane*, *Leslie* und *O'Hara* (1980) sowie *Schultz* (1981) führt ein zusätzliches Jahr Schulbildung für Mütter in Niedrigeinkommensländern zu einer 5–10%igen Verringerung der Wahrscheinlichkeit, dass ihre Kinder im Alter von weniger als 5 Jahren sterben. Diese Zahlen stimmen mit den neueren Ergebnissen der Demographic and Health Surveys (DHS) für Schwarzafrika überein (siehe *Pritchett* 1997, S. 42). Andere Studien, die einen positiven Effekt der Bildung der Mütter auf ihre Kinder zeigen, sind *Glewwe* (1999), *Schultz* (1993), *Hobcraft* (1993), sowie *Thomas*, *Strauss* und *Henriques* (1991). Außer der Wirkung auf die Gesundheit der Kinder finden viele Autoren auch eine Wirkung auf die Kinderzahl (vgl. *Wolfe* und *Behrman* 1984, *Schultz* 1989, *Behrman* 1990). Es gibt also zahlreiche Hinweise darauf, dass Bildung zu besseren Entscheidungen bezüglich Gesundheit und Hygiene führt und die Kinderzahl verringert.

Ebenso wie Bildung ist Gesundheit ein wichtiger Bestandteil des Humankapitals eines Individuums. Eine gesunde und gut ernährte Person wird bei der Arbeit pro-

duktiver sein und weniger Fehlzeiten aufweisen. Es ist demnach nicht überraschend, dass auch diese Faktoren das Einkommen beeinflussen. In seiner ökonometrischen Analyse der Humankapitalerträge in Côte d'Ivoire und Ghana unterscheidet *Schultz* (1996) die folgenden Formen von Humankapital: Bildungsdauer, Körpergröße im Erwachsenenalter und den Quotienten aus Gewicht und Größe zum Quadrat (Body Mass Index). Mit den Größen- und Gewichtsindikatoren misst er die Auswirkungen der Ernährung im Kindesalter sowie die Gesundheit und den Ernährungsstatus im Erwachsenenalter. Alle Variablen, die letzteren stärker als die ersteren, sind bei Männern und Frauen positiv signifikant mit den Einkommen korreliert. *Strauss* und *Thomas* (1998) nehmen einen weitreichenden Literaturüberblick bezüglich der Auswirkungen von Gesundheit und Ernährung auf Produktivität und Einkommen vor. Sie betonen, dass diese bei sehr schlechter Gesundheit und starker Unterernährung am größten sind. Außerdem bedarf die Arbeit in Entwicklungsländern häufig hoher Kraft und Ausdauer, was die Bedeutung der Gesundheit noch unterstreicht (*Strauss* und *Thomas* 1998, S. 767 und 813).

Genau wie Gesundheit und Ernährung die Arbeitsproduktivität beeinflussen, beeinflussen sie auch die Produktivität der Schüler. Am Beispiel von fünf Ländern Schwarzafrikas zeigt *Michaelowa* (2000, S. 24 f.), dass Unterernährung der Kinder einen negativen Einfluss auf ihre Schulleistungen hat. Andere Autoren kommen für andere Weltgegenden zum selben Ergebnis (vgl. *Harbinson* und *Hanushek* 1992 für Brasilien, *Jamison* 1986 für China, *Mook* und *Leslie* 1986 für Nepal, und *Martorell* und *Habicht* 1986). Unterdurchschnittliche Leistungen führen wiederum zu früherem Schulabbruch und niedrigerem Bildungserfolg. Ein Vergleich der Daten aus DHS über Unterernährung jüngerer Kinder (*Morrisson*, *Guilmeau* und *Linskens* 2000, Tabelle 4, S. 18) mit der Ernährungslage von Schülern der 5. Klasse zeigt, dass afrikanische Länder sehr unterschiedliche Erfolgsquoten bei dem Versuch aufweisen, diese Kinder in der Schule zu behalten (*Michaelowa* 2000, S. 38 f.). Madagaskar ist ein besonders problematischer Fall mit einer sehr hohen Schulabbruchsquote in dieser Gruppe.

Die Verknüpfung von Gesundheit und Bildung wird also in der Literatur klar nachgewiesen. Bildung der Eltern, besonders der Mütter, führt zu einer besseren Gesundheit und Ernährung ihrer Kinder, beeinflusst also deren Bildungserfolg und vergrößert somit die Chance der Folgegeneration, höhere Arbeitseinkommen zu erzielen.

Ebenso wie es positive Externalitäten der Bildung der Eltern auf die Gesundheit ihrer Kinder gibt, gibt es auch positive Externalitäten auf die Bildung der Kinder. Die Literatur, die diesen Effekt zeigt, ist zahlreich, da die Bildung der Eltern eine relevante Kontrollvariable für alle Regressionen des Bildungsstands und -erfolgs in Entwicklungs- und Industrieländern ist. Einige Beispiele für Afrika sind *Glewwe* und *Jacoby* (1994) für Ghana, *Tansel* (1997) für Ghana und Côte d'Ivoire, und *Michaelowa* (2000) für Burkina Faso, Kamerun, Côte d'Ivoire, Madagaskar und Senegal. Die Koeffizientenschätzungen in letztgenannter Studie zeigen, dass ceteris paribus die Testleistungen von Fünftklässlern in Mathematik und Französisch um 4,5

bis 7,5 % der durchschnittlichen Ergebnisse zunehmen, wenn beide Eltern lesen und schreiben können. Im Gegensatz zum Einfluss der Bildung auf die Gesundheit der Kinder spielt hier die Bildung der Mutter keine größere Rolle als die des Vaters (vgl. *Tansel* 1997, S. 826). Auf alle Fälle, erhöhen zukünftige Eltern durch ihre Bildung die Bildungschancen ihrer Kinder, was wiederum deren Chancen erhöht, relativ gut bezahlte Arbeit zu finden.

Außer den Externalitäten der Bildung auf die Kinder der gebildeten Person sind Externalitäten auf andere Personen in der Umgebung möglich. Wenn beispielsweise ein gutausgebildeter Bauer mit Erfolg Hohertragssorten anbaut oder neue Anbaumethoden anwendet, können andere Einwohner des Dorfes diese Methoden übernehmen und ebenfalls ein höheres Einkommen erzielen. *Foster* und *Rosenzweig* (1995, S. 1194f.) belegen diesen Effekt mit Beispielen aus Indien.

Ein weiterer mikroökonomischen Effekt von Bildung ist die höhere Wahrscheinlichkeit, dass eine Person dem Arbeitsmarkt zur Verfügung steht. Dies kann sowohl in Industrie- als auch Entwicklungsländern beobachtet werden und scheint für Frauen stärker zuzutreffen als für Männer (OECD 2000 a, S. 260 f. und Tabelle E1.1 für die *OECD* und 8 asiatische und lateinamerikanische Länder; *Mincer* 1996). Für Afrika stehen keine Daten über die Erwerbstätigkeit in Abhängigkeit von Bildungsstand und Geschlecht zur Verfügung. Für einige Länder können jedoch die Analphabetenraten der über 15-Jährigen in der Gesamtbevölkerung mit dem Anteil der Beschäftigten ohne Schulbildung an der erwerbstätigen Bevölkerung verglichen werden. Wenn der Bildungsstand von Erwerbstätigen und Nicht-Erwerbstätigen gleich wäre, sollten diese Anteile sich ebenfalls gleichen. Tabelle 2 zeigt jedoch, dass der Anteil der Personen ohne Schulbildung bei der Gesamtbevölkerung deutlich höher liegt als bei der erwerbstätigen Bevölkerung, insbesondere in Mauritius und Marokko.

Tabelle 2

**Bildungsstand der Erwerbstätigen und der Gesamtbevölkerung,  
für ausgewählte afrikanische Länder 1995\***

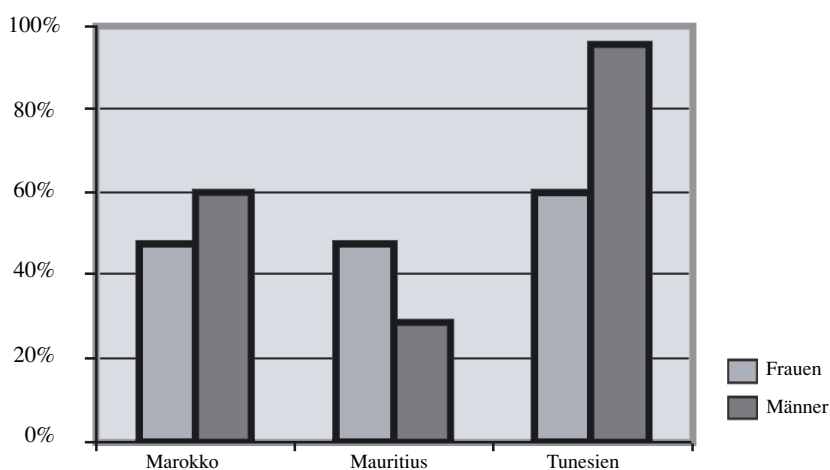
Land	Alle		Frauen		Männer	
	% ohne Schulbildung unter den Erwerbstätigen	% Analphabeten in Gesamtbevölkerung	% ohne Schulbildung unter den Erwerbstätigen	% Analphabeten in Gesamtbevölkerung	% ohne Schulbildung unter den Erwerbstätigen	% Analphabeten in Gesamtbevölkerung
Botswana	22,01	27,40				
Marokko	27,77	56,10	33,22	69,50	25,30	42,40
Mauritius	6,06	17,80	10,46	21,90	3,91	13,70
Tunesien	24,15	35,50	28,00	47,00	22,96	24,10

\*Arbeitsmarktdaten für Botswana von 1996, für Tunesien von 1994.

Quellen: ILO (1998) für Arbeitsmarktdaten, World Bank (1999) für Analphabetenraten.

Von den drei Ländern, in denen eine geschlechtsspezifische Unterscheidung möglich ist, zeigen zwei das übliche Muster, dass die Unterschiede für Frauen größer sind als für Männer. Dies wird in Abbildung 3 dargestellt, die die Beziehung zwischen dem Anteil der Personen ohne Schulbildung unter den Erwerbstätigen und den Analphabetenraten zeigt (Quotient aus dem ersteren und letzteren). Ein Wert von 100 % zeigt, dass der Anteil von Männern oder Frauen ohne Schulbildung in erwerbstätiger Bevölkerung und Gesamtbevölkerung gleich ist. Ein Wert unter 100 % zeigt, dass der Anteil bei den Erwerbstätigen niedriger ist. Grundsätzlich (mit der Ausnahme für Männer in Tunesien) beträgt der Anteil von Personen ohne Schulbildung an der erwerbstätigen Bevölkerung nur 30–60 % des Anteils von Analphabeten an der Gesamtbevölkerung. Dies bestätigt die bereits in Ländern außerhalb Afrikas gemachte Beobachtung, dass Arbeitsmarktbeteiligung positiv mit dem Bildungsstand verknüpft ist. Personen mit Bildung haben höhere Chancen, am Erwerbsleben teilzunehmen, und durch die daraus bedingte größere Auswahl an Arbeitsmöglichkeiten können sie ihr Humankapital produktiver einsetzen.

Insgesamt sind die indirekten Effekte und Externalitäten von Bildung durch Analysen auf Mikroebene gut dokumentiert. Sie zeigen, dass die positiven Gesamtwirkungen von Bildung größer als die in Abschnitt B. I. besprochenen privaten Ertragsraten sind. Auf einem aggregierten Niveau, auf dem der Effekt für die Gesamtbevölkerung gemessen wird, sollte sich die Wirkung von Bildung also deutlich und noch stärker als auf individuellem Niveau zeigen. Besonders wenn sich die verschiedenen direkten und indirekten mikroökonomischen Effekte auf Makroebene widerspiegeln, ist ein klarer Nachweis für einen starken Einfluss der Bildung auf das Wachstum zu erwarten.



Quelle: Tabelle 2.

Abbildung 3: Verhältnis zwischen erwerbstätiger Bevölkerung ohne Schulbildung und Analphabetenrate, nach Geschlecht

## C. Zusammenhänge auf der Makroebene

### I. Erwartete Zusammenhänge und empirische Ergebnisse

Nach Abbildung 1 in der Einleitung und der Diskussion in den vorangegangenen Abschnitten sind die folgenden Zusammenhänge zwischen den Wirkungen der Bildung auf der Mikro- und Makroebene zu erwarten:

- Die erhöhten Einkommen der Personen mit Bildung und derjenigen, die indirekt von ihnen lernen, ergeben sich aus Produktivitätsgewinnen durch Bildung. Wenn die Gesamtbevölkerung einen höheren Bildungsstand erreicht, sollte die Produktivität zunehmen und somit das Wachstum steigen. Anders ausgedrückt reflektiert das Lohndifferenzial den höheren Wert des Humankapitals, das als Inputfaktor in der nationalen Produktionsfunktion eine höhere Gesamtproduktion ermöglicht.
- Durch ihre Auswirkung auf die Gesundheit übt Bildung einen positiven Einfluss auf eine weitere Komponente des Humankapitals aus, was zu ähnlichen Konsequenzen für Produktivität und Wachstum führt.
- Durch ihren Einfluss auf die Geburtenzahl führt die Ausweitung der Bildung auf einen größeren Teil der Bevölkerung zu einer Verringerung des Bevölkerungswachstums. Aus rein statistischer Sicht muss dies bei der Berechnung des Pro-Kopf-Einkommens und -Wachstums berücksichtigt werden. Abgesehen davon erhöht eine Verringerung der Kinderzahl die physische Arbeitsfähigkeit der Frauen und ihre Arbeitsproduktivität. Dies hängt eng mit den erwähnten Gesundheitseffekten zusammen.
- Wenn schließlich Bildung die Arbeitsmarktbeteiligung erhöht, ist zu erwarten, dass die Bevölkerung insgesamt produktiveren Tätigkeiten nachgeht. Dies sollte eine positive Auswirkung auf das Wachstum haben.

Unglücklicherweise ist die Verknüpfung zwischen Mikro- und Makroebene nicht so klar, wie es auf den ersten Blick scheint. Obwohl wenige Ökonomen bestreiten würden, dass Bildung wichtige Auswirkungen auf Wachstum hat, sind die empirischen Ergebnisse keineswegs eindeutig. Eine Vielzahl empirischer Studien ist durchgeführt worden, um die Auswirkung von Humankapital auf Wachstum zu testen. Insgesamt kommen diese Studien nicht zu verlässlichen Ergebnissen. Länderquerschnittsstudien von Anfang und Mitte der 90er Jahre, die Wachstum mit Proxies für Humankapital wie Bildungsfinanzierung, Bildungsbeteiligung oder Zahl der Schuljahre verknüpften (vgl. *Mankiw, Romer und Weil 1992, Levine und Renelt 1992, Barro 1991*) schlossen zwar generell auf positive Wirkungen, aber in vielen Fällen schien die Wirkung im Vergleich zu den Werten, die man auf Basis der mikroökonomischen Ergebnisse erwarten konnte, stark überschätzt (*Topel 1999, Bils und Klenow 2000*). In der neueren Literatur ist sogar die *Richtung* des Effekts umstritten. Einige Autoren bezweifeln die Relevanz einer Theorie, die Wachstumsraten und Humankapitalniveau in Verbindung bringt, und bevorzugen die Regression von

Wachstumsraten auf *Veränderungen* des Humankapitals (z. B. *Pritchett* 1997). Andere betrachten Zeitreihen und führten Paneldaten-Schätzungen durch (z. B. *Islam* 1995, *Caselli, Esquivel* und *Lefort* 1996, *Barro* 1996). Diese Ansätze führen häufig zu insignifikanten oder gar negativen Ergebnissen, zumindest für Teile der Stichprobe oder bestimmte Modellspezifikationen. Barro (1996, S. 15 ff.) kommt zu einem hohen Wachstumseffekt männlicher Sekundar- und Tertiärbildung, während männliche Grundschulbildung und weibliche Bildung insignifikant sind. Barro und Sala-i-Martin (1995) weisen einen negativen Effekt weiblicher Bildung aus. Benhabib und Spiegel (1994) kommen zu positiven und signifikanten Ergebnissen, wenn das Modell Humankapitalniveaus spezifiziert, während die Ergebnisse insignifikant sind (mit negativen Punktschätzungen), wenn das Modell Humankapital über erste Differenzen spezifiziert. Die Spezifizierung über erste Differenzen von Pritchett (1997) und die Panelspezifikation von Islam (1995) und Caselli, Esquivel und Lefort (1996) führen zu signifikanten und negativen Koeffizienten.

## II. Wechselwirkungen zwischen Variablen, Datenprobleme und andere Stolpersteine

Es gibt eine Reihe von Gründen für den fehlenden Nachweis der mikroökonomischen Ergebnisse auf der Makroebene und die Tatsache, dass diejenigen, die makroökonomische Ergebnisse mathematisch aus mikroökonomischen Ergebnissen ableiten, generell zu klareren Schlussfolgerungen kommen als diejenigen, die versuchen, direkte empirische Ergebnisse auf Makroebene zu erhalten. Zwei Problemkomplexe werden hier behandelt: (1) Die Probleme bei der korrekten Interpretation des Koeffizienten in der privaten Lohngleichung hinsichtlich der Produktivitätsgewinne aus Bildung, und (2) die Probleme der Datenverfügbarkeit und -qualität.

### 1. Die Interpretation des Koeffizienten in der privaten Lohngleichung

Zunächst ist die Gleichsetzung des privaten Bildungsertrags mit den individuellen Produktivitätsgewinnen aus Bildung eine extreme Vereinfachung. Während Arbeitsökonominnen bezüglich des Vorzeichens und der ungefähren Größe des Koeffizienten der privaten Lohngleichung übereinstimmen, besteht wesentlich weniger Einigkeit darüber, was dieser Koeffizient eigentlich bedeutet. Zunächst muss klargestellt werden, dass zur Messung der Produktivitätsgewinne nicht die private Bildungsertragsrate, sondern die gesamte Einkommensdifferenz – ohne Abzüge für die Bildungskosten – berücksichtigt werden muss. Die zugrundeliegende Vorstellung ist, dass Faktorpreise entsprechend der Faktorproduktivität gesetzt werden, so dass der Lohnunterschied die erhöhte Arbeitsproduktivität aufgrund der zusätzlichen Bildung (bzw. des erhöhten Humankapitalbestandes) abbildet. So definiert beispielsweise Pritchett (1997, S. 5) den Wert des Humankapitalbestandes als den dis-

kontierten Wert der aufgrund von Bildung erreichten Lohnsteigerung. Die entsprechende Formel kann leicht umformuliert werden, um sie unter Benutzung der Mincerschen Ertragsrate, d. h. des Koeffizienten der privaten Lohngleichung, auszudrücken. Neuere Studien der Wachstumsrechnung (growth accounting) basieren üblicherweise auf diesem Ansatz (*Gundlach, Rudman und Wößmann* 2000, S. 8). Alternativ kann die Mincersche Ertragsrate im Rahmen einer Produktionsfunktion ohne expliziten Humankapitalbestandteil als direkte Komponente der Totalen Faktorproduktivität eingeführt werden (vgl. die Beschreibung des dualen Ansatzes der Wachstumsrechnung in *Barro* 1998, S. 6).

Das Problem ist nun, dass die gemessene Lohnsteigerung in der Realität nicht unbedingt nur die individuellen Produktivitätsgewinne abbildet. Ein höherer Bildungsstand könnte zumindest teilweise auf ererbte Fähigkeiten oder Durchsetzungsvermögen zurückzuführen sein, die gleichzeitig der Grund für sein höheres Einkommen sein können. Diejenigen, die von Anfang an fähiger sind, erhalten auch mehr Bildung (*Psacharopoulos* 1994, S. 1328). Gleichermaßen ist der gesellschaftliche Hintergrund einer Person klar mit Bildungsstand und Einkommen verknüpft. Ein Kind aus einer reichen und einflussreichen Familie hat hohe Chancen, viele Jahre Ausbildung zu erhalten und selbst dann, wenn es dabei nicht viel lernt, später ein relativ hohes Einkommen zu erzielen.

Es ist daher sehr schwierig, wenn nicht unmöglich, herauszufinden, welcher Teil eines hohen Einkommens auf einen positiven Effekt von Bildung zurückzuführen ist und welcher Teil die persönlichen Hintergrundvariablen abdeckt (Signaling-Effekt). *Timmermann und Graff* (1995, S. 347) stellen fest, dass letzterer von Faktoren wie der Rationierung des Arbeitsmarktes, versteckter Arbeitslosigkeit und der Rolle des öffentlichen Sektors abhängt und dass er in armen Ländern mit traditionalistischen Systemen besonders stark sein kann. In den 90er Jahren haben einige Autoren versucht, die relative Bedeutung des Signaling mit Hilfe natürlicher Experimente zu untersuchen. *Ashenfelter und Krueger* (1994) analysieren eine Stichprobe eineiiger Zwillinge, deren Hintergrundvariablen identisch sind. Wenn jedoch Arbeitgeber unterschiedliche Bildungsniveaus als Zeichen unterschiedlicher Fähigkeit interpretieren, ist es nicht die tatsächliche Fähigkeit, sondern die Wahrnehmung der Arbeitgeber, auf die es ankommt. Sie werden der besser ausgebildeten Person einen höheren Lohn anbieten, selbst wenn die tatsächlichen Fähigkeiten identisch sind. Daher sind die Ergebnisse der natürlichen Experimente nicht schlüssig, was die Bedeutung des Signaling-Effekts angeht (*Temple* 2000, S. 13). Die Spannweite von Meinungen zu diesem Effekt zeigen *Weiss* (1995) und *Quiggin* (1999). Einen umfassenden Literaturüberblick bietet *Card* (1999).

Während Signaling zu einer Überschätzung der Produktivitätsgewinne durch Bildung führen kann, führen andere Effekte eher zu einer Unterschätzung. *Temple* (2000, S. 24) argumentiert, dass soziale Erträge in traditionellen Ertragsfunktionen nicht korrekt erfasst werden. Die in Abschnitt B. II. erwähnten Externalitäten implizieren eine erhöhte Produktivität von Kindern und Nachbarn, die in der individuel-

len privaten Lohngleichung nicht berücksichtigt wird. Wenn außerdem ein Versuch unternommen wird, den Einfluss anderer Humankapitaldimensionen zu berücksichtigen, besteht das Risiko, dass der Einfluss der Bildung deshalb unterschätzt wird, weil er teilweise über gerade diese anderen Dimensionen erfolgt, die nun künstlich konstant gehalten werden. Das Problem, die verschiedenen Dimensionen des Humankapitals voneinander zu trennen, tritt gleichermaßen auf der Mikro- und der Makroebene auf. *Barro* (1996, S. 16f.) argumentiert beispielsweise, dass der von ihm ermittelte insignifikante Effekt der Frauenbildung daran liegen könnte, dass er eine Korrektur für Fruchtbarkeit vornimmt. Da zwischen Fruchtbarkeit und Frauenbildung, insbesondere im Primarbereich, eine starke negative Korrelation besteht, könnte der positive Effekt der weiblichen Bildung in dem Koeffizient der Fruchtbarkeit versteckt sein. Allerdings verändert sich Barros Ergebnis nur unwesentlich, wenn er die Fruchtbarkeit aus der Wachstumsleichung herausnimmt. Das Vorzeichen des Koeffizienten für Primarbildung wird zwar positiv, aber das Ergebnis bleibt insignifikant.

Wenn man die Industrie- und Entwicklungsländer hinsichtlich des Problems der Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Dimensionen des Humankapitals vergleicht, ist die Vermutung naheliegend, dass es in letzteren stärker ist. Die positive Wirkung der Bildung auf Gesundheit und verringerte Geburtenzahl erstreckt sich hauptsächlich auf das Niveau der Grundbildung. Während ein zusätzliches Jahr Bildung in Industrieländern grundsätzlich in der oberen Sekundar- oder Tertiärstufe erfolgt, bedeutet es in den meisten Niedrigeinkommensländern ein zusätzliches Jahr Primarstufe. Die Aufgabe, die verschiedenen Effekte auseinanderzuhalten, erscheint in Afrika also noch schwieriger als in den OECD-Ländern.

Außerdem gibt es erhebliche Unterschiede zwischen Ländern, inwiefern Humankapital für produktive Aktivitäten eingesetzt wird. Private Bildungsertragsraten werden den Effekt der Bildung auf die Produktivität erheblich überschätzen, wenn in einem Land ein hoher Anreiz besteht, Humankapital in Rent-Seeking und andere unproduktive Aktivitäten zu investieren (*Pritchett* 1997, S. 50 ff.). Nationale Wirtschafts- und Handelspolitiken in vielen afrikanischen Ländern haben ein derartiges Verhalten begünstigt. Eine Aufblähung des öffentlichen Sektors, Lohnzahlungen, die von Beziehungen und nicht von Fähigkeiten abhängen, fehlende Rechenschaftspflicht der Beamten, Korruption, erstickende Regulierung des Privatsektors und die Einschränkung des Wettbewerbs durch Abschottung vom Ausland sind bekannte Eigenschaften afrikanischer Länder in den letzten Jahrzehnten (*Collier* und *Gunning* 1999, S. 10 ff.). *Graff* (1999, S. 8 ff.) klassifiziert Länder anhand von Indikatoren der Ungleichheit und politischen Unterdrückung und zeigt, dass die Auswirkungen von Bildung auf Wachstum von diesen Variablen abhängen. *Gelb, Knight* und *Sabot* (1991) zeigen empirisch den schädlichen Effekt der Aufnahme des Überschussangebots an gutausgebildeten Arbeitskräften durch den öffentlichen Sektor. Im Kontext eines besonders schlecht geführten Landes kann also zusätzliche Bildung, obwohl sie privat gewinnbringend ist, einen negativen Wachstumseffekt erzeugen.

Es gibt weitere Gründe, warum Humankapital nicht in produktive Aktivitäten investiert wird: In Afrika haben Kriege und Bürgerkriege mehr als auf irgendeinem anderen Kontinent die produktive Nutzung des Humankapitals behindert. Mikroökonomische Studien der Bildungserträge werden in Kriegsgebieten nicht durchgeführt, da die entsprechenden Daten fehlen. Dies könnte zu einer positiven Verzerrung der ausgewiesenen Bildungserträge für die gesamte Region führen.

Wenn diese Aspekte berücksichtigt werden, wird ein niedriger, insignifikanter oder gar negativer Koeffizient der Bildung in einer Wachstumsregression für den afrikanischen Kontinent weniger erstaunlich, selbst wenn die privaten Erträge besonders hoch sind. Die obigen Argumente sprechen dafür, dass das Vorzeichen des Koeffizienten von einer angemessenen Kombination der Humankapitalvariable mit Politikvariablen wie Korruptionsindizes, Beschäftigungspolitik des öffentlichen Sektors und Dummies für Kriege abhängt. Während Politikvariablen häufig in Wachstumsregressionen als getrennte erklärende Variablen eingeführt wurden (z. B. *Collier* 1999), werden sie bisher üblicherweise nicht mit der Humankapitalvariablen verknüpft, wie die obige Diskussion nahe legen würde.

Ein weiteres Problem bei der Verknüpfung auf der Mikroebene gemessener privater Erträge mit dem makroökonomischen Wachstum könnte eine Stichproben-Verzerrung bei mikroökonomischen Einkommensstudien sein (sofern sie nicht durch ökonometrische Methoden korrigiert wird). Während dieser Effekt für Industrieländer irrelevant ist, ist er für Niedrigeinkommensländer sehr wichtig, weil dort zumeist nur ein kleiner Teil der Bevölkerung erwerbstätig ist und Geldlöhne erhält. Beispielsweise erhalten in Ghana nur 7 % der Frauen und 26 % der Männer Stundenlöhne, und in Côte d'Ivoire betragen die Anteile 4 % und 19 % (*Schultz* 1999, S. 78). Da die Beteiligung am Arbeitsmarkt vom Bildungsniveau abhängt (siehe Tabelle 2 in Abschnitt B.II.), unterschätzen Studien, die die Analyse auf Lohnarbeit beschränken, den Einfluss der Bildung. Die Einbeziehung von Selbstständigen und der ökonomisch nicht aktiven Bevölkerung ist jedoch ähnlich problematisch, da man dann Nichtlohn- und sogar nichtmonetäre Einkünfte bestimmen muss und da außerdem die unterschiedlichen Einkommensgruppen schlecht vergleichbar sind.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass trotz beträchtlicher Übereinstimmung hinsichtlich der positiven privaten Bildungserträge Unklarheit hinsichtlich der Interpretation von Produktivitätsgewinnen für die Gesamtwirtschaft herrscht. Einerseits beinhaltet der Bildungskoeffizient in der privaten Lohnleichung viel mehr als reine Produktivitätseffekte. Andererseits werden nicht alle relevanten Produktivitätseffekte von diesem Koeffizienten erfasst. Wenn man ihn als Produktivitätsindikator interpretiert, kann er also sowohl über- als auch unterschätzt werden. Außerdem ist nicht immer klar, in welchem Maß nationale Berechnungen auf einer repräsentativen Stichprobe beruhen oder Verzerrungen angemessen korrigiert worden sind. Obwohl diese Probleme für alle Weltgegenden relevant sind, scheinen sie in Entwicklungsländern ein noch größeres Ausmaß anzunehmen.

## 2. Messung und Interpretation der Humankapitalvariable in Wachstumsgleichungen

Die empirische Analyse endogenen Wachstums basiert auf unterschiedlichen Modellspezifikationen. Die häufigste Spezifikation nach *Romer* (1990) geht davon aus, dass die Anfangsausstattung mit Humankapital das Wachstum durch die Entwicklung von Ideen und Erfindungen positiv beeinflusst. *Pritchett* (1997, S. 35 f.) gibt zu bedenken, dass die auf der Mikroebene ermittelten positiven Koeffizienten der privaten Lohngleichung nicht durch Modelle erklärt werden können, bei denen die positive Wirkung der Bildung auf Makroebene auf Spillover-Effekte begrenzt ist. Außerdem stellt er fest, dass aus rein ökonometrischen Gründen die Regression von Wachstumsraten auf Niveaus zu dem Problem nicht-stationärer Residuen führt. Er nimmt daher eine Regression von Wachstumsraten auf Veränderungen im Bildungsstand vor. Allerdings führt dies zu insignifikanten oder gar negativen Ergebnissen, während frühere Studien, die Wachstumsraten durch Bildungsniveaus erklären, häufiger die erwarteten signifikanten und positiven Effekte aufweisen. Generell haben empirische Analysen erfolgreicher einen positiven Zusammenhang zwischen Wachstum und dem Ausgangsniveau an Bildung als zwischen Wachstum und Veränderungen im Bildungsniveau herstellen können (*Temple* 2000, S. 24).

*Temple* (1999) meint, dass die nicht nachvollziehbaren Ergebnisse von *Pritchett* und anderen durch Ausreißer zu erklären sind. Nach Beseitigung einiger solcher Ausreißer wird der erwartete positive Zusammenhang ausgewiesen. *De la Fuente* und *Doménech* (2000) finden eine andere Erklärung, die aber mit der ersten zusammenhängen könnte. Sie erklären das Problem der Regressionsergebnisse durch periodenspezifische Schocks aufgrund nicht gemessener Variablen und mit Messfehlern bei Bildungsvariablen. Die grafische Darstellung der Zeitreihe der Anteile der Bevölkerung mit Primar-, Sekundar- und Tertiärbildung anhand der Daten von *Barro* und *Lee* (1996) für jedes von 21 OECD-Ländern zeigt unerklärliche, scharfe Sprünge. Bei einem Vergleich der Bildungsdaten unterschiedlicher Quellen stellen *De la Fuente* und *Doménech* fest, dass neuere OECD-Daten Sekundarbildungsquoten ausweisen, die in 6 von 20 Ländern mehr als doppelt so hoch sind wie die von *Barro* und *Lee* genannten Werte. Dies liegt vor allem daran, dass *Barro* und *Lee* Lehrzeiten und andere berufliche Bildung nicht berücksichtigt haben. Deutschland ist ein Extremfall, da der Anteil der beruflichen Bildung an der Sekundarbildung sehr hoch ist. Nach *Barro* und *Lee* hatten 1990 nur 32,4 % der westdeutschen Bevölkerung mindestens einen Sekundarschulabschluss erreicht (22 % Sekundarstufe + 10,4 % Tertiärstufe, vgl. *De la Fuente* und *Doménech*, Tabelle 2, S. 9). Diese Zahl entspricht in etwa der für 1997 von der OECD (2000b, Tabelle 6, S. 153) ausgewiesenen Zahl für die jüngeren Altersgruppen in Indien!

*De la Fuente* und *Doménech* (2000, S. 5 ff.) vergleichen auch die beiden gängigsten Datensätze für die Anzahl der Schuljahre von *Barro* und *Lee* (1996) sowie *Nehru*, *Swanson* und *Dubey* (1995). Sie zeigen, dass der Korrelationskoeffizient für

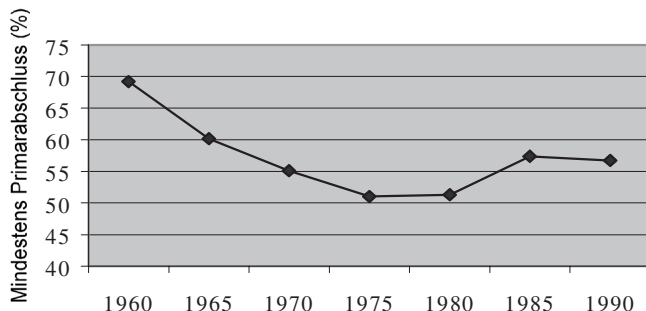
die gesamte Ländergruppe zwar zufriedenstellend erscheint (0,81), aber für die wesentlich homogenere Gruppe der OECD-Länder stark abfällt. Dies gilt insbesondere für die Primar- und Sekundarstufe, bei denen der Korrelationskoeffizient nur 0,362 und 0,397 beträgt. Man kann davon ausgehen, dass die Korrelation für eine homogene Gruppe von Niedrigeinkommensländern in Schwarzafrika mindestens genau so niedrig ist.

Generell sind Datenprobleme und Messfehler in Entwicklungsländern besonders gravierend. Es ist daher zu erwarten, dass die von De la Fuente und Doménech dargestellten Probleme erheblich zunehmen, wenn es um Entwicklungsländer geht. In der Tat sorgt eine genauere Betrachtung der auf Afrika bezogenen Daten von Barro und Lee (1996) für einige Überraschung. Von 25 afrikanischen Ländern mit vollständigen Zeitreihen, weisen zehn im Zeitraum von 1960–1990 mindestens eine Fünfjahresperiode aus, in der die Bildungsabschlussquoten hinsichtlich eines mindestens primären Bildungsabschlusses abnahmen. Dies ist vor dem Hintergrund der starken Zunahme der Bildungsbeteiligung in den letzten Jahrzehnten und bis in die frühen 80er Jahre erstaunlich. Außerdem weisen die Zeitreihen erhebliche Sprünge auf. In den vier Ländern Kenia, Senegal, Südafrika und Swasiland soll der Anteil der über 15-jährigen Bevölkerung mit mindestens Primarschulabschluss in einer einzigen Fünfjahresperiode um mehr als 15 Prozentpunkte gestiegen sein.<sup>2</sup> Es ist jedoch schwierig, die verfügbaren Zeitreihen für afrikanische Länder zu interpretieren, da eine Reihe von ihnen in der Tat starke Veränderungen der Bildungspolitik erfuhren, so dass auch dramatische Veränderungen der Abschlussquote in einem Fünfjahreszeitraum nicht völlig ausgeschlossen werden können. Um jeden einzelnen Fall zu würdigen, ist Hintergrundwissen über die Entwicklung der nationalen Bildungspolitiken nötig, sowie über Kontextvariablen wie (Bürger-)Kriege, die die Größe der Erwachsenenbevölkerung (Nenner) stark beeinflussen können. Abbildung 4 zeigt als Beispiel den Fall Tansanias, eines Landes, dessen Bildungspolitik überdurchschnittlich gut dokumentiert ist (vgl. z. B. Lambert und Sahn 2000).

Einige der abgebildeten Werte erscheinen ausgesprochen unwahrscheinlich. Zwischen 1960 und 1990 sollen die Abschlussquoten erheblich gefallen sein. Sie beginnen auf einem sehr hohen Niveau, das das aller anderen afrikanischen Länder übersteigt und demjenigen einiger europäischer Länder gleichkommt. Diese anfänglichen Daten aus den 60er Jahren scheinen erheblich überschätzt zu sein. Laut UNESCO stieg für die Bevölkerung als ganzes die Bildungsbeteiligung in den 50er Jahren signifikant an, was sich in steigenden Bildungsabschlussquoten der 60er Jahre widerspiegeln sollte. Danach flachte der positive Trend ab, aber begann erneut und wesentlich stärker in den 70er Jahren (vgl. UNESCO 1960, *Central Statistical Bureau*, verschiedene Ausgaben). Bis in die späten 70er Jahre weitete Tansania sei-

<sup>2</sup> Der erste Barro-Lee Datensatz von 1993 enthält eine beachtliche Anzahl noch extremerer Fälle, wie z. B. der Anstieg der Abschlussquote (mindestens Primarstufe) in Botswana um 30 Prozentpunkte von 45,4 % auf 75,6 % zwischen 1980 und 1985. Diese Daten wurden im 1996er-Datensatz korrigiert.

ne Bildungsbeteiligung drastisch aus, da es das Ziel einer universellen Primarbildung verfolgte. Laut den Weltentwicklungsindikatoren (*World Bank* 1999), stieg die Bruttobildungsbeteiligung in der Primarstufe von 34 % in 1970 auf 53 % in 1975,



Quelle: Barro und Lee (1996)

Abbildung 4: Barro-Lee Abschlussquoten für Tansania (Bevölkerung über 15 Jahre)

und erreichte 1977 den Spitzenwert von 99 %. Während der Finanzkrise, insbesondere zwischen 1981 und 1988, ging die Bildungsbeteiligung auf 69 % zurück. Wenn man eine Verzögerung von fünf bis zehn Jahren annimmt, bis sich die Bildungsbeteiligung in den Bildungsabschlussquoten der erwachsenen Bevölkerung (ab 15 Jahren) niederschlägt, erscheint die Entwicklung der Abschlussraten seit 1980 in Abbildung 4 plausibel. Dennoch hinterlässt diese Analyse insgesamt starke Zweifel an der Qualität der verfügbaren Daten über erreichte Bildungsstufen und Bildungsbeteiligung.

Außer Messfehlern besteht noch das statistische Problem der Erstellung relevanter Indikatoren. In der neueren Literatur besteht ein weitgehender Konsens, dass Bildungsbeteiligungsraten nur sehr grobe Indikatoren für den Bestand an Humankapital sein können. Sie stellen weder den Bestand dar, noch können sie seine Veränderung erfassen, wenn schnelle bildungspolitische und demographische Entwicklungen auftreten, wie dies derzeit in vielen Entwicklungsländern der Fall ist (Barro und Lee 1993, S. 366, Hanushek und Kimko 2000, S. 1184). Daher konzentrieren sich neuere Studien auf Bildungsabschlussdaten und Daten zur durchschnittlichen Verweildauer im Schulsystem (nach unterschiedlichen Bildungsstufen). Allerdings sind Ländervergleiche auf der Basis derartiger Indikatoren mehrdeutig, solange keine Zusatzinformation über die Art des Schulsystems und seine zeitliche Struktur vorhanden sind. Die offizielle Dauer der Primarstufe variiert beispielsweise zwischen 4 und 10 Jahren (UNESCO 1998, Tabelle 3.1, S. 3–7 ff.). In Afrika liegt die Primarschulzeit in Angola und Sao Tome und Principe am niedrigsten (4 Jahre) und in Libyen am höchsten (9 Jahre). Daher ist die Abschlussquote je

nach Land völlig unterschiedlich zu interpretieren. Außerdem unterscheidet sich auch die jährliche Stundenzahl erheblich. Unter den in *OECD* (2000b, Tabelle 36, S. 169) erfassten 13 Nicht-OECD-Ländern variieren die jährlichen Unterrichtsstunden für einen 9-jährigen Schüler zwischen 455 in Uruguay und 1067 auf den Philippinen.

Außerdem geht es wie auf der Mikroebene nicht ausschließlich um die Menge an Bildung. Die Frage der Bildungsqualität erscheint auf Makroebene sogar noch wichtiger. Während eine Person höheren Lohn verdient, weil eine längere Bildungszeit dem Arbeitgeber höhere Kompetenz signalisiert, bringen auf der Makroebene zusätzliche Unterrichtsjahre nichts, wenn in ihnen keine Kompetenz erworben wurde. *Hanushek* und *Kimko* (1995) betonen die entscheidende Rolle der Bildungsqualität für Wachstumsregressionen und konstruieren einen neuen Datensatz auf der Basis der von der Internationalen Vereinigung zur Bewertung von Bildungsleistungen (IEA) und dem „International Assessment of Educational Progress“ (IAEP) gemessenen Schülerleistungen in Mathematik und Naturwissenschaften. Sowohl in der ursprünglichen Analyse als auch dem erweiterten Robustheitstest (*Hanushek* und *Kimko* 2000) ist der Bildungsqualitätskoeffizient gleichmäßig hoch, positiv und robust bezüglich der Einführung weiterer Variablen. Seine Einführung in die Regression verringert den positiven Wert der Bildungsmenge erheblich (*Hanushek* und *Kimko* 2000, S. 1190). Leider ist die Zahl der Niedrigeinkommensländer im Datensatz sehr gering und Afrika ist allein durch Mosambik und Swasiland vertreten.

Ein weiteres Problem des Qualitätsdatensatzes ist, dass er nur bei Modellen eingesetzt werden kann, die mit dem Niveau des Humankapitals operieren. Es gibt nur eine Beobachtung pro Land, so dass Spezifikationen in ersten Differenzen oder Panelverfahren unmöglich sind.<sup>3</sup> Es wäre nun verlockend, Variablen wie öffentliche Bildungsausgaben oder Schülerzahl pro Lehrer als Proxies für Bildungsqualität einzusetzen (vgl. *Barro* 1991, *Dessus* 1999). Beide Indikatoren sind jedoch umstritten, da sie nicht Outputs, sondern Inputs messen. Bildungsausgaben beziehen sich nicht nur gleichzeitig auf die beiden Faktoren Quantität und Qualität, sondern unterscheiden sich auch stark hinsichtlich ihrer Wirksamkeit. Es gibt gerade in Afrika eine Menge von Hinweisen auf ineffiziente Ausgaben für öffentliche Dienstleistungen. So erreichten beispielsweise laut der Studie der Primarschulsausgaben in Uganda durch *Ablo* und *Reinikka* (1998) mehr als 70 % der Nichtlohnausgaben nie die Schulen, für die sie bestimmt waren. Generell lassen Untersuchungen innerhalb Afrikas keinerlei direkte Beziehung zwischen öffentlichen Ausgaben und Bildungsqualität erkennen (*Michaelowa* 2000, S. 15, *Mingat* und *Suchaut* 1998, S. 12 ff.).

<sup>3</sup> In einer Anzahl von OECD-Ländern wurden IEA- und IAEP-Tests wiederholt durchgeführt, so dass für diese Länder grundsätzlich Zeitreihen des Bildungserfolgs erstellt werden können (z. B. *Barrow* und *Lee* 1996, Datensatz Bildungsqualität, Tabelle 2). *Hanushek* und *Kim* verwenden jedoch eine einzige Maßzahl, die die Information für alle Jahre kombiniert. Auf jeden Fall sind für keines der wenigen afrikanischen Länder, die in einem der beiden Datensätze vertreten sind, Beobachtungen für mehr als ein Jahr verfügbar.

Bezüglich der Klassengröße und der Schülerzahl pro Lehrer ist die Verbindung zur Bildungsqualität ebenfalls nur schwer herzustellen. In seiner Überblicksstudie über mehr als 250 Studien, die Schülerleistungen durch die Schülerzahl pro Lehrer und andere Variablen abzubilden versuchen, kommt *Hanushek* (1998, S. 21 f.) bestenfalls zu einem sehr gemischten Ergebnis. Auch im spezifisch afrikanischen Kontext gibt es keine klaren Indizien für eine negative Korrelation zwischen Klassengröße und Bildungsqualität, selbst wenn Ausstattungsunterschiede und städtisches/ländliches Umfeld als Kontrollvariable berücksichtigt werden (*Michaelowa* 2000, S. 29).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass konzeptionelle Probleme, mangelnde Datenverfügbarkeit und Messfehler erhebliche Zweifel an der Zuverlässigkeit von Wachstumsregressionen auf Humankapitalindikatoren aufkommen lassen. Dies gilt besonders für Nicht-OECD-Niedrigeinkommensländer wie diejenigen des afrikanischen Kontinents. In der Zukunft sollten die Anstrengungen daher zunächst darauf gerichtet werden, die Daten für Bildungsindikatoren zu verbessern. Einige sinnvolle Initiativen diesbezüglich sind bereits im Gange. In wachsendem Maße decken standardisierte Umfragen über Bildungserfolg auch Niedrigeinkommensländer ab. Außer PASEC, dem erwähnten, unter der Federführung von CONFEMEN (1999) im frankophonen Afrika durchgeführten Programm, stellen das Southern African Consortium for Monitoring Education Quality (SACMEQ, vgl. *Ross* 1998) und das Laboratoriumsprojekt von UNESCO-Santiago (1998) vergleichbare Daten über Bildungserfolg für anglophone afrikanische und lateinamerikanische Länder zur Verfügung. Außerdem versuchen OECD und UNESCO in einem gemeinsamen, von der Weltbank finanzierten Projekt eine deutliche Verbesserung der Verlässlichkeit und internationalen Vergleichbarkeit konventioneller mengen- und inputbasierter Bildungsindikatoren für ungefähr 20 Entwicklungsländer zu erreichen (World Education Indicators, vgl. OECD 2000b, laufendes Projekt). Außer der verbesserten Sammlung neuer Daten ist eine Aufbereitung und Überarbeitung der Daten für die 90er Jahre vorgesehen, um eine Trendanalyse zu ermöglichen.

## D. Schlussfolgerungen

Während in mikroökonomischen Studien geschätzte private Bildungserträge klare Hinweise auf die positive Wirkung von Bildung für die Individuen ergeben, ist die Interpretation dieser Ergebnisse bezüglich ihrer gesamtwirtschaftlichen Relevanz nicht eindeutig. Es bleibt schwierig, auf einer aggregierten Ebene die Nutzen aus der Bildung klar aufzuzeigen. Obwohl die Bedeutung von Humankapital als Produktionsfaktor und Schlüssel für Innovation und Produktivitätsgewinne allgemein anerkannt ist, sind empirische Analysen derzeit nicht in der Lage, akzeptierte und verlässliche Schätzungen dieses Effekts zu liefern. Für Entwicklungsländer und insbesondere die Niedrigeinkommensländer Schwarzafrikas ist es nochmals schwieriger, die Wirkung von Bildung auf Produktivität und Wachstum einzuschätzen. Es gibt

gute Gründe anzunehmen, dass angesichts der intransparenten und ineffizienten politischen und ökonomischen Systeme vieler dieser Länder ein großer Teil der privaten Bildungserträge durch unproduktive Aktivitäten erreicht wird. Um die Relevanz von Bildung für wirtschaftliches Wachstum zu fördern, ist eine Umgestaltung des politischen und ökonomischen Rahmens erforderlich.

Ein großes Problem ist die Unvollständigkeit und Inkonsistenz der bisher verfügbaren Datensätze für den Bestand an Humankapital. Dies gilt in verstärktem Maße für die Niedrigeinkommensländer. Insbesondere bezüglich der Bildungsqualität sind vergleichbare Daten für Afrika und andere Niedrigeinkommensländer noch kaum verfügbar. Solange dieses Problem nicht gelöst wird, ist nicht zu erwarten, dass empirische Studien auf Makroebene zu allgemein anerkannten und konsistenten Ergebnissen kommen. Und solange sogar die allgemeinsten Fragen hinsichtlich der Gesamtwirkung der Bildung unbeantwortet bleiben müssen, gilt dies natürlich auch für detailliertere, stärker politikrelevante Fragestellungen. Es scheint, dass Antworten auf wichtige bildungsökonomische Fragen (z. B. Ansatzpunkte zur Effizienzsteigerung des Bildungssystems und zur Reduktion politischer Barrieren, die die produktive Nutzung des Humankapitals verhindern) derzeit eher auf Mikroebene zu erwarten sind. Beim augenblicklichen Stand der empirischen Wachstumsforschung bieten aggregierte Ansätze keine konsistenten Ergebnisse hinsichtlich solcher Fragen.

## Literaturverzeichnis

- Ablo, Emanuel/Ritva, Reinikka* (1998): Do Budgets Really Matter? Evidence from Public Spending on Education and Health in Uganda, World Bank Policy Research Working Paper Nr. 1926, Washington, D.C.
- Ashenfelter, Orley/Krueger, Alan* (1994): Estimates of the Economic Return of Schooling from a New Sample of Twins, in: *American Economic Review*, Bd. 84, Nr. 5, S. 1157–1173
- Assaad, Ragui* (1994): The Effect of Public Sector Hiring and Compensation Policies on the Egyptian Labor Market, background paper for the World Development Report 1995, World Bank, Washington, D.C.
- Barrera, A.* (1990): The Role of Maternal Schooling and its Interaction with Public Health Programs in Child Health Production, in: *Journal of Development Economics*, Bd. 32, Nr. 1, S. 69–91
- Barro, Robert J.* (1991): Economic Growth in a Cross Section of Countries, in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 106, Nr. 2, S. 407–443
- (1996): Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study, NBER Working Paper Nr. 5689, Cambridge MA
- (1998): Notes on Growth Accounting, NBER Working Paper Nr. 6654, Cambridge MA
- Barro, Robert J./Sala-i-Martin, Xavier* (1995): *Economic Growth*, McGraw Hill, New York
- Barro, Robert J./Lee, Jong-Wha* (1993): International Comparisons of Educational Attainment, in: *Journal of Monetary Economics*, Bd. 32, Nr. 2, S. 363–394

- Barro, Robert J./Lee, Jong-Wha* (1996): International Measures of Schooling Years and Schooling Quality, in: *American Economic Review, Papers and Proceedings* Bd. 86, Nr. 2, S. 218–223
- Behrman, Jere R.* (1990): Women's Schooling and Nonmarket Productivity: A Survey and a Reappraisal, unveröffentlichtes Manuskript, University of Pennsylvania
- Belman, Dale/Heywood, John* (1991): Sheepskin Effects in the Return to Education, in: *Review of Economics and Statistics*, Bd. 73, Nr. 4, S. 720–724
- Benhabib, Jess/Spiegel, Mark M.* (1994): The Role of Human Capital in Economic Development, Evidence from Aggregate Cross-Country Data, in: *Journal of Monetary Economics*, Bd. 34, Nr. 2, S. 143–173
- Bils, Mark/Klenow Peter J.* (2000): Does Schooling Cause Growth, in: *American Economic Review*, Bd. 90, Nr. 5, S. 1160–1183
- Birdsall, Nancy/Ross, David/Sabot, Richard* (1995): Inequality as a Constraint on Growth in Latin America, in: Turnham, David, Colm Foy and Guillermo Larraín (Hrsg.): *Social Tensions, Job Creation and Economic Policy in Latin America*, OECD Development Centre, Paris, S. 175–208
- Card, D.* (1999): The Causal Effect of Education on Earnings, in: Ashenfelter, Orley and D. Card (Hrsg.): *Handbook of Labor Economics*, Vol 3A, North-Holland, Amsterdam
- Caselli, Francesco/Esquivel, Gerardo/Lefort, Fernando* (1996): Reopening the Convergence Debate: A New Look at Cross-Country Growth Evidence, in: *Journal of Economic Growth*, Bd. 1, S. 363–389
- Central Statistical Bureau, Ministry of Economic Affairs and Development Planning, United Republic of Tanzania* (verschiedene Ausgaben): *Statistical Abstract*, Dar Es Salaam
- Cochrane, Susan/Leslie, Joanne/O'Hara, Donald J.* (1980): The Effects of Education on Health, World Bank Staff Working Paper Nr. 405, Washington, D.C.
- Collier, Paul* (1999): On the Economic Consequences of Civil War, in: *Oxford Economic Papers*, Bd. 51, S. 168–183
- Collier, Paul/Gunning, Jan Willem* (1999): Why Has Africa Grown Slowly?, in: *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 13, Nr. 3, S. 3–22
- CONFEMEN (1999): PASEC: Les facteurs de l'efficacité dans l'enseignement primaire: données et résultats sur cinq pays d'Afrique et de l'Océan Indien, *CD-ROM, Dakar*
- De la Fuente, Angel/Doménech, Rafael* (2000): Human Capital in Growth Regressions: How Much Difference Does Data Quality Make?, unveröffentlichtes Manuskript, Universidad Autónoma de Barcelona and Universidad de Valencia (Januar)
- Dessus, Sébastien* (1999): Human Capital and Growth: the Recovered Role of Education Systems, unveröffentlichtes Manuskript, OECD Development Centre (August)
- Foster, Andrew D./Rosenzweig, Mark R.* (1995): Learning by Doing and Learning from Others: Human Capital and Technical Change in Agriculture, in: *Journal of Political Economy*, Bd. 103, Nr. 6, S. 1176–1209
- Gelb, Alan/Knight, J.K./Sabot, Richard H.* (1991): Public Sector Employment, Rent Seeking, and Economic Growth, in: *Economic Journal*, Bd. 101, S. 1186–1199

- Glewwe, Paul* (1996): The Relevance of Standard Estimates of Rates of Return to Schooling for Education Policy: A Critical Assessment, in: *Journal of Development Economics*, Bd. 51, Nr. 2, S. 267–290
- (1999): Why Does Mother's Schooling Raise Child Health in Developing Countries? Evidence from Morocco, in: *Journal of Human Resources*, Bd. 34, Nr. 1, S. 124–159
- Glewwe, Paul/Jacoby, Hannan* (1994): Student Achievement and Schooling Choice in Low-Income Countries, Evidence from Ghana, in: *Journal of Human Resources*, Bd. 29, Nr. 3, S. 843–864
- Graff, Michael* (1999): Educational Imbalance, Socio-Economic Inequality, Political Freedom, and Economic Development, in: *Journal of Economic Development*, Bd. 24, Nr. 2, S. 1–18
- Gundlach, Erich/Rudman, Desmond/Wößmann, Ludger* (2000): Second Thoughts on Development Accounting, unveröffentlichtes Manuskript, Kieler Institut für Weltwirtschaft, Kiel
- Gurgand, Marc* (1997): L'éducation est-elle rentable dans l'agriculture? Une approche duale appliquée à la Côte-d'Ivoire, in: *Cahiers d'Economie et Sociologie Rurales*; Nr. 42–43, S. 113–144
- Hanushek, Eric A.* (1998): The Evidence on Class Size, Occasional Paper Nr. 98–1, W. Allen Wallis Institute of Political Economy, University of Rochester, Rochester
- Hanushek, Eric A./Dongwook, Kim* (1995): Schooling, Labor Force Quality, and Economic Growth, NBER Working Paper Nr. 5399, Cambridge MA
- Hanushek, Eric A./Kimko, Dennis D.* (2000): Schooling, Labor Force Quality, and the Growth of Nations, in: *American Economic Review*, Bd. 90, Nr. 5, S. 1184–1208
- Harbinson R./Hanushek, Eric A.* (1992): Educational Performance and the Poor: Lessons from Rural Northeast Brazil, Oxford University Press for the World Bank, Oxford
- Heckmann, James J.* (1979): Sample Selection Bias as a Specification Error, in: *Econometrica*, Bd. 47, Nr. 1, S. 153–161
- Hobcraft, J.* (1993): Women's Education, Child Welfare and Child Survival: A Review of the Evidence, in: *The Health Transition Review*, Bd. 3, Nr. 2, S. 159–175
- Hussain, M.N./Moyo, S.S./Oshikoya, T. W.* (2000): Human Capital and Poverty Reduction, Papier vorgestellt auf dem „First International Forum on African Perspectives“ organisiert von der African Development Bank und dem OECD Development Centre, 3.–4. Februar, Paris
- ILO (1998): Yearbook of Labour Statistics, Genf
- Islam, Nazrul* (1995): Growth Empirics: A Panel Data Approach, in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 107, Nr. 2, S. 407–437
- Jamison, Dean/Lau, Lawrence* (1982): Farmer Education and Farm Efficiency, Johns Hopkins, Baltimore
- Jamison, Dean* (1986): Child Malnutrition and School Performance in China, in: *Journal of Development Economics*, Bd. 20, Nr. 2, S. 299–309
- Lambert, Sylvie/Sahn, David* (2000): Incidence of Public Spending in the Health and Education Sectors in Tanzania, unveröffentlichtes Manuskript, OECD Development Centre, Paris
- Levine, Ross/Renelt, David* (1992): A Sensitivity Analysis of Cross Country Growth Regressions, in: *American Economic Review*, Bd. 82, Nr. 4, S. 942–963

- Mankiw, N. G./Romer, D./Weil, D.* (1992): A Contribution to the Empirics of Economic Growth, in: *Quarterly Journal of Economics*, Bd. 107, Nr. 2, S. 407–437
- Martorell, R./Habicht, J.-S.* (1986): Growth in Early Childhood in Developing Countries, in: *Human Growth: A Comprehensive Treaty*, Bd. 3: Methodology, Ecological and Nutritional Effects on Growth, Plenum Pub., New York
- Michaelowa, Katharina* (2000): Dépenses d'éducation, qualité de l'éducation et pauvreté – l'exemple de cinq pays d'Afrique francophone, OECD Development Centre Technical Paper Nr. 157, Paris
- Mincer, Jacob* (1974): *Schooling, Experience, and Earnings*, Columbia University Press, New York
- (1996): Economic Development, Growth of Human Capital, and the Dynamics of the Wage Structure, in: *Journal of Economic Growth*, Bd. 1, Nr. 1, S. 29–48
- Mingat, Alain/Suchaut, Bruno* (1998): Une analyse économique comparative des systèmes éducatifs africains, study for the French Ministry of Foreign Affairs, Cooperation and Francophonie, Paris
- Mook, S. R./Leslie, J.* (1986), Childhood Malnutrition and Schooling in the Terai Region of Nepal, *Journal of Development Economics*, Bd. 20, Nr. 1, S. 33–52
- Morrisson, Christian/Guilmeau, H./Linskens, C.* (2000): Une estimation de la pauvreté en Afrique subsaharienne d'après les données anthropométriques, OECD Development Centre Technical Paper Nr. 159, Paris
- Mwabu, Germano/Schultz, T. Paul* (2000): Wage Premia for Education and Location, by Gender and Race in South Africa, in: *Economic Development and Cultural Change*, Bd. 48, Nr. 2, S. 307–334
- Nehru, V./Swanson, E./Dubey, A.* (1995): A New Database on Human Capital Stocks in Developing and Industrial Countries: Sources, Methodology and Results, in: *Journal of Development Economics*, Bd. 46, Nr. 2, S. 379–401
- OECD* (verschiedene Ausgaben): *Education at a Glance*, Paris
- 2000 a): *Education at a Glance*, Paris
- 2000 b): *Investing in Education, Analysis of the 1999 World Education Indicators*, Paris
- Pritchett, Lant* (1997): Where Has All the Education Gone? World Bank Policy Research Department Working Paper Nr. 1581 (überarbeitet), Washington, D.C.
- Psacharopoulos, George* (1994): Returns to Investment in Education: A Global Update, in: *World Development*, Bd. 22, Nr. 9, S. 1325–1343
- Psacharopoulos, George/Ng, Ying Chu* (1994): Earnings and Education in Latin America, in: *Education Economics*, Bd. 2, Nr. 2, S. 187–207
- Quiggin, J.* (1999): Human Capital Theory and Education Policy in Australia, in: *Australian Economic Review*, Bd. 32, Nr. 2, S. 130–144
- Romer, Paul* (1990): Endogenous Technical Change, in: *Journal of Political Economy*, Bd. 98, Nr. 5, S. S71–S102
- Ross, Ken* (Hrsg.) (1998): *SACMEQ Policy Research, The Quality of Education: Some Policy Suggestions Based on a Survey of Schools* (series of country reports), IIEP, Paris
- Schultz, T. Paul* (1981): *Economics of Population*, Addison-Wesley Pub. Co., Reading MA

- (1989): Returns to Women's Education, PHRWD background paper 89/001, World Bank: Population, Health, and Nutrition Department, Washington, D.C.
- (1993): Investments in Schooling and Health of Women and Men, in: *Journal of Human Resources*, Bd. 28, Nr. 4, S. 694–734
- (1996): *Wage Rentals for Reproducible Human Capital in West Africa*, Yale University, New Haven CT
- (1999): Health and Schooling Investments in Africa, in: *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 13, Nr. 3, S. 67–88
- Sender, John* (1999): Africa's Economic Performance: Limitations of the Current Consensus, in: *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 13, Nr. 3, S. 89–114
- Strauss, John/Duncan, Thomas* (1998): Health, Nutrition and Economic Development, in: *Journal of Economic Literature*, Bd. 36, Nr. 2, S. 766–817
- Temple, Jonathan* (1999): A Positive Effect of Human Capital on Growth, in: *Economic Letters*, Bd. 65, Nr. 1, S. 131–134
- (2000): Growth Effects of Education and Social Capital in the OECD, unveröffentlichtes Manuskript, paper prepared for the OECD (April)
- Thomas, D./Strauss, J./Henriques, M.-H.* (1991): How Does Mother's Education Affect Child Height?, in: *Journal of Human Resources*, Bd. 26, Nr. 2, S. 183–211
- Timmermann, Vincenz/Graff, Michael* (1995): Bildung und wirtschaftliches Wachstum in Entwicklungsländern, in: Hans-Bernd Schäfer (Hrsg.): *Bevölkerungsdynamik und Grundbedürfnisse in Entwicklungsländern*, Duncker & Humblot, Berlin, S. 339–367
- Topel, Robert* (1999): Labor Markets and Economic Growth, in: O. C. Ashenfelter and D. Card (Hrsg.): *Handbook of Labor Economics*, Bd. 3C, North-Holland, Amsterdam
- UNESCO (1960): *L'enseignement dans le monde, II. l'enseignement du premier degré*, Paris
- (1998): *'98 Statistical Yearbook*, Paris
- UNESCO-Santiago (1998): *Primer Estudio Internacional Comparativo*, Santiago
- Weiss, A.* (1995): Human Capital versus Signaling Explanations of Wages, in: *Journal of Economic Perspectives*, Bd. 9, Nr. 4, S. 133–154
- Wolfe, B. L./Behrman, J. R.* (1984): Determinants of Women's Health Status and Health Care Utilization in a Developing Country: A Latent Variable Approach, in: *Review of Economics and Statistics*, Bd. 66, Nr. 4, S. 696–703
- World Bank* (1999): *World Development Indicators 1999*, CD-ROM, Washington, D.C.

# **Die Bedeutung von Bildung in Niedrigeinkommensländern: Das Beispiel Afrika**

**Korreferat zum Beitrag von Katharina Michaelowa**

Von *Ingrid Jung*<sup>1</sup>, Bonn

## **A. Ausgangspunkt**

Angesichts knapper öffentlicher Mittel, geringer Einschulungsraten und anderer wirtschaftlicher und sozialer Indikatoren, die die strukturellen Probleme der afrikanischen Länder dokumentieren, ist es notwendig, genau zu untersuchen, welchen Beitrag Bildung zur Entwicklung dieser Gesellschaften leistet. Katharina Michaelowa tut dies, indem sie den individuellen ökonomischen Ertrag von Bildung und dessen Beitrag zur makroökonomischen Entwicklung misst. Dabei leistet sie einen Überblick über den Stand der Diskussion zur Kalkulation der Bildungsrendite überhaupt und analysiert die vorhandenen Daten für die afrikanischen Staaten südlich der Sahara. Ihr Forschungsüberblick legt gleichzeitig die methodischen Fragen offen und reißt die Probleme an, die eine Umsetzung der Ergebnisse in der Bildungspolitik mit sich bringt. Gleichzeitig zeigt ihre Darlegung bezüglich der für Afrika vorhandenen Daten die praktischen Schwierigkeiten bei der Anwendung dieses Ansatzes auf. Dieses Papier soll nun aus der Perspektive der Bildungsplanung und Bildungspolitik die Voraussetzungen und Implikationen der Debatte über Bildungsertragsraten aufnehmen. Dabei wird vor einer vorschnellen Übersetzung von fragwürdigen Ergebnissen in Politikempfehlungen gewarnt und für eine auch qualitative Aspekte des Bildungsprozesses aufgreifende Analyse der Relevanz von Bildung für wirtschaftliches Wachstum plädiert.

## **B. Wirtschaftlicher Kontext von Bildung**

*Michaelowa* (2000 a) weist aufgrund vorhandener Untersuchungen nach, dass das individuelle Einkommen durch Bildung signifikant steigt, während sich diese Erträge auf der makroökonomischen Ebene nicht als Wirtschaftswachstum oder Produktivitätszuwächse eindeutig niederschlagen. Einige Faktoren, die z. T. von ihr ange-

---

<sup>1</sup> Die Autorin dankt Udo Bude für wertvolle Hinweise und Anregungen. Die Ausführungen stellen keine Stellungnahme der DSE dar.

sprochen werden, tragen sicherlich sowohl auf individueller wie auf gesellschaftlicher Ebene zu einer begrenzten Wertschöpfung der Bildungsinvestitionen bei.

Ein hoher Prozentsatz der Bevölkerung lebt im ländlichen Raum von traditioneller Landwirtschaft an der Grenze zur Existenzsicherung. Aufgrund des zur Verfügung stehenden Landes oder ökologischer Zwänge (Beispiel: Hirten im Sahel), hat sie nur begrenzte Möglichkeiten, im Bildungswesen Gelerntes im Sinne einer besseren Nutzung vorhandener Ressourcen einzusetzen, wobei dies sowohl mit der fragwürdigen Nützlichkeit der üblichen Bildungsinhalte für solche Situationen einerseits und der in der Regel schon optimalen Nutzung vorhandener Ressourcen andererseits zusammenhängt. Besonders in Situationen, in denen die Migration vom Land in die Städte oder auch ins Ausland ein wichtiger Ausweg ist, um den Druck auf die ruralen Haushalte zu reduzieren und gleichzeitig zusätzliche Geldquellen zu erschließen, dient der Schulbesuch häufig als Vorbereitung auf die Migration. Relevante Injektion von Geld erfolgt sowohl für die zurückgebliebenen Familien wie auch in ländliche Gemeinschaften durch die ins Ausland abgewanderten Arbeitskräfte, deren Zuschüsse für die Verbesserung der dörflichen Infrastruktur (z. B. Schul- oder Brunnenbau) genutzt werden.

Im modernen Plantagensektor hingegen, so etwa in Côte d'Ivoire, werden im beträchtlichen Umfang Arbeitskräfte jenseits moderner kontraktueller Verhältnisse eingesetzt. Die Weltmarktpreise für landwirtschaftliche Exportprodukte sind so niedrig, dass die Produktionskosten mit allen Mitteln gesenkt werden müssen um wettbewerbsfähig zu bleiben. Kinder und Jugendliche werden ihren Familien in Mali und Burkina Faso abgekauft oder dort angeworben, illegal über die Grenze geschafft und in sklavenähnlichen Verhältnissen so lange gehalten, bis ihre Arbeitskraft erschöpft ist. Für diese Arbeit wird keine Schulbildung gebraucht, ebenso wenig wie für die Mädchen, die von Benin in zentralafrikanische Länder verkauft werden und die häufig auf den Märkten für ihre Dienstherrn ein bestimmtes Tagessoll an Waren umsetzen müssen (*Terre des hommes*). Für die betroffenen Mädchen und Jungen bedeutet beides einen Verschleiß an Gesundheit und Lebenskraft, und erlaubt im besten Fall das Überleben. Sowohl die Expansion des landwirtschaftlichen Exportsektors wie auch die Tätigkeit im informellen Sektor ist nicht notwendigerweise mit einer Aufwertung von Schulbildung verknüpft. Der Exportsektor kann allerdings, durch die Art seiner internen Organisation, einen beträchtlichen Einfluss auf die Versorgung mit Bildung haben und diese bereitstellen, wie es Genossenschaften in Mali und Niger zeigen, in denen die Alphabetisierungsraten höher als bei anderen Produktionsformen sind.

Die hohe Arbeitslosenrate von Jugendlichen, von denen viele die Schule nach nur wenigen Schuljahren verlassen, führt zu einer Ausweitung des informellen Sektors und zu sozialen Problemen, die angesichts der sich auflösenden Familienzusammenhänge kaum noch mit den vertrauten Mechanismen der Solidarität im Familien- und Dorfverbund zu überwinden sind. Weil sich in den letzten 10 bis 20 Jahren diese Situation zugespitzt hat, nicht zuletzt durch die Strukturanpas-

sungsprogramme, können ältere Statistiken heute kaum zur Kalkulation von aktuellen Bildungsrenditen herangezogen werden. Da neuere Daten nur begrenzt vorhanden sind, sind alle Schlussfolgerungen aus dem begrenzten statistischen Material nur mit Vorsicht aufzugreifen und die Forderung von Michaelowa nach systematischer Datenerhebung zu unterstützen.

Ein weiterer Faktor, der in den letzten 10 Jahren Rückschläge in der Nutzung von erworbener Bildung mit sich gebracht hat, ist die dramatische Ausweitung von Aids (Huber/Dresruesse 1999). Diese Epidemie führt in den besonders betroffenen Ländern zu hohen Sterberaten bei der Generation der jungen Erwachsenen, auch unter den Lehrern, die wiederum Kinder als Familienoberhaupt zurücklassen, die für kleinere Geschwister sorgen müssen. Die enge Verbindung von Gesundheit und Bildung, sowie die Rückwirkungen von mangelnder Gesundheit auf die Humankapitalbildung, dürften in den am meisten betroffenen Ländern zu gesamtwirtschaftlichen Rückschlägen unvorhergesehenen Ausmaßes führen.

### C. Wirtschaftliche Relevanz und Qualität von Bildung

Die bildungsökonomische Diskussion läuft leicht Gefahr, nur die Faktoren zur Kenntnis zu nehmen, die quantifizierbar sind, und vor allem nur Input und Output zu betrachten und dann zu Schlussfolgerungen zu kommen, die sachlich nur bedingt gerechtfertigt sind. Was in der Schule oder in anderen Bildungseinrichtungen dabei vorgeht, bleibt eine Art Blackbox. Da die Diskussion über Bildungsinvestitionen unter der Prämisse steht, den Input zu reduzieren und den Output zu erhöhen, stellt sich die Frage nach den eigentlichen Bildungsprozessen in dieser Logik nur, insofern sie Auswirkungen auf diese beiden fundamentalen Daten haben. Dabei ist die Qualität von Bildung mit ihren möglichen Auswirkungen auf wirtschaftliche Prozesse möglicherweise gar nicht in den herkömmlichen Daten erfasst.

In der Regel wird Qualität von Bildung über standardisierte Tests gemessen, in denen bestimmte Kenntnisse abgefragt werden. Michaelowa (2000b) analysiert in einer vergleichenden Studie die in fünf frankophonen Ländern Afrikas gemessenen Mathematik- und Französischenkenntnisse und setzt sie in Beziehung zu anderen, bildungsrelevanten Größen. Zunächst stellt sich die Frage, ob Kenntnisse in diesen beiden Fächern wirklich ausreichend die Qualität des Schulwesens erfassen und mit den erwarteten Effekten von Bildung bezüglich des Zugangs zum Arbeitsmarkt und der hier entfalteten Kompetenz korrelieren. In Ländern, in denen zum Teil weniger als 1/3 der Bevölkerung französisch spricht, ist schon die Bezeichnung *frankophon* ein Euphemismus, aber die Qualität der Schulbildung an den Französischenkenntnissen zu messen, ist wirtschaftlich nur insofern relevant, als eine Anstellung im staatlichen Sektor eine gewisse Beherrschung dieser Sprache voraussetzt. Es muss daran erinnert werden, dass auch die heutige Tradition des Bildungswesens dieser Länder in der Kontinuität mit kolonialen Ausleseverfahren steht, die eine Re-

krutierung von Eliten über formale Verfahren erlaubt. Alle Statistiken zeigen, dass die Tatsache, dass die französische Sprache Unterrichtssprache ist in einem Kontext, in dem sie im Alltagsleben der ländlichen Bevölkerung kaum zu hören und nur in den Städten im gewissen Umfang gesprochen wird, diejenigen Bevölkerungsgruppen bevorzugt, die im außerschulischen Bereich Zugang zu dieser Sprache haben (s. *Wiegelmann* 1999). Damit erfüllt diese Sprachpolitik dieselbe Funktion, die bereits die koloniale Bildungspolitik verfolgte: Elitenbildung. Insofern kann man mit *Samoff* (1996) davon sprechen, dass die Produktion von Schulversagern geradezu intendiert ist und das postulierte Ziel, nämlich Grundbildung für alle zu erreichen, konterkariert wird.

Diverse Untersuchungen, darunter auch die von *Michaelowa* (2000 b) für Madagaskar, Senegal, Burkina Faso, Kamerun und Côte d'Ivoire, stellen eine Relation auf zwischen den Ergebnissen der Leistungstests und den Bildungsausgaben einerseits und den Daten über die familiäre und schulische Situation andererseits. Dabei wird indirekt die Behauptung, dass Sprache für das Lernergebnis relevant ist, dadurch unterstrichen, dass die Ergebnisse dann besser sind, wenn der Lehrer oder die Lehrerin die Sprache der Kinder spricht – selbst wenn es sich nicht direkt um zweisprachige Programme handelt. Ebenfalls positiv wirkt es sich für die Kinder aus, wenn sie jeweils einen Lehrer oder Lehrerin ihres eigenen Geschlechts haben. Dies ist insofern bedeutungsvoll, als dies einen Hinweis darauf gibt, wie nicht nur die Einschulungsraten von Mädchen erhöht werden kann – dieses Faktum war hier bereits bekannt – sondern auch die Leistungen in diesen Fächern verbessert werden.

Die Betonung auf Lesen, Schreiben und Rechnen in der Grundbildung, unter Ausblendung vieler anderer relevanter Inhalte und Fächer, und die Tatsache, dass alle weiterreichenden Bildungsziele aus dem Blickfeld gerieten, ist eine Folge der schlechten schulischen Arbeitsbedingungen, die meist nur einen Minimalunterricht erlauben. Es wäre nun aber ein Trugschluss zu meinen, dass nur diese Fertigkeiten ökonomisch relevant wären. Vielmehr verweisen die Ergebnisse der relevanten Faktoren auf die Kontextgebundenheit von Bildung. Die quantitativen Ergebnisse auch von Fallstudien zeigen, dass Schule auf die kulturellen, sprachlichen, sozialen und ökonomischen Lebensbedingungen der Bevölkerung eingehen muss, um effizient zu sein (s. z. B. *World Bank* 1995). Sie muss gleichzeitig die lokalen Erwerbsmöglichkeiten und die kulturelle Eigenständigkeit fördern. Und diese Untersuchungen verweisen darauf, dass in dieser Blackbox Schule Interaktion stattfindet, die positiv oder negativ im Bezug steht zu außerschulischer Interaktion, Wissensbeständen, Erwartungen. So, wie Schule heute in der Region veranstaltet wird, wird sie von Eltern zu Recht als eine Institution verstanden, die die Voraussetzungen für Migration schafft und vor allem dazu dient, wenn möglich auf die jeweils nächste Stufe des Bildungssystems zu gelangen und von dort auf einen Beamtenposten. Dass eine solche Logik kaum zum wirtschaftlichen Wachstum beiträgt, ist evident. Die Frage, die sich daraus ergibt, ist, welche Qualität muss Schule haben, um andere wirtschaftliche Effekte auf der Makroebene zu erzeugen.

Ein Blick auf die unerwünschten Effekte von Schule zeigt, welche qualitativen Mängel zu beheben sind, obwohl sie möglicherweise keine oder nur geringe Auswirkungen auf die ökonomische Situation der Schulabgänger haben, dafür aber gesamtgesellschaftliche Rahmenbedingungen für wirtschaftliches Handeln verbessern könnten. Schule wird verstanden als Institution der Modernisierung, als Anreiz und Bedrohung gleichermaßen. Besonders bei Bevölkerungsgruppen, die der Kolonialisierung durch Nichtteilnahme am Bildungssystem widerstanden, sind auch heute noch die Einschulungsraten relativ niedriger. Deutlich ist allen, dass die Schule, so wie sie heute stattfindet, das traditionelle Verständnis von Arbeit und Moral, von Autorität und Familienzusammenhang untergräbt. Es ist daher durchaus verständlich, dass nonformale Bildungsangebote Konjunktur haben, die eingebettet sind in Gemeinwesenarbeit von Nichtregierungsorganisationen. Das Beispiel der Ecoles du Village in Mali (*Muskin* 1999) oder der von NGOs betreuten Schulen in Burkina zeigt, dass die Anpassung der Schule an das Umfeld auch in qualitativer Hinsicht positive Ergebnisse zeitigt und letztlich auch kostengünstiger ist als das offizielle Schulsystem.

Dies berührt insbesondere den Aspekt der Lehrerbesoldung und der damit verbundenen Frage der Lehrerausbildung. Da die Personalkosten in der Regel den größten Anteil am Bildungshaushalt armer Länder darstellen, ist die Frage nach dem Verhältnis zwischen Ausbildungsgrad und Qualität des Unterrichts besonders wichtig. Vorliegende Untersuchungen (s. a. *Michaelowa* 2000b) haben ergeben, dass besser ausgebildete Lehrerinnen und Lehrer nicht notwendigerweise auch bessere Ergebnisse erzielen, sondern dass gerade Schulabgänger auf der Ebene der mittleren Reife oder des Abiturs deutlich bessere Ergebnisse bei ihren Schülern erzielen als Hochschulabgänger. Dies stellt geradezu eine Aufforderung dar, einen Blick in die Blackbox zu werfen, bevor Empfehlungen zur Kosteneinsparung gegeben werden. Über die Gründe, die zu diesem Ergebnis führen, liegen nämlich nur wenige qualitative Untersuchungen vor. Ein Faktor, der jedoch bereits angesprochen wurde, gerät dabei immer in den Blick: junge, nicht universitär ausgebildete Lehrerinnen und Lehrer, stehen den Kindern kulturell und in ihren Interaktionsformen näher als die eher akademisch entfremdeten Hochschulabgänger. Diese Tatsache verweist zum einen auf die Notwendigkeit, die Curricula der Lehrerausbildung und die ihr zugrundeliegenden Normen und Werte zu überdenken, zum anderen auf die Frage, wie ein Fortbildungssystem gestaltet werden kann, das den nichtakademischen Lehrern eine Aufarbeitung und Begleitung ihrer pädagogischen Praxis erlaubt. Gewarnt werden muss jedoch vor einer vorschnellen Entprofessionalisierung des Lehrerstandes, die sich nicht nur auf die Lehrer an den Schulen sondern auch auf die Erziehungsministerien, Universitäten, d. h. Bildungsplaner und Bildungsforscher nachteilig auswirken und das professionelle Ungleichgewicht zugunsten der internationalen Experten weiter verschärfen würde.

Ähnlich kompliziert sind die Überlegungen zur Lehrer-Schüler-Ratio in Beziehung zum gemessenen Output, wobei wiederholt festgestellt wurde, dass eine höhere Schülerfrequenz nicht notwendigerweise zu einer Minderung der gemessenen

Leistung führt. Dies ist insofern einleuchtend, als die traditionellen Methoden den Frontalunterricht bevorzugen und die Kinder vor allem abschreiben, auswendig lernen und im Chor antworten. Ob die Klasse dann 20 oder 60 Kinder hat, wirkt sich erst bei der Begutachtung von Schülerheften durch Lehrer aus, ansonsten ermöglicht die Anonymität der Masse den Kindern häufig, sich untereinander weiterzuhelfen und damit ein minimales Verständnis herzustellen. Nur, welche Art von Persönlichkeit wird durch solche Maßnahmen gefördert? Welchen Begriff von der Relevanz von Schrift gewinnen die Kinder? Und schließlich, sollten wirklich nur die Kenntnisse im Rechnen und Schreiben entwicklungsrelevant sein, oder hätte die Schule nicht auch die Aufgabe, andere Kompetenzen zu fördern?

Die Ergebnisse der Kosten-Nutzen, Input-Output-Analysen und der Bildungsertragsraten werden gern schnell als Handlungsempfehlungen umgedeutet, wie es ein Blick auf die Bildungspolitik in Entwicklungsländern in den letzten 10 Jahren zeigt. Das heisst, verstärkt wird bildungspolitisch und -ökonomisch das, was erfolgreich gemessen werden kann. Aber ist das, was gemessen wird das, was zur Entwicklung notwendig ist? Die Aufarbeitung der Datenlage und der methodischen Fragen durch *Michaelowa* (2000 a) zeigt, dass Vorsicht allemal angebracht ist.

#### **D. Ein erweiterter Bildungsbegriff als Grundlage für gesellschaftliche Entwicklung**

UNESCO hat 1996 einen Bericht zu Aufgaben und Perspektiven von Bildung veröffentlicht, der von einer Kommission unter Vorsitz von Jacques Delors (1996) erarbeitet wurde. Darin werden vier Dimensionen – die vier Pfeiler – von Bildung genannt: Lernen zu wissen, lernen zu handeln, lernen miteinander zu leben, lernen zu sein. Damit werden die kognitive Dimension, die Handlungsebene, die soziale Dimension und die Ebene der ästhetischen und spirituellen Werte und Erlebnisformen angesprochen. Lernen, so wird betont, ist kein auf die Schulzeit beschränkter Prozess, sondern setzt sich das ganze Leben hindurch fort, wie das auch die Internationale Konferenz zur Erwachsenenbildung 1997 in Hamburg in dem Begriff des *Lebenslangen Lernens* bekräftigt hat. Für unsere Gesellschaft erscheint uns ein solch multidimensionaler Ansatz von Bildung selbstverständlich: In Kindergärten soll soziales Verhalten eingeübt werden, Schulkinder sollen sich Werte und ästhetisches Genießen und Verstehen aneignen und von Erwachsenen wird verlangt, sich im Berufsleben kontinuierlich fortzubilden, um mit den technischen, aber auch organisatorischen Veränderungen des Arbeitslebens Schritt zu halten. Darüber hinaus gibt es Angebote zur politischen Bildung sowohl in den Schulen als auch für Erwachsene, die sicherstellen sollen, dass die Mitglieder unserer Gesellschaft demokratisch denken und handeln. Selbst wenn dieses Idealbild nicht erreicht wird, und die unterschiedlichen Interessensvertreter auf Schwachstellen an diversen Stellen unseres Bildungssystems hinweisen, so herrscht doch ein gemeinsames Grundverständnis über die notwendige Vielfalt von Zielen, Inhalten, Formen und Institutionen.

Schwenken wir nun den Blick auf die einkommensschwachen Länder Afrikas, so reduziert sich die Wahrnehmung: Zunächst auf die Schule, besonders die Primarschule, die auf dem besten Weg ist, zu einer Alphabetisierungsanstalt für Massen von Kindern zu verkommen, und als solche natürlich nicht die hochgesteckten Erwartungen an ihren Beitrag zum wirtschaftlichen Wachstum erfüllen kann (abgesehen von all den anderen Faktoren, die dies systematisch verhindern). Die Sekundarschulen produzieren wiederum arbeitslose Jugendliche, die auf die Universitäten drängen, deren Abgänger jedoch auch nur begrenzte Aussichten auf einen Arbeitsplatz haben. Gleichzeitig aber, und das ist eine andere Dimension, müsste das Bildungssystem auch in Afrika einen Beitrag zur gesellschaftlichen Integration leisten. In multikulturellen und multiethnischen Gesellschaften muss die Schule einen Begriff von Vielfalt als Chance und nicht als Last entwickeln, was natürlich in einem homogenisierten Curriculum schwer fällt, in dem der Kontext der Lernenden systematisch ausgeklammert wird. Die afrikanischen Sprachen, die Geschichte und das im Umgang mit der Natur gewonnene Wissen sollten den Grundstoff für das Lernen bilden, und damit zu einem Selbstbild führen, das in der Lage ist, kritisch und selbstkritisch mit eigenen und fremden Wissensbeständen und kulturellen Werten umzugehen. So, wie Schule heute in Afrika stattfindet, ist die Kolonialisierung noch nicht überwunden: sie wird vollendet.

Demgegenüber entstehen neue Formen des Lernens, jenseits von Primarschule und Alphabetisierungskampagne, in denen versucht wird, Lernen mit lokaler Entwicklung zu verknüpfen und in der Auseinandersetzung mit der eigenen Geschichte das Leben ländlicher Gemeinschaften zu gestalten. Die PADLOS-Bildungsstudie (Easton et al 1998) hat gezeigt, dass Alphabetisierung, lokale wirtschaftliche Entwicklung, Dezentralisierung und kulturelle Selbstvergewisserung Hand in Hand gehen müssen, um in einem umfassenderen Sinne Entwicklung zu fördern. Wichtig an diesen Erfahrungen ist, dass Kontinuität und Transformation nicht voneinander zu trennen sind, während die heutige Schule versucht, die Generation der Kinder von der der Eltern abzukoppeln, indem sie ihnen minimale Fertigkeiten und Kenntnisse vermittelt, die weder in aktives wirtschaftliches Handeln umsetzbar sind, noch ein Verständnis für die eigene Gesellschaft eröffnen.

## **E. Zur Politikrelevanz von Studien über Bildungserträge und Effizienz des Bildungssystems**

Die bildungspolitische Diskussion der letzten Dekade stand im Zeichen der Priorisierung von Grundbildung als Grundrecht und als Grundlage für die Entfaltung der Fähigkeiten von Kindern und Erwachsenen, in der persönlichen, wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Dimension. Dabei wurde unter Grundbildung nicht allein Primarschulbildung verstanden, sondern auch nichtschulische Formen des organisierten Lernens, sei es in der Erwachsenenalphabetisierung, in der Vorschulziehung oder in alternativen Schulformen. Ziel dabei war, tendenziell allen Perso-

nen die Möglichkeit zu eröffnen, Basisqualifikationen zu erwerben. Darunter wurde vor allem verstanden, über die Partizipation an Grundbildungsprogrammen selbstverantwortliches Lernen und Handeln zu fördern, um aktiv an gesellschaftlichen Prozessen teilnehmen zu können. Die Qualität von Grundbildungsprogrammen sollte systematisch überprüft werden, womit gemeint war, dass nicht nur Lernergebnisse sondern auch der Lernprozess selbst im Mittelpunkt stehen sollte.

Wie *Torres* (1999) gezeigt hat, hat sich allerdings im Laufe der Dekade, deren Eckpunkte die Konferenzen von Jomtien im Jahr 1990 und Dakar im April 2000 sind, das Verständnis von Grundbildung geändert – es ist „geschrumpft“: von Grundbildung auf Primarschulbildung, von Bildung für Alle auf die Grundschulziehung für Kinder, vom Erfassen des gesamten Lernprozesses auf Leistungsmessung, von Grundbildung als Grundlage für Lebenslanges Lernen hin zur Grundschulbildung als Endzweck. Es stellt sich die Frage, ob heute, wenn einkommensstarke Länder für sich reklamieren, sich zu Wissensgesellschaften zu entwickeln, und in diesem Zusammenhang kontinuierliche Fortbildung als Notwendigkeit verstanden wird, Lesen und Schreiben für die Mehrheit der armen Bevölkerung der Entwicklungsländer Afrikas als ausreichend betrachtet werden kann. Bildung ist nicht nur eine Kostenfrage, es ist ebenso sehr eine Frage der Inhalte, der Aufnahme des Kontextes, der Organisation des Prozesses und der institutionellen Kultur. Aber Bildungspolitik ist im letzten Jahrzehnt vor allem von der Weltbank beeinflusst worden, die als größter Einzelgeber, wie immer wieder betont wird, die Prioritäten in den Ländern, denen sie Kredite für den Bildungssektor gegeben hat, weitgehend mitbestimmt hat (s. für die folgenden Darlegungen besonders *Bennell* 1996, *Lauglo* 1996). Das 1995 vorgelegte Policy Papier *Priorities and Strategies for Education – A World Bank Review* setzte aufgrund der von der Weltbank veranlassten, bezahlten oder inspirierten Forschung über die Ertragsraten (wesentlich *Psacharopoulos*) den Akzent auf die Primarschulbildung, weil sie in den entsprechenden Untersuchungen die höchsten Erträge erzielt hatte. Ein weiterer Grund war der wirtschaftliche Erfolg der ostasiatischen „Tigerstaaten“, der auf höhere Bildungsausgaben und vor allem auf den sukzessiven Ausbau von Primarschule und Sekundarschule zurückgeführt wurde. Neben anderen eher wirtschaftlichen und politischen Faktoren, die diesen Erfolg sicher mit erklären, müssen aber auch die kulturellen Traditionen betrachtet werden. Es handelt sich hier zum Teil um Gesellschaften mit einer langen Schrifttradition, die, selbst wenn die Alphabetisierungszahlen zu Beginn des verglichenen Zeitraums niedrig waren, ein Anknüpfen an die eigene Bildungsgeschichte ermöglichte. Außerdem erfolgte der Anfangsunterricht in der Regel in der Muttersprache und der Bildungskanon konnte auf die eigenen Wissensbestände zurückgreifen. Insofern sind die transkontinentalen Vergleiche zwangsläufig verkürzt, da in einer Gegenüberstellung von Südkorea und Ghana noch ganz andere historische Faktoren mitgedacht werden müssen, als der Input in die Primarschule.

Trotzdem wurde das Heil in einer Universallösung gesehen, die dazu führte, dass in der Folge die Kreditnehmer mehr oder weniger gezwungen wurden, ihre Budgets

umzuschichten. Die Zuwendungen zur Beruflichen Bildung und für Hochschulen wurden signifikant reduziert, während die Primarschule dort, wo keine 100 % Einschulungsrate bestand, ausgebaut werden sollte, weil hier die Ertragsraten angeblich höher wären als auf den anderen Bildungsstufen. Dabei standen auch in diesem Subsektor rein quantitative Überlegungen im Vordergrund, Anstrengungen, auch curriculare Veränderungen in Erziehungsreformen einzubauen, setzten sich erst langsam durch (*World Bank* 2000).

Inzwischen wird wieder umgeschwenkt und wieder der Akzent mehr auf Sekundarschule und Hochschule gesetzt. Diese wechselnden Prioritäten werden dabei mit ökonomischer Rationalität begründet, was sich aber als unzulänglich erweist, da das Bildungssystem, Schulen, Hochschulen, Alphabetisierung und Erwachsenenbildung, als ein Gesamtsystem zu betrachten ist, das in einer bestimmten Gesellschaft angesiedelt ist und dessen internes Gleichgewicht ständig neu hergestellt werden muss.

Es ist evident, dass Regierungen gezwungen sind, knappe Mittel verantwortungsbewusst einzusetzen. Dies setzt Wissen um die Zusammenhänge zwischen Bildung und Wirtschaftsentwicklung ebenso voraus wie ein Verständnis dessen, was in der Blackbox Schule (Universität, etc.) pädagogisch wie auch in der Gesellschaft insgesamt vorgeht. Bildung kann nur dann zu einer menschlichen Entwicklung beitragen, wenn Entscheidungen über Bildungsinvestitionen im Bewusstsein über die vielfältigen Aufgaben des Bildungssystems gefällt werden. Forschungen, wie die von Michaelowa vorgelegte, leisten hierzu einen wichtigen Beitrag, weil auch die gesellschaftspolitischen Rahmenbedingungen von wirtschaftlichem Handeln angesprochen werden. Gewarnt werden muss aber vor einer vorschnellen Funktionalisierung von Forschungsergebnissen in Handlungsanweisungen, vor allem wenn Forschung, Regierungsberatung und Kreditvergabe in einer Hand liegen (*Samoff* 1996). Die vorliegenden quantitativen und qualitativen Untersuchungen stellen immer nur einen Ausschnitt aus komplexen Verhältnissen dar, die nur zu leicht verabsolutiert werden und – auch in Zeiten der Globalisierung nicht verzeihlich – von einem Kontinent auf den anderen übertragen werden. Menschliche Entwicklung ist immer und überall ein Prozess, der zunächst eine Auseinandersetzung mit lokalen Gegebenheiten ist und im intelligenten Austausch von Wissen und Gütern zu einer Bereicherung der jeweiligen Gesellschaft beiträgt (*Diamond* 1997). Den Beitrag von Bildung in diesem Prozess zu gestalten, ist die Herausforderung, die die afrikanischen Länder noch meistern müssen.

## Literaturverzeichnis

- Bennell*, Paul (1996): „Using and Abusing Rates of Return: A Critique of the World Bank's 1995 Education Sector Review“; in: *International Journal of Educational Development*. Vol. 16, no. 3, S. 235–248

- Bergmann, Herbert et al.* (1999): Evaluation de l'École Expérimentale: Esquisse d'un bilan de 25 ans d'expérimentation de l'enseignement bilingue au Niger. Niamey: Ministère de l'Éducation Nationale, GTZ, PEB.
- Delors, Jacques* (1996): L'éducation. Un trésor est caché dedans. Paris: UNESCO, Odile Jacob
- Diamond, Jared* (1997): Guns, Germs and Steel. The Fates of Human Societies. New York: W. W. Norton
- Easton, Peter/Belloncle, G./Coulibaly, C./Fars, S./Moussa, L. M.* (1998): Décentralisation, autonomisation et construction des capacités locales: Résultats de l'étude PADLOS-Education. Paris: OECD/CILSS
- Hubert, Klemens/Dresruesse, Günter* (1999): Aids als Entwicklungshemmnis. Ein Querschnittsthema der Entwicklungszusammenarbeit, in: E + Z Nr. 5, Mai 1999, S. 128–130
- Lauglo, Jon* (1996): „Banking on Education and the Uses of Research. A Critique of: World Bank Priorities and Strategies for Education“, in: International Journal of Educational Development. Vol. 16, no. 3, S. 221–233
- Michaelowa, Katharina* (2000 a): Die Bedeutung von Bildung in Niedrigeinkommensländern: Das Beispiel Afrika (in diesem Band)
- (2000 b): Dépenses d'éducation, qualité de l'éducation et pauvreté: L'exemple de cinq pays d'Afrique francophone. Paris: OECD, Documents Techniques, No. 157
- Ministère de l'Enseignement Secondaire et de l'Education de Base, Madagascar: Education pour tous: Bilan à l'an 2000. Antananarivo
- Muskin, Joshua A.* (1999): „Including Local Priorities to Assess School Quality: The Case of Save the Children Community Schools in Mali“, in: Comparative Education Review, vol. 43, no. 1, S. 36–64
- Samoff, Joel* (1996): „Which Priorities and Strategies for Education?“, in: International Journal of Educational Development. Vol. 16, no. 3, S. 249–271
- Torres, Rosa-María* (1999): One Decade of Education for All: The Challenge Ahead. IIEP-UNESCO, Buenos Aires
- Wiegelmann, Ulrike* (1999): Alphabetisierung und Grundbildung in Senegal. Ein empirischer Vergleich zwischen modernen und traditionellen Bildungsgängen und Schulen. Frankfurt: IKO Verlag
- World Bank* (1995 a). Costs and Benefits of Bilingual Education in Guatemala. World Bank, HCO Dissemination Notes. Washington, D.C.
- (1995 b): Priorities and Strategies for Education: A World Bank Sector Review. World Bank Education and Social Policy Department. Washington, D.C.
- (2000): Education for All: From Jomtien to Dakar and Beyond. Paper prepared by the World Bank for the World Education Forum in Dakar, Senegal (April 26–28, 2000) Washington, D.C.

# Institution Building und Human Resource Development in Niedrigeinkommensländern: Das Beispiel Laos

Von Joachim Ahrens\*, Göttingen

## A. Einleitung

In der Entwicklungstheorie und -praxis ist unbestritten, daß eine mangelhafte Ausstattung mit Humanressourcen sowie Institutionenversagen in zahlreichen Entwicklungsländern kritische Engpässe für die Umsetzung von Wirtschaftsreformen darstellen.<sup>1</sup> Die nachfolgenden Ausführungen stützen diese These und zeigen Ansatzpunkte auf, wie *Human Resource Development* (HRD) und institutionelle Reformen dazu beitragen können, Wirtschaftsreformen und Entwicklungsprozessen in Niedrigeinkommensländern Nachhaltigkeit zu verleihen. Dies erfolgt am Beispiel der Demokratischen Volksrepublik Laos, die mit einem Pro-Kopf-Einkommen von 283 US-Dollar (1999) zu den ärmsten Ländern der Erde zählt (ADB 1999). Laos ist jedoch nicht nur ein Niedrigeinkommens-, sondern auch ein Transformationsland. Im Jahr 1986 begann die laotische Regierung, umfassende Wirtschaftsreformen durchzuführen, um die bis dato existierende planwirtschaftliche in eine marktwirtschaftliche Ordnung zu transformieren. Obwohl seit Beginn des Systemwechsels beträchtliche Fortschritte bezüglich der wirtschaftlichen Restrukturierung erzielt werden konnten, weisen insbesondere institutionelle und politökonomische Restriktionen eine enorme Beharrungstendenz auf, wodurch die effektive Umsetzung von dringend gebotenen Wirtschaftsreformen gefährdet wird.

Die vorliegende Studie analysiert diese Restriktionen hinsichtlich ihrer Rückwirkungen auf die Effektivität wirtschaftlicher Reformmaßnahmen und entwickelt einen systematischen Ansatz zur Untersuchung von *Governance*-spezifischen Problemen. Das wichtigste Anliegen besteht dabei darin, die Schwächen der gegenwärtig existierenden institutionellen Matrix zu analysieren. Das zentrale Argument dieser Studie ist, daß *Governance*-relevante Faktoren (vor allem schwache Institutionen

---

\* Diese Studie basiert auf einem Forschungsprojekt über *Governance*-Strukturen in Indochina, das der Autor 1998 im Auftrag der Asiatischen Entwicklungsbank durchgeführt hat. Vor allem die Ausführungen zu institutionellen Reformen in Laos und der *Governance*-Struktur des Landes beruhen auf zahlreichen Interviews mit Vertretern der laotischen Regierung, internationaler Nicht-Regierungsorganisationen, privaten Unternehmern, ausländischen Beratern und Mitarbeitern der Asiatischen Entwicklungsbank.

<sup>1</sup> Siehe z. B. North (1992), World Bank (1997) sowie Hemmer (1998).

und ein niedriges HRD-Niveau) kritische Engpässe für die Durchsetzung marktwirtschaftlicher Reformen und die Realisierung eines nachhaltigen Entwicklungsprozesses darstellen. Darüber hinaus wird argumentiert, daß eine konzertierte Aktion der laotischen Regierung und multilateraler Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit eine *conditio sine qua non* darstellt, um diese Probleme zu überwinden.

Die nachfolgenden Ausführungen gliedern sich wie folgt: In Kapitel B wird ein konzeptioneller *Governance*-Ansatz als analytischer Rahmen vorgestellt, der die systematische Diagnose institutioneller Rigiditäten und Fehlentwicklungen erleichtert und Ansatzpunkte zu deren Behebung aufzeigt. Anschließend wird dieser Ansatz in Kapitel C zur Analyse der gegenwärtig in Laos bindenden *Governance*-spezifischen Restriktionen verwendet. Hierauf aufbauend werden in Kapitel D reformpolitische Ansatzpunkte zur Stärkung der *Governance*-Qualität in Laos herausgearbeitet und die in diesem Zusammenhang bedeutende Rolle multilateraler Entwicklungshilfeeorganisationen diskutiert.

## **B. Governance, Institutionenaufbau und Human Resource Development**

Der Ausbau der institutionellen Infrastruktur sowie die nachhaltige Entwicklung von Humanressourcen stellen unabdingbare Voraussetzungen für eine erfolgreiche Strukturanpassung und eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung in Entwicklungsländern dar. Diese These wird nicht nur durch jüngere Erkenntnisse der neuen Wachstumstheorie und der Neuen Institutionenökonomik gestützt, sondern auch von den Erfahrungen, welche zahlreiche Entwicklungs- und Niedrigeinkommensländer mit Wirtschaftsreformen im Rahmen von Stabilisierungs- und Strukturanpassungsprogrammen gewonnen haben.<sup>2</sup> Nach zwei Dekaden, in denen zahlreiche Entwicklungs- und Transformationsländer Strukturanpassungsprogramme durchgeführt haben, ist die Bilanz in vielen Ländern nicht ermutigend. Die Reformergebnisse haben häufig weder die ursprünglichen Erwartungen der Regierungen und Bevölkerungen in den jeweiligen Ländern noch diejenigen der internationalen Entwicklungsorganisationen erfüllt. Wie *Naim* (1999) feststellt, ist in vielen Ländern massiver Widerstand gegen die (oft von internationalen Organisationen wie dem IWF oder der Weltbank konzipierten) Reformen entstanden, der eine konsequente Umsetzung der reformpolitischen Maßnahmen politisch unmöglich gemacht hat. In anderen Ländern erfolgte nur eine halbherzige Umsetzung, weil die jeweiligen Regierungen nicht über die notwendige politische Glaubwürdigkeit, die administrative Kapazität und staatliche Leistungsfähigkeit verfügten, ein institutionelles Rahmenwerk zu schaffen und durchzusetzen, das für eine effektive Reformimplementation und die Entwicklung einer funktionsfähigen marktwirtschaftlichen Ordnung uner-

---

<sup>2</sup> Hinsichtlich der diesbezüglichen Erkenntnisse der Neuen Institutionenökonomik und der neuen Wachstumstheorie siehe den Überblick in *Klump* (1998).

lächlich ist. Insbesondere die Kombination von politischen Hemmnissen und die enorme administrative Komplexität von mikroökonomischen Reformen führte zu einer signifikanten Verlangsamung der ökonomischen und institutionellen Restrukturierungsprozesse in vielen Ländern.

Bei der Beurteilung der institutionellen Leistungsfähigkeit von wirtschaftlichen und politischen Ordnungen verlassen sich nationale politische Entscheidungsträger, aber auch die Vertreter internationaler Entwicklungsorganisationen bislang lediglich auf anekdotenhafte Evidenz (*Kaufman et al.* 2000). Die in diesem Zusammenhang gewonnenen Informationen sind jedoch unvollständig und unter Umständen irreführend und können somit keine geeignete Grundlage für die Konzeption und Umsetzung von Wirtschaftsreformen darstellen. Eine systematische Analyse der politischen, institutionellen und strukturellen Faktoren, die einer effektiven Umsetzung von Wirtschaftsreformen entgegenstehen, erfordert einen kohärenten und konsistenten Analyseansatz zur Identifizierung dieser Faktoren und ihrer Determinanten sowie zur Erarbeitung politisch realistischer und ökonomisch effektiver Reformoptionen.

Die seit Beginn der neunziger Jahre mit zunehmender Intensität geführte Diskussion über die zentrale Bedeutung von *Good Governance* für eine effiziente Verwendung öffentlicher Ressourcen und eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung versucht, dieses konzeptionelle Defizit zu beheben. Im folgenden wird diese Diskussion nicht in ihren Einzelheiten nachgezeichnet, sondern aufbauend auf den bisher vorliegenden Arbeiten ein *Governance*-Ansatz vorgestellt, der geeignet ist, die Qualität von ökonomischen und politischen Institutionen hinsichtlich ihrer Eignung für eine erfolgreiche Umsetzung von Wirtschaftsreformen zu überprüfen und politisch zulässige Ansätze für institutionelle Reformen aufzuzeigen.<sup>3</sup>

Obwohl die Umsetzung der Politikempfehlungen, die sich aus Stabilisierungs- und Strukturanpassungsprogrammen ableiten lassen, eine unabdingbare Voraussetzung für das Entstehen einer funktionsfähigen marktwirtschaftlichen Ordnung darstellt, ist in diesem Zusammenhang häufig ein entscheidender Aspekt vernachlässigt worden: Zwar muß der Staat in zahlreichen Entwicklungsländern seinen Aktionspielraum in funktioneller und finanzieller Hinsicht einschränken und seinen Ressourcenbedarf für öffentliche Zwecke reduzieren, um den entstehenden privaten Sektor nicht zu ineffizienten Allokationsentscheidungen, *Rent-seeking*-Verhalten und Korruption zu veranlassen. Andererseits erfordert eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung aber einen leistungsfähigen Staat, der im Euckenschen Sinne zu einer ordnenden Potenz werden kann, d. h. einen Staat, der in der Lage ist, politische und marktwirtschaftliche Spielregeln festzulegen und durchzusetzen, öffentliche Güter anzubieten, die Entscheidungskompetenzen zwischen der Zentralregierung und subnationalen Gebietskörperschaften adäquat zu verteilen und eine marktkon-

---

<sup>3</sup> Hinsichtlich umfassender Studien zu *Governance* und deren Bedeutung für die Umsetzung von Wirtschaftsreformen in Entwicklungs- und Transformationsländern siehe z. B. *Hydén* (1992), *ADB* (1995), *World Bank* (1994 und 1998), *Root* (1996), *Wohlmuth* (1998), *Campos und Nugent* (1999), *Ahrens* (2000) sowie *Kaufman et al.* (2000).

forme Ordnungs- und Prozeßpolitik zu betreiben.<sup>4</sup> Zweifellos stellt die Staatstätigkeit eine zentrale Variable für den Entwicklungsprozeß und den erforderlichen strukturellen Wandel dar. Dies konzediert auch die *Weltbank* (1997, S. iii) in einem ihrer jüngsten Weltentwicklungsberichte:

„development requires an effective state, one that plays a catalytic, facilitating role, encouraging and complementing the activities of private businesses and individuals. (...) state-dominated development has failed. But so has stateless development (...). History has repeatedly shown that good government is not a luxury but a vital necessity.“

Wie kann aber der Staat in effektiver Weise transformiert werden, um der ökonomischen und sozialen Entwicklung Nachhaltigkeit zu verleihen? Die Antwort auf diese Frage kann nicht in allgemeingültiger Form erfolgen. Sie wird vielmehr durch kontext- und zeitspezifische Faktoren determiniert, welche von Land zu Land unterschiedlich sind und den Gestaltungsraum politischer Maßnahmen begrenzen. Jüngere Forschungsergebnisse der Neuen Institutionenökonomik (NIÖ) weisen darauf hin, daß es vor allem die Institutionen einer Gesellschaft sind, die hier eine zentrale Rolle spielen.

*North* (1992, S. 3) definiert Institutionen als „die von Menschen erdachten Beschränkungen menschlicher Interaktion, ... [welche] die Anreize im zwischenmenschlichen Tausch [bestimmen], sei dieser politischer, gesellschaftlicher oder wirtschaftlicher Natur“. Der Institutionenbegriff umspannt alle Regeln (einschließlich ihrer Garantieinstrumente) von sozialen Wertvorstellungen und Normen bis hin zu formalen Verträgen, Gesetzen und der Verfassung eines Landes.<sup>5</sup> Die Gesamtheit aller Institutionen konstituiert die *institutionelle Matrix* einer Gesellschaft (*North* 1992). Eine mögliche Klassifizierung von Institutionen besteht in der Unterscheidung von *formalen* und *informellen* Institutionen. Während es sich bei ersteren um kodifizierte Regeln handelt, beziehen sich letztere auf kulturelle Faktoren, d. h. individuelle Wertvorstellungen, Konventionen sowie internalisierte gesellschaftliche Normen. Formale Institutionen sind grundsätzlich das Resultat einer bewußten Gestaltung durch private Akteure oder den Staat. Informelle Handlungsbeschränkungen entstehen jedoch stets auf evolutionärem Wege und entziehen sich einer kurzfristigen, intendierten Veränderung oder direkten politischen Manipulation (*North* 1992; *Mummert* 1999).

Aus Sicht der NIÖ sind die Ausgestaltung von formalen ökonomischen und politischen Institutionen sowie ihr Zusammenspiel mit informellen Institutionen für die Entstehung eines leistungsfähigen Staates und einer funktionsfähigen marktwirtschaftlichen Ordnung bestimmend. Institutionelle Arrangements determinieren die

<sup>4</sup> Siehe dazu *Eucken* (1952/1990).

<sup>5</sup> Siehe hierzu auch *Dietl* (1993). Zu beachten ist in diesem Zusammenhang, daß Organisationen nicht unter den Institutionenbegriff fallen. Vielmehr sind Organisationen (private Unternehmen, Handelskammern, politische Parteien etc.) wie Individuen die „Spieler“ auf der ökonomischen und politischen Bühne, deren Handlungen durch Institutionen beschränkt werden; vgl. *North* (1992).

ökonomischen und politischen Transaktionskosten und somit die Anreizstrukturen individueller Wahlhandlungen. Dies impliziert, daß Institutionen signifikante Auswirkungen auf wirtschaftliche und politische Prozesse und die Leistungsfähigkeit von Volkswirtschaften haben.<sup>6</sup>

Der Entwicklungsprozeß impliziert sowohl eine zunehmende wirtschaftliche Unsicherheit und Komplexität als auch eine zunehmende Spezifität privater Transaktionen. Dies führt aber in Verbindung mit begrenzt rationalem bzw. opportunistischem Verhalten zu einem Anstieg der Transaktionskosten. Reagieren Wirtschaftssubjekte hierauf mit der Schaffung neuer interner Institutionen, dann kann dies grundsätzlich individuell rational, aber gesamtwirtschaftlich ineffizient sein (z. B. die Schaffung von Marktsurrogaten, Arbitragegeschäfte, Kartellbildung und *Rent-seeking*-Verhalten). Ähnlich verhält es sich, wenn externe Institutionen durch individuelle Aktivitäten umgangen oder offen verletzt werden, weil der Gebrauch oder die Einhaltung externer Institutionen bei interpersonellen Aktivitäten zu hohe Transaktionskosten bedingt. Dann erscheint eine Substitution externer durch interne Institutionen lohnenswert (z. B. die Durchsetzung interner Institutionen durch Kollusion zwischen einzelnen Behörden und Interessengruppen und intransparente politische Netzwerke). In diesen Fällen kann man vom Versagen externer (d. h. vom Staat geschaffener) Institutionen sprechen. Erreicht dieses Versagen ein kritisches Ausmaß, dann kann entweder das Gewaltmonopol des Staates durch die Herausbildung privat organisierter Institutionen unterminiert werden, so daß der Staat zu einem *soft state* im Sinne Myrdals mutiert, oder der Staat entwickelt sich zu einem *predatory state*, in dem politische und ökonomische *property rights* de facto so festgelegt werden, daß die Herrschenden auf Kosten der Allgemeinheit ihr Einkommen durch Zusatzprofite maximieren mit katastrophalen Auswirkungen auf den Wohlstand der Gesellschaft als Ganzes.<sup>7</sup> Beide „Staatsformen“ implizieren, daß aufgrund der Macht spezifischer Interessengruppen eine (nachhaltige) wirtschaftliche Entwicklung unmöglich ist, weil Produktivitätsfortschritte verhindert werden, eine massive Fehlallokation von Ressourcen stattfindet, die Glaubwürdigkeit der staatlichen Politik erodiert, sich eine umfassende Rechtsunsicherheit einstellt oder sich gar quasi-anarchische Entwicklungen in der Gesellschaft abzeichnen.

Wie sollten politisch-institutionelle Arrangements aber gestaltet werden, so daß die Regierung zu einer ordnenden Potenz des Entwicklungsprozesses werden kann? Die Überwindung von Reformwiderständen, die Machtbegrenzung von Interessengruppen und die Schaffung eines stabilen politisch-institutionellen Fundaments für Wirtschaftsreformen sind nur möglich, wie *Weingast* (1993) überzeugend darlegt, wenn ein starker, aber in seiner Macht begrenzter Staat existiert, der allgemein akzeptierte Verfassungsbestimmungen in der Reformpolitik umsetzt. Demzufolge werden (auch aus ökonomischer Sicht) politische Institutionen zu einer zentralen

---

<sup>6</sup> Siehe *Klump* (1998), *North* (1992, 1995) sowie *Lin* und *Nugent* (1995).

<sup>7</sup> In diesem Zusammenhang wäre z. B. an Haiti unter dem Regime der Duvaliers, Rumänien unter Ceausescu und Zaire unter Mobutu zu denken; siehe *Evans* (1995).

Variable der wirtschaftlichen Entwicklung. Solche Institutionen müssen einerseits die Fähigkeit staatlicher Entscheidungsträger erhöhen, marktwirtschaftliche Reformen unabhängig vom Druck partikulärer Interessen durchzusetzen und private Eigentums- und Verfügungsrechte abzusichern. Andererseits sind solche politische Institutionen erforderlich, welche die Regierung glaubhaft verpflichten, individuelle politische und wirtschaftliche Rechte zu respektieren.

Wie kann aber ein starker Staat entstehen, der in seiner Machtausübung effektiv begrenzt ist? Im Zuge von marktwirtschaftlichen Reformen müssen die politischen Autoritäten Rollen übernehmen und Aufgaben erfüllen, deren personelle, organisatorische und institutionelle Voraussetzungen viele Regierungen noch nicht erfüllen. Eine effektive Reformpolitik erfordert nicht nur glaubhafte Selbstverpflichtungen der Regierungen, sondern eine hinreichende administrative Kapazität staatlicher Institutionen sowie die technische und politische Fähigkeit von Entscheidungsträgern, Reformmaßnahmen durchsetzen zu können. In diesem Zusammenhang, muß der *Governance*-Struktur, welche der Reformpolitik zugrunde liegt, eine zentrale Bedeutung beigemessen werden.<sup>8</sup> In Anlehnung an *Kaufman* et al. (2000) und die inzwischen weitverbreitete Begriffsbestimmung der *Weltbank* (1994) wird *Governance* hier definiert als

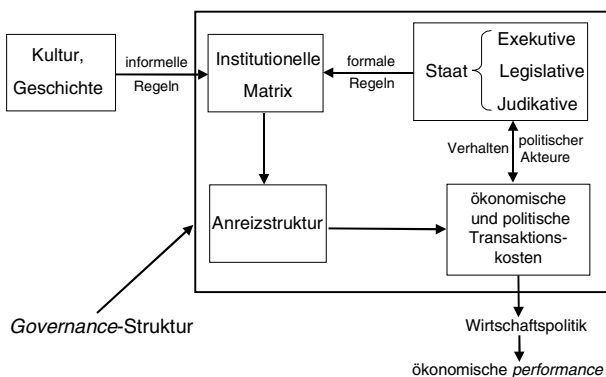
die Leistungsfähigkeit der institutionellen Matrix eines Landes (im Rahmen derer private Akteure, nicht-staatliche Organisationen, Bürokraten und Politiker interagieren) hinsichtlich der politökonomischen Situationsanalyse und politischen Entscheidungsfindungsprozesse sowie der Gestaltung und Durchsetzung staatlicher Politik und der Verbesserung privatwirtschaftlicher Koordination.

Gemäß dieser Definition ist die Beeinflussung der *Governance*-Qualität eines Landes ein Mittel, um eine ökonomisch notwendige und politisch zulässige Reformpolitik formulieren und umsetzen zu können. Eine *Governance*-Struktur umfaßt alle formalen und informellen politischen, ökonomischen und sozialen Institutionen, welche die Formulierung und Umsetzung von Wirtschaftsreformen sowie die Entstehung und Funktionsfähigkeit des privatwirtschaftlichen Sektors direkt oder indirekt beeinflussen. Die formalen Regeln einer *Governance*-Struktur entstehen vor allem durch Handlungen des Staates. Eine *Governance*-Struktur beeinflußt die Anreize von Politikern, Bürokraten, privaten Wirtschaftssubjekten und anderen Gesellschaftsmitgliedern und determiniert die Austauschbeziehungen zwischen diesen Akteuren. Reduziert eine *Governance*-Struktur die in einer Gesellschaft bestehenden Informationsasymmetrien, stabilisiert sie die Erwartungen privater Akteure hinsichtlich der zukünftigen wirtschaftlichen und politischen Entwicklung eines Landes und reduziert sie die Transaktionskosten, welche politischen und wirtschaftlichen Austauschbeziehungen zugrunde liegen, dann ist diese Struktur effektiv in dem Sinne, daß sie die Umsetzung und Akzeptanz solcher wirtschaftspolitischer Maßnahmen fördert, die dem Gemeinwohl dienen (*Root* 1995; siehe Übersicht 1).

<sup>8</sup> Die nachfolgenden Ausführungen basieren im wesentlichen auf *Ahrens* (2000).

*Übersicht 1:*

## Staat, Institutionen und wirtschaftliche *Performance*



Es ist offenkundig, daß *Governance*-Strukturen in verschiedenen Staaten nicht identisch sein müssen und nicht sein können. Im Gegenteil: Sie weisen in der Regel

eine enorme Vielfalt von Ausgestaltungen auf, da sie unterschiedlichen landesspezifischen Zusammenhängen sowie politischen und ökonomischen Pfadabhängigkeiten Rechnung zu tragen haben. Reale *Governance*-Strukturen basieren auf unzähligen formalen und informellen Institutionen, welche die Politikgestaltung und -implementation beeinflussen. Darüber hinaus besitzen gegebene institutionelle Mechanismen eine unterschiedliche Relevanz für die Qualität der funktionalen Staatlichkeit in verschiedenen Ländern. Aus diesen Gründen muß ein konzeptioneller *Governance*-Ansatz, der in komparativer Weise auf verschiedene Gesellschaften anwendbar sein soll, einen gewissen Abstraktionsgrad aufweisen und auf Proxy-Variablen beruhen, welche die Effektivität der *Governance*-Struktur eines Landes widerspiegeln können (Kaufman et al. 2000).

Dennoch weisen *effektive Governance*-Strukturen gemeinsame Merkmale auf, die sich aus den Anforderungen ergeben, denen institutionelle Arrangements genügen müssen, damit die Qualität staatlicher Reformpolitik nachhaltig erhöht werden kann. In diesem Zusammenhang können grundsätzlich vier zentrale Anforderungen an die institutionelle Matrix eines Landes unterschieden werden<sup>9</sup>: (1) Regeln müssen klar definiert sein und effektiv durchgesetzt werden können. (2) Politische und ökonomische Akteure müssen die Institutionen kennen und beurteilen können, ob diese eingehalten werden. (3) Die institutionelle Matrix muß hinreichend flexibel sein, so daß sie institutionellen Wandel erlaubt, wenn sich technologische Bedingungen oder spezifische gesellschaftliche Bedürfnisse im Zeitverlauf ändern. Dies setzt des weiteren die Existenz verschiedener Einflußkanäle voraus, durch die individuelle Akteure oder gesellschaftliche Gruppen institutionelle Reformen initiieren und beeinflussen können. Schließlich müssen (4) institutionelle Schutzvorkehrungen existieren, die politische und ökonomische Machtgruppen daran hindern, bestehende Regeln auf Kosten der Allgemeinheit zu umgehen oder willkürlich zu verändern.

Aus diesen Charakteristika lassen sich vier *Governance*-Dimensionen ableiten, an denen sich institutionelle und wirtschaftspolitische Reformen orientieren sollten: Berechenbarkeit, Transparenz, Partizipation und Verantwortlichkeit. Diese vier Grundprinzipien effektiver *Governance* haben sich in der jüngeren Diskussion über die politische Ökonomie von Wirtschaftsreformen in Entwicklungsländern als entscheidende Faktoren herauskristallisiert.<sup>10</sup> Ein möglichst hoher Realisierungsgrad

<sup>9</sup> Siehe hierzu auch die Überlegungen in Lin und Nugent (1995).

<sup>10</sup> Obwohl der hier diskutierte *Governance*-Ansatz starke Parallelen zu anderen in der Literatur verwendeten aufweist (siehe z. B. World Bank [1994] und Kaufman et al. [2000]), ist auf einen wichtigen Unterschied hinzuweisen: Während der hier skizzierte Ansatz vier abstrakte Prinzipien in den Mittelpunkt der Analyse stellt, an denen *Governance*-relevante Reformen ausgerichtet werden sollten, vermischen die o. g. Ansätze allgemeine Prinzipien, Akteure und Handlungsfelder. Dies birgt jedoch die Gefahr, daß *a priori* Reformfelder oder bestimmte Reformmaßnahmen vorgeben werden unabhängig davon, ob diese in einzelnen Ländern relevant sind oder nicht. Diese konzeptionelle Schwäche wird mit dem hier vorgestellten Ansatz vermieden. Zu der Bedeutung der vier genannten Prinzipien für die Durchführung von Wirtschaftsreformen und hinsichtlich sich hieraus ergebender politischer Implikationen für die Re-

all dieser Prinzipien ist erforderlich für ein solides Management öffentlicher Ressourcen, die Schaffung eines marktwirtschaftlichen Rahmens, der die Entstehung privatwirtschaftlicher Aktivitäten unterstützt, und eine produktive Partnerschaft zwischen dem öffentlichen und dem privaten Sektor, die nicht von *Rent-seeking*-Verhalten und Korruption beherrscht wird. Je besser die *Governance*-Struktur eines Landes diese vier Prinzipien erfüllt, um so eher können sich politische Entscheidungsträger glaubwürdig verpflichten, marktorientierte Wirtschaftsreformen durchzuführen. Die Glaubhaftmachung von politischen Selbstverpflichtungen bezieht sich in diesem Zusammenhang nicht nur auf die wahrheitsgetreue Offenlegung politischer Absichten, Reformpläne und Handlungen, sondern auch auf die administrative und politische Fähigkeit der Regierung, diese Pläne umzusetzen.<sup>11</sup>

Zu beachten ist in diesem Kontext, daß in den meisten Entwicklungsländern eine vollständige Realisierung dieser Prinzipien weder auf kurze Sicht möglich noch erforderlich ist, um die Qualität der staatlichen Politikgestaltung zu erhöhen. *Governance*-spezifische Reformfortschritte müssen nicht notwendigerweise mit einem Übergang zu einer liberalen demokratischen Ordnung einhergehen, wie die Entwicklungserfolge Chinas oder der ostasiatischen Tigerstaaten dokumentieren (Montinola et al. 1995; Root 1996). Selbst in autoritären Systemen können diese Prinzipien in Teilbereichen der ökonomischen Politikgestaltung in einem relativ hohen Maß erfüllt werden.<sup>12</sup>

Zur schrittweisen Stärkung der *Governance*-Prinzipien sind eine Reihe von (komplementären) Reformschritten erforderlich, welche die Qualität staatlichen Handelns steigern und die Wirksamkeit politischer Regeln erhöhen. Während *Governance* die übergeordnete Perspektive darstellt, welche die Identifizierung der vier Grundprinzipien erlaubt, bezieht sich der Terminus *Kapazitätsaufbau* (*capacity building*), der häufig in Verbindung mit *Governance*-relevanten Problemstellungen Verwendung findet, auf die konkreten reformpolitischen Aktivitäten, welche zur (graduellen) Realisierung dieser Prinzipien erforderlich sind. Die Stärkung bestehender und der Aufbau neuer Kapazitäten umfaßt dabei drei komplementäre Komponenten: (1) Institutionenaufbau (d. h. die Substitution ineffizienter Institutionen

---

form und den Neuaufbau externer Institutionen siehe z. B. Root (1995, 1996), *World Bank* (1994) und Hydén (1992).

<sup>11</sup> Dieser zweite Aspekt einer glaubhaften Selbstverpflichtung ist notwendig. Denn selbst wenn eine Regierung tatsächlich beabsichtigt, ein bestimmtes wirtschaftspolitisches Reformprogramm (z. B. die Privatisierung staatseigener Unternehmen) durchzuführen, ist die Ankündigung eines solchen Programms in den Augen potentieller Investoren nicht glaubwürdig, wenn offensichtlich ist, daß die Regierung nicht über die erforderlichen technischen und administrativen Fähigkeiten verfügt, oder wenn dieses Programm politisch nicht durchsetzbar ist; vgl. *Lupia/McCubbins* (1998).

<sup>12</sup> Dies gilt z. B. für die Dezentralisierungspolitik Chinas seit 1978 sowie die Verfolgung von *Shared-growth*-Strategien und die Nutzung von *deliberation councils* in Südkorea, Singapur und Malaysia; vgl. *Montinola et al.* (1995) sowie *Root* (1996) und siehe ergänzend *Wohl-muth* (1998).

durch effiziente Regeln und Durchsetzungsinstrumente), (2) organisatorische Restrukturierung (d. h. die Schaffung organisatorischer Formen und Prozesse, die mit den neuen Institutionen kompatibel sind) und (3) die nachhaltige Entwicklung von Humanressourcen (vor allem durch eine Reform des Bildungs- und Weiterbildungssystems und Trainingsprogramme). Somit bezieht sich Kapazitätsaufbau nicht nur auf HRD-relevante Maßnahmen, sondern auf eine umfassende Stärkung der Fähigkeit von Organisationen im öffentlichen wie auch privaten Sektor, entweder selbstständig oder in Kooperation mit anderen Organisationen, bestimmte Aufgaben effektiv, effizient und nachhaltig durchzuführen.<sup>13</sup> HRD ohne institutionelle und organisatorische Reformen wird in der Regel keine positiven Entwicklungseffekte haben, wenn die bestehenden Institutionen nicht auf die Reformpolitik zugeschnitten sind. Ähnliches gilt auch für den Fall, daß neue marktwirtschaftliche Institutionen geschaffen werden, wenn es an entsprechendem Humankapital fehlt, das erforderlich ist, um diese neuen Regeln durchzusetzen und effizient zu nutzen.

### Übersicht 2:

#### Governance-Dimensionen und Kapazitätsaufbau

Governance	Kapazitätsaufbau
Verantwortlichkeit	Management des öffentlichen Sektors; Management und Reform öffentlicher Unternehmen; Verwaltungsreform; Förderung zivilgesellschaftlicher Strukturen;
Partizipation	Partizipation von Betroffenen bei Planung und Umsetzung von Entwicklungsprojekten; Dezentralisierung ökonomischer Funktionen und Kompetenzen; Kooperation mit Nicht-Regierungsorganisationen;
Berechenbarkeit	Reformen des Rechts- und Regulierungssystems;
Transparenz	Bereitstellung von Informationen; Transparenz bzgl. staatlicher Entscheidungsprozesse und der Umsetzung staatlicher Maßnahmen.

In Übersicht 2 erfolgt eine Synthese verschiedener zentraler Reformschritte zum Kapazitätsaufbau. Dabei werden diese derjenigen der vier *Governance*-Dimensionen zugeordnet, welche durch die entsprechende Reform am stärksten betroffen sein wird. Es ist offensichtlich, daß die meisten institutionellen Reformen in einem komplementären Verhältnis zueinander stehen. Dennoch wäre es irreführend, hier-

<sup>13</sup> Die Aufgaben einzelner Organisationen lassen sich nicht in allgemeiner Form bestimmen. Öffentliche Organisationen (Behörden, Ministerien) müssen z. B. nicht nur klassische Aufgaben wie die Garantie von Recht und Ordnung sowie die Setzung von „Spielregeln“ für politische und ökonomische Prozesse übernehmen, sondern auch eine Reihe weiterer Funktionen ausüben, welche sich aus dem landes- und zeitspezifischen Kontext ergeben, in dem sie agieren (Grindle und Hilderbrand 1995).

aus zu folgern, daß alle diese Reformschritte in einem Entwicklungsland simultan umgesetzt werden könnten oder sollten. *Governance*-spezifische Reformen müssen sich stets an den entscheidenden Engpässen orientieren, welche eine effektive Umsetzung von Wirtschaftsreformen verhindern. Darüber hinaus sind institutionelle Reformen nur dann zielführend, wenn ergänzend organisatorische Restrukturierungen vorgenommen und Investitionen in das Humankapital getätigt werden.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß der hier skizzierte *Governance*-Ansatz einen Analyserahmen darstellt, der eine Bewertung politisch-institutioneller Strukturen verschiedener Länder hinsichtlich ihrer Eignung zur effektiven Realisierung wirtschaftlicher Reformprogramme erlaubt und dazu beiträgt, notwendige institutionelle Reformen zu identifizieren. Die konkreten Ansatzpunkte für *Governance*-relevante Reformen sind allerdings abhängig von zeit- und kontextspezifischen Faktoren sowie dem Entwicklungsstand eines Landes und ergeben sich somit erst aus konkreten Länderstudien, in denen dieser Ansatz Anwendung finden kann. Gerade in Niedrigeinkommensländern wie Laos, welche ein extrem geringes HRD-Niveau und schwache Institutionen aufweisen, ist die Stärkung der *Governance*-Qualität von entscheidender Bedeutung, um ein stabiles politisch-institutionelles Fundament zu schaffen, das es diesen Ländern erst ermöglicht, die erforderlichen Wirtschaftsreformen durchzusetzen.

### C. Probleme des Entwicklungsmanagements in Laos<sup>14</sup>

Seit der Einführung des *Neuen Wirtschaftsmechanismus* im Jahre 1986 konnte die laotische Regierung einige bemerkenswerte Erfolge hinsichtlich der Substitution planwirtschaftlicher Strukturen durch marktwirtschaftliche Institutionen erzielen. Dies betrifft vor allem die umfassende Preisliberalisierung, die Einschränkung von Subventionszahlungen, die Privatisierung der meisten staatseigenen Unternehmen und die Vereinheitlichung des Wechselkurses. Von 1992 bis 1997 wies die Volkswirtschaft solide Wachstumsraten von 7 % im Jahresdurchschnitt in einem stabilen makroökonomischen Umfeld auf. Eine exzessive Geldmengenausweitung in den Jahren 1996 und 1997, fehlendes Vertrauen in den heimischen Bankensektor sowie die Asienkrise haben jedoch zu beträchtlichen makroökonomischen Instabilitäten seit Mitte 1997 geführt, die das Ziel der Regierung, den Status eines Niedrigeinkommenslandes bis zum Jahre 2020 zu überwinden, gefährden könnten.<sup>15</sup>

Trotz der bisherigen Entwicklungsfortschritte existieren noch immer massive *Governance*-spezifische Defizite, die einen nachhaltigen Entwicklungsprozeß blok-

---

<sup>14</sup> Dieses Kapitel sowie wesentliche Teile des nachfolgenden Kapitels basieren auf einer Studie, die der Autor im Jahre 1998 für die Asiatische Entwicklungsbank erstellt hat (vgl. *Ahrens* [1998]), sowie auf zahlreichen persönlichen Interviews des Autors mit Repräsentanten der laotischen Regierung, privaten Unternehmern sowie Mitarbeitern der Weltbank, der UNDP und internationalen Nicht-Regierungsorganisationen.

<sup>15</sup> Siehe hierzu ausführlich *Bourdet* (2000) und *IMF* (2000).

kieren. Politische Reformen fanden praktisch nicht statt, und die staatliche Administration leidet nach wie vor aufgrund von rigiden Entscheidungsstrukturen, Partikularinteressen und klientelistischen Strukturen sowie mangelhafter Transparenz und Verantwortlichkeit unter beträchtlichen Ineffizienzen.

Zentrale Herausforderungen hinsichtlich des Übergangs zu einer funktionsfähigen marktwirtschaftlichen Ordnung umfassen die dringend gebotene makroökonomische Stabilisierung, die Neudefinition der ökonomischen Rolle des Staates, die Stärkung privatwirtschaftlicher Strukturen und nicht zuletzt die Restrukturierung der öffentlichen Verwaltung. Dies ist nicht nur in bezug auf eine effektive Umsetzung von Wirtschaftsreformen erforderlich, sondern auch um die Absorptionsfähigkeit der Wirtschaft für ausländisches Kapital und Entwicklungshilfe zu erhöhen und die potentiellen Vorteile, die dem Land aus der Mitgliedschaft in internationalen Organisationen und ASEAN entstehen werden, ausnutzen zu können. Da jedoch das extrem niedrige Niveau an Humanressourcen jeden Aspekt von *Governance*-relevanten und wirtschaftlichen Reformen berührt, stellt die Akkumulation von Humankapital die grundlegende Herausforderung für die Entwicklungspolitik dar. Im folgenden werden vor dem Hintergrund des oben skizzierten *Governance*-Konzeptes die zentralen institutionellen, organisatorischen und personellen Engpaßfaktoren erfaßt, welche bislang eine konsequente Umsetzung von marktwirtschaftlichen Reformen verhindern. Diese Bestandsaufnahme stellt dann im nachfolgenden Kapitel den Ausgangspunkt für die Frage dar, ob politisch realistische Reformmaßnahmen zur Erhöhung der *Governance*-Qualität identifiziert werden können und, wenn dies bejaht wird, wie diese konzipiert werden sollten.

## I. Fundamentale Restriktionen

Ein erster Schritt bei dem Versuch, *Governance*-spezifische Engpässe zu identifizieren und eine Strategie zur Erhöhung der *Governance*-Qualität eines Landes zu formulieren, besteht darin, diejenigen institutionellen Restriktionen zu identifizieren, welche sich nicht (kurz- oder mittelfristig) durch Reformmaßnahmen überwinden lassen. Diese fundamentalen Restriktionen stellen bindende Nebenbedingungen für die Formulierung und Durchsetzung einer Reformstrategie dar. Der wichtigste Faktor in dieser Hinsicht ist zweifellos die Trägheit des politischen Systems in Laos, in dem jedwede Veränderung von Machtverschiebungen innerhalb intransparenter persönlicher Netzwerke abhängt. Die Laotische Revolutionäre Volkspartei (LRVP) besitzt ein uneingeschränktes Machtmonopol und eine vollständige Kontrolle über die Regierung und das Parlament. Die Partei unterzieht alle Kandidaten bei politischen Wahlen einer gezielten Überprüfung und Vorselektion. Oppositionelle politische Kräfte werden rigoros unterdrückt und alle Medien durch die herrschende Klasse kontrolliert. Die Militärs verfügen über einen enormen politischen und wirtschaftlichen Einfluß, da sie zentrale Positionen sowohl im Politbüro der LRVP als auch in einzelnen Ministerien besetzen und zudem mittels eigener Unter-

nehmen wichtige Wirtschaftsbereiche (wie die Holzindustrie) kontrollieren. Nach allgemeiner Einschätzung werden sich in absehbarer Zukunft keine Anzeichen in Richtung pluraler politischer Strukturen oder eines Mehrparteiensystems ergeben (Bourdet 2000; Rüland 1998).

Weitere fundamentale Restriktionen bestehen in der Tatsache, daß unter dem diktatorischen Regime keine Ansätze für die Entwicklung zivilgesellschaftlicher Strukturen existieren. Gegenwärtig gibt es keinerlei gesellschaftliche Organisationen, die von der LRVP unabhängig sind, und lokale Nicht-Regierungsorganisationen sind verboten. Darüber hinaus hat die Gesellschaft angesichts des Machtmonopols der LRVP den *brain drain*, der Ende der siebziger Jahre nach der kommunistischen Machtergreifung stattfand, nicht kompensieren können. Ein weiteres fundamentales Problem besteht in der ethnischen Vielfalt, welche einer tatsächlichen nationalen Einigung entgegensteht. Mehr als die Hälfte der Bevölkerung besteht aus mehr als 60 ethnischen Minderheiten, in denen insgesamt 47 verschiedene Sprachgruppen sowie zahlreiche unterschiedliche informelle Institutionen (Religion, Gebräuche etc.) existieren. Eine große Zahl dieser Minderheiten erkennt die Herrschaft des laotischen Staates bestenfalls formell an, fordert Autonomierechte ein und steht den Eingliederungsversuchen sowie einer Besteuerung durch die Zentralregierung ablehnend gegenüber.

Nicht zuletzt besitzt Laos infolge seiner buddhistischen Tradition, aber auch aufgrund des etablierten kommunistischen Systems eine extrem hierarchische Gesellschaftsstruktur. Dies steht zwar marktorientierten Wirtschaftsreformen nicht grundsätzlich entgegen, erschwert und verlangsamt aber die Herausbildung der für eine marktwirtschaftliche Ordnung erforderlichen dezentralen Entscheidungsstrukturen.

## II. Zentrale Reformbereiche

Neben diesen fundamentalen Restriktionen existieren in Laos zahlreiche weitere *Governance*-spezifische Beschränkungen, welche grundsätzlich einer Reform zugänglich sind. In diesem Zusammenhang sind von der *Asiatischen Entwicklungsbank* (1999) sowie in der Studie von Ahrens (1998) vier allgemeine Reformbereiche identifiziert worden, denen Priorität eingeräumt werden sollte: die Reform des öffentlichen Sektors, die Stärkung privatwirtschaftlicher Strukturen, die Umgestaltung des Rechtssystems sowie sektorspezifische Reformen mit einer eindeutigen Priorität für das Bildungssystem und den Finanzsektor.

### 1. Reform des öffentlichen Sektors

Die Reform des öffentlichen Sektors (vor allem der öffentlichen Verwaltung) betrifft zentrale Institutionen des Staates für die Politikgestaltung, -koordination und

-implementierung.<sup>16</sup> Die bisherigen Reformmaßnahmen in diesem Bereich führten insbesondere zu einer umfassenden Privatisierung staatseigener Betriebe und Umstrukturierung von Ministerien und Behörden.

Insgesamt befindet sich der Reformprozeß allerdings noch weitgehend am Anfang. Die Kapazitäten für marktorientierte Entscheidungsstrukturen und eine verantwortliche und transparente Politikgestaltung und -koordination sind noch bei weitem unzureichend. Allgemein lassen sich *Governance*-spezifische Probleme auf vier Ebenen unterscheiden: Auf der *individuellen Ebene* existieren Kapazitätsrestriktionen in allen Bereichen der Bürokratie. Die Reformhemmnisse, welche eine effektive Umsetzung von wirtschaftspolitischen Beschlüssen und die Implementation von Entwicklungsprojekten verhindern, betreffen nicht nur den Mangel an Managementqualifikationen sowie technischen Fähigkeiten der Staatsbediensteten sowie das fehlende Verständnis marktwirtschaftlicher Prozesse und Strukturen, sondern auch den Mangel an grundlegenden Fähigkeiten bzgl. eines effektiven Büromanagements und der Selbst-Organisation von Staatsbediensteten.<sup>17</sup>

Hinsichtlich der *institutionellen Ebene* bestehen die Restriktionen insbesondere in der fehlenden Zuordnung von Verantwortlichkeiten. Arbeitsplatzbeschreibungen, standardisierte Methoden zur Erstellung von Budgetplänen und Richtlinien für die Vergabe öffentlicher Aufträge existieren nicht. Zahlreiche Staatsbedienstete von einfachen Verwaltungsangestellten über Abteilungsleiter bis zu stellvertretenden Premierministern kennen häufig weder ihre Rechte und Pflichten noch die zwischen Ministerien oder Abteilungen einzuhaltenden Konsultations- und Koordinationskanäle.

Auf der *organisatorischen Ebene* ergeben sich Reformrestriktionen im wesentlichen dadurch, daß sich das Prinzip der Delegation von Kompetenzen in dem bestehenden autoritären Regime kaum durchsetzen läßt. Personaleinstellungsverfahren unterscheiden sich von Ministerium zu Ministerium, aber in keinem Fall basieren sie auf dem Leistungsprinzip. Nepotismus und parteipolitische Loyalität sind die

---

<sup>16</sup> In diesen Bereich fallen grundsätzlich auch alle Maßnahmen zur ökonomischen und politischen Dezentralisierung, die in diesem Beitrag jedoch keine explizite Berücksichtigung finden. Der Grund besteht darin, daß der zentralistische Staatsaufbau in Laos zwar beträchtliche Defizite für eine Umsetzung von Wirtschaftsreformen aufweist. Aber die Erfolgsaussichten einer umfassenden Dezentralisierung sind gegenwärtig so gering, daß dieser Problematik keine Priorität einzuräumen ist. Angesichts massiver Kapazitätsbeschränkungen auf subnationaler Ebene und schwacher zentraler Organisationen, welche ein kohärentes Rahmenwerk für eine effektive Dezentralisierungspolitik nicht bereitstellen können, ist bestenfalls eine schrittweise Dezentralisierungsstrategie realistisch, die sich auf Pilotprojekte und -regionen konzentriert; siehe ausführlich *Keuleers* (1998) und *Ahrens* (1998).

<sup>17</sup> In diesem Zusammenhang sind vor allem die fehlende Kenntnis von konzeptionellen und strategischen Planungstechniken, unzureichende Qualifikationen bzgl. der Umsetzung und Überwachung wirtschaftspolitischer Entscheidungen sowie ein ineffektives Personalmanagement zu nennen. Aber individuelle Schwächen treten auch in scheinbar einfachen Tätigkeitsbereichen auf. Dies zeigt sich z. B. darin, daß die wenigsten Verwaltungsangestellten über ausreichende Präsentations- und Diskussionstechniken verfügen oder daß in zahlreichen Sitzungen weder Protokolle angefertigt noch Entscheidungen gefällt werden.

ausschlaggebenden Kriterien. Ähnliches gilt für das interne Beförderungssystem, das auf einer Mixtur von Seniorität und politischer Patronage basiert. Aufgrund der fehlenden meritokratischen Personalpolitik und relativ niedriger Gehälter in der öffentlichen Verwaltung besitzen Bürokraten keine Anreize, ihre Leistungsbereitschaft und -fähigkeit zu steigern.<sup>18</sup>

In *struktureller* Hinsicht besteht das zentrale Problem darin, daß die Verwaltung nach dem Prinzip des demokratischen Zentralismus organisiert ist, keine institutionalisierten Kanäle für eine inter-ministerielle Kommunikation aufweist und zudem auf einer Mixtur von sektoralen und funktionellen Organisationsformen basiert. Diese Faktoren führen nicht nur zu einer signifikanten Duplizierung von Funktionen und Aufgaben, sondern auch zu massiven Koordinationsdefiziten zwischen dem Büro des Premierministers und einzelnen Ministerien, zwischen den Ministerien und sogar zwischen verschiedenen Abteilungen innerhalb eines Ministeriums.

## 2. Entwicklung des privaten Sektors

Seit Mitte der achtziger Jahre wurden bemerkenswerte Fortschritte bei der Privatisierung staatseigener Betriebe erzielt, so daß sich im Zuge der stärkeren Marktorientierung ein bescheidener Privatsektor entwickeln konnte. Gestützt wurde dieser Prozeß zudem durch ausländische Investoren, insbesondere aus Thailand. Dennoch betrachtet die Regierung die entstehenden privatwirtschaftlichen Strukturen noch immer mit Mißtrauen. Dies liegt einerseits an der Unerfahrenheit politischer Entscheidungsträger, mit den Bedürfnissen privater Unternehmer umzugehen, und andererseits daran, daß die herrschende Klasse befürchtet, daß ein sich dynamisch entwickelnder Privatsektor allmählich die politische Macht der LRVP und die Fähigkeit der Regierung, die Wirtschaft zu kontrollieren, unterminieren könnte.

Neben diesen politischen Faktoren hemmen eine Reihe weiterer Restriktionen die Entstehung eines dynamischen Privatsektors. Eine Schlüsselrolle kommt hier der Schwäche des heimischen Finanzsektors zu, wodurch insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen der Zugang zu Krediten verwehrt bleibt. Darüber hinaus hemmen bürokratische Rigiditäten private Transaktionen vor allem im Exportbereich. Die Genehmigung ausländischer Direktinvestitionen kann mehrere Jahre dauern und wird dann in der Regel lediglich für fünfzehn Jahre gewährt. Weitere Probleme betreffen den im gesamten Land ausgeprägten Mangel an unternehmerischen und technischen Fähigkeiten, den fehlenden Schutz privater *property rights*, Importrestriktionen hinsichtlich der Beschaffung von Vorleistungen, die Intransparenz des Rechtssystems und die schwache Infrastruktur.

---

<sup>18</sup> Im Gegenteil: Die niedrigen Gehaltserhöhungen im öffentlichen Dienst wurden durch die rasch zunehmende Geldentwertung seit 1997 mehr als aufgezehrt, was nicht zuletzt die Anreize für korruptes Verhalten von Bürokraten deutlich erhöht hat; vgl. die jüngste *Country Assistance Strategy* der Weltbank (Internet Website: [http://www.worldbank.org/html/pic/cas/cas\\_fy99.htm](http://www.worldbank.org/html/pic/cas/cas_fy99.htm)).

Nicht zuletzt verfügt der private Sektor über keine Organisation, welche privatwirtschaftliche Interessen gegenüber der Politik wirksam vertreten könnte. Die bestehende laotische Handelskammer könnte sich zwar allmählich zu einer effektiven Interessenvertretung entwickeln. Bislang verfügt sie jedoch aufgrund ihrer inkompetenten Führung und politischer Restriktionen über keinen nennenswerten Einfluß auf die wirtschaftspolitische Entscheidungsfindung. Fehlende Mitspracherechte werden auch von ausländischen Investoren beklagt. Der Hauptgrund hierfür liegt darin, daß aufgrund der massiven offiziellen Entwicklungshilfe, welche die laotische Regierung empfängt, selbst ein potentieller Rückzug privater Investoren die Regierung kaum zu wirtschaftspolitischen Zugeständnissen veranlassen würde.

### *3. Reform des Rechts- und Regulierungssystems*

Die Entstehung von funktionsfähigen Märkten wird durch ein intransparentes Gesetzeswerk und obskure Durchsetzungsmechanismen behindert. Der Mangel an konsistenten und transparenten Regulierungen eröffnet weite Spielräume für willkürliches und diskretionäres Verhalten der öffentlichen Verwaltung, erhöht privatwirtschaftliche Transaktionskosten und hemmt somit kommerzielle Transaktionen. Die staatliche Bürokratie neigt dazu, Details zu regulieren, anstatt einen allgemeinen institutionellen Rahmen für privatwirtschaftliche Aktivitäten bereitzustellen. Die bestehenden institutionellen Arrangements, welche die Durchführung von Gesetzgebungsprozessen und Schlichtungsverfahren regeln, sind nicht geeignet, die Herausforderungen, die mit einer rasch steigenden Anzahl privater Transaktionen verbunden sind, zu bewältigen. Obwohl eine Reihe von Reformen begonnen worden sind (wie z. B. die Vergabe von Landrechten und die Schaffung eines Konkursgesetzes), werden die neu geschaffenen Institutionen nicht oder nur unzureichend durchgesetzt.

In Urteil von privaten Geschäftleuten und Angehörigen internationaler Organisationen ist der ökonomische Alltag von unsäglichlicher Korruption und Bürokratie durchsetzt. Dementsprechend sind Gesetze und Verträge nahezu unbedeutend für geschäftliche Transaktionen. Darüber hinaus behindert das Fehlen von klaren Regeln eine zunehmende Einbindung des Privatsektors bei der Bereitstellung von öffentlichen Gütern und Dienstleistungen sowie die unterstützenden Aktivitäten von ausländischen Nicht-Regierungsorganisationen vor allem im Bereich der ruralen Entwicklung. Nicht zuletzt verfügen die Gerichte nicht über Instrumente zur Durchsetzung ihrer Entscheidungen, die zudem einem massiven Einfluß von Partikulärinteressen unterliegen.

### *4. Sektor-spezifische Probleme*

Angesichts der gegenwärtigen makroökonomischen Instabilität, die vor allem durch den prekären Zustand des heimischen Finanzsektors sowie eine expansive Fi-

nanz- und Geldpolitik seit 1997 verursacht worden ist, gebührt der *Reform des heimischen Finanzsektors* höchste Priorität, um die Grundlage für einen erfolgreichen makroökonomischen Stabilisierungsprozeß zu schaffen und das Wirtschaftswachstum anzuregen. Bislang konnte lediglich eine rudimentäre Grundlage für ein marktorientiertes Finanzsystem geschaffen werden, indem ein zweistufiges Bankensystem eingeführt wurde, die Funktionen der Zentralbank auf eine rechtliche Grundlage gestellt und neue geldpolitische Instrumente geschaffen wurden. Zahlreiche Kapazitätsrestriktionen sind allerdings nach wie vor bindend. Der Mangel an Transparenz, Managementschwächen sowie *Corporate-Governance*-Defizite haben maßgeblich dazu beigetragen, daß das Vertrauen in das heimische Bankensystem quasi nicht mehr vorhanden ist. Die sich hieraus ergebenden Reformnotwendigkeiten betreffen v. a. (1) die Erhöhung der Qualität des Humankapitals, (2) die Schaffung marktorientierter Institutionen (v. a. für Devisenmarkttransaktionen und den Interbankenhandel), (3) die Durchsetzung bestehender Regeln und Regulierungen, (4) die Stärkung der Autonomie staatseigener Geschäftsbanken und die Einführung harter Budgetrestriktionen und (5) die Stärkung der Aufsichtsfunktion der Zentralbank (Bourdet 2000).

Mittelfristig ist die nachhaltige *Reform des Bildungswesens* angesichts des extrem niedrigen HRD Niveaus die wichtigste Aufgabe, um die Grundlage für einen nachhaltigen Entwicklungsprozeß zu schaffen. Der ausgeprägte Mangel an finanziellen Ressourcen sowie das mangelhafte Management von bildungspolitischen Dienstleistungen auf allen administrativen Ebenen führten in zahlreiche reformpolitische Sackgassen und verhinderten mögliche Erfolge der Bildungspolitik vor allem in ländlichen Gebieten. Die Qualität primärer und sekundärer Schulbildung ist unzureichend, selbst um grundlegende Standards zu gewährleisten. Die Lernmethoden basieren auf dem Auswendiglernen von Lehrbüchern und fördern weder ein eigenständiges noch selbstverantwortliches Lernen. Die Lehrer sind unzureichend ausgebildet und schlecht bezahlt, so daß sie auf die Erwirtschaftung von Zusatzeinkommen angewiesen sind. Die gegenwärtige Analphabetenrate (von fast 50 Prozent) ist selbst für ein Niedrigeinkommensland extrem hoch, so daß ein großer Teil der Erwerbstätigen kaum in der Lage ist, die Chancen, die sich im Zuge von marktwirtschaftlichen Reformen ergeben, nutzen zu können (Luther 1996; Thant und Vokes 1997).

Selbst die effizientesten Institutionen sind nutzlos, wenn Individuen nicht über die Fähigkeiten verfügen, diese effektiv zu nutzen. Aus einer *Governance*-spezifischen Perspektive bestehen die größten Kapazitätsrestriktionen im Bildungssektor im beschränkten Zugang zu Bildungsleistungen, der inadäquaten Managementkapazität in der Bildungspolitik, dem Mangel an finanziellen Ressourcen und vor allem qualifizierten Mitarbeitern beim Bildungsministerium und dessen lokalen Abteilungen sowie den Koordinationsmängeln zwischen verschiedenen Abteilungen des Ministeriums.

## D. Reformoptionen und die Rolle internationaler Organisationen

Die vorangegangene Bestandsaufnahme hinsichtlich der gegenwärtigen *Governance*-Struktur in Laos dokumentiert, daß gravierende Probleme in bezug auf alle vier fundamentalen *Governance*-Prinzipien existieren. Vor allem schwache Institutionen in allen Bereichen des öffentlichen Sektors verhindern eine kompetente marktorientierte Politikgestaltung. Dies impliziert zudem, daß keine institutionellen Arrangements existieren, welche die Verantwortlichkeit und Rechenschaftspflichtigkeit politischer Entscheidungsträger gewährleisten können. Weder subnationale Regierungen noch der private Sektor sind in der Lage, an der Gestaltung und Umsetzung von Reform- und Entwicklungsstrategien mitzuwirken. Zentrale ökonomische Institutionen (wie z. B. private *property rights*, Haftungsregeln, harte Budgetrestriktionen oder ein privates Vertragsrecht) sind entweder nicht vorhanden oder werden nicht durchgesetzt. Als Konsequenz wird die Entwicklung privatwirtschaftlicher Strukturen durch die Intransparenz des Rechtssystems und kaum berechenbare politische Maßnahmen der Regierung und der LRVP behindert. Darüber hinaus sind die Restriktionen, welche sich aus dem extrem niedrigen Niveau der Humanressourcen ergeben, in allen Bereichen der Politikgestaltung, des Institutionenaufbaus und privatwirtschaftlicher Aktivitäten bindend. Das zentrale *Governance*-Problem jedoch, das einer Umsetzung umfassender Wirtschaftsreformen entgegensteht, ist der Widerstand der herrschenden Klasse gegen jede Art institutioneller Reformen, welche ihre politische Macht zu unterminieren drohen und die Privilegien und Renten der politischen Elite eliminieren würden. Dies bedeutet, daß weder die Regierung noch die LRVP radikale Maßnahmen ergreifen werden, um die dringend erforderlichen umfassenden *Governance*-relevanten Reformen zu initiieren. Aber selbst in den Bereichen, in denen die Regierung geneigt ist, Reformen zur Stärkung der *Governance*-Struktur durchzuführen, können aufgrund der fehlenden technischen, institutionellen und administrativen Kapazitäten kaum nennenswerte Erfolge erwartet werden. Für die Regierung gibt es jedoch keine Alternative zur Fortsetzung der marktwirtschaftlichen Reformen, da einerseits durch die Asienkrise und die Mitgliedschaft in ASEAN der Reformdruck gewachsen ist und andererseits eine Umkehrung der Reformen die Wirtschaftskrise weiter verschärfen und letztlich ebenfalls die Macht der Eliten unterminieren würde.

Hieraus ergibt sich die Frage, ob und auf welchem Weg gegebenenfalls externe Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit dazu beitragen können, die laotische *Governance*-Struktur zu reformieren. Dieser Frage muß eine zentrale Bedeutung beigemessen werden, wenn man bedenkt, daß der Erfolg der wirtschaftlichen Entwicklung in Laos in einem beträchtlichen Maße von Krediten und Transfers von internationalen Organisationen abhängt. Gegenwärtig belaufen sich die gesamten Unterstützungszahlungen auf mehr als 14 Prozent des Bruttosozialprodukts. Den größten Einfluß auf die laotische Wirtschaftspolitik haben dabei die multilateralen

Geberorganisationen (vor allem die Asiatische Entwicklungsbank und die Weltbank), deren Anteil an den gesamten Zahlungen mehr als 50 Prozent ausmacht (Russell et al. 1999; ADB 1999). Diese Organisationen üben mit ihren finanziellen Mitteln sowie den von ihnen konzipierten wirtschaftlichen Anpassungsprogrammen und technischen Unterstützungsprojekten den größten *development impact* aus, so daß sie grundsätzlich eine zentrale Rolle bei *Governance*-Reformen spielen könnten.

Seit Beginn der neunziger Jahre spielen *Governance*-Gesichtspunkte ein zunehmend wichtiger werdende Rolle bei der Mittelvergabe vor allem der Weltbank und der Asiatischen Entwicklungsbank. Dieser Bedeutungszuwachs ist insbesondere auf vier Faktoren zurückzuführen: den Mißbrauch von internationalen Hilfszahlungen durch die Regierungen der Empfängerländer, ein wachsendes Bewußtsein für die wachstumsgefährdenden Effekte von Korruption, die ethnischen Konflikte in zahlreichen Entwicklungsländern sowie negative Erfahrungen, die mit Strukturanpassungsprogrammen gemacht worden sind (World Bank 1992 und 1994).

Besonders in Niedrigeinkommensländern wie Laos, die ein extrem niedriges HRD-Niveau aufweisen und in starkem Maße auf ausländische Hilfe angewiesen sind, könnten die multilateralen Entwicklungsorganisationen zu zentralen Akteuren auf der polit-ökonomischen Bühne werden, die nicht nur in der Lage sind, massive finanzielle und technische Unterstützung bereitzustellen, sondern zudem über beträchtliche Hebel verfügen, um einen signifikanten Einfluß auf wirtschaftliche Reformprozesse auszuüben. Indem sie *Governance*-relevante Probleme in ihre Entwicklungsarbeit einbeziehen, müssen internationale Organisationen allerdings über eine konstruktive Kritik an den ökonomischen Reformprogrammen der jeweiligen Regierungen hinausgehen. Dies bedeutet, daß in vielen Fällen die Kapazität und die Leistungsfähigkeit von Regierungen, Reformen im öffentlichen Interesse durchführen zu können bzw. zu wollen, in Frage gestellt werden müssen (Landell-Mills und Serageldin 1992). In praktischer und operativer Hinsicht berühren *Governance*-spezifische Reformen stets politisch sensible Bereiche selbst dann, wenn sich internationale Organisationen auf die ökonomischen und sozialen Dimensionen der *Governance*-Problematik beschränken. Da jedoch weder die Weltbank noch die Asiatische Entwicklungsbank legitimiert ist, sich in die internen politischen Angelegenheiten eines ihrer Mitgliedsländer einzumischen, stellen *Governance*-relevante Unterstützungsmaßnahmen stets einen delikaten Balanceakt dar. Um dennoch nachhaltige Wirkungen zu erzielen, müssen diese externen Akteure indirekte Reformansätze entwickeln, welche für die jeweilige Regierung akzeptabel sind.

Sowohl die Weltbank als auch die Asiatische Entwicklungsbank haben begonnen, *Governance*-Aspekten einen zentralen Stellenwert in ihrer operationalen Tätigkeit einzuräumen (World Bank 1994; ADB 1995). *Governance*-orientierte Unterstützungsaktivitäten erweisen sich jedoch in der Regel als extrem schwierig in der praktischen Umsetzung, besonders dann, wenn die externen Entwicklungsorganisationen versuchen, *Governance*-Komponenten mit den Konditionalitäten zu verknüpfen, die

mit finanziellen Unterstützungsleistungen einhergehen. Jede Konditionalität, die auf *Governance*-spezifischen Faktoren basiert, wird gravierende Probleme verursachen<sup>19</sup>: In einigen Fällen könnte sie (zu Recht oder zu Unrecht) von der Regierung des Empfängerlandes als Einmischung in innere politische Angelegenheiten interpretiert werden. Darüber hinaus erlauben Anpassungsprogramme den Regierungen häufig, reformpolitische Maßnahmen oder Entwicklungsprojekte zu substituieren, und eröffnen so Möglichkeiten, Konditionen zu umgehen (Streeten 1996). Des weiteren können von außen auferlegte Reformmaßnahmen die bestehenden politischen Hierarchiebeziehungen stärken und bestimmte gesellschaftliche Gruppen vom Reformprozeß ausschließen, deren Teilhabe aber für eine erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung unabdingbar ist (Stiglitz 1998). Nicht zuletzt werden Kredite und Transferzahlungen nicht zu den gewünschten Ergebnissen führen, wenn die Empfänger sich nicht glaubwürdig verpflichten (können), institutionelle Reformen durchzuführen und ökonomische Reformmaßnahmen umzusetzen. Die hierfür erforderliche *local ownership* von Reformprogrammen kann aber weder durch finanzielle Unterstützung erkaufte noch durch Konditionalitäten erzwungen werden (Hemmer und Marienburg 2000; Nunnenkamp 1995).

*Governance*-orientierte Konditionalität stellt einen unvermeidlichen Balanceakt zwischen einem rationalen ökonomischen Kalkül und politischer Einmischung dar. Darüber hinaus erweist es sich als extrem schwierig, wenn nicht unmöglich, gerechte und universelle Kriterien bei der Messung der Leistungsfähigkeit von *Governance*-Strukturen in verschiedenen Ländern anzuwenden. Landell-Mills und Serageldin (1992, S. 305) argumentieren, daß

„in practice country situations are never identical. (...) Conceptually, it is almost impossible to reduce the complex social, cultural, political, legal, and economic interactions that make up a modern society to a single measure of good *Governance*“.

Landesspezifische Charakteristika erfordern somit neben der Anwendung objektiver Kriterien die Einbeziehung subjektiver Beurteilungen bei der Analyse der *Governance*-Struktur eines Landes und bei der Formulierung einer politisch zulässigen und wirtschaftlich effizienten Reformstrategie. Aus diesem Grund ist ein konsistenter und kohärenter, aber auch pragmatischer Ansatz notwendig, um die *Governance*-Qualität eines Landes zu erhöhen. Neben strikter Konditionalität (in Form einer Reduktion oder gänzlichen Einstellung von Kredit- oder Transferzahlungen bei Nicht-Erfüllung der Konditionen) existieren grundsätzlich zwei weitere Formen, um Regierungen bei ihren *Governance*-Reformen zu unterstützen: Zum einen können internationale Organisationen einen Teil ihrer finanziellen Unterstützung quasi als Bonus bereitstellen, um erfolgreiche Anstrengungen des Ziellandes zur Verbesserung seiner *Governance*-Qualität zu prämiieren. Zum anderen können *Governance*-relevante Reformen in Kooperation mit der Regierung des Empfängerlandes

<sup>19</sup> Siehe zum folgenden und hinsichtlich einer grundsätzlichen Kritik an der Verwendung von Konditionalität als Instrument zur Umsetzung von marktwirtschaftlichen Reformen in Entwicklungsländern die ausführliche Studie von Collier (2000).

durch speziell konzipierte technische Unterstützungsprogramme und einen offenen Politikdialog in Gang gesetzt werden. In allen Fällen ist es jedoch unabdingbar, daß die Regierung die vereinbarten Reformprogramme und Projekte als ihr „Eigentum“ betrachtet. Dies ist der Hauptgrund, warum *Governance*-orientierte Anpassungsprogramme und Projekte in enger Kooperation zwischen externen Akteuren und Regierung ausgearbeitet werden sollten (Collier 2000).

In Laos ist es erforderlich, daß *Governance*-orientierte Reformen alle Komponenten des Kapazitätsaufbaus im öffentlichen und privaten Sektor umfassen. Nicht zuletzt aufgrund der begrenzten Humanressourcen sind institutionelle Kapazitätsrestriktionen entstanden, die in jedem Sektor und auf allen administrativen Ebenen bindend sind, während die Nachfrage nach marktorientierten Kapazitäten und Fähigkeiten ständig zugenommen hat. Daher ist *Governance*-relevante Unterstützung ein kritisches Element in den operativen Tätigkeiten multilateraler Entwicklungsorganisationen, um eine adäquate institutionelle Grundlage für Wirtschaftsreformen zu schaffen. Bislang haben *Governance*-orientierte Unterstützungsmaßnahmen seitens der multilateralen Entwicklungsbanken allerdings nur ad hoc stattgefunden und einen strategischen Fokus vermissen lassen. Sektor-spezifische Maßnahmen haben dabei im Vordergrund gestanden. Obwohl diese eine zentrale Rolle für die erfolgreiche Umsetzung bestimmter Entwicklungsprojekte (z. B. beim Straßenbau oder der Reform des Gesundheitssystems) spielen, ist ein sektor-spezifischer Fokus allein unzureichend, um die drängendsten *Governance*-relevanten Herausforderungen zu meistern. Auf allen Ebenen des Staatsapparates sind die Probleme, die mit einer Stärkung der Verantwortlichkeit, Berechenbarkeit und Transparenz der Politikgestaltung und -implementation verbunden sind, systemischer Natur.

Ein systematischer Ansatz zur Verbesserung der laotischen *Governance*-Struktur muß daher über die Förderung von Humanressourcen hinausgehen und darauf abzielen, bestehende institutionelle Arrangements zu reformieren und neue zu schaffen; vor allem solche, die zentrale *Governance*-Funktionen erfüllen. Dabei ist es notwendig, sektor-spezifische durch sektor-übergeifende und makropolitische Maßnahmen zu ergänzen, um die entwicklungspolitische Wirkung zu erhöhen. Beispielsweise werden sektor-spezifische Reformen nicht zu den erwarteten Ergebnissen führen, wenn kein solider institutioneller Rahmen zur makroökonomischen Politikgestaltung existiert. Da zudem die grundlegende Struktur der öffentlichen Verwaltung Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit aller öffentlicher Behörden hat, ist in diesem Bereich ein integraler Reformansatz erforderlich, um die bestehenden Defizite in der staatlichen Bürokratie zu reduzieren. Diese Notwendigkeit tritt noch deutlicher zu Tage, wenn man berücksichtigt, daß die Umsetzung von politischen Maßnahmen und Projekten nicht nur von Behörden in den einzelnen Fachressorts abhängt, sondern zu einem Großteil von den Ministerien und Abteilungen, welche ihre Arbeit überwachen. Aus diesen Gründen sollten die organisatorische Restrukturierung und der Institutionenaufbau in der öffentlichen Verwaltung sowie Trainingsprogramme für Staatsbedienstete an der Spitze der *Governance*-Agenda stehen.

Jedoch ist vor allem aufgrund der politischen Sensibilität und Komplexität von *Governance*-Reformen, der politischen Dominanz der LRVP, der Existenz einflußreicher Partikularinteressen, der begrenzten Humanressourcen und nicht zuletzt der buddhistischen Traditionen in Laos bestenfalls eine indirekte, graduelle Strategie zur Erhöhung der *Governance*-Qualität realistisch. Ein schrittweiser, aber dennoch fokussierter Reformansatz, der langfristig angelegt ist und darauf abzielt, allmählich die institutionellen Kapazitäten und organisatorische Leistungsfähigkeit des Staates zu erhöhen, könnte in Kooperation mit der Regierung so konzipiert werden, daß er einerseits dazu beiträgt, die Verwendung öffentlicher Ressourcen effizienter zu gestalten und Wirtschaftsreformen effektiver durchzusetzen, und daß er andererseits aus Sicht der Regierung akzeptabel ist, so daß sie die *ownership* für den Reformprozeß übernehmen kann.

Wie Erfahrungen in Entwicklungsländern jedoch zeigen, ist ein solcher Ansatz nicht automatisch zielführend. Häufig implizieren systemische Restriktionen, die nicht zu Beginn des Reformprozesses überwunden werden (können), daß lediglich *islands of excellence* entstehen, welche die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems nicht positiv beeinflussen (Bajpai 1997). Zur Überwindung dieses Problems existieren keine Blaupausen. Politisch zulässige und ökonomisch effektive Reformansätze müssen jeweils vor dem Hintergrund landesspezifischer Charakteristika formuliert werden. Sie sollten allerdings nicht einem *Ad-hoc*-Ansatz folgen, der institutionelle Veränderungen lediglich in Abhängigkeit von einzelnen sektoralen Entwicklungsprojekten vorsieht. Eine graduelle Reform wird vielmehr nur dann die *Governance*-Qualität erhöhen können, wenn sie auf einem konsistenten *Sequencing* institutioneller Reformen und einer gezielten Auswahl von zu reformierenden oder neu zu schaffenden Institutionen und Organisationen basiert, welche mit positiven *Spill-over*-Effekten verbunden sind.

Vor dem Hintergrund der in Laos bestehenden Restriktionen stellt ein gradueller *Fokus-Punkt-Ansatz*, der gemeinsam von der Regierung und den wichtigsten multilateralen Entwicklungsorganisationen konzipiert wird, eine politisch zulässige und ökonomisch sinnvolle Strategie dar, um die Qualität der *Governance*-Struktur des Landes allmählich zu erhöhen. Geeignete Fokus-Punkte können dabei bereits existierende oder aber auch neu zu schaffende Institutionen und Organisationen sein, welche Schlüsselfunktionen im *Governance*-Bereich ausüben. Wenn die Auswahl von Fokus-Punkten in enger Abstimmung mit anderen ökonomischen Reformmaßnahmen (wie z. B. der makroökonomischen Stabilisierung oder der außenwirtschaftlichen Liberalisierung) erfolgt, dann können reformpolitische Reibungsverluste verringert werden. Dieser Ansatz impliziert zudem einen systematischen Reformprozeß, in dem strategische Prioritäten sowohl in sektoraler als auch in administrativ-funktioneller Hinsicht gesetzt werden. Schließlich kann eine geeignete Auswahl der Fokus-Punkte aufgrund der durch institutionelle Reformen bedingten Veränderung von Anreizstrukturen sowie der zu erwartenden Demonstrationsfunktionen beträchtliche positive *Spill-over*-Effekte erzeugen.

Im laotischen Kontext müssen die strategischen Ansatzpunkte dieser Strategie so gewählt werden, daß sie zunächst diejenigen institutionellen Arrangements stärken, welche für eine Verbesserung der Koordination und Kooperation im Politikgestaltungsprozeß ausschlaggebend sind. Des weiteren muß dafür Sorge getragen werden, daß die Bereitstellung öffentlicher Güter und Dienstleistungen verbessert wird und den Nutzern öffentlicher Leistungen zumindest ein Minimum an Partizipation bei der Politik- und Projektgestaltung eingeräumt wird, um eine effektivere Implementation zu gewährleisten. Da zudem die Schaffung eines stabilen makroökonomischen Umfeldes und administrative Reformen unabdingbare Voraussetzungen für einen erfolgreichen Entwicklungsprozeß darstellen, sollte folgenden Fokus-Punkten höchste Priorität eingeräumt werden<sup>20</sup>:

- der Zentralbank und den Institutionen des Finanzsektors;
- dem Finanzministerium;
- dem staatlichen Rechnungshof, der in Laos gerade geschaffen wird<sup>21</sup>;
- dem Bildungsministerium;
- der Abteilung für öffentliche Verwaltung, die im Büro des Premierministers angesiedelt und für die Übertragung von allgemeinen Richtlinien zur Verwaltungsreform in Aktionspläne zuständig ist;
- der Nationalen Schule für Verwaltung und Management, die für Trainings- und Weiterbildungsprogramme für höhere Staatsbedienstete zuständig ist;
- dem Büro des Gouverneurs auf Provinzebene<sup>22</sup>;

Fokus-Punkte, denen sekundäre Priorität eingeräumt werden sollte, umfassen:

- das Nationale Wirtschaftsforschungsinstitut, um die Analyse und Formulierung staatlicher Wirtschaftspolitik sowie die sozio-ökonomische Entwicklungsplanung zu stärken;
- die laotische Handelskammer, um eine organisierte Artikulation privater Interessen zu schaffen;
- das Komitee zur Förderung der Entwicklung der Humanressourcen und die Planungsabteilung des Staatlichen Planungskomitees, die für die Erstellung bzw. Umsetzung von HRD-Richtlinien zuständig sind;

<sup>20</sup> Effektive Maßnahmen zur Förderung der Humanressourcen, die in diesem Kontext erforderlich ist, werden ausführlich in Ahrens (1998) diskutiert.

<sup>21</sup> Ein nationaler Rechnungshof kann entscheidend dazu beitragen, politische und administrative Verhaltensweisen zu verändern, da Ministerien und nachgeordnete Behörden zunehmend berücksichtigen werden, daß ihre Haushalts- und Wirtschaftsführung streng überwacht wird. Allerdings wird dies nur dann effektiv sein, wenn die Prüfungsmaßstäbe und -leistungen politisch unabhängig sind und nicht nur dem Premierminister, sondern auch dem Parlament Bericht erstattet wird.

<sup>22</sup> Eine Reform dieser Behörden in *Pilotprovinzen* würde durch einen *Bottom-up*-Ansatz den allgemeinen Reformprozeß der öffentlichen Verwaltung unterstützen und zudem beträchtliche Demonstrationsfunktionen für andere Provinzen ausüben.

- das Komitee für Investitionen und Kooperation, welches die zentrale Behörde für die Identifizierung, das Management, die Implementation und die Überwachung von Entwicklungsprojekten ist, die durch externe Entwicklungsorganisationen finanziert werden.<sup>23</sup>

Die genannten Organisationen und Institutionen stellen strategische Ansatzpunkte dar, die für die Erhöhung der Governance-Qualität in Laos von entscheidender Bedeutung sind. In diesem Zusammenhang ist es überaus wichtig, sowohl einen halbherzigen Reformansatz als auch eine Duplizierung von Maßnahmen zu vermeiden. Da zudem die Regierung alle Reformen und Projekte als ihr „Eigentum“ ansehen und *project farming* durch verschiedene Ministerien vermieden werden muß, ist eine transparente Koordination aller Reformprogramme zwischen den internationalen Entwicklungsorganisationen und zwischen diesen und der Regierung von entscheidender Bedeutung.<sup>24</sup>

## E. Schlußbemerkung

Die Entwicklung von Humanressourcen und der Institutionenaufbau stellen die drängendsten Herausforderungen für die laotische Regierung dar, um die gegenwärtigen Hindernisse für Wirtschaftsreformen zu überwinden und einen nachhaltigen Prozeß der ökonomischen und sozialen Entwicklung in Gang zu setzen. Beide Reformbereiche sollten aber nicht (wie bislang geschehen) *ad hoc* angegangen werden. Um einen signifikanten Einfluß von Reformen auf die wirtschaftliche Entwicklung zu erzielen, müssen die Humankapitalbildung und der institutionelle Wandel zu zentralen Komponenten einer umfassenden Entwicklungsstrategie werden. Angesichts der begrenzten Ressourcen und der äußerst schwachen staatlichen Kapazitäten und Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Formulierung und Umsetzung einer solchen Strategie ist beträchtliche externe Hilfe notwendig. Nur wenn ein stabiles institutionelles Fundament für die ökonomische Politikgestaltung geschaffen werden kann, wird die Regierung über die Glaubwürdigkeit und die politischen Mittel verfügen, die für eine effektive Umsetzung von Wirtschaftsreformen, den Schutz von privaten *property rights*, und die Durchsetzung von Verträgen erforderlich sind. Schließlich stellt ein solches Fundament auch eine unabdingbare Voraussetzung dafür dar, daß sich der Privatsektor dynamisch entwickeln und zu einer treibenden Kraft des Übergangs zu einer marktwirtschaftlichen Ordnung werden kann.

<sup>23</sup> Bei der Reform dieses Komitees ist die Verbesserung der Koordination und des Informationsaustausches mit Ministerien und deren Abteilungen auf subnationaler Ebene von besonderer Bedeutung. Institutionelle Reformen müssen auch hier durch massive Trainingsprogramme ergänzt werden, welche die Mitarbeiter hinsichtlich der bestehenden internen Arbeitsabläufe und Regulierungen sowie der Weiterleitung internationaler Hilfszahlungen schulen.

<sup>24</sup> Eine bessere Koordination der internationalen Entwicklungszusammenarbeit und die externe Unterstützung von *Governance*-Reformen würden zudem dazu beitragen, die Absorptionskapazität des Landes für ausländische Finanzleistungen zu erhöhen, so daß den Vorwürfen, *over-aided* und *badly-aided* zu sein, allmählich die Grundlage entzogen werden könnte.

Die Transformation der laotischen *Governance*-Struktur erfordert eine resolute und nachhaltige Erhöhung der staatlichen Leistungsfähigkeit zur Formulierung und Umsetzung von einzelnen Entwicklungsprojekten und einer marktorientierten Wirtschaftspolitik. Die vorangegangenen Ausführungen haben gezeigt, daß trotz des in Laos bestehenden diktatorischen Regimes viele der hierfür erforderlichen *Governance*-Reformen möglich sind. Auch wenn radikale politische Reformen unrealistisch sind, ist es möglich, durch einen graduellen Fokus-Punkt-Ansatz zentrale *Governance*-Bereiche zu stärken, positive *Spill-overs* zu erzeugen und somit allmählich die vier fundamentalen *Governance*-Prinzipien zu stärken. In diesem Zusammenhang spielen die Reform der öffentlichen Verwaltung auf nationaler und subnationaler Ebene, die Entwicklung des privaten Sektors sowie die Reform des Rechtssystems entscheidende Rollen. Strukturelle und institutionelle Reformen werden aber nur dann wirksam und nachhaltig sein, wenn zwei Voraussetzungen erfüllt werden: kurzfristig die Wiederherstellung makroökonomischer Stabilität und mittelfristig eine konsequente Reform des Bildungssystems.

Internationale Entwicklungsorganisationen wie die Weltbank oder die Asiatische Entwicklungsbank können auf effektive Weise dazu beitragen, die genannten Schlüsselrestriktionen zu überwinden, indem sie eine fokussierte *Governance*-Strategie formulieren. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, daß eine neue Schwerpunktsetzung in ihren operativen Tätigkeiten in Laos erfolgt und zwar zugunsten von Projekten in der öffentlichen Verwaltung, im Finanzsektor sowie in der sozialen Infrastruktur des Landes. Abschließend ist jedoch anzumerken, daß internationale Entwicklungsorganisationen, welche versuchen, die Qualität der Politikgestaltung in Laos zu erhöhen, stets mit dem gravierenden Problem konfrontiert sind, daß *Governance*-relevante Unterstützungsmaßnahmen häufig auf Zurückhaltung oder gar Widerstand seitens der Regierung treffen werden. Auch in einem solchen Kontext sind *Governance*-relevante Reformen nicht unmöglich, wie die Erfahrungen in Vietnam und China zeigen. Aber realistischerweise können solche Reformmaßnahmen nur graduell durchgesetzt werden und müssen von einem intensiven Politikdialog zwischen internationalen Organisationen, ausländischen Beratern und der Regierung begleitet werden.

Konditionalitäten müssen bei der externen Unterstützung von Wirtschaftsreformen weiterhin eine zentrale Rolle spielen; insbesondere wenn mit der Unterstützung externer Entwicklungsorganisationen umfassende Finanztransfers und Kreditzahlungen verbunden sind. Bei *Governance*-spezifischen Reformen, die in der Regel durch finanziell weniger umfangreiche technische Unterstützungsprojekte initiiert und begleitet werden, stößt eine strikte Konditionalität jedoch an ihre Grenzen. Gerade in diesen Fällen ist *government ownership* der Reformen eine *conditio sine qua non*. Diese kann kaum von außen erzwungen werden. Insofern sollten sich internationale Organisationen, die ein eigenes Interesse an der Erhöhung der *Governance*-Qualität in Laos haben, auf indirekte Unterstützungsmaßnahmen konzentrieren, die es der laotischen Führung erlauben, in Kooperation mit externen Organisa-

tionen entsprechende graduelle Reformstrategien zu formulieren. Eine direkte Beeinflussung des politischen Systems in Laos geht nicht nur weit über das Mandat der multilateralen Entwicklungsbanken hinaus, sondern ist von außen ohnehin unmöglich. Bestenfalls können externe Akteure versuchen, durch ihre Projekte die bestehenden moderaten Reformkräfte innerhalb der Regierung zu stärken.

## Literaturverzeichnis

- Ahrens, J. (2000): Governance and Economic Development. A Comparative Institutional Approach, unveröffentlichtes Manuskript, Georg-August-Universität Göttingen.
- (1998): Key Governance Issues in the Lao People's Democratic Republic: Stocktaking and Implications for the Bank's Operational Strategy, Asian Development Bank, Manila.
- Asian Development Bank* (1999): Country Assistance Plan (2000–2002): Lao People's Democratic Republic, Internet Website: <http://www.adb.org/Documents/CAPs/LAO/default.asp? = trylao>.
- (1995): Governance: Sound Development Management, Internet Website: <http://www.adb.org/Work/Policies/Governance/>.
- Bajpai, S. P. (1997): Bangladesh: *Governance* Strategy, working paper, Asian Development Bank, Manila.
- Bourdet, Y. (2000): The Economics of Transition in Laos. From Socialism to ASEAN Integration, Edward Elgar, Cheltenham.
- Campos, N. F./Nugent, J. B. (1999): Development Performance and the Institutions of Governance: Evidence from East Asia and Latin America, in: *World Development*, Bd. 27, Nr. 3, S. 439–452.
- Campos, J. E./Root, H. L. (1996): The Key to the Asian Miracle: Making Shared Growth Credible, The Brookings Institution, Washington, D.C.
- Collier, P. (2000): Consensus-Building, Knowledge, and Conditionality, paper presented at the 12<sup>th</sup> Annual Bank Conference on Development Economics in Washington, April 18–20, 2000.
- Dixit, A. (1996): The Making of Economic Policy: A Transaction-Cost Perspective, MIT Press, Cambridge, MA.
- Eucken, W. (1952/1990): Grundsätze der Wirtschaftspolitik (6., durchgesehene Auflage), J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen.
- Evans, P. (1995): Embedded Autonomy. States and Industrial Transformation, Princeton University Press, Princeton.
- Grindle, M. S. (1996): Challenging the state. Crisis and innovation in Latin America and Africa, Cambridge University Press, Cambridge.
- Grindle, M. S./Hilderbrand, M. E. (1995): Building sustainable capacity in the public sector: what can be done?, in: *Public Administration and Development*, Bd. 15, S. 441–463.
- Hemmer, H.-R. (Hrsg.) (1998): Die Bedeutung der Neuen Institutionenökonomik für die Entwicklungsländer, Kreditanstalt für Wiederaufbau, Frankfurt/M.

- Hemmer, H.-R./Marienburg, H. (2000): Ökonomische Strukturanpassungspolitik in Entwicklungsländern, Entwicklungsökonomische Diskussionsbeiträge Nr. 29, Justus-Liebig-Universität Giessen.
- Hydén, G. (1992): Governance and the Study of Politics, in: Hydén, G./Bratton, M. (Hrsg.): Governance and politics in Africa, Lynne Rienner, Boulder, CO, S. 1–26.
- International Monetary Fund (2000): Lao PDR: Recent economic developments (IMF Staff Country Report Nr. 3 January 2000), International Monetary Fund, Washington, D.C.
- Kaufman, D./Kraay, A./Zoido-Lobaton, P. (2000): Governance Matters: From Measurement to Action, in: Finance & Development, Bd. 37, Nr. 2.
- Keuleers, P. (1998): Central-local Relations in the Lao People's Republic: Historic Overview, Current Situation and Trends, unveröffentlichtes Manuskript, Vientiane.
- Klump, R. (1998): Wirtschaftswachstum und institutionelle Entwicklung, in: Hemmer, H.-R. (Hrsg.), Die Bedeutung der Neuen Institutionenökonomik für die Entwicklungsländer, Kreditanstalt für Wiederaufbau, Frankfurt/M.
- Landell-Mills, P./Serageldin, I. (1992): „Governance and the External Factor“, in: Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1991, S. 303–320.
- Lin, J. Y./Nugent, J. B. (1995): Institutions and Economic Development, in: Behrman, J./Srinivasan, T. N. (Hrsg.): Handbook of Development Economics, Vol. III A, Elsevier Science, Amsterdam, S. 2301–2370.
- Lupia, A./McCubbins, M. D. (1998): Political Credibility and Economic Reform, Part 1: Do Politicians Intend to Keep the Promises They Make? A Report for the World Bank, Internet Website: <http://mmccubbins.ucsd.edu/credibility.htm>.
- Luther, H. U. (1996): Laos auf dem Weg zum Jahr 2000, in: Platz, R./Rieger, G. (Hrsg.), Südostasien im Wandel. Gesellschaftliche, politische und ökonomische Analysen, Schmetterling Verlag, Stuttgart, S. 123–126.
- Montinola, G./Qian, Y./Weingast, B. R. (1995): Federalism, Chinese Style. The Political Basis for Economic Success in China, in: World Politics, Bd. 48, Nr. 1, S. 50–81.
- Mummert, U. (1999): Kultur und Systemtransformation: Institutionenökonomische Aspekte, in: Höhmann, H.-H. (Hrsg.): Eine unterschätzte Dimension? Zur Rolle wirtschaftskultureller Faktoren in der osteuropäischen Transformation, Edition Temmen, Bremen.
- Naim, M. (1999): Fads and Fashion in Economic Reforms: Washington Consensus or Washington Confusion?, Internet Website: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/seminar/1999/reforms/Naim.HTM>.
- North, D. C. (1992): Institutionen, institutioneller Wandel und Wirtschaftsleistung, J. C. B. Mohr (Siebeck), Tübingen; Original u. d. T.: Institutions, Institutional Change and Economic Performance, Cambridge University Press, Cambridge 1990.
- North, D. C. (1995): Some Fundamental Puzzles in Economic History/Development, unveröffentlichtes Manuskript, St. Louis.
- Nunnenkamp, P. (1995): What Donors Mean by Good Governance: Heroic Ends, Limited Means, and Traditional Dilemmas of Development Cooperation, in: ids bulletin, Bd. 26, Nr. 2, S. 9–16.
- Root, H. L. (1996): Small Countries, Big Lessons. Governance and the Rise of East Asia, Oxford University Press, Hongkong.

- Root, H. L.* (1995): Managing Development through Institution Building. Asian Development Bank: Occasional Papers No. 12. Manila.
- Russell, I./Woodford, K./Kilminster, C.* (1999): Alternative methods of delivering aid to small and vulnerable states (School of Natural and Rural Systems Management Occasional Paper, Bd. 6, Nr. 2) University of Queensland.
- Stiglitz, J. E.* (1998): Development Based on Participation – A Strategy for Transforming Societies, in: *Transition. The Newsletter About Reforming Economies*, Bd. 9, Nr. 6, S. 1–3.
- Streeten, P.* (1996): Governance, in: *Quibria, M. G./Dowling, J. M.* (Hrsg.): Current Issues in Economic Development. An Asian Perspective, Oxford University Press, Hongkong, S. 27–66.
- Thant, M./Vokes, R.* (1997): Education in Laos: Progress and Challenges, in: *Than, M./Tan, J. L.* (Hrsg.): Laos' Dilemmas and Options. The Challenge of Economic Transition in the 1990s, St. Martin's Press, New York, S. 154–195.
- Weingast, B. R.* (1993): Constitutions as Governance Structures: The Political Foundations of Secure Markets, in: *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Bd. 149, Nr. 1, S. 286–311.
- Wohlmuth, K.* (1998): Good Governance and Economic Development. New Foundations for Growth in Africa, *Berichte aus dem Weltwirtschaftlichen Colloquium der Universität Bremen* Nr. 59.
- World Bank* (1992): Governance and Development, World Bank, Washington, D.C.
- (1994): Governance. The World Bank's Experience, World Bank, Washington, D.C.
- (1997): World Development Report 1997. The State in a Changing World, Oxford University Press, Oxford et al.
- (1998): Rethinking Aid: What Works, What Doesn't, and Why?, Oxford University Press, New York, N. Y.

# Institution Building und Human Resource Development in Niedrigeinkommensländern: Das Beispiel Laos

Korreferat zum Beitrag von Joachim Ahrens

Von *Mechthild Schrooten*, Berlin

## A. Vorüberlegung

„Governance matters“ – „Institution Building matters“ – „Human Resource Development matters“, so lässt sich stark vereinfachend die Hauptthese der von Ahrens vorgelegten Studie zusammenfassen. Dabei wurden die Entwicklungen in der Transformationsökonomie Laos ausführlich dargestellt. Definitionsgemäß setzt die Transformation einer Volkswirtschaft die radikale Veränderung von Rahmenbedingungen, innerhalb derer Interaktionen stattfinden, voraus. Im Zuge des Übergangs vom Sozialismus auf eine an marktwirtschaftlichen Prinzipien orientierte Wirtschaftsordnung ist insbesondere der jeweilige Handlungs- und Verantwortungsrahmen von Staat und Privatsektor zu re-definieren. Laos – so Ahrens – ist aufgrund landesspezifischer Rigiditäten in Bezug auf notwendige Verbesserung der Institutionen, der Governance-Strukturen und des Human Resource Development auf die Hilfe internationaler Organisationen angewiesen. Dies sei auch eine entscheidende Voraussetzung dafür, dass der Übergang auf einen dauerhaften Wachstumsprozess gelingt.

Im Mittelpunkt dieses Koreferats stehen vor allem drei Aspekte: Erstens wird der Frage nachgegangen, ob bestehende schwache Institutionen – wie Ahrens annimmt – zukünftige Reformen behindern. Hierbei wird auf Untersuchungen zum Transformationsprozess in Mittel-Osteuropa zurückgegriffen und das Problem der Messbarkeit der Qualität von Institutionen diskutiert. Zweitens wird kurz auf den Zusammenhang zwischen Institutionen und Human Resource Development eingegangen. Im Mittelpunkt des Human Resource Development stehen die Innovationspotentiale von Arbeiternehmern. Drittens stellt sich nicht nur in Bezug auf die Transformationsländer Mittel-Osteuropas, sondern auch in Bezug auf Laos die Frage, wie trotz der konstatierten institutionellen Mängel und einem geringen Potential für das Human Resource Development über einen längeren Zeitraum deutliche gesamtwirtschaftliche Zuwachsraten zustande kommen konnten. Mit anderen Worten: Spielen Institutionen vielleicht doch eher eine nachgeordnete Rolle, oder können schlechte Institutionen durch andere Faktoren kompensiert werden?

## B. Erfahrungen in Mittel-Osteuropa

„Vor allem schwache Institutionen und ein niedriges Human Resource Development Niveau“ stellen – so Ahrens – in vielen Volkswirtschaften die entscheidenden „Engpässe für die Durchsetzung marktwirtschaftlicher Reformen und die Realisierung eines nachhaltigen Entwicklungsprozesses“ dar. Typischerweise vollziehen sich ökonomischer und institutioneller Wandel in längerfristigen Zyklen. Mittel-Osteuropa war dagegen mit dem Beginn des Transformationsprozesses mit der tiefgreifenden „schöpferischen Zerstörung“ vormalig verbindlicher Institutionen und Governance-Strukturen konfrontiert. Dabei war den mittel-osteuropäischen Transformationsökonomien gemein, dass der Übergang zur Marktwirtschaft mit dem Übergang auf eine demokratische Gesellschaftsordnung verknüpft und der Systemwechsel zumindest anfangs von breiten Bevölkerungskreisen getragen wurde.

Zu Beginn der Transformation wurde vielfach davon ausgegangen, dass dem gesamtwirtschaftlichen Einbruch bald ein dynamischer und nachhaltiger Wachstumsprozess folgen würde. Inzwischen lassen sich systematisierend drei Transformationsverläufe unterscheiden: Einige mittel-osteuropäische Transformationsökonomien weisen bereits über einen längeren Zeitraum erhebliche Wachstumserfolge auf (z. B. Polen). Eine weitere Gruppe von Volkswirtschaften musste im Zeitverlauf eine zweite Transformationskrise durchstehen; zu dieser Gruppe gehört die Tschechische Republik, die gerade zu Beginn der Transformation als extrem erfolgreich galt. Die wirtschaftspolitische Ausrichtung beider Gruppen zielt grundsätzlich auf einen Beitritt zur Europäischen Union. Die dritte Gruppe wird vor allem von den Mitgliedern der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS) repräsentiert. Russland, aber auch andere Nachfolgerepubliken der Sowjetunion haben über einen besonders lang anhaltenden Zeitraum tiefgreifende wirtschaftliche Krisenerscheinungen. Dass der Transformationsprozess kein einheitliches Phänomen beschreibt, wird häufig mit nationalen Unterschieden in den institutionellen Rahmenbedingungen in Zusammenhang gebracht.

Die Neue Institutionenökonomik bestätigt den Gedanken, dass Unterschiede im Transformationserfolg maßgeblich auf die „Wahl der Institutionen“ zurückzuführen sind. Institutionen, begriffen als Spielregeln in einer Volkswirtschaft, dienen dazu, Unsicherheit zu reduzieren. In diesem Sinne ermöglichen sie den Akteuren ihren Zeithorizont zu verlängern und Verträge zu schließen. Sie geben Anreize, sich zu binden und zu spezialisieren. Institutionen leisten damit auch einen wichtigen Beitrag zur Vertiefung der Arbeitsteilung, kurzum: Institutionen haben die Aufgabe, Transaktionskosten zu senken und über die Ausweitung des Transaktionsvolumens die gesamtwirtschaftliche Aktivität zu steigern. Die Leistungsfähigkeit einer einzelnen Institution hängt indes nicht nur von ihrer Einbettung in den institutionellen Gesamtrahmen, sondern auch von dem unterliegenden Durchsetzungsmechanismus ab. Die institutionelle Matrix eines Landes besteht aus internen, gesellschaftlich sanktionierten und externen, staatlich oder supranational sanktionierten Institutionen (vgl. Tabelle 1). Die einzelnen, in einer Volkswirtschaft implementierten Spiel-

regeln können allerdings zueinander in einem Spannungsverhältnis stehen. Dies gilt sowohl für interne Institutionen untereinander als auch für das Verhältnis zwischen internen und externen Institutionen.

Die Neue Institutionenökonomik argumentiert, dass „schlechte“ Institutionen hohe Transaktionskosten bedingen, dabei negativ auf das Transaktionsvolumen wirken und so die gesamtwirtschaftliche Aktivität senken. Wie aber ist die Effizienz von Institutionen und Governance-Strukturen empirisch zu erfassen? Da annahmegemäß unterschiedliche Institutionen zu unterschiedlichen Transaktionskosten führen, bieten diese einen Anhaltspunkt für die Beurteilung und den Vergleich der Effizienz von Institutionen. Transaktionskosten werden aber nur selten explizit erfasst. Aus diesem Grunde werden zur Beurteilung der Transaktionskosten bei empirischen Untersuchungen oftmals stellvertretende Variablen herangezogen<sup>1</sup>, die jedoch mit einem erheblichen Fehlerpotential behaftet sind. Dazu kommt, dass die auf der Mikroebene anfallenden Transaktionskosten (Benham/Benham 1998) sich oftmals nicht additiv zu makroökonomischen Transaktionskosten aggregieren lassen (Wallis/North 1986).

Tabelle 1  
Institutionentypen

Regelart	Durchsetzungsart	Institutionentyp
1. Konvention	Selbstdurchsetzend	Typ-1 intern
2. Ethische Regel	Selbstverpflichtung des Akteurs	Typ-2 intern
3. Gewohnheiten	Informelle gesellschaftliche Durchsetzung	Typ-3 intern
4. Private Regel	Organisierte private Durchsetzung	Typ-4 intern
5. Staatlich gesetztes Recht	Organisierte staatliche Durchsetzung	Typ-1 extern
6. International gesetzte Konditionalitäten (Institutionenimport)	Organisierte internationale Durchsetzung	Typ-2 extern

Quelle: Grundlage Engerer/Voigt (2000) erweitert um Typ-2 externe Institutionen.

Einen anderen Ansatz wählt die European Development Bank (EBRD) bei ihrer Beurteilung des Transformationsprozesses in Mittel-Osteuropa. Sie konstruiert einen *transition indicator*, der den Stand der Transformation und damit wesentlicher Institutionen dokumentieren soll (vgl. Abbildung 1). Dabei erfolgt die Beurteilung

<sup>1</sup> Beispielsweise kann zur Beurteilung der Transaktionskosten auf dem heimischen Finanzmarkt die Differenz zwischen Kredit- und Depositenzinsen herangezogen werden (Schrooten 2000).

des Transformationsstandes anhand einer Skala mit Werten von 1 bis 4 +, wobei der Wert 4 + als „Benchmark“ einer funktionsfähigen Marktwirtschaft dient. Die Entwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen wird anhand von zwei Einzelindikatoren erfasst: Zum einen wird die Implementierung des bürgerlichen Rechts (legal rules of commercial law) und zum anderen die Finanzmarktregulierung (legal rules of financial regulations) betrachtet. Dabei wird zwischen „*extensiveness*“, dem Umfang der formalen Verabschiedung von Gesetzen und „*effectiveness*“, der Durchsetzung der Gesetze unterschieden. Dies entspricht ansatzweise dem Gedanken, zwischen einer Spielregel und ihrer Durchsetzung zu unterscheiden. In die Beurteilung werden nur externe Institutionen einbezogen. Wenngleich auch dieses Indikatorensystem mit erheblichen methodischen Schwächen behaftet ist, so ermöglicht es dennoch mit einem einheitlichen Ansatz die Entwicklung von Institutionen über einen längeren Zeitraum in unterschiedlichen Volkswirtschaften vergleichend zu verfolgen.

Der *transition indicator* weist ein deutliches West-Ost-Gefälle auf (Abbildung 1), das über den Beobachtungszeitraum (1994–2000) erhalten blieb. Dieses Gefälle wird oftmals mit der Wirksamkeit interner Institutionen wie regionaler Traditionen und Erfahrungen mit marktwirtschaftlichen Institutionen in Zusammenhang gebracht. Darüber hinaus wird betont, dass gerade die Volkswirtschaften, die einen Beitritt zur Europäischen Union anstreben, starke Anreize haben, „erfolgreiche“ externe Institutionen zu kopieren, um ihre Standards denen in der Europäischen Union anzunähern. Kommen die traditionelle Nähe zu einer marktwirtschaftlich fundierten Wirtschaftsordnung und der beabsichtigte Beitritt zur Europäischen Union zusammen, so ist eine zügige Veränderung der externen institutionellen Rahmenbedingungen in Richtung Marktwirtschaft zu erwarten. Allerdings lassen sich gerade in den als wirtschaftlich erfolgreich geltenden Volkswirtschaften Mittel-Osteuropas in den letzten Jahren Rückschritte bzw. eine Stagnation in Bezug auf den institutionellen Wandel feststellen. Hintergrund dieser Entwicklung dürfte auch sein, dass einerseits die Veränderung der externen Institutionen nicht immer in allen Bereichen abgestimmt aufeinander erfolgte. Auch bleibt offenbar die faktische Durchsetzung des geltenden Rechts häufig hinter dem de jure geltenden Recht zurück. Nahezu zwangsläufig werden die Folgen einer solchen ungleichgewichtigen Entwicklung auf dem erst im Zuge der Transformation geschaffenen Finanzmarkt sichtbar, wo Zahlungsversprechen einzulösen sind. Die aus dem konfligierenden Entwicklungsstand der Institutionen resultierenden zusätzlichen Transaktionskosten können dann kurzfristig auch durch „institutionelle Rückschritte“, die das Spannungsverhältnis mindern, gesenkt werden. Transformationsrückschritte im Bereich des Finanzsektors dürften dabei auch zur Verhinderung des offenen Auftretens bzw. der Entschärfung von Finanzkrisen durchgesetzt worden sein; mit solchen Schritten wird allerdings das eigentliche Anpassungsproblem nicht gelöst, sondern nur zeitlich nach hinten verlagert.

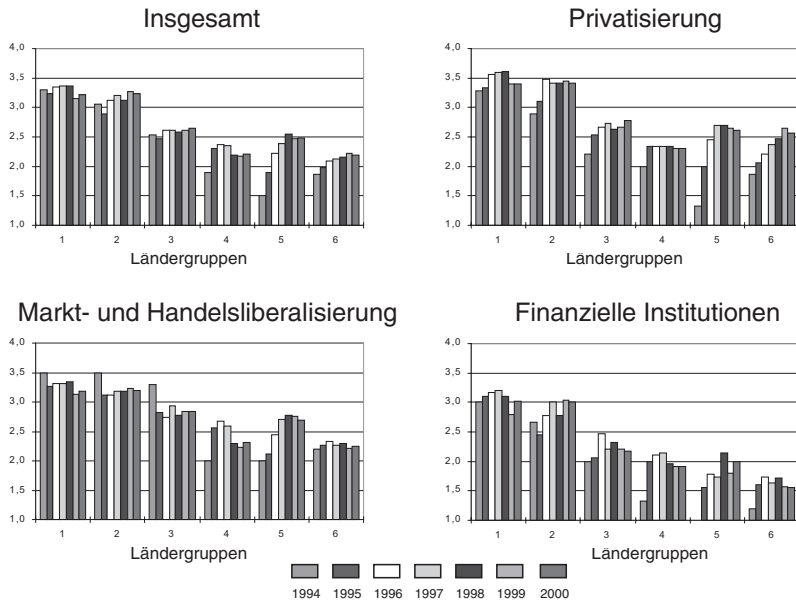
Auch der die rechtlichen Rahmenbedingungen widerspiegelnde *legal transition indicator* weist im wesentlichen auf ein West-Ost-Gefälle hin (Abbildung 2). Auch

zeigt der Vergleich zwischen dem formalen und dem durchgesetzten Recht erhebliche Differenzen auf, die wiederum mit der geografischen Entfernung zur Europäischen Union wachsen. Insgesamt lassen die betrachteten Indikatoren den Eindruck entstehen, dass die Ausgangssituation das Entwicklungstempo von Institutionen entscheidend mitbestimmt. Darüber hinaus zeigt offenbar die durch den in Aussicht gestellten EU-Beitritt geschaffene Anreizstruktur ihre Wirkung. Auffallend ist indes, dass sich die festgestellten Rückschritte in Bezug auf den Transformationsfortschritt nicht zwangsläufig mit einer Abschwächung der gesamtwirtschaftlichen Dynamik in Verbindung bringen lassen.

Die Erfahrungen in Mittel-Osteuropa und die ökonomischen Analysen der Transformationsprozesse in dieser Region, legen die Forderung nahe, Institutionen und institutionelle Veränderungen genauer als bislang zu beobachten und Messkonzepte zu entwickeln. Noch gibt es keinen einheitlichen Bewertungsmaßstab für Institutionen. Dazu kommt, dass Spielregeln als Bestandteil unterschiedlicher institutioneller Matrizen unterschiedliche Transaktionskosten verursachen können, die ihrerseits nur schwer zu messen sind. Folglich ist die empirische Untersuchung des Zusammenhangs zwischen einem bestimmten Institutionenset und der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung keineswegs trivial. Vor allem aber scheint es sinnvoll, die Qualität von Institutionen einer quantitativen Bewertung zu unterziehen. Dabei kann auch die Bewertung von Institutionen mittels einer konstruierten Skala hilfreich sein. Denn auch ein solches Vorgehen läßt es zu, den relativ allgemein klingenden Terminus „schwache Institutionen“ – auch im Falle von Laos – zu konkretisieren und würde es erlauben, institutionelle Veränderungen über die Zeit zu erfassen. Vor diesem Hintergrund ließen sich unterschiedliche Institutionen in Bezug auf ihren Einfluss auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung vergleichen und somit ein institutionelles „Performance-Ranking“ für Volkswirtschaften erstellen (World Bank 1998). Dabei ist jedoch nicht nur die Messung der Effizienzgewinne im Falle der Implementierung bestimmter Institutionen interessant. Vielmehr ist vor dem Hintergrund der ökonomischen Analyse auch die Frage nach den Strukturen relevant, die eine als effizient klassifizierte Institution hervorgebracht haben. War es die Gesellschaft, der Staat oder aber vielleicht eine exogen gegebene Anreizstruktur?

### **C. Institution Building und Human Resource Development – ein schwieriger Zusammenhang**

Institutionen sind für den Ablauf gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Prozesse von herausragender Bedeutung; sie berühren das Gesamtgefüge einer Volkswirtschaft auf der Mikroebene und haben Annahme gemäss erhebliche Konsequenzen für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung. Auch das Potential zum „Human Resource Development“ ist ein entscheidender Faktor für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung. Human Resource Development setzt auf der Ebene der Unternehmen



Ländergruppen:

- 1 - Kroatien, Polen, Slowakische Republik, Tschechien, Ungarn.
- 2 - Estland, Lettland, Litauen.
- 3 - Albanien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Mazedonien, Moldawien, Rumänien.
- 4 - Belarus, Russland, Ukraine.
- 5 - Armenien, Aserbaidschan, Georgien.
- 6 - Kasachstan, Kirgistan, Tadschikistan, Turkmenistan, Usbekistan.

Quelle: European Bank for Reconstruction and Development, Transition Report 2000, London, 2000, verschiedene Ausgaben.

Abbildung 1: Transformationsfortschritt

#### EBRD-Transition Indikator

und der Arbeitnehmer an; im Mittelpunkt steht das Innovationspotential von Individuen und deren Anpassungsfähigkeit an eine sich ständig verändernde Erwerbswelt. Human Resource Development ist als Bestandteil des oftmals im makroökonomischen Kontext gebräuchlichen Terminus „Humankapital“ zu sehen.

Transformationsbedingte Veränderungen der Spielregeln in einer Volkswirtschaft ziehen eine Neubewertung des Kapitalstocks nach sich. Die Nachfrage nach bestimmten, beruflich relevanten Qualifikationen ändert sich in diesem Prozess ständig. In der Folge führen die veränderten Rahmenbedingungen zu einer drastischen Erhöhung der Abschreibungsrate – auch des vorhandenen Humankapitals. Damit verursacht die Transformation eines Wirtschaftssystems, wie sie in Laos, aber auch

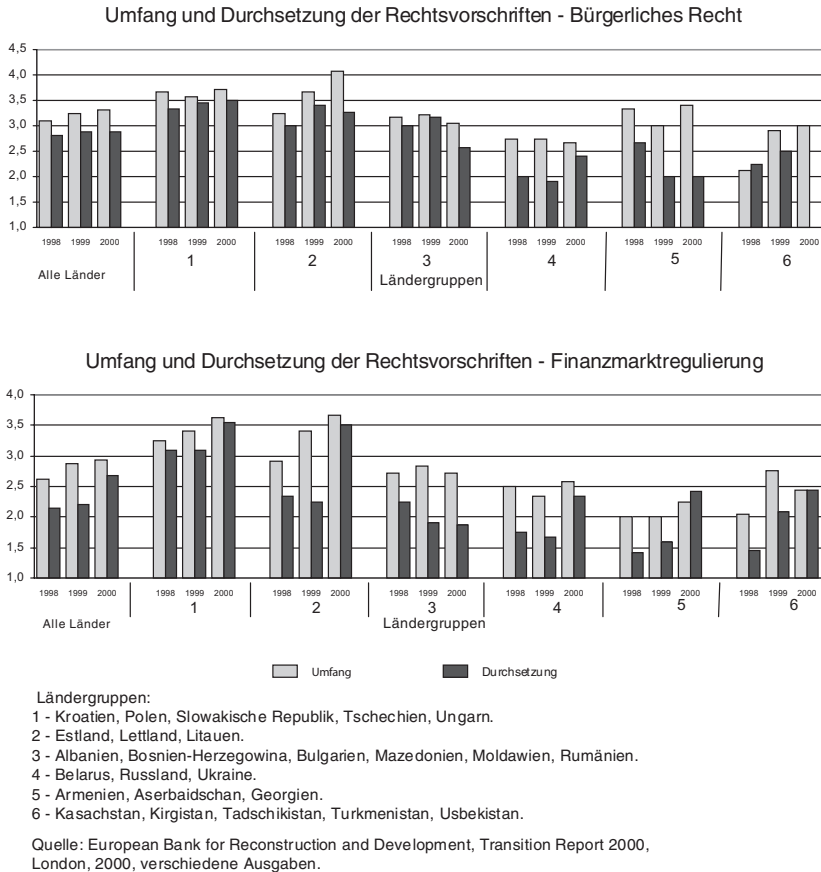


Abbildung 2: „Transition“-Indikator

– Recht –

in Mittel-Osteuropa verfolgt wird, zunächst erhebliche Anpassungskosten. Zugleich ermöglichen die veränderten Rahmenbedingungen nur dann einen zügigen Neuaufbau von Humankapital, wenn bei implementierten externen Institutionen die internen Institutionen dies auch in entsprechendem Maße zulassen. Sind die gesellschaftlich sanktionierten Regeln dagegen starr und unterstützen beispielsweise keine Veränderung von Erwerbsbiografien, insbesondere von Frauen, so kann ein entscheidender Entwicklungsengpass für den Wachstumserfolg generiert werden.

Im Mittelpunkt von Human Resource Development stehen die Innovationspotentiale von Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen. Diese hängen nicht nur von der

grundsätzlichen Ausstattung der Individuen mit Fertigkeiten und Kulturtechniken, sondern auch von dem Verlauf und dem Stand der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung ab. Human Resource Development zielt demnach nicht mehr allein auf traditionelle Schulbildung, sondern steht in einem engen Zusammenhang mit Kommunikationsfähigkeiten und -strukturen in einem Unternehmen oder einer Gesellschaft. Um diese Strukturen im Sinne einer funktionsfähigen Marktwirtschaft zu nutzen, sind von Seiten der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, aber auch des Managements vor allem umfassende Basisqualifikationen notwendig, um so vorhandene Fähigkeiten zu entdecken und entsprechend zu fördern.

In diesem Zusammenhang ist zum einen der Staat gefordert, über eine allgemeine Schulpflicht die für den gesellschaftlichen Anpassungsprozess notwendige Schulbildung als öffentliches Gut bereitzustellen. In Bezug auf die Transformationsökonomien in Mittel-Osteuropa lässt sich vielfach feststellen, dass die staatlichen Bildungsausgaben gemessen als Anteil am Bruttoinlandsprodukt rückläufig sind (EBRD 2000). Hintergrund sind vor allem die im Zusammenhang mit der Transformation offen zu Tage getretenen Budgetprobleme, die allgemein zu Ausgabenkürzungen führten. Eine Folge der veränderten Bildungspolitik ist die Zunahme des Analphabetismus in der Region. Dies kann im Sinne der obigen Argumentation als Indiz dafür gewertet werden, dass der Transformationsprozess nicht nur zu einer Steigerung der Abschreibungsrate für Humankapital geführt hat, sondern sogar die staatlich geförderte Neubildung von Humankapital erschwert.

Die budgetfinanzierte staatliche Bildungspolitik ist jedoch auch in Volkswirtschaften, die mit dem Problem der nachholenden Entwicklung konfrontiert sind, nur eine Säule des gesamten Ausbildungssystems. Vielmehr sind hier auch die Unternehmen selbst gefordert entsprechende Ausbildungsprogramme, die auf ein sich ständig veränderndes Berufsleben vorbereiten, zu entwickeln. Der Staat kann seinerseits beispielsweise durch die Steuerpolitik Anreize für Unternehmen zur Übernahme von Ausbildungsfunktionen schaffen. In Mittel-Osteuropa geben die Unternehmen unterschiedliche das Human Resource Development betreffende Hinderungsgründe für eine dynamische zukünftige Geschäftsentwicklung an (EBRD 2000): In Ungarn wird das Haupthindernis in der mangelnden Flexibilität der potentiellen ArbeitnehmerInnen gesehen; etwas nachgeordnet werden unzureichende Kenntnisse der ArbeitnehmerInnen in Bezug auf den Umgang mit moderner Informationstechnologie genannt. In Rumänien und in der Russischen Föderation spielen vor allem (externe) institutionelle Rahmenbedingungen eine Rolle. Genannt werden geringe staatliche Ausgaben für Bildung und Ausbildung und eine fehlende Anreizstruktur der Unternehmen, diese Aufgaben zu übernehmen.

Zur Überwindung der Hindernisse für eine dynamische Entwicklung der vorhandenen *Human Resources* ist es notwendig, die tatsächlichen Engpässe genau zu fassen. Erst dann lässt sich auch feststellen, inwieweit ein Zusammenhang mit der Neugestaltung der Institutionen besteht. Stellen unzureichende Bildungsausgaben oder eine wenig effiziente Organisation des Bildungsprozesses den entscheidenden Eng-

pass dar? Oder sind die internen Institutionen nur wenig geeignet, die geforderte Flexibilität der ArbeitnehmerInnen zu gewährleisten? Vor allem stehen sich aber in der ersten Transformationsphase in Bezug auf die gesamtwirtschaftliche Dynamik jedoch zwei gegenläufige Effekte gegenüber: Den schrittweise verbesserten Institutionen wird zugesprochen, einen Beitrag zur Senkung der Transaktionskosten in einer Ökonomie zu leisten (Institution building). Gleichzeitig aber führen die veränderten Spielregeln auch zu einer teilweisen Entwertung des vorhandenen Human- und Sachkapitalstocks; die Abschreibungsrate steigt, das transformationsinduzierte Wirtschaftswachstum sinkt.

#### **D. Können schlechte Institutionen kompensiert werden?**

Zu Laos heißt es: „Von 1992 bis 1997 wies die Volkswirtschaft solide Wachstumsraten von 7 % im Jahresdurchschnitt in einem stabilen makroökonomischen Umfeld auf. Eine exzessive Geldmengenausweitung in den Jahren 1996 und 1997, fehlendes Vertrauen in den heimischen Bankensektor sowie die Asienkrise haben jedoch zu beträchtlichen makroökonomischen Instabilitäten seit Mitte 1997 geführt, die das Ziel der Regierung, den Status eines Niedrigeinkommenslandes bis zum Jahre 2020 zu überwinden, gefährden könnten“ (Ahrens 2000). Diese Argumentation wirft vor dem Hintergrund der These, dass vor allem die geringe Qualität von Governance, Institutionen und Human Resource Development die Engpässe für den Übergang auf einen andauernden Wachstumsprozess in Laos darstellen, einige Fragen auf: Welchen Wachstumsbeitrag leisteten die Institutionen und das vorhandene Humankapital vor der Krise wirklich? Was hat sich mit der Krise an der Bewertung dieser Institutionen geändert? Können „schlechte“ Institutionen möglicherweise durch andere Faktoren kompensiert werden? Relativiert sich damit ihre Bedeutung für das gesamtwirtschaftliche Wachstum?

Die Relevanz dieser Fragestellung und Problematik wird an der aktuellen Entwicklung in der Russischen Föderation deutlich. Hier waren vor allem die schwachen Institutionen für den langanhaltenden Einbruch der gesamtwirtschaftlichen Aktivität verantwortlich gemacht worden. In diesem Zusammenhang wurde die Klärung des Rechts auf Privateigentum an Boden gefordert. Die Differenzen zwischen dem faktischen und dem de jure geltenden Recht wurden mit erheblichen Transaktionskosten in Verbindung gebracht. Das Fehlen einer funktionsfähigen Regulierung des Finanzmarktes wurde als Ursache für die nur rudimentär entwickelte Finanzintermediation genannt. 1998 war die Russische Föderation mit einer tiefgreifenden Finanzkrise konfrontiert. 1999 wies sie erstmals seit Beginn der Transformation eine positive gesamtwirtschaftliche Zuwachsrate auf.

In der Folge der Finanzkrise waren die vielfach auch von internationalen Organisationen geforderten institutionellen Veränderungen zwar diskutiert, allerdings keineswegs radikal durchgesetzt worden (DIW et al. 2000). Makroökonomisch war es

dagegen zu einer deutlichen Abwertung des Rubels gekommen, die zu einer deutlichen Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit russischer Produkte beitrug. Zugleich bewirkte der krisenbedingte erhebliche Anstieg der Inflation auch eine rasche Absenkung der Reallöhne und damit eine Kostenentlastung im heimischen Unternehmenssektor. Darüber hinaus war der Weltmarktpreis für Öl drastisch gestiegen.

Die Neue Institutionenökonomik betont die Rolle der Institutionen bei der Reduzierung von Unsicherheit. In der Russischen Föderation hat sich die Unsicherheit bezüglich der zukünftigen Entwicklung nach der Finanzkrise nicht in nennenswertem Ausmaß reduziert. Wenn dennoch die Anreize für Investitionen gestiegen sind, so deshalb weil sich gleichzeitig die Gewinnaussichten verbessert haben. Der Anstieg der Gewinnerwartungen wiederum steht in einem engen Zusammenhang mit den veränderten makroökonomischen Rahmenbedingungen. Spielen also Institutionen eine geringere Rolle als im Transformationsprozess oftmals angenommen?

Funktionsfähige Institutionen versetzen die Akteure einer Volkswirtschaft in die Lage, auch auf Veränderungen der exogenen Rahmenbedingungen angemessen zu reagieren. In Laos dagegen scheint die Situation eher umgekehrt: Mit der Asienkrise und damit infolge der Veränderungen von exogenen Faktoren traten die eigenen institutionellen Mängel und Versäumnisse offen zu Tage. Vor diesem Hintergrund war es den Wirtschaftssubjekten allem Anschein nach kaum möglich, stabile Erwartungen über den künftigen politischen und wirtschaftlichen Kurs zu entwickeln. Zugleich fand eine ausreichende Kompensation der gestiegenen Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung – etwa durch einen Anstieg der Gewinnerwartungen – offensichtlich nicht statt.

Die Entwicklung in der Russischen Föderation, aber auch die in Laos zeigt, dass institutionelle Mängel über einen kurzen bis mittelfristigen Zeitraum durchaus durch andere Kostenvorteile kompensiert werden können. Zugleich allerdings weisen beide Fälle auch darauf hin, dass für eine dauerhafte Erholung letztlich doch eine Mindestausstattung an funktionsfähigen internen und externen Institutionen notwendig ist. Auch hier wäre die Neue Institutionenökonomik gefordert, ein solches Institutionenset zu benennen.

## Literaturverzeichnis

- Ahrens, J. (2000): Institution Building and Human Resource Development in Niedrigeinkommensländern: Das Beispiel Laos. In diesem Band.
- Aron, J. (2000): Growth and Institutions: A Review of Evidence, in: The World Bank Observer, Vol. 15, No. 1, S. 99–135.
- Benham, A./Benham, L. (1998): Measuring the Costs of Exchange, Paper presented at the Second Annual Conference of the International Society for the New Institutional Economics, Paris, September 1998.

- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin/Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel* (2000): Russland Aufschwung in Gefahr, in: DIW-Wochenbericht Nr. 50.
- Engerer, H./Voigt, S. (2000): Institutionen und Transformation – Mögliche Politikimplikationen der Neuen Institutionenökonomik, in: Klaus F. Zimmermann et al.: Neue Entwicklungen in der Wirtschaftswissenschaft. Berlin et al.
- European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)*: Transition Report. Verschiedene Ausgaben. London.
- Schrooten, M. (2000): Geld, Banken und Staat in Sozialismus und Transformation. Vom Zusammenbruch der Sowjetunion zur Finanzkrise in der Russischen Föderation. Berlin.
- Wallis, J.; North, D. (1986): Measuring the Transaction Cost Sector in the American Economy 1870–1970, in: Engermann, S./Gallman E. (eds.): Long-Term Factors in American Economic Growth, Chicago/London, S. 95–148.



# Anwendungsgebiete und Fördermöglichkeiten von Informations- und Kommunikationstechnologien in Entwicklungsländern

Von *Frank Weiler*, Darmstadt

Die gewaltigen technologischen Fortschritte der jüngsten Zeit bieten ungeahnte Chancen für die menschliche Entwicklung, aber die Nutzung dieses Potentials hängt davon ab, wie diese neuen Techniken eingesetzt werden.<sup>1</sup>

## A. Einleitung

Die Frage, ob bzw. inwieweit moderne Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) eine Chance für Entwicklungsländer bieten, wird seit Ende der 1980er Jahre diskutiert, vor allem im Zusammenhang mit der Auslagerung von Teilen der Softwareproduktion innerhalb der OECD in Länder mit deutlich niedrigerem Lohnniveau.<sup>2</sup> In den 1990er Jahren wird die Frage zu einem zentralen Thema der internationalen Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit.<sup>3</sup> So beschäftigen sich beispielsweise der von der Weltbank veröffentlichte World Development Report 1998/99 mit dem Titel „Knowledge for Development“ sowie der von der UNDP herausgegebenen Human Development Report 1999 ausführlich mit den Chancen und Risiken der IKT für Entwicklungsländer.<sup>4</sup>

Die vorliegende Arbeit hat sich zum Ziel gesetzt, einige wesentliche Punkte der Diskussion um die Chancen von IKT für Entwicklungsländer zusammenzufassen und zu systematisieren sowie – basierend auf diesen Punkten und den praktischen Erfahrungen des Autors in der Informationstechnologie-Beratung – Ansatzpunkte für die deutsche und internationale Entwicklungszusammenarbeit aufzuzeigen und zur Diskussion zu stellen.

Die Arbeit ist wie folgt gegliedert: Kapitel B beschäftigt sich mit den Besonderheiten von IKT sowie der Frage nach ihrer Förderungswürdigkeit. Die nachfolgenden

---

<sup>1</sup> UNDP (1999, S. 67) bezugnehmend auf Informations- und Kommunikations- sowie die Gentechnologie.

<sup>2</sup> Vgl. beispielsweise Stegmann et al. (1989), Tenderich (1995), Ghimire (1997).

<sup>3</sup> Vgl. beispielsweise World Bank (1993), Hanna/Boyson (1993), Hanna/Arnold (1995), Talerio/Gaudette (1996), Hanna/Boyson/Gunaratne (1996), UNESCO (1996).

<sup>4</sup> World Bank (1999) und UNDP (1999).

den Kapitel C und D beschäftigen sich mit den potentiellen Chancen und Einsatzmöglichkeiten von IKT in Entwicklungsländern. Kapitel E stellt die Förderungswürdigkeit von IKT heraus und diskutiert Voraussetzungen und konkrete Ansatzpunkte für die Entwicklungszusammenarbeit sowie potentielle Risiken, die es bei der IKT-Förderung unbedingt zu beachten gilt.

## B. Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)

### I. Begriffsbestimmung

Die Komponenten der IKT können auf unterschiedliche Art und Weise eingeteilt werden. *Seibel/Müller-Falcke/Bertolini* (1999, S. 6) unterscheiden Netze, Dienste und Endgeräte. Für die vorliegende Arbeit eignet sich eine Unterscheidung der IKT-Komponenten nach Hardware, Software und IKT-Dienstleistungen. *Hardware* umfasst dabei neben Endgeräten, zunehmend Computer, die physische Netzinfrastruktur, d. h. alle physischen Komponenten zur Vernetzung von Endgeräten wie Leitungen, Schalter, Modems und Funk- oder Satelliteneinrichtungen. *Software* kann unterschieden werden in Systemsoftware, d. h. Programme, die zum Betreiben der Hardware oder das Zusammenspiel unterschiedlicher Hardwarekomponenten erforderlich sind, und Anwendungssoftware, d. h. Programme, die dem Anwender Funktionalität zur Verfügung stellen wie beispielsweise Text- oder Bildbearbeitung, das Versenden und Empfangen von elektronischer Post, die Navigation im Internet oder das Speichern und Wiederfinden von Informationen in einer Datenbank. Unter *IKT-Dienstleistungen* sollen alle diejenigen Leistungen verstanden werden, die nicht die Erstellung und den Verkauf von Hardware oder Software betreffen, sondern auf andere Art und Weise den IKT-Einsatz fördern. Hierunter fallen beispielsweise die Beratung bei der Hardware- und Softwareauswahl, deren Einführung und Wartung, Schulungen, das Betreiben von IKT-Systemen wie Rechenzentren oder Netzen, die Bereitstellung von Internet-Zugängen oder Dienste wie Hardware-Leasing, Outsourcing oder Application Service Providing.

### II. Förderungswürdigkeit

Eine gezielte Förderung von IKT ist aus ökonomischer Sicht nur dann zu rechtfertigen, wenn diese Technologien erstens ein größeres „Potential als Entwicklungsbeschleuniger“ aufweisen als andere Verwendungsmöglichkeiten für staatliche Fördermittel (Opportunitätskosten-Argument) und zweitens eine Förderung notwendig ist, weil Marktkräfte nicht, oder nur in unzureichendem Maße, zu einer Verbreitung von IKT führen (Externalitäten-Argument)<sup>5</sup>. Ausgehend von drei Besonderheiten

---

<sup>5</sup> Eine Auseinandersetzung mit der Frage, unter welchen Bedingungen staatliche Schutz- bzw. Unterstützungsmaßnahmen zur Förderung lernintensiver Branchen wirtschaftspolitisch gerechtfertigt sind, liefert *Weiler* (1996).

der IKT soll im folgenden näher begründet werden, warum sowohl das Opportunitätskosten- als auch das Externalitäten-Argument schlagkräftig und damit die IKT prinzipiell förderungswürdig erscheinen.

Als die herausragenden Eigenschaften der IKT nennt *Bedi* (1999, S. 5 f) die „Entkopplungseigenschaft“ („decoupling property“) der IKT, wodurch Informationen von ihrem Träger unabhängig und damit potentiell beliebig verfügbar und zugänglich werden – im folgenden als „globale Verfügbarkeit von Informationen“ bezeichnet –, das „Durchdringungspotential“ („pervasive nature“) und die Netzwerkexternalitäten („network externalities“).

*Globale Verfügbarkeit von Informationen:* IKT fördert die Verfügbarkeit von Informationen auf zweierlei Art und Weisen. Sofern Informationen in digitaler Form, d. h. mittels Text, Bild und/oder Ton, gespeichert werden können, stellen IKT eine schnelle und kostengünstige Möglichkeit ihrer Verbreitung dar. Der bisweilen langwierige und teure Transport traditioneller Medien – Bücher, Filmmaterial, Tonträger – wird dabei durch einen sekundenschnellen und beinahe kostenlosen Transport über IKT-Netze ersetzt. Dieselben Informationen können dabei simultan von einer prinzipiell unbegrenzten Anzahl von Personen an den verschiedensten Standorten der Welt, d. h. global, genutzt werden. Andererseits ermöglichen IKT oft überhaupt erst das Auffinden relevanter Informationen, indem sie beispielsweise den Zugriff auf Register der in Bibliotheken, Archiven oder Datenbanken verfügbaren Informationen ermöglichen oder mittels „Suchmaschinen“ die unterschiedlichsten Informationsquellen und Informationen innerhalb des Internet auffinden lassen. Um diese Möglichkeiten nutzen zu können, ist der Zugang der potentiellen Nutzer von Informationen zu den relevanten Bezugsquellen erforderlich. In zunehmenden Maße geschieht das über das Internet. Dass Wissen und Informationen neben den Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital einen wesentlichen Beitrag zu der wirtschaftlichen Entwicklung einer Volkswirtschaft leisten, wird auch von Ökonomen immer stärker thematisiert.<sup>6</sup>

*Durchdringungspotential:* Wie kaum eine andere Technologie bieten IKT das Potential zur Veränderung völlig unterschiedlicher Bereiche einer Volkswirtschaft. Im privaten Sektor bieten sie Möglichkeiten zur Verbesserung nahezu aller Geschäftsprozesse: Beschaffung, Produktion, Vertrieb, Rechnungswesen, Personalwesen, Unternehmensplanung und Controlling, interne und externe Kommunikation. Es gibt kaum einen Bereich der Volkswirtschaft, der nicht von verbesserten Informationen und/oder Kommunikationsabläufen profitieren könnte.

*Netzwerkexternalitäten:* Je mehr Personen IKT-Netze, beispielsweise für elektronische Post, verwenden, desto größer ist der Nutzen für einen weiteren Nutzer, da dieser mit dem neuen Medium dann mehr Personen erreichen kann. Jeder neue Nutzer vergrößert den Anwenderkreis und steigert damit den Gesamtnutzen des Netzes, ohne diesen positiven Effekt jedoch bei seiner Entscheidung zu berücksichtigen.

---

<sup>6</sup> Vergleiche insbesondere die Diskussion um die Bedeutung von Wissen für das Wirtschaftswachstum im Rahmen der neueren Wachstumstheorie.

Hierin besteht eine positive (Netzwerk-) Externalität. Derartige Netzwerkexternalitäten können im Extremfall dazu führen, dass sich bestimmte Netzwerke nicht bilden, obwohl sie bei einer hinreichend großen Teilnehmerzahl, ab einer bestimmten „kritischen Masse“, jedem Teilnehmer mehr Nutzen bringen, als sie ihm Kosten verursachen und somit privat- wie volkswirtschaftlich wünschenswert wären. Unterhalb dieser „kritischen Masse“ jedoch sind die Kosten für das Individuum höher als sein Nutzen. Nur durch eine „kollektive Aktion“, d. h. den Zusammenschluss hinreichend vieler Nutzer, oder eine (staatliche) Subventionierung der ersten Nutzer kann dann die für das Funktionieren des Netzwerkes erforderliche „kritische Masse“ erreicht werden.

Inwieweit kann diese Eigenschaft ein Argument für die Förderung von IKT in ärmeren Ländern sein? Sicherlich nicht pauschal in dem Sinne, dass IKT mit Netzwerkexternalitäten einher gehen und daher per se förderungswürdig sind. So dürfte die weltweite „Internet-Community“ sicherlich bereits eine „kritische Masse“ darstellen, die eine Subventionierung des Internet-Zugangs beispielsweise für größere Unternehmen oder Universitäten nicht durch das Netzwerkexternalitäten-Argument rechtfertigen kann. Ebenso kann eine unternehmensweite Nutzung von IKT in einem größeren Unternehmen aufgrund der hohen Anzahl Nutzer bereits für die erforderliche „kritische Masse“ sorgen, so dass auch hier eine Subventionierung aufgrund des Netzwerkexternalitäten-Argument nicht gerechtfertigt wäre. Wenn IKT aber genutzt werden sollen, um beispielsweise ein Informationsnetzwerk mit landes- oder regionenspezifischen Informationen aufzubauen oder die Kommunikation zwischen Individuen, Unternehmen und/oder öffentlichem Sektor in einem Land zu fördern, kann das Netzwerkexternalitäten-Argument durchaus angeführt werden, weil hier tatsächlich erst eine „kritische Masse“ an Nutzern entstehen muss. Ebenso ist das Argument von Bedeutung, wenn es um das Herausbilden eines nationalen IKT-Dienstleistungssektors geht, der nur dann privatwirtschaftlich bestehen kann, wenn es im Inland hinreichend viele IKT-Nutzer gibt, der aber andererseits erforderlich ist, um die weltweit entstehenden Fortschritte im IKT-Bereich für das eigene Land nutzbar zu machen. Letzteres Argument ist ein zentrales Argument in dieser Arbeit und wird in den Abschnitten E. III. und E. IV. näher erläutert.

Die durch IKT erzielbare Steigerung an verfügbaren Informationen, das aufgrund technologischer Innovationen ständig wachsende Potential, nahezu alle Bereiche einer Volkswirtschaft positiv zu beeinflussen, sowie die mit IKT unter Umständen einhergehenden Netzwerkexternalitäten lassen IKT prinzipiell förderungswürdig erscheinen.<sup>7</sup> Es wäre jedoch unangebracht, hieraus eine pauschale Förderungswürdigkeit von IKT abzuleiten. Jedoch macht das große Potential der IKT diese zu einem „verheißungsvollen Kandidaten“ für ökonomisch sinnvolle staatliche und entwicklungspolitische Interventionen.

<sup>7</sup> Vgl. hierzu auch die Einschätzung der OECD: „IT induced growth depends mainly on the capacity to disperse IT capabilities across a broad range of economic activity. [...] To ease the exploitation of the IT related potential may require more policy attention to the ‚network‘ aspects of information and IT usage both within and across organisations.“ (OECD 1989, S. 8).

### III. Verbreitung

Um die Verbreitung von IKT in verschiedenen Ländern miteinander vergleichen zu können, werden in der Literatur verschiedene Indikatoren herangezogen, wobei das Problem hierbei weniger in der Definition geeigneter Indikatoren sondern vielmehr in der Beschaffung vergleichbarer Daten liegt. Einen Überblick über die weltweite IKT-Verbreitung anhand von Indikatoren über Telefonanschlüsse, das Vorhandensein von Personal Computern (PCs) sowie die Verfügbarkeit von Internet-Host-Rechnern gibt *Schneider* (2000, S. 4 ff.) basierend auf Daten der *UNDP* (1999) und *ITU* (2000).

Auch wenn man die Aussagefähigkeit jedes einzelnen Indikators für die Verbreitung der IKT in einem Land berechtigter Weise in Frage stellen kann, ergibt sich aus der relativen Übereinstimmung der betrachteten Indikatoren dennoch ein grobes Bild: Die OECD-Länder liegen in Bezug auf IKT weit vorn, an letzter Stelle kommen die Länder Sub-Sahara-Afrikas und – hinsichtlich PCs, Internet-Host-Rechnern und Internet-Nutzer – Südasien. Die Disparitäten sind dabei enorm. Für Afrika konstatiert Flatz insgesamt nur ca. 14 Millionen Telefonanschlüsse, „weniger als Manhattan“ und hinsichtlich des Internet-Zugangs stellt er fest: „Afrika (ohne Südafrika) hat etwa gleich viele Server wie Lettland oder Island“ (Flatz 1999, S. 615). Diese regionalen oder nationalen Vergleiche sollten aber nicht davon ablenken, dass es innerhalb eines Landes sehr große Unterschiede in der Verbreitung und Anwendung von IKT geben kann. Herausragendes Beispiel dürfte Indien sein, dessen „Computer-Metropolen“ durchaus mit OECD-Standards gemessen werden können.

### C. Konkurrenz für die „Erste Welt“?

In den 1980er und frühen 1990er Jahren wurden IKT, je nach Perspektive, euphorisch oder ängstlich betrachtet – euphorisch von einigen Entwicklungsländern, die sich hierdurch einen Anschluss an und sogar ein Konkurrieren mit den weiter entwickelten Ländern versprochen, ängstlich von vielen Industrieländern, die sich einer potentiell „erdrückenden Konkurrenz“ seitens eben dieser Entwicklungsländer ausgesetzt sahen. Hintergrund war die Erkenntnis, dass IKT das Potential besitzt, die herkömmliche internationale Arbeitsteilung zu revolutionieren, da räumliche Aspekte durch den Einsatz von IKT drastisch an Bedeutung verlieren – insbesondere bei Produkten, die mittels IKT problemlos transportiert werden können wie z. B. Software. Wenn räumliche Aspekte nur noch eine untergeordnete Rolle spielen – *Tenderich* (1995, S. 166) spricht von einem „virtueller Wirtschaftsraum“ –, gewinnen die übrigen Wettbewerbsfaktoren an Bedeutung, beispielsweise das Lohnniveau.<sup>8</sup> Da für die Produktion von Software außer Wissen und einem PC kaum wei-

---

<sup>8</sup> *Tenderich* (1995, S. 182) sieht für die frühe Vormachtstellung der US-amerikanischen Software-Industrie historische Gründe, insbesondere eine günstige Konstellation „räumlich fi-

tere Voraussetzungen bestehen, wurde dieser Bereich als geradezu prädestiniert dafür angesehen, die Produktion aus den entwickelten Ländern mit hohem Lohnniveau in bestimmte, weniger entwickelte, Länder mit deutlich niedrigerem Lohnniveau zu verlagern. Im Zusammenhang mit der in den letzten Jahren zunehmenden Kommerzialisierung des Internet gelten dieselben Überlegungen hinsichtlich der Bereitstellung von Internet-Dienstleistungen und elektronischen Marktplätzen.

Insbesondere multinationale Unternehmen begannen bereits Mitte der 1980er Jahre, Teile der Softwareproduktion auszulagern – beispielsweise Texas Instruments und Hewlett-Packard nach Indien. Eine Verlagerung der Produktion ist aber nur dann problemlos möglich, wenn die Anforderungen an die Programmierung hinreichend genau spezifiziert werden können. Gemäß der Produktlebenszyklus-Theorie können die ärmeren Länder auch bei der Softwareproduktion erst nach einer Standardisierung – hier nicht des Produktionsprozesses, wohl aber des Produktes – ihre Lohnvorteile nutzen.<sup>9</sup>

Dennoch sehen einige Autoren ein relativ großes Auslagerungspotential. Obwohl auch *Ghimire* (1997, S. 128 ff.) davon aus geht, dass die frühen Phasen der Softwareentwicklung – Problemanalyse/Planung, Systemspezifikation und Systementwurf – in den Industrieländern verbleiben werden, schätzt er das Auslagerungspotential für die nachgelagerten Phasen Programmierung, Test, Dokumentation und Wartung auf insgesamt ca. 60 % des gesamten Softwareentwicklungsprozesses. Diese Einschätzung kann aber kaum für Software, wie beispielsweise betriebswirtschaftliche Standardsoftware, gelten, die häufig in enger Interaktion mit Pilotkunden entsteht und bei der sich Phasen der Spezifikation und Phasen der Programmierung und des Testens in kurzen Zyklen abwechseln.<sup>10</sup> Hier liegt der Hauptaufwand der Softwareentwicklung in den Abstimmungsprozessen; die Programmierung an sich, die „Codierung“, stellt einen zunehmend kleineren Anteil dar und weist – durch den Einsatz zunehmend mächtiger Programmiersprachen und Programmierentwicklungsumgebungen – zudem das größere Automatisierungspotential auf. So lohnt sich die Auslagerung der Codierung häufig nicht, da der Kommunikations- und Abstimmungsaufwand zwischen den inländischen und ausländischen Entwicklern die Lohnersparnisse im Falle einer Auslagerung oft übersteigen würde. Gerade dieser Abstim-

---

xierter Parameter (Binnenmarkt, Komplementärindustrien, Arbeitskräfte u. a.)“ und eine frühe „Bildung von Agglomerationsräumen für Informationstechnologie“. Diese raumspezifischen Faktoren nehmen in ihrer Bedeutung aber kontinuierlich ab. An die Stelle des „realen“ Wirtschaftsraums für Softwareunternehmen [...] tritt ein virtueller Wirtschaftsraum, der sich durch die räumliche Distanz ehemals raumbundener Faktorkonditionen, Märkte und Agglomerationen auszeichnet.“

<sup>9</sup> *Stegmann et al.* (1989, S. 226 ff.) sehen auch nur eine begrenzte Einbeziehung von weniger entwickelten Ländern in den Prozess der Softwareproduktion. Den eher innovativen Teil der Softwareproduktion zu Beginn des Produktlebenszyklus sehen sie weiterhin in den Industrieländern.

<sup>10</sup> Zur Bedeutung von „user-producer-Beziehungen als Katalysator der technologischen Entwicklung“ und die in diesem Zusammenhang nach wie vor große Bedeutung „geographischer Nähe“ vgl. *Kasumovic et al.* (2000, S. 13 ff. sowie S. 23 f.).

mungsbedarf wurde bei frühen Prognosen des Auslagerungspotentials bei der Softwareproduktion in Entwicklungsländer häufig unterschätzt.

Ist aber das Auslagerungspotential im Bereich der Codierung von Software bereits fraglich, so gilt das verstärkt für die nachgelagerten Phasen Test, Dokumentation und Wartung. Die Testphase umschließt häufig nicht nur das Testen der „technischen Korrektheit“ einer Software, sondern auch das Testen der „Kundenanforderungs-Gerechtigkeit“. Die Dokumentation dokumentiert nicht allein die technische Umsetzung der Spezifikation, sondern häufig auch die Funktionalität für den Anwender, deren Erstellung weit mehr voraussetzt als ein rein technisches Verständnis, nämlich das Verständnis des genauen Arbeitsumfelds der Anwender. Wartung und Pflege der Software beschränken sich oft nicht auf das Beseitigen technischer Fehler, sondern sind häufig der Anstoß für neue Spezifikationen, die zur kontinuierlichen Weiterentwicklung der Software führen.

Zudem führt der zunehmende Einsatz von Standardsoftware dazu, dass weniger neue Spezifikationen entstehen, die dann codiert werden müssen, sondern dass bereits codierte Software an die Anforderungen des jeweiligen Anwender angepasst werden muss. Dieser Anpassungsprozess findet i. d. R. in enger Kooperation zwischen dem Anwender und spezialisierten Beratern statt, die nicht nur die (Anpassungs-) Möglichkeiten der jeweiligen Standardsoftware, sondern auch die Anforderungen der potentiellen Anwender kennen bzw. leicht aufnehmen können, um dann die nötigen Einstellungen (Customizing) zu machen und ggf. fehlende Funktionalitäten zu ergänzen (Kundenentwicklungen).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass eine Beteiligung weniger entwickelter Länder an der Softwareproduktion durchaus möglich ist, es gibt ja auch eine Reihe Beispiele dafür.<sup>11</sup> Die Aussicht aber, dass es zu einer grundlegenden Verlagerung der Rollen kommt – Industrieländer als „Nettoimporteure“ von Software, die in weniger entwickelten Ländern produziert wird –, erscheint wenig plausibel. Dennoch kann eine Beteiligung an der Softwareproduktion für weniger entwickelte Länder vorteilhaft sein, wenn sie nämlich über den reinen Export hinaus geht und einen Beitrag zu einem eigenständigen IKT-Sektor leistet und dazu beiträgt, die inländische Nachfrage nach angepasster Software zu bedienen, wie *Seibel/Müller-Falcke/Bertolini* (1999, S. 31 f.) es für Indien einschätzen.<sup>12</sup>

Neben der Softwareproduktion findet man weitere Beispiele für eine Beteiligung weniger entwickelter Länder an IKT-induzierter Arbeitsteilung. Hierbei handelt es sich i. d. R. um exportorientierte Datenverarbeitungsdienstleistungen, die arbeitsintensiv sind, aber keine größeren Abstimmungserfordernisse aufweisen. Hierunter fallen seit 1980 die elektronische Datenerfassung sowie die „Bearbeitung von Re-

---

<sup>11</sup> Vgl. beispielsweise *Ghimire* (1997, S. 136 ff.) für Beispiele in den SAARC-Ländern (SAARC: South Asian Association for Regional Cooperation umfasst Bangladesch, Bhutan, Indien, Malediven, Nepal, Pakistan und Sri Lanka).

<sup>12</sup> Zur Bedeutung eines IKT-Dienstleistungssektors vergleiche Abschnitte E. III. und E. IV.

klamationen, elektronische Veröffentlichung, Sekretariatsarbeiten, Ausstellung von Flugscheinen und Kundenbetreuung“ insbesondere in der östlichen Karibik (*UNDP* 1999, S. 72). *Seibel/Müller-Falcke/Bertolini* (1999, S. 31) nennen weitere Bereiche: „Auch sogenannte *Back-office*-Dienstleistungen werden zunehmend in Entwicklungsländer verlagert. So lassen z. B. viele US-amerikanische und europäische Unternehmen in den Bereichen Versicherung, Steuerberatung und Buchführung die Bearbeitung von Schadensmeldungen, Krankenversicherungsdaten, medizinischen Forschungsberichten und sonstigen Formblättern in Niedriglohnländern durchführen“. Weitere Dienstleistungen sind im Bereich Multimedia denkbar, so bei der Bearbeitung von Bild- und Tondokumenten sowie der Übersetzung von Texten. Welche Möglichkeiten das Internet bieten wird, ist derzeit nur schwer abzuschätzen. Bislang kamen die meisten Neuerungen – Suchmaschinen, elektronisches Einkaufen, elektronische Auktionen, elektronische Marktplätze – hier jedoch aus den Industrieländern, schwerpunktmäßig aus den USA. Somit ist zu vermuten, dass die Innovationen in diesen Bereichen – ähnlich wie bei der Softwareproduktion – in den weiter entwickelten Ländern entstehen und den weniger entwickelten Ländern eher bestimmte standardisierte oder standardisierbare Aufgaben als Ergänzung zufallen werden. Ob sich hieraus große Entwicklungschancen ergeben, erscheint vor dem Hintergrund der Schnelligkeit vieler Internet-Dienstleistungen fraglich.

Die Möglichkeit, dass IKT Teile der Entwicklungsländer zu einer ernsthaften Konkurrenz für die entwickelteren Länder werden lässt, scheint vor dem Hintergrund obiger Überlegungen auf absehbare Zeit sehr unwahrscheinlich. Das Potential der IKT für weniger entwickelte Länder liegt weniger im „Überholen“ als im „Aufholen“ bzw. „Heranrücken“ an die Industrieländer durch Aufnehmen und Anpassen der dort entstehenden Produkte und Erfahrungen.

## D. Heranrücken an die „Erste Welt“

Die Ausführungen des voranstehenden Kapitels sollten verdeutlichen, dass Erwartungen, IKT böten weniger entwickelten Ländern die Chance, aufgrund ihrer Lohnvorteile die Industrieländer zu „überflügeln“, äußerst unrealistisch sind und dass das Nutzungspotential der IKT für Entwicklungsländer weniger in Bereichen wie Softwareproduktion und elektronischen (Internet-) Dienstleistungen, sondern vielmehr in dem in Abschnitt B.II. diskutierten Durchdringungspotential der IKT, d. h. in ihren beinahe unbegrenzten Anwendungsmöglichkeiten, liegt. Dieser Punkt wird übrigens auch schon in einem frühen OECD-Strategiepapier so gesehen:

It is widely accepted that the major economic benefit of IT will come from its use throughout the economy rather than through the growth of the IT industry itself. (OECD 1989, S. 44).

Das vorliegende Kapitel möchte einige potentielle Anwendungsgebiete der IKT aufzeigen. Dabei werden zwei Aspekte unterschieden: die verbesserte Nutzung vorhandenen Wissens und die Rationalisierung von Abläufen und Prozessen.

## I. Verbesserte Nutzung vorhandener Informationen

Die Erwartungen an die Möglichkeiten der IKT in Bezug auf die Nutzung weltweit vorhandenen Wissens sind häufig äußerst hoch gesteckt und klingen verheißungsvoll. So heißt es zu Beginn des World Development Report 1998/1999:

New communications technologies and plummeting computing costs are shrinking distance and eroding borders and time. The remotest village has the possibility of tapping a global store of knowledge beyond the dreams of anyone living a century ago, and more quickly and cheaply than anyone imagined possible only a few decades ago. And distance education offers the potential to extend learning opportunities to millions who would otherwise be denied a good education. (*World Bank* 1999, S. iii)<sup>13</sup>

Kritiker sehen in derartigen Äußerungen berechtigter Weise die Gefahr überzogener Erwartungen.<sup>14</sup>

Bei den nachfolgenden Betrachtungen sollen zwei unterschiedliche Aspekte der Wissensverbesserung berücksichtigt werden: die Nutzung vorhandenen Wissens durch preiswerten und schnellen Zugriff auf weltweit vorhandene Informationen, z. B. durch Nutzung des Internet, sowie die IKT-gerechte Aufbereitung, Verbreitung und Nutzung regionen- oder landesspezifischen Wissens, z. B. durch den Aufbau von Datenbanken und die schnelle Übermittlung relevanter Informationen.

Als potentielle Anwendungsgebiete für einen verstärkten IKT-Einsatz zur Informations- und Wissensverbesserung werden im folgenden einige insbesondere für Entwicklungsländer potentiell relevante Bereiche betrachtet.

### *1. Entwicklungsplanung, Entscheidungsunterstützung und institutionelle Arrangements*

Ein naheliegender Punkt für den Einsatz von IKT zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation eines Landes ist die Entwicklungsplanung selbst. Wie auch bei Planungsprozessen in der Privatwirtschaft, ist das Vorhandensein relevanter Informationen die Grundvoraussetzung für eine fundierte Planung. IKT können auf zweierlei Art und Weise zu einer Verbesserung der Planung beitragen: Erstens können vorhandene Informationen durch eine planungsgerechte Aufarbeitung in speziellen Informationssystemen bzw. Datenbanken besser genutzt werden. Zweitens kann die Planung dezentral erfolgen und mittels IKT zu einer Gesamtplanung aggregiert werden, was die Planungsqualität mitunter deutlich verbessern sollte.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> Dass diesen Chancen auch eine Reihe von Risiken gegenüber stehen, sieht dabei auch die Weltbank, vgl. hierzu entsprechendes Zitat am Ende von Abschnitt E. IV.

<sup>14</sup> Vgl. beispielsweise *Flatz* (1999, S. 614).

<sup>15</sup> Vgl. *Ghimire* (1997, S. 77 ff.).

Verbesserte Informationen können nicht nur bei der Planung und Entscheidung zu qualitativen Verbesserungen führen. Informationen über alternative Organisationsformen und institutionelle Arrangements in anderen Ländern können institutionellen Wandel vereinfachen und beschleunigen.<sup>16</sup>

## 2. Landwirtschaft und Umweltschutz

In vielen Entwicklungsländern spielen die Landwirtschaft und die Erhaltung der natürlichen Ressourcen eine große Rolle für die Volkswirtschaft. IKT können dazu beitragen, diesbezüglich wichtige Informationen, beispielsweise für Landwirte, zur Verfügung zu stellen.

Informationen können sich dabei einerseits auf die landwirtschaftliche Produktion und Lagerung der Erzeugnisse beziehen. Als Beispiel nennt *Ghimire* (1997, S. 81 f) den Aufbau eines *landwirtschaftlichen Informationssystems* (FIS – Farmer Information System) im indischen Bundesstaat Gujrat mit Angaben zu Bodenfruchtbarkeiten und -steigerungsmöglichkeiten, Grundwasserverfügbarkeit, Arbeitsmarktsituation und Grundbuchdaten, dessen Daten zentral gepflegt aber dezentral von jeder Dorfverwaltung abgerufen werden können. Als weitere Anwendungsgebiete nennt er „Bewässerungssysteme, Lagerhaltungskontrolle, Feuchtigkeitskontrolle und Voraussetzungen optimaler Pflanz- und Aussaattermine“ (S. 82). Im Bereich Umweltschutz können Datenbanken und Expertensysteme für die Forstwirtschaft, die Nutzung von alternativen Energiequellen, den Hochwasserschutz sowie die Erdrutschkontrolle eingesetzt werden.<sup>17</sup>

Zum anderen können IKT dazu beitragen, Landwirten Informationen über Beschaffungs- und Absatzmärkte inklusive der relevanten Preise zu vermitteln und damit die Situation vieler Landwirte verbessern helfen, die in Beschaffung und Absatz auf Zwischenhändler angewiesen sind, die mitunter eine große Machstellung haben und durch ungerechtfertigte Preisaufschläge zu Marktverzerrungen führen.<sup>18</sup>

Eine dritte Einsatzmöglichkeit für IKT könnten verbesserte Informationen über Kreditbeschaffungsmöglichkeiten – sowohl im privatwirtschaftlichen Bereich, als auch staatliche Fördermaßnahmen betreffend – darstellen, die zu einem höheren Investitionsvolumen und zu gesteigerten landwirtschaftlichen Erträgen führen können.<sup>19</sup>

<sup>16</sup> Vgl. *Bedi* (1999, S. 12).

<sup>17</sup> Beispiele hierfür nennt *Ghimire* (1997, S. 83 f).

<sup>18</sup> Der World Development Report 1998/99 nennt verschiedene Beispiele. So konnten beispielsweise in Sri Lanka Landwirte in Dörfern und kleineren Städten allein dadurch deutlich höhere Preise für ihre Produkte erzielen, dass sie mittels IKT aktuelle Informationen über die Preise ihrer Produkte in der Hauptstadt erhielten (*World Bank* 1999, S. 61).

<sup>19</sup> Beispielsweise nutzen Farmer in Mexiko Computer, um Informationen über staatliche Kreditprogramme zu erhalten und hierdurch bessere Konditionen für ihre Kredite aushandeln zu können (*World Bank* 1999, S. 61).

Alle drei Bereiche werden für Lateinamerika und die Karibischen Inseln beispielsweise von der FIDAMERICA Initiative der UN-Agentur IFAD (International Fund for Agricultural Development) gefördert.<sup>20</sup>

Im Bereich des *Umweltschutzes* nennt die *UNESCO* (1996, Ziffern 84–93) die drei Haupteinsatzgebiete Umweltüberwachung und Umweltmanagement, Notfallaktionen und die Sensibilisierung der Bevölkerung für Umweltbelange, und weist auf entsprechende Projekte und Initiativen seitens der UN.

### 3. Gesundheitswesen

Im Bereich des Gesundheitswesens können IKT dazu beitragen, die meist knappen finanziellen und personellen Ressourcen besser einzusetzen und damit einen höheren Versorgungsgrad der Bevölkerung zu erreichen. Hierbei reicht das mögliche Spektrum von einer verbesserten Gesundheitsvorsorge bis hin zu technisch aufwendigen Ferndiagnosen mittels „Telemedizin“.

Das wohl prominenteste Beispiel für den Einsatz von Telemedizin ist das von der Nicht-Regierungs-Organisation SatelLife betriebene System, das – mittels eigener Satelliten – „heute rund 19.500 Mediziner in 150 Ländern mit medizinischem Fachwissen, E-Mail-Kontakt, elektronischen Konferenzen und anderen IC-Dienstleistungen“ versorgt (Flatz 1999, S. 620). Ghimire (1997, S. 83) beschreibt den Einsatz von Telemedizin am Beispiel Indiens: „Zum ersten Mal in Asien ist in Kalkutta [...] ein ‚telemedicine village‘ eingerichtet worden. Das System ist auf dem Netzwerk-konzept aufgebaut. [...] An das Netz werden sich Krankenhäuser bzw. Kliniken in 13 entlegenen Regionen in West Bengal anschließen. Die Fachkräfte (Ärzte) im Zentrum arbeiten mit ihren Kollegen in den entlegensten Distrikten und Dörfern mit Hilfe interaktiver Videokameras zusammen.“

Weitere potentielle Anwendungsgebiete für IKT im medizinischen Bereich sind expertensystembasierte Diagnose- oder Unterstützungssysteme für Ärzte und Heilpraktiker in Entwicklungsländern sowie „computerunterstützte Datenerfassung, Analyse epidemischer Daten und Modellierung spezifischer Sachkenntnisse für deren Verbreitung“ (Ghimire 1997, S. 83). Der World Development Report 1998/99 nennt als „one of the most successful applications of information technology in developing countries“ ein von der WHO geführtes internationales Programm zur Bekämpfung der durch die „blackfly“ übertragenen „river blindness“ durch den Einsatz von im Flussgrund eingesetzten Sensoren über eine Flusslänge von insgesamt

<sup>20</sup> Informationen zu IFAD finden sich unter <http://www.ifad.org/> und zu FIDAMERICA unter <http://www.fidamerica.cl>, wo das Ziel der Initiative wie folgt beschrieben ist: „FIDAMERICA es una red basada en Internet, que reúne a organizaciones y proyectos dedicados a la lucha contra la pobreza rural en América Latina y el Caribe, a través del mejoramiento de sistemas de información y conocimientos que eleven la eficiencia y el impacto de iniciativas de desarrollo agrícola sostenible de regiones rurales pobres.“

50.000 km, deren Messergebnisse mittels IKT zusammengeführt und ausgewertet werden und so einen optimalen Einsatz von Insektiziden ermöglichen, wodurch über 30 Millionen Einwohner in Westafrika vor der Gefahr der Erblindung geschützt werden (*World Bank* 1999, S. 60).

Aber auch bescheidenere Szenarien für den Einsatz von IT zur Unterstützung des Gesundheitswesens sind denkbar. So identifizieren *Clement/Robinson/Wagner* (1996) Einsatzmöglichkeiten von IKT zur Unterstützung der ländlichen Gesundheitsversorgung in Nicaragua. Diese Versorgung beruht auf einer intensiven Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitern auf lokaler Ebene (Casa Base), i. d. R. Hebammen und freiwilligen Mitarbeitern, dem mit einer Krankenschwester besetzten *Puesto de Salud* auf der nächst höheren Ebene, dem *Puesto Medico*, in dem ein Arzt Dienst tut, und den mit mehreren spezialisierten Ärzten besetzten *Centro de Salud* bzw. den Krankenhäusern, sowie – auf oberster Ebene – dem Gesundheitsministerium. Der Großteil der Arbeit besteht, vor allem in den *Casas Base* und *Puestos de Salud*, darin, Gesundheitsaufklärung und -vorsorge zu betreiben und Fälle von ansteckenden Krankheiten oder beispielsweise erhöhter Säuglingssterberaten zu registrieren. Diese Informationen müssen schnell an die jeweils höheren Stellen weitergeleitet werden, um den Einsatz der geringen Anzahl verfügbarer Ärzte bestmöglich zu koordinieren und die Verbreitung von Seuchen zu vermeiden. Andererseits muss auf unterer Ebene häufig entschieden werden, ob bzw. zu welchem Zeitpunkt ein Patient eine nächst höhere Stelle aufsuchen sollte – in Abhängigkeit der dort verfügbaren Fachkräfte. Somit sehen *Clement/Robinson/Wagner* (1996, S. 194) den Hauptzweck des Einsatzes vernetzter Computer „to compensate for the lack of transportation and resources and to support communication over distances and thereby aid effective planning.“ Die wichtigsten IKT-Mittel sind folglich elektronische Post zur besseren Kommunikation sowie Datenbanken, in denen Daten erfasst, aggregiert und auf verschiedene Art und Weise ausgewertet werden können. Damit der IKT-Einsatz dauerhaft funktionieren kann, muss ein lokaler Support sichergestellt werden. Ähnlich wie das Gesundheitsnetzwerk sollte ein Supportnetzwerk für den IKT-Einsatz aufgebaut werden, das auch in anderen Zusammenhängen den Einsatz von IKT erleichtern würde. *Clement/Robinson/Wagner* (1996) plädieren dafür „that special attention be given to integrating the information system into existing social and organizational networks.“ (S. 205)

#### 4. Ausbildung und Forschung

IKT kann die Ausbildung und Forschung auf verschiedene Arten unterstützen: erstens indem sie das vorhandene Wissen besser verfügbar machen, z. B. durch eine Verbesserung des Bibliothekswesens, zweitens indem sie Lernende und Lehrende unterstützt und ggf. auch eine räumliche Trennung überbrücken hilft, und indem sie drittens Forschern trotz enger finanzieller Rahmenbedingungen den Zugang zu internationalen Wissensnetzwerken und Forschungsergebnissen ermöglicht.

Hinsichtlich einer Verbesserung von *Bibliotheken* in Entwicklungsländern durch IKT nennt *Karaomerlioglu* (1997) als potentiell wichtigste Punkte eine einheitliche Inventarisierung möglichst nach internationalen Normen, die Vernetzung von Bibliotheken untereinander und das elektronische Verschicken von Artikeln. Auch die UNESCO (1996, Ziffern 38–49) betont die Bedeutung von „resource sharing“ zwischen verschiedenen Bibliotheken, wobei das Spektrum vom Datenaustausch per CD-ROM über eine Vernetzung von Universitäten mittels Internet bis hin zum Aufbau einer umfassenden „global digital library“ reicht, auf die von Industrie- und Entwicklungsländern zugegriffen werden kann.<sup>21</sup>

IKT kann die *Ausbildung* auf vielfältige Arten unterstützen. Ähnlich wie im Gesundheitswesen sind kleinere Unterstützungsmaßnahmen oder auch eine komplette Neugestaltung von Ausbildungsprogrammen denkbar. So sieht *Ghimire* (1997, S. 87f) in der IKT eine „Möglichkeit, Bildungsprogramme in den Entwicklungsländern neu zu gestalten“ und sieht Einsatzmöglichkeiten für IKT als Lehr- und Lernmittel<sup>22</sup> sowie zur Unterstützung des Managements von Bildungseinrichtungen. Die Erfahrungen der UNESCO (1996, Ziffern 22–37) weisen darauf hin, dass ein Ersatz von Lehrern durch Computermedien wenig erfolgversprechend ist, wohl aber eine Unterstützung des Lehrenden. Im Bereich der sekundären Bildung könnten interaktive Lernprogramme aber durchaus einen positiven Beitrag zur Vorbereitung auf lebenslanges Lernen leisten. Der sinnvolle Einsatz von IKT im Zusammenhang mit Ausbildung hänge stark von Gegebenheiten in einzelnen Ländern ab.

Projekte zur Überwindung räumlicher Distanzen zwischen Lehrendem und Lernendem – Schlagworte in diesem Zusammenhang sind „Teleducation“, „Tele-teaching“, „Telelearning“ und „Virtual Universities“ – werden insbesondere im Bereich der Universitäten begonnen. So unterstützt die Weltbank beispielsweise die „African Virtual University“<sup>23</sup>.

Ein akutes Problem von Universitäten in Entwicklungsländern ist es, Professoren ein für Ihre Forschungstätigkeiten adäquates Umfeld zu bieten. IKT kann dieses Problem zumindest insofern entschärfen, als sie Zugang zu akademischen Wissensnetzwerken und weltweiten Forschungsergebnissen deutlich vereinfachen und beschleunigen und hierdurch unter Umständen das Abwandern besonders qualifizierter Akademiker verhindern.<sup>24</sup>

<sup>21</sup> Im Zusammenhang mit dem Aufbau einer „global digital library“ verweist UNESCO (1996, Ziffer 42) auf unterschiedliche Initiativen: (1) die „Global Information Alliance“, geführt von der International Federation for Documentation (FID), (2) die „Global Digital Library Initiative“ der International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) und (3) das „Biblioteca Universalis“-Pilotprojekt der G7.

<sup>22</sup> Schlagwörter in diesem Bereich sind u. a. CAI (Computer Assisted Instruction) und CBT (Computer Based Training). Hierunter werden i. d. R. interaktive Computerprogramme verstanden, die mittels Multimedia-Technik Wissen vermitteln und testen.

<sup>23</sup> Internet-Adresse: <http://www.avu.org/>

<sup>24</sup> Vgl. zu diesem Punkt auch *Seibel/Müller-Falcke/Bertolini* (1999, S. 35).

### 5. Globale Kommunikation, Universeller Zugang und Demokratisierung?

Unter den Schlagworten *Globale Kommunikation* („global communication“) und *Universeller Zugang* („universal access“) wird der Zugang zu modernen IKT, insbesondere zum Internet, häufig als eine Art Grundrecht jedes Individuums erachtet, das es zu etablieren gilt, wobei ökonomische Erwägungen hierbei allenfalls eine untergeordnete Rolle spielen. Die Einrichtung von *Telezentren* („telecenter“) – Räumlichkeiten, die einen freien Internet-Zugang auch in entlegenen Gebieten ermöglichen – soll diesen universellen Zugang verwirklichen helfen. Platz (1999, S. 619) bezeichnet Telezentren als „eines der zentralen technologischen Konzepte zur Implementierung der Informationsgesellschaft in Afrika“. Die UNESCO (1996, Ziffer 45) sieht in kommunalen Telezentren eine Möglichkeit, Zugang zu Bibliotheksinformationen und anderen Diensten zu erhalten.

Bisweilen wird davon ausgegangen, dass der freie Zugang zum Internet quasi automatisch einen *Demokratisierungseffekt* mit sich bringt, was i. d. R. als positiver Nebeneffekt der IKT betrachtet wird. Roche/Blaine (1996, S. 2) weisen in diesem Zusammenhang aber zurecht darauf hin, dass die Einführung von IKT in Entwicklungsländern insbesondere in der Anfangsphase ein erhebliches Potential für Destabilisierungs- und Polarisierungsprozesse in sich birgt, weil die globalen Kommunikationsmöglichkeiten der IKT-Nutzer zu verstärkter Individualisierung, Dezentralisierung und Infragestellung traditioneller Werte führen und eine Kluft zwischen den IKT-Nutzern und den Nicht-Nutzern entsteht.

## II. Rationalisierung von Abläufen und Prozessen

Neben dem Potential von IKT, verbesserte Informationen für verschiedene Bereiche einer Volkswirtschaft bereitzustellen, liegt ein weiteres Potential in der Verbesserung von Abläufen und Prozessen sowohl in Unternehmen als auch im öffentlichen Sektor.

So kann der Einsatz von Software zur elektronischen Kommunikation (Group Ware Programme), zur Steuerung von Arbeitsabläufen (Workflow Programme), zur Planung betriebswirtschaftlicher Prozesse (ERP – Enterprise Ressource Planning -Programme) sowie zum Informationsmanagement (Management-Informationssysteme, Knowledge-Management-Systeme) zu effizienteren Arbeitsprozessen und verbesserten Entscheidungsgrundlagen in Unternehmen und öffentlichen Institutionen führen.

Elektronischer Datenaustausch und elektronische Marktplätze ermöglichen zudem einen effizienteren Informationsaustausch zwischen Unternehmen („B2B“ – Business to Business) sowie zwischen Unternehmen und Verbrauchern („B2C“ – Business to Consumer); im öffentlichen Sektor kann hierdurch eine stärkere Bürger-

nähe erreicht werden – Schlagworte sind in diesem Zusammenhang die „virtuelle Verwaltung“ oder „E-Government“: Die räumliche Distanz zwischen Bürger und Verwaltung spielt im Idealfalle keinerlei Rolle mehr, die „virtuelle Verwaltung“ ist per Internet zu jeder beliebigen Tages- und Nachtzeit erreichbar und stellt alle für den Anwender notwendigen Informationen elektronisch bereit.

Für die meisten Entwicklungsländer dürfte das obige Szenario einer „virtuellen Verwaltung“ in ferner Zukunft liegen. Dennoch kann ein pragmatischer Einsatz ausgewählter IKT-Komponenten zu einer erheblichen Verbesserung der Abläufe führen. So ergab beispielsweise eine von GOPA-Consultants im Auftrag der GTZ durchgeführte Beratung des bulgarischen Ministerium für Handel und Tourismus im November 1999, dass eine Ausstattung der Arbeitsplätze mit vernetzten PCs, der Einsatz einer Group Ware Software für die interne elektronischen Kommunikation und den gemeinsamen Zugriff auf gemeinsam genutzte interne Informationen, die Anbindung einiger Arbeitsplätze an das Internet für die externe Kommunikation mit anderen Ministerien sowie eine Internet-Präsentation der touristischen Angebote des Ministeriums positiv zu beurteilen sind. Der Einsatz einer integrierten Standardsoftware für Rechnungswesen, Controlling und Beschaffung wurde unter Kosten-Nutzen-Abwägungen als nicht sinnvoll erachtet, wohl aber die schrittweise Einführung von Workflow Software zur Standardisierung und Unterstützung wichtiger Prozesse im Ministerium. Das Beispiel Bulgarien verdeutlicht, dass eine pragmatische Auswahl aus der Vielfalt der IKT-Möglichkeiten einen praktikablen und vielversprechender Weg darstellt.

## E. Förderung von IKT durch Entwicklungspolitik

Im vorangehenden Kapitel wurden diverse Möglichkeit für den Einsatz von IKT in Entwicklungsländern thematisiert und die Chancen von IKT für verschiedene Bereiche herausgestellt. Aufgabe einer ökonomisch rationalen Politik ist es nun, vor dem Hintergrund der in einem Land bestehenden Realitäten die Chancen der unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten von IKT ihren Implementierungskosten und Risiken gegenüberzustellen. Ist das erwartete Kosten-Nutzen-Verhältnis positiv, bleibt zu klären, ob eine staatliche Förderung erforderlich ist (Externalitäten-Argument) und ob es keine Alternativprojekte staatlicher Förderung gibt, die ein besseres erwartetes Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen (Opportunitätskosten-Argument). Alsdann muss gegebenenfalls eine Implementierungs-Strategie erarbeitet und diese dann schrittweise umgesetzt werden.

Das vorliegende Kapitel möchte aufzeigen, dass politisches Handeln im Zusammenhang mit IKT geboten erscheint. Nach einer kurzen Auseinandersetzung mit einigen Grundvoraussetzungen für einen erfolgreichen IKT-Einsatz wird eine Systematik entwickelt, die verschiedene Erfolg verheißende Ansatzpunkte für die Entwicklungspolitik aufzeigt. Nachfolgend werden Förderungsmöglichkeiten für die

beiden wichtigsten Ansatzpunkte diskutiert sowie Risiken im Zusammenhang mit IKT thematisiert.

## I. Nationale Anstrengungen

Im Juni 1996 fand in Schottland ein gemeinsam von der UNCSTD (United Nations Commission on Science and Technology for Development) und IDRC (International Development Research Centre, Kanada) veranstalteter Workshop statt, dessen Ziel es war, mittels Szenario-Technik den möglichen Einfluss von IKT für die Entwicklung der Weltwirtschaft in den nachfolgenden 15 Jahren abzuschätzen (*Howkins/Valantin* 1997). Teilnehmer waren hauptsächlich erfahrene Regierungsberater und Wissenschaftler im Bereich IKT und IKT-Politik sowie Experten im Bereich Szenario-Planung. In Abhängigkeit von der Entwicklung zweier Schlüsselfaktoren (key uncertainties), dem „Globalen Umfeld“ (global environment) und der „Nationalen Anstrengungen“ (national response), wurden vier Szenarien erarbeitet und hieraus politische Schlussfolgerungen – insbesondere für Entwicklungsländer – gezogen. Eine der Schlussfolgerungen betont die Bedeutung „Nationaler Anstrengungen“, unabhängig davon, ob sich das „Globale Umfeld“ positiv oder negativ entwickelt, wobei sich die Anstrengungen insbesondere auf das Erlernen des nutzenbringenden Umgangs mit IKT richten sollten (*Howkins/Valantin* 1997, S. 45). Eine entwicklungspolitische Unterstützung in Bezug auf IKT muss über eine reine Versorgung mit IKT-Infrastruktur hinaus gehen und einen Beitrag zum entwicklungsgerechten Umgang mit der IKT-Infrastruktur führen. Diese Erkenntnis mag trivial klingen, wird aber – insbesondere im Zusammenhang mit dem Erwerb von Computersoftware – immer wieder unberücksichtigt gelassen, und zwar nicht nur in Entwicklungsländern. Das kontextabhängige Entfalten der Möglichkeiten von IKT erscheint als zentrale Voraussetzung dafür, IKT als Entwicklungsbeschleuniger zu nutzen, und die entwicklungspolitische Unterstützung sollte darauf gerichtet sein, den öffentlichen und privaten Sektor von Entwicklungsländern in die Lage zu versetzen, diesen Entfaltungsprozess möglichst eigenständig und kontinuierlich zu gestalten.

## II. Voraussetzungen für den Einsatz von IKT

Die Voraussetzungen für den Einsatz von IKT in Entwicklungsländern beschreiben Seibel/Müller-Falcke/Bertolini (1999, S. 4) wie folgt:

Damit die neue Technologie effektiv genutzt werden kann, müssen erstens auf breiter Basis menschliche Ressourcen entwickelt werden. Dies erfordert hohe spezifische Investitionen im Bildungsbereich. Zweitens muß sichergestellt werden, daß die infrastrukturellen und technischen Voraussetzungen den rasanten Entwicklungen im Bereich der IKT angepaßt werden. Dies erfordert hohe Investitionen in diese Infrastrukturen. Drittens müssen politische Rahmenbedingungen geschaffen werden, die die technische Entwicklung unterstützen und effizient regulieren.

*Ausbildung:* Um IKT nutzen zu können, ist ein gewisses Maß an technischem Verständnis erforderlich. Dieses Verständnis muss durch den Bildungssektor vermittelt werden. So sieht auch die *UNESCO* (1996, Ziffern 137–139) in der „Human resource constraints“ einen Engpass für den IKT-Einsatz in Entwicklungsländern.

*Technische Infrastruktur:* Die Möglichkeiten der IKT basieren in hohem Maße auf der elektronischen Übertragung von Daten zwischen räumlich entfernten Anwendern. Innerhalb von Unternehmungen oder öffentlicher Institutionen lässt sich diese Datenübertragung durch eine technisch einfache und kostengünstige Verkabelung der einzelnen Arbeitsplätze erreichen. Soll der Datentransfer jedoch zwischen räumlich weiter auseinanderliegenden Örtlichkeiten erfolgen, kann hierzu im günstigsten Fall auf eine bereits vorhandene Telekommunikationsinfrastruktur zurückgegriffen werden, oder aber es müssen neue, meist sehr kostenaufwendige, Telekommunikationsverbindungen über Verkabelung, Funk- oder Satellitenübertragung realisiert werden. Insbesondere für den Zugang zum Internet ist eine hinreichend leistungsstarke und störungsarme Anbindung an die weltweiten Datennetze erforderlich.

Da die Kosten für diese Infrastrukturmaßnahmen die Budgets vieler Entwicklungsländer übersteigen, sollte hier stets die Einbeziehung privater multinationaler Telekommunikationsunternehmen erwogen werden.<sup>25</sup> Eine Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte kann außerdem zu großen Senkungen der Telefonkosten und damit der Datenübertragungskosten führen.

Darüber hinaus gibt es eine Reihe von – teils privat, teils öffentlich geförderten – Initiativen, Entwicklungsländer an die weltweiten Kommunikationsnetz anzubinden und zwar sowohl durch erdgebundene Leitungen bzw. Unterwasserkabel, Satelliten- und/oder Funkanbindung.<sup>26</sup>

Eine qualitativ hochwertige Anbindung von Entwicklungsländern an die weltweiten Datennetze ist die Grundvoraussetzung dafür, einen großen Teil der weltweit verfügbaren Informationen für das eigene Land nutzbar machen zu können. Welche Akteure in einem Land jedoch einen direkten Zugang zu diesen Netzen erhalten sollen und welche Akteure eine periodisch aktualisierte aufbereitete Auswahl von Informationen mittels Datenträger wie CD-ROM oder DVD zur Verfügung gestellt bekommen, sollte einem genauen Kosten-Nutzen-Kalkül unterliegen. Die Forderung eines „Internet-Zugangs für jedermann“ mag wünschenswert erscheinen, ist aber keine Voraussetzung für einen sinnvollen Einsatz von IKT in Entwicklungsländern.

---

<sup>25</sup> Ghimire (1997, S. 201) fasst die Bedeutung der Telekommunikationsinfrastruktur für Entwicklungsländer wie folgt zusammen: „Die Telekommunikationsinfrastruktur ist von zentraler Bedeutung. [...] In den Entwicklungsländern sind keine flächendeckenden Kommunikationseinrichtungen vorhanden. Die Entwicklungen in der Satellitentechnologie bieten hier eine Chance. Diese zu nutzen, ist Aufgabe von Politik, Verwaltung und Industrie. [...] Die Beteiligung der Privatwirtschaft durch Liberalisierungsmaßnahmen entwickelt sich in diesem Zusammenhang zu einer der wichtigsten Handlungsalternativen.“

<sup>26</sup> Vgl. Seibel/Müller-Falcke/Bertolini (1999, S. 24 ff.) sowie – für Afrika – Flatz (1999, S. 615 f.).

*Politische Rahmenbedingungen:* IKT können sowohl vom privaten Sektor als auch von öffentlichen Institutionen genutzt werden. In den Industrieländern nimmt der Privatsektor dabei oft eine Vorreiterstellung ein. Die Förderung von IKT sollte daher Sorge tragen, dass die privatwirtschaftliche Nutzung von IKT nicht durch restriktive politische Maßnahmen gehemmt wird. Restriktionen könnten beispielsweise durch Handelsbeschränkungen, durch eine Beschränkung ausländischer Direktinvestitionen oder Technologieimporte und/oder „IKT-verteuernde“ Steuern bzw. Abgaben beispielsweise auf Hardware oder Software hervorgerufen werden. In Bezug auf IKT ist somit eine liberale Wirtschaftspolitik empfehlenswert.<sup>27</sup>

Eine empirische Studie von Dasgupta et al. (1999), in der 46 indische Unternehmen des Maschinenbaubereichs hinsichtlich ihrer Bereitschaft zum Einsatz von IKT untersucht werden, deutet darauf hin, dass neben Firmenkultur, Firmengröße und einer liberalen Handelspolitik die Wettbewerbssituation der Unternehmen, stabile Wechselkurse und Computer-Preise sowie staatliche Anreize den IKT-Einsatz in privatwirtschaftlichen Unternehmen beeinflussen. Eine liberale IKT-Politik sollte demzufolge zusätzlich zu den oben genannten Punkten den Wettbewerb zwischen inländischen Firmen fördern und für möglichst stabile Wechselkurse sorgen. In welchen Bereichen staatliche Anreize angebracht sind, soll in den nächsten Abschnitten diskutiert werden.

### III. Ansatzpunkte und Ziele einer Förderung von IKT durch Entwicklungspolitik

Entwicklungspolitik soll dazu beitragen, die Lebensverhältnisse der armen Bevölkerungsmehrheit in Entwicklungsländern dauerhaft zu verbessern. IKT können hierzu einen wichtigen Beitrag leisten. Abbildung 1 nennt sieben Ansatzpunkte für eine Entwicklungszusammenarbeit zur Förderung von IKT in Entwicklungsländern und veranschaulicht, welche Akteure für ihre Umsetzung am geeignetsten erscheinen.

Abbildung 1 weist zwei größere sowie fünf kleinere Kästchen auf. Die größeren Kästchen symbolisieren die Hauptansatzpunkte, die kleineren Kästchen Ansatzpunkte in Ergänzung hierzu.

Der erste Schwerpunkt entwicklungspolitischer Unterstützung in Bezug auf IKT sollte auf einem *verbesserten Informationsmanagement im öffentlichen Sektor* liegen. Wie in Abschnitt D. I. aufgezeigt, kann eine Verbesserung der Verfügbarkeit relevanter Informationen zu einer besseren Versorgung breiter Teile der Bevölkerung mit Grundnahrungsmitteln und grundlegender sozialer Infrastruktur – insbesondere im Gesundheitswesen, aber auch in bestimmten Segmenten des Ausbildungsbereichs – liegen. Dabei sind das Herausfiltern und zielgruppengerechte Aufbereiten

<sup>27</sup> Vgl. hierzu auch World Bank (1999, S. 8).

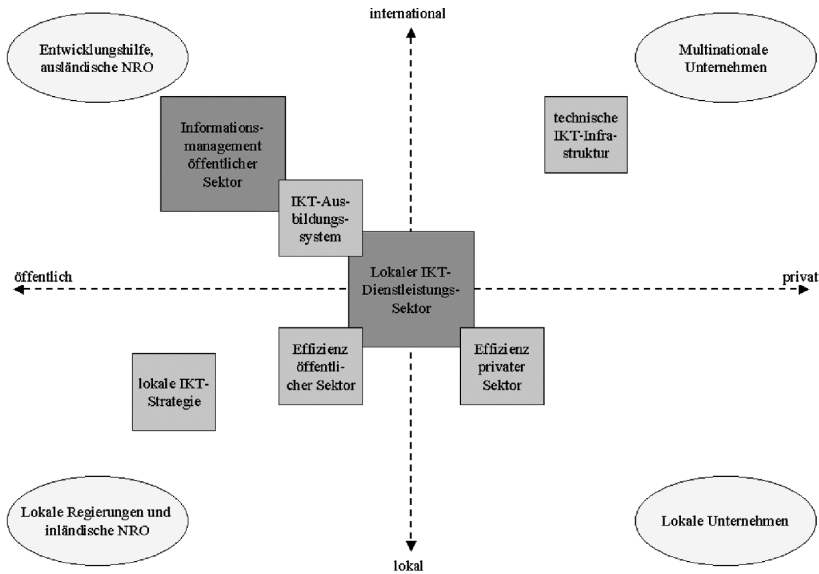


Abbildung 1: Ansatzpunkte für die EZ zur Förderung von IKT in Entwicklungsländern

weltweit vorhandener Informationen einerseits und die Aufbereitung und Bereitstellung landesspezifischer Informationen andererseits von zentraler Bedeutung (vgl. Abschnitt E. IV.).

Der zweite Schwerpunkt ist die Förderung eines *lokalen IKT-Dienstleistungssektors*. Dieser Sektor sollte möglichst privatwirtschaftlich organisiert sein, wobei er seine Dienstleistungen dem privaten und öffentlichen Sektor – beispielsweise zur Verbesserung des Informationsmanagements, wie im vorigen Punkt angesprochen – zur Verfügung stellt. Die Aufgaben der Firmen in diesem Sektor wären vielfältig. Anfänglich könnten die kontinuierliche Beobachtung der weltweiten IKT-Entwicklungen unter dem Blickwinkel der Relevanz für den inländischen Markt, Beratung inländischer Kunden bei der Auswahl von Hardware und Software und anschließend Installation sowie Schulungen im Umgang mit IKT-Produkten im Vordergrund stehen. Ein nächster Schritt wären Anpassungen bestehender Softwareprodukte an die lokalen Gegebenheiten oder die Entwicklung eigener, angepasster Software, die ggf. auch in andere Länder exportiert werden können. Die Anpassungsfähigkeit internationaler IKT an lokale Gegebenheiten stellt einen kritischen Faktor für den nachhaltigen Erfolg der IKT in Entwicklungsländern dar.<sup>28</sup>

<sup>28</sup> Roche/Blaine (1996, S. 17) formulieren das so: „[T]he challenge of adapting IT to local needs and situations is a critical element in the ultimate ability of these technologies to benefit local constituencies.“

Innerhalb eines IKT-Dienstleistungssektors würden verschiedenartige Netzwerk-externalitäten entstehen: Erfahrungen lokaler Firmen mit bestimmten IKT-Produkten fließen in die Beratung anderer Firmen ein, die Fluktuation von Arbeitskräften innerhalb des Sektors führt zum Austausch von Ideen und Know-how zwischen den verschiedenen Dienstleistungsunternehmen, die Beschäftigung mit unterschiedlichen IKT-Komponenten fördert das generelle Verständnis für ihre Einsatzmöglichkeiten und zeigt neue Anwendungsfelder. Die privatwirtschaftliche Orientierung des Sektors sorgt zum einen dafür, dass vorrangig IKT-Einsatzfelder bedient werden, bei denen das Nutzen-Kostenverhältnis besonders hoch ist und andererseits individuelle Anreize entstehen, neue, profitable, Felder zu erschließen.

In Abschnitt E. II. wurden drei Voraussetzungen für den IKT-Einsatz in Entwicklungsländern angesprochen, die sich jeweils in einem Ansatzpunkt in Abbildung 1 wiederfinden. Die *Ausbildungsförderung* ist sowohl eine Voraussetzung für die Etablierung eines privatwirtschaftlichen IKT-Dienstleistungssektors als auch für einen wirkungsvollen Umgang mit den IKT-Produkten auf Seiten der Anwender und sollte aus diesem Grunde unterstützt werden. Wie bereits dargelegt, ist zudem ein gewisses Maß an *technischer IKT-Infrastruktur* für den sinnvollen Einsatz von IKT erforderlich – insbesondere auch für die beiden Hauptansatzpunkte in Abbildung 1. Wo es an diesem Mindestmaß an IKT-Infrastruktur fehlt, ist ihre Förderung erforderlich. Damit einerseits die in Abschnitt E. II. angesprochenen politischen Rahmenbedingungen nicht vernachlässigt werden, andererseits aber auch IKT-Infrastruktur- und andere IKT-Förderaktivitäten konsistent geplant werden, erscheint eine Unterstützung bei einer *nationalen IKT-Strategieentwicklung* sinnvoll.<sup>29</sup>

Die letzten beiden Ansatzpunkte – *Effizienzsteigerungen im privatwirtschaftlichen und öffentlichen Sektor* – stellen gewissermaßen erste Betätigungsfelder für Unternehmen eines entstehenden IKT-Dienstleistungssektors dar und sollten gemeinsam mit anderen Maßnahmen zur Förderung eben dieses Sektors angegangen werden. Das gleiche gilt für Ausbildungsmaßnahmen, die mittelfristig vom IKT-Dienstleistungssektor ausgeübt werden sollen.

Die enge Verbindung der Förderung von IKT-Dienstleistungssektor, IKT-Ausbildung und Effizienzsteigerungen in öffentlicher und privater Wirtschaft einerseits und zwischen IKT-Ausbildung und der Verbesserung des öffentlichen Informationsmanagements andererseits sind in Abbildung 1 durch die Überlappung der entsprechenden Kästchen verdeutlicht.

Die horizontale und vertikale Positionierung der Kästchen in Abbildung 1 hat ebenfalls eine besondere Bedeutung. Sie zeigt, welche Akteure für die Umsetzung der sieben Ansatzpunkte anfänglich am geeignetsten erscheinen. Auf der horizontalen Achse wird dabei zwischen öffentlichem Sektor (links) und Privatwirtschaft

<sup>29</sup> Die Strategieentwicklung sollte dabei die Erfahrungen der Technologieförderung in anderen Industrie- und Entwicklungsländern berücksichtigen. Eine Analyse und Bewertung des Technologiemanagements in Deutschland findet sich in *Stamm* (1999).

(rechts), auf der vertikalen Achse zwischen internationalen (oben) und nationalen Akteuren (unten) unterschieden. Damit lassen sich in den jeweiligen Eckpunkten vier Akteure unterscheiden: internationale bzw. ausländische Entwicklungshilfe- und Nichtregierungsorganisationen (links oben), lokale Regierungen und Nichtregierungsorganisationen (links unten), multinationale Unternehmen (rechts oben) und lokale Unternehmen (rechts unten), in Abbildung 1 als Ovale dargestellt.

Die anfängliche Unterstützung der obigen Ansatzpunkte durch internationale Entwicklungshilfe und nationale öffentliche Institutionen sollte im Laufe der Zeit möglichst abnehmen; die geförderten IKT-Bereiche sollten möglichst unabhängig von staatlicher Unterstützung werden. In Abbildung 1 würde das eine Verschiebung der Kästchen nach rechts bedeuten. Eine stärkere Unabhängigkeit vom Ausland entspräche einer Verschiebung der Kästchen nach unten. Abbildung 2 veranschaulicht die in dieser Arbeit befürwortete Verlagerung der 7 Ansatzpunkte.

So sollte die Förderung des lokalen privatwirtschaftlichen IKT-Dienstleistungssektors anfänglich alle Akteure einbeziehen: Multinationale Unternehmen können beispielsweise durch lokale Betriebsstätten oder Kooperationen mit lokalen Unternehmen einen Beitrag leisten, lokale Firmen könnten im Anfang durch Aufträge aus dem öffentlichen Sektor oder internationale Programme gefördert werden. Eine öffentliche Förderung sollte mit der Konsolidierung des IKT-Dienstleistungssektors jedoch abnehmen und die lokalen Firmen gegenüber den internationalen, z. B. durch die Entwicklung lokaler Software, an Bedeutung gewinnen. In Abbildung 2 ist diese angestrebte Entwicklung durch eine Verschiebung des entsprechenden Kästchens nach rechts unten angedeutet. Eine ähnliche Verlagerung sollte für die IKT-Ausbildungsförderung und die Effizienzsteigerungen im privaten Sektor erfolgen, wobei letztere mittelfristig möglichst ganz auf öffentliche Subventionen auskommen sollten; die IKT-Ausbildung wird hingegen mittelfristig einer öffentlichen Förderung bedürfen. Öffentliche Aufgaben bleiben das kontinuierlich zu verbessernde Informationsmanagement im öffentlichen Sektor, Effizienzsteigerungen im öffentlichen Sektor sowie die nationale IKT-Strategieentwicklung. Hierbei sollte jedoch eine mittelfristig größere Unabhängigkeit von ausländischer Entwicklungshilfe angestrebt werden (Verlagerung der Kästchen nach unten). Die Förderung der technischen Infrastruktur sollte hingegen weitestgehend vom Privatsektor übernommen werden, wobei multinationale Unternehmen auch mittelfristig einen wesentlichen Part übernehmen können.

In den nachfolgenden Abschnitten werden unterschiedliche Förderungsmaßnahmen der beiden Schwerpunkte „Informationsmanagement öffentlicher Sektor“ und „Lokaler IKT-Dienstleistungssektor“ diskutiert.

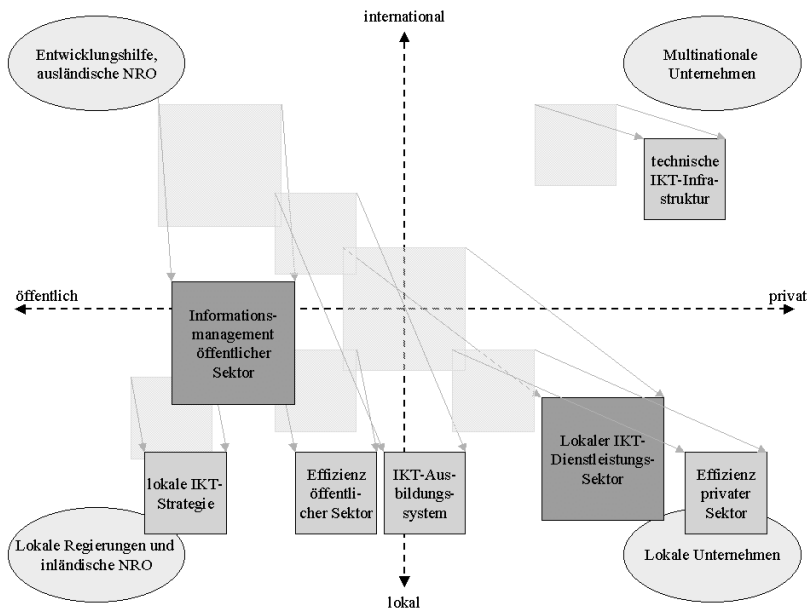


Abbildung 2: Angestrebte institutionelle Verlagerung der in Abbildung 1 dargestellten Ansatzpunkte

#### IV. Förderung des Informationsmanagements im öffentlichen Sektor

IKT ermöglichen einen beinahe grenzenlosen Zugang zu Informationen. Im Idealfall sind diese Informationen zielgruppengerecht zusammen gestellt. Vielfach aber sieht sich ein IKT-Nutzer einer solchen Fülle von Informationen gegenüber, dass es ihm schwer fällt, in möglichst kurzer Zeit die für ihn relevanten Informationen herauszufiltern. Diese Problematik ist ein Bereich des Informations- bzw. Wissensmanagements und erscheint insbesondere für Anwender in Entwicklungsländern relevant, denen vor Einführung von IKT nur wenige Informationen und Informationsquellen zur Verfügung standen.

Eine Möglichkeit, Informationen für unterschiedliche Anwendergruppen vorzustrukturieren sind „Portale“, d. h. Informationsseiten, die ein strukturiertes Verzweigen zu ausgewählten Informationsquellen ermöglichen. Ein Portal bietet die Möglichkeit, für eine Zielgruppe speziell vorstrukturierte Informationen – beispielsweise Informationen aus einem im Entwicklungsland selbst entwickelten Landwirtschaftsinformationssystem – und externe Informationen, die für dieselbe Zielgruppe

pe relevant und über externe Quellen, wie das Internet, verfügbar sind – beispielsweise Wettervorhersagen eines internationalen Wetterdienstes – so zu strukturieren, dass ein Nutzer des Portals alle für ihn relevanten Informationsquellen „auf einen Blick“ erkennt und „mit einem Mausklick“ erreichen kann. „Intelligente Portale“ sind Portale, die einen Portal-Nutzer, z. B. durch ein Anmeldeverfahren, erkennen und diesem ausschließlich die für ihn relevanten Informationen liefern.

Die Bereitstellung und Pflege geeigneter Portale – beispielsweise ein Portal für Landwirte durch das Landwirtschaftsministerium, ein Portal für Gesundheitswesen durch das Gesundheitsministerium usw. – erscheint eine wichtige Aufgabe für die effiziente Nutzung von Informationen. Die Pflege solcher Portale besteht in einer kontinuierlichen Überprüfung der angebotenen Informationen auf Qualität und Relevanz, in dem Suchen nach neuen Informationsquellen sowie in einer regelmäßigen Rücksprache mit den Anwendern des Portals mit dem Ziel der kontinuierlichen Verbesserung der Informationsnutzung.

Beispiele für die Förderung der Wissensbereitstellung für Entwicklungsländer mittels IKT, die durchaus als Portale verstanden werden können, sind die Internetseiten <http://www.oneworld.org> mit vielfältigen Informationen zum Thema „Nachhaltige Entwicklung“ und <http://www.mekonginfo.org> mit Informationen zum Ressourcenmanagement in der Region des unteren Mekong-Beckens. Ziel beider Internetseiten ist es, durch gezielte Informationsbereitstellung und -aufarbeitung einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung in Entwicklungsländern zu leisten.<sup>30</sup> Die „Global Development Gateway“-Initiative der Weltbank (<http://www.worldbank.org/gateway>) stellt das in diesem Zusammenhang wohl ambitionierteste Vorhaben dar: Mittels eines zentralen Portals sollen entwicklungspolitisch relevante Informationen möglichst aller Länder global verfügbar gemacht sowie neue Möglichkeiten des weltweiten Wissenstransfers geschaffen werden.

## V. Förderung eines inländischen IKT-Dienstleistungssektors

Wie im voranstehenden Abschnitt ausgeführt, erscheint die Förderung eines inländischen IKT-Dienstleistungssektors als zentraler Ansatzpunkt für einen angepassten und nachhaltigen Einsatz von IKT in Entwicklungsländern. In diesem Abschnitt sollen verschiedene Möglichkeiten für die Förderung eines solchen Sektors aufgezeigt werden. Dabei wird nach Akteuren unterschieden: Lokale Regierungen und Nichtregierungsorganisationen (NRO), ausländische Entwicklungshilfeorganisationen und NRO sowie eine gemeinsame Förderung durch öffentliche Institutionen und privatwirtschaftliche Unternehmen im Rahmen einer Public Privat Partnership (PPP).

<sup>30</sup> Zur Entstehung der Seite <http://www.oneworld.org> vgl. auch *World Bank* (1999, S. 141). Die Seite <http://www.mekonginfo.org> wurde im Rahmen eines GTZ-Projektes mit dem Ziel aufgebaut, „partizipative Strategien des Ressourcenmanagements zu fördern“ (GTZ 2000).

### 1. Lokale Förderung

Staatliche Maßnahmen zur Förderung eines lokalen IKT-Dienstleistungssektors sollten an verschiedenen Punkten ansetzen.

*Rahmenbedingungen:* Wie in Abschnitt E. II. angesprochen, erscheint eine liberale Wirtschaftspolitik als wichtige Voraussetzung für das Entstehen eines lokalen IKT-Dienstleistungssektors. Diese Wirtschaftspolitik muss u. a. einen freien Marktzutritt für neue Unternehmen gewährleisten und sollte den nationalen und internationalen Austausch von IKT-Produkten nicht behindern oder durch wirtschaftspolitische Maßnahmen verteuern, d. h., sie sollte Beschränkungen oder Besteuerung von Handel, ausländischen Direktinvestitionen und/oder Technologieimporten vermeiden. Um ausländische Direktinvestitionen attraktiver zu machen, sollte zudem der internationale Kapitaltransfer von multinationalen Firmen im IKT-Bereich ermöglicht werden. Urheberrecht muss gewährleistet und der Zuzug von ausländischen IKT-Fachkräften durch eine schnelle und großzügige Visumsvergabe erleichtert werden.

*Nachfrage nach IKT-Dienstleistungen:* Die Nachfrage nach IKT-Dienstleistungen sollte durch den öffentlichen Sektor vergrößert und damit der IKT-Dienstleistungsmarkt attraktiver gemacht werden. Dabei sollten IKT-Projekte definiert und realisiert werden, die aus entwicklungspolitischer Sicht besonders wichtig erscheinen und mit der nationalen IKT-Strategie kompatibel sind. Gemäß den Überlegungen in Abschnitt E. III. erscheint hier insbesondere die Verbesserung des öffentlichen Informationsmanagements als wichtiger Ansatzpunkt. Aber auch Projekte zur Modernisierung von Teilen der öffentlichen Verwaltung könnten hierbei in Betracht kommen. Unabhängig von der Art des Projektes ist die Trainingskomponente wichtiger Bestandteil des Projektes.

Bei der Vergabe von öffentlichen IKT-Projekten ist unbedingt darauf zu achten, dass tatsächlich lokale Unternehmen beteiligt sind, d. h., dass die Projekte nicht ausschließlich durch ausländische Unternehmen realisiert werden. „Local content“-Regelungen könnten in diesem Zusammenhang sinnvoll sein.

*IKT-Ausbildungsförderung:* Der Aufbau eines IKT-Ausbildungssystems ist eine wesentliche Voraussetzung für einen lokalen IKT-Dienstleistungssektor. Das Ausbildungssystem muss sicher stellen, dass hinreichend viele und qualifizierte Kandidaten für den lokalen IKT-Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Mittelfristig sollte überlegt werden, inwieweit sich die lokalen Unternehmen an der IKT-Ausbildung beteiligen können, beispielsweise im Rahmen eines dualen IKT-Ausbildungssystems. Jedenfalls sollte bei der IKT-Ausbildung auf eine enge Verbindung zwischen öffentlichen Bildungsträgern und der Privatwirtschaft geachtet werden.<sup>31</sup>

*Subventionierung von Pilotprojekten:* Neben einer Nachfrage nach öffentlichen IKT-Projekten könnten u. U. bestimmte Pilotprojekte im privatwirtschaftlichen Sek-

<sup>31</sup> Das empfiehlt auch Ghimire (1997, S. 95).

tor subventioniert werden, insbesondere dann, wenn an der Projektdurchführung in großem Maße lokale IKT-Dienstleistungsunternehmen beteiligt sind und davon ausgegangen werden kann, dass diese Unternehmen durch das Projekt eine stark gesteigerte IKT-Kompetenz erwerben, die danach anderen lokalen Unternehmen und dem IKT-Dienstleistungssektor selbst zugute kommen. Bei der Auswahl derartiger Projekte sollte darauf geachtet werden, dass möglichst keine „Mitnahme-Effekte“ auftreten, d. h., Projekte staatlich subventioniert werden, die auch ohne staatliche Subventionierung durchgeführt worden wären.

*Unterstützung von Unternehmensgründungen:* Zum Aufbau eines IKT-Dienstleistungssektors kann die Unterstützung von Unternehmensgründungen einen wichtigen Beitrag leisten. Neben der Möglichkeit einer direkten Subventionierung von Unternehmensgründern mit Erfolg versprechenden Geschäftsideen kann die indirekte Förderung durch den Aufbau eines Marktes für Venture Capital treten.<sup>32</sup>

*Anreize für ausländische Direktinvestitionen:* Neben geeigneten Rahmenbedingungen für ausländische Unternehmen können auch Subventionen, beispielsweise in Form anfänglicher Steuervergünstigungen, von ausländischen Direktinvestitionen zum verstärkten Engagement ausländischer IKT-Firmen in Entwicklungsländern beitragen.

Förderungswürdig erscheinen insbesondere Kooperationen zwischen ausländischen Investoren in Industrieländern und lokalen Firmen, da derartige Kooperationen als Schlüsselmechanismus für die Diffusion von technischem und organisatorischem Wissen gelten können und Entwicklungsländern zudem einen Marktzugang in den Industrieländern verschaffen können.<sup>33</sup>

## 2. Förderung durch ausländische Entwicklungspolitik und Public Privat Partnership

Ausländische Entwicklungspolitik kann die Entstehung eines lokalen IKT-Dienstleistungssektors auf dreierlei Arten unterstützen.

<sup>32</sup> Vgl. Kasumovic et al. (2000) zur Problematik fehlender Finanzmittel für junge Unternehmen der argentinischen Softwareindustrie und zu möglichen Lösungsansätzen für dieses Problem (S. 54–57 und 65 f.) sowie zu Möglichkeiten der Unterstützung von Unternehmensgründungen (S. 69 und 77 f.).

<sup>33</sup> Zu strategischen Allianzen zwischen Firmen in Industrie- und Entwicklungsländern vgl. Vonortas/Safioleas (1997), die eine empirische Evidenz für derartige Kooperationen im IKT-Bereich feststellen, insbesondere in asiatischen Schwellenländern: „An extensive database has been used to map international strategic alliances in IT between the mid-1980s and the end of 1994. We find that the significant growth in interfirm alliances in IT around the world was accompanied by an even faster growth of alliances with developing country participants. Newly industrialized countries and transitional economies dominated IT alliance activity in the developing world. The majority of alliances by developing country firms involved the creation or exchange of technological knowledge.“ (S. 658).

*Beratung:* Abhängig von den jeweiligen Gegebenheiten in einem Entwicklungsland unterscheidet sich eine sinnvolle Förderung des lokalen IKT-Dienstleistungssektors mitunter erheblich. Ausländische Entwicklungshilfeorganisationen können eine lokale Regierung diesbezüglich beraten, indem sie zunächst eine Analyse der bereits vorhandenen IKT-Kompetenz und des potentiellen privatwirtschaftlichen IKT-Marktes durchführt und darauf aufbauend ein spezielles Förderungskonzept erarbeitet.

*Finanzielle und technische Unterstützung der lokalen Förderung:* Ausländische Entwicklungshilfe kann einen finanziellen Beitrag zu den in Abschnitt E. V. 1 aufgeführten lokalen Maßnahmen leisten bzw. diese Maßnahmen durch geeignete Projekte oder Programme ergänzen. Das hat den Vorteil, dass die Unterstützung verschiedener ausländischer Institutionen in dieselbe – nämlich die von der nationalen Regierung eingeschlagene – Richtung zielt. Dabei können dennoch unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt werden, indem einige Institutionen beispielsweise Projekte zum verbesserten Informationsmanagement des öffentlichen Sektors unterstützen und andere Institutionen Projekte der Ausbildungsförderung.<sup>34</sup>

*Public Privat Partnership (PPP):* Da es sowohl im Interesse von lokalen Regierungen liegt, ausländische Unternehmen am Aufbau eines lokalen IKT-Dienstleistungssektors zu beteiligen, und ausländische Unternehmen andererseits Interesse daran haben, neue Märkte für ihre IKT-Produkte und Dienstleistungen zu erschließen, bietet sich eine partielle Zusammenarbeit im Rahmen einer öffentlich-privaten Kooperation, einer „Public Privat Partnership“ (PPP) an. Ausländische Entwicklungshilfeorganisationen könnten dazu beitragen, geeignete PPP-Projekte zu definieren und in Abstimmung mit der lokalen Regierung durchzuführen.<sup>35</sup>

PPP-Projekte bieten sich in Bereichen an, wo das Engagement ausländischer IKT-Unternehmen einen wesentlichen Beitrag zum Aufbau oder zur Stärkung des lokalen IKT-Dienstleistungssektors leisten kann, dieses Engagement aber ausbleibt, weil bestimmte Voraussetzungen im Inland nicht gegeben sind.

## VI. Mögliche Risiken der IKT für Entwicklungsländer

Im Zentrum der vorliegenden Arbeit stehen mögliche Chancen der IKT für Entwicklungsländer. Für die konkrete Ausgestaltung entwicklungspolitischer Maßnahmen müssen neben den jeweiligen Chancen selbstverständlich auch die mit diesen

<sup>34</sup> Als Beispiel für eine Unterstützung der IKT-Ausbildungsförderung sei auf das von der Carl Duisberg Gesellschaft (CDG) durchgeführte Programm „Advanced Professional Training in Germany – Information Technology Consulting“ hingewiesen, das ausländischen IKT-Kräften eine i. d. R. einjährige Weiterbildung in Deutschland ermöglicht (CDG 2000).

<sup>35</sup> Zum Konzept der PPP als mögliches Instrument der Entwicklungszusammenarbeit vgl. Foerster/Wolff (1997).

Chancen verbundenen Risiken berücksichtigt werden. Einige dieser Risiken sollen nachfolgend erläutert werden.

*Nicht angepasster Einsatz der IKT:* Werden die in Industrieländern entwickelten IKT in Entwicklungsländern lediglich übernommen und nicht an die lokalen Gegebenheiten angepasst, so ergibt sich hieraus häufig das Problem der mangelnden Akzeptanz seitens der inländischen IKT-Anwender. Das kann dazu führen, dass die neue Technologie zwar eingeführt, mittelfristig jedoch gar nicht genutzt wird, oder dass IKT lediglich als Statussymbol dienen.

*Unzureichende Voraussetzungen:* Der Einsatz von IKT setzt in aller Regel organisatorische Veränderungen voraus, die u. U. sehr hohe Anforderungen an die Fähigkeiten der betroffenen Personen stellen. Sind diese nicht oder nur unzureichend vorhanden, so stellen sich die erhofften Wirkungen der IKT-Einführung nicht ein, wie Ghimire (1997, S. 84) für den privatwirtschaftlichen Sektor feststellt:

Der Einsatz moderner Technologien im Industriebereich der Entwicklungsländer ist eine umstrittene Frage, und zwar nicht, weil die Technologien mit hohen Kosten verbunden sind, sondern weil die Managementfähigkeit der Entwicklungsländer den technologischen Anforderungen nicht gewachsen ist. Erfahrungen haben gezeigt, daß die Anwendung moderner Technologien nicht notwendigerweise zur erhöhten Produktivität führt.

Diese Feststellung gilt umso mehr für Veränderungen im gesellschaftlichen Bereich:

Der Steuerungsprozeß beim abrupten Übergang der Technologie von einem niedrigeren zu einem höheren Niveau in den Entwicklungsländern zeigt sich unausgereift. Mit anderen Worten wird die Notwendigkeit, technologische Entwicklung und Gesellschaftsstrukturen zu synchronisieren, oft übersehen. (Ghimire 1997, S. 91)

Bei Veränderungen in öffentlichen Institutionen sind neben den erforderlichen Fähigkeiten zudem auch Anreize erforderlich, um die häufig schwierigen und langwierigen Veränderungsprozesse anzustoßen und voranzutreiben. Anders als im privaten Sektor gibt es dort keinen Wettbewerb am Markt, der das Umsetzen erkannter Verbesserungen erzwingt oder zumindest mit finanziellen Anreizen versieht.

*Brain-drain:* Der „brain-drain“, das Abwandern von Akademikern aus Entwicklungsländern in die Industrieländer, stellt für viele Entwicklungsländer ein nicht zu unterschätzendes Problem dar, da es „nicht nur einen Verlust an Wissen und Ausbildung bedeutet, sondern auch an ethischen und kulturellen Potentialen“ (Körner 1999, S. 60).<sup>36</sup> Dieses Problem wird durch den Einsatz von IKT in Entwicklungsländern potentiell verschärft, da gerade in diesem Bereich besonders qualifizierte Arbeitskräfte von ausländischen Unternehmen – ggf. mit Unterstützung der dortigen

---

<sup>36</sup> Körner (1998, 1999) gibt einen aktuellen Überblick über Empirie, Ursachen und Folgen des Brain-drain sowie Anregungen zur Entschärfung des Problems durch wirtschaftspolitische Maßnahmen.

Regierungen<sup>37</sup> – abgeworben werden und dem inländischen Arbeitsmarkt bzw. den dort agierenden Unternehmen nicht mehr zur Verfügung stehen.<sup>38</sup>

*Arbeitslosigkeit:* IKT-induzierte Rationalisierungen können zu einer stark verminderten Nachfrage nach Arbeitskräften führen<sup>39</sup>. So nennen *Seibel/Müller-Falcke/Bertolini* (1999, S. 32) das Beispiel von Volkswagen do Brasil, wo aufgrund der IKT-gestützten Modernisierung der Produktion die Beschäftigtenzahl zwischen 1980 und 1995 von 46.000 auf 32.000 Arbeiter sank.

*Polarisierung und Ausgrenzung:* In der Literatur wird darauf hingewiesen, dass der Zugang zu IKT von dem jeweiligen Ausbildungs- und Einkommensniveau abhängig ist. Da es innerhalb von Entwicklungsländern sowohl hinsichtlich des Ausbildungsniveaus als auch der Einkommensverteilung besonders große Unterschiede gibt, wird die Gefahr gesehen, dass der durch IKT verbesserte Zugang zu Informationen auf eine kleine Minderheit beschränkt bleibt, die ihre relative Position durch diese Informationen weiter ausbauen kann.<sup>40</sup> In Afrika sieht *Flatz* (1999, S. 621) die Gefahr, dass IKT gar nicht erst als „Entwicklungsbeschleuniger“ zum Einsatz kommt: „Das Internet bleibt ein Spielzeug für die afrikanischen Eliten, die sich den Zugang zum Netz leisten können“.

Die Gefahr der Polarisierung besteht außerdem durch eine veränderte Nachfrage nach Arbeitskräften bei Unternehmen, die IKT nutzen. Im oben zitierten Beispiel von Volkswagen do Brasil sank nämlich nicht nur die Beschäftigtenzahl. Gleichzeitig stiegen die Anforderungen an die Schulausbildung der Beschäftigten. Allgemein kann davon ausgegangen werden, dass die Verbreitung von IKT die Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften ansteigen lässt und gleichzeitig eine Reihe von traditionellen Fähigkeiten und ganzen Berufsfeldern überflüssig macht.<sup>41</sup> Fehlen ausreichende Umschulungsmöglichkeiten, so kommt es zu einer Polarisierung auf dem Arbeitsmarkt.

Die in der älteren entwicklungspolitischen Debatte geäußerten Sorgen um eine „Peripherisierung“ ärmere Länder und einen größer werdenden Abstand zu den wirtschaftlich entwickelnden „Zentren“ können sich somit durch den Einsatz moderner IKT verschärfen. Das betrifft aber nicht allein das Gefälle zwischen solchen Ländern, die IKT nutzen und solchen, die sie nicht oder nur unzureichend einsetzen. Auch in-

<sup>37</sup> In diesem Zusammenhang sei auf die aktuelle Einführung einer „green card“ für besonders qualifizierte IKT-Fachkräfte in Deutschland verwiesen.

<sup>38</sup> Vgl. *Stegmann et al.* (1989, S. 219).

<sup>39</sup> *Roche/Blaine* (1996, S. 3) formulieren das wie folgt: „IT can radically reduce the number of persons involved in both the production and delivery of goods and services and the management of complex organizations and processes.“

<sup>40</sup> Vgl. *Bedi* (1999, S. 12): „It has been argued that access to ICTs is a function of existing income and wealth distributions and that ICT access will accordingly be limited to a small segment of the population. With such limited access, information gaps and information inequality may be exacerbated and information monopolies may be perpetuated“.

<sup>41</sup> Vgl. *Bedi* (1999, S. 13).

nerhalb eines Landes kann es zu Ausgrenzungen und einer sich verschärfenden Kluft zwischen denjenigen Teilen der Bevölkerung kommen, die durch IKT Anschluss an die „moderne Welt“ erhalten und solchen, die diesen Anschluss verpassen.

Bei der Diskussion entwicklungspolitischer Förderprogramme sollten die oben aufgeführten Risiken beachtet werden, um der Gefahr einer „IKT-Euphorie“ vorzubeugen und die jeweils relevanten Risiken durch geeignete Maßnahmen niedrig zu halten.<sup>42</sup> Andererseits gilt es aber auch zu beachten, dass der Einsatz von IKT weltweit zunehmen wird und eine völlige „Abkopplung“ eines Entwicklungslandes in einer zunehmend globalen Weltwirtschaft kaum wünschenswert oder überhaupt möglich sein dürfte. So sieht die Weltbank neben den bereits zitierten Chancen der IKT auch ein großes Risiko, dass nämlich ein globalisierungsbedingt verstärkter internationaler Wettbewerb die Position der Entwicklungsländer auf dem Weltmarkt insgesamt sogar verschlechtern könnte (*World Bank* 1999, S. iii). Die in diesem Abschnitt aufgeführten Risiken des IKT-Einsatzes müssen demnach stets dem Risiko gegenüber gestellt werden, durch einen generellen oder weitgehenden Verzicht auf IKT im internationalen Wettbewerb zurück zu fallen und dadurch negative volkswirtschaftliche Konsequenzen tragen zu müssen. Andererseits muss dafür Sorge getragen werden, dass es innerhalb eines Landes nicht zu einer Ausgrenzung derjenigen Bevölkerungsschichten kommt, denen der Zugang zur IKT verwehrt bleibt, sei es mangels ökonomischer Möglichkeiten oder unzureichender Bildung.

## Literaturverzeichnis

*Bedi, Arjun S.* (1999): The Role of Information and Communication Technologies in Economic Development. A Partial Survey, Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF) Discussion Papers on Development Policy 7, Bonn.

*Carl Duisberg Gesellschaft (CDG) e. V.* (2000): Informationsbroschüre „Advanced Professional Training in Germany – Information Technology Consulting“, Informationen per E-Mail an [BenderL@cdg.de](mailto:BenderL@cdg.de)

*Clement, Andrew/Robinson, Mike/Wagner, Ina* (1996): Health care networks: a hierarchical spider's web model, in: Roche/Blaine (1996), S. 189–208.

---

<sup>42</sup> So müssen IKT-Förderprojekte auf ihre Arbeitsmarktwirkungen überprüft werden; es muss das Vorhandensein inländischer Fachkräften überprüft oder Kräfte ausgebildet werden, die in der Lage sind, Anpassungen an importierte IKT-Produkte vorzunehmen; für Fachkräfte in Entwicklungsländern muss ein hinreichend attraktiver Arbeitsmarkt geschaffen werden, um „brain drain“ zu vermeiden; zu hohe Erwartungen an die IKT müssen frühzeitig in Frage gestellt und die für den IKT-Einsatz erforderlichen Fähigkeiten und Motivationen sichergestellt werden. Hinsichtlich Polarisierungsrisiko stellt das UNDP (1999, S. 76) die Bedeutung kontinuierlicher staatlicher Anstrengungen heraus: „Um die Möglichkeiten globaler Kommunikation im Dienste der Entwicklung voll auszuschöpfen, müssen unablässige Anstrengungen unternommen werden, um möglichst viele Menschen in dieses Kommunikationssystem einzubinden.“

- Dasgupta, Subhasish/Agarwal, Devraj/Ioannidis, Anthony/Gopalakrishnan, Shanthi* (1999): Determinants of information technology adoption: an extension of existing models to firms in a developing country, in: *Journal of Global Information Management*, 1999, Vol. 7(3), S. 30–40.
- Flatz, Christian* (1999): Afrika auf dem Weg in die Informationsgesellschaft. High-Tech als Chance für Entwicklungsländer?, in: *NORD-SÜD aktuell*, 4. Quartal 1999, S. 614–622.
- Foerster, Andreas/Wolff, Peter* (1997): Öffentlich-private Partnerschaft in der Zusammenarbeit mit dynamischen Entwicklungsländern, Anpassungserfordernisse für das Instrumentarium der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, DIE Berichte und Gutachten 2/1997, Berlin.
- Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)* (2000): Umwelt retten mit IT, in: *gtz-intern*, Ausgabe 79, Mai 2000, S. 8.
- Ghimire, Hiramani* (1997): Chancen für Softwareindustrie in der Dritten Welt. Schriftenreihe Verwaltungsinformatik 18, Heidelberg.
- GOPA* (1999): GOPA-Consultants, Abteilung Wirtschaftsberatung, Beratung des bulgarischen Ministeriums für Handel und Tourismus im Auftrag der GTZ, Informationen per E-Mail an [Stefan.Kerpen@gopa.de](mailto:Stefan.Kerpen@gopa.de).
- Hanna, Nagy/Guy, Ken/Arnold, Erik* (1995): The Diffusion of Information Technology – Experience of Industrial Countries and Lessons for Developing Countries. World Bank Discussion Papers 281, Washington, D.C.
- Hanna, Nagy/Boyson, Sandor* (1993): Information Technology in World Bank Lending – Increasing the Developmental Impact, World Bank Discussion Papers 206, Washington, D.C.
- Hanna, Nagy/Boyson, Sandor/Gunaratne, Shakuntala* (1996): The East Asian Miracle and Information Technology – Strategic Management of Technological Learning, World Bank Discussion Papers, Washington, D.C. 1996, Nr. 326.
- Howkins, John/Valantin, Robert* (Hrsg) (1997): Development and the information age. Four global scenarios for the future of information and communication technology. International Development Research Centre (IDRC) u. a., Ottawa.
- International Telecommunications Union (ITU)* (2000), Daten aus Internet-Homepage <http://www.itu.org>.
- Karaomerlioglu Cetindamar, Dilek* (1997): Technology and New Means of Information: Windows of Opportunity for Developing Countries?, in: *Resource Sharing & Information Networks*, Vol. 12(2), S. 59–65.
- Kasumovic, Aida/Krämer, Frank/Langner, Carmen/Lenze, Oliver/Olk, Christian/Stamm, Andreas* (2000): Technologische Anschlußstrategien in Argentinien – Die Rolle der Softwareentwicklung, DIE Endbericht der Länderarbeitsgruppe Argentinien, Berlin.
- Körner, Heiko* (1998): The „Brain Drain“ from Developing Countries – an Enduring Problem, in: *Intereconomics*, January/February 1998, S. 26–29.
- (1999): „Brain-Drain“ aus Entwicklungsländern, in: *IMIS-Beiträge* 11/1999, S. 55–64.
- OECD* (1989): Information technology and new growth opportunities, Information Computer Communications Policy No. 19, Paris.

- Roche, Edward Mozley/Blaine, Michael James* (Hrsg.) (1996): Information technology, development and policy. Theoretical perspectives and practical challenges. Aldershot u. a.: Avebury.
- Schneider, Edward* (2000): Der IT-Sektor im Entwicklungsprozeß einer Volkswirtschaft – Möglicher Ansatzpunkt in der Entwicklungszusammenarbeit? (Studienarbeit an der TU Darmstadt), Darmstadt.
- Seibel, S./Müller-Falcke, D./Bertolini, R.* (1999): Informations- und Kommunikationstechnologien in Entwicklungsländern. Trends und Potentiale. Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF) Discussion Papers on Development Policy 4, Bonn.
- Stamm, Andreas* (1999): Wirtschaftsnahes Technologiemanagement – Erfahrungen aus Deutschland und Implikationen für die fortgeschrittenen Länder Lateinamerikas, DIE Berichte und Gutachten 7/1999, Berlin.
- Stegmann, Edda/Platz, Burckhardt/Kaatz, Bernward* (1989): Tendenzen der Beteiligung der Dritten Welt an der Internationalisierung der Softwareproduktion (Bericht Nr. 141 des Fachbereich Informatik, Universität Hamburg), Hamburg.
- Talero, Eduardo/Gaudette, Philip* (1996): Harnessing information for development: a proposal for a World Bank group strategy, World Bank Discussion Paper 313, Washington, D.C.
- Tenderich, Burghardt* (1995): Standortfaktoren und Wettbewerbsfähigkeit der Softwareindustrie in einem globalen Wirtschaftssystem (Dissertation), Mülheim/Ruhr.
- UNESCO* (1996): Information and communication technologies in development: A UNESCO perspective./United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), Paris: UNESCO (Zugriff über Internet über <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001051/105115e.pdf>).
- United Nations Development Programme (UNDP)* (1999): Human development report 1999, New York u. a.
- Vonortas, Nicholas S./Safioleas, Stratos P.* (1997): Strategic alliances in information technology and developing country firms: recent evidence, in: World Development 25 (1997) 5., S. 657–680.
- Weiler, Frank* (1996): Das „Infant-Industry“-Argument für protektionistische Maßnahmen – Theoretische Einordnung und wirtschaftspolitische Relevanz, Marburg.
- World Bank* (1993): Turkey: informatics and economic modernization, World Bank Country Study, Washington, D.C.
- (1999): World Development Report 1998/99: Knowledge for development, Washington, D.C.



# **Anwendungsgebiete und Fördermöglichkeiten von Informations- und Kommunikationstechnologien in Entwicklungsländern**

**Korreferat zum Beitrag von Frank Weiler**

Von *Torsten Amelung*, Köln

## **A. Die Auswirkungen der IT-Technik auf die Transaktionskosten**

Wie *Frank Weiler* (2000) in seinem Referat treffend beschreibt, hat die sogenannte IT-Revolution breite Auswirkungen auf sämtliche Prozesse der Leistungserstellung in den Unternehmen und auch erhebliche Implikationen für die Möglichkeiten des privaten Konsums. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass sich Organisationsformen von Unternehmen stark ändern werden, so dass die heute übliche Definition von Unternehmen, wie sie in der klassischen Betriebswirtschaftslehre gelehrt wird, kaum noch anwendbar sein wird. Ebenso verändern sich durch die Möglichkeiten der Informationstechnologie (IT) auch private Lebensstile mit der Folge, dass eine zunehmende Aufspaltung der Gesellschaft entsteht: einerseits Menschen, die Zugang zu diesen Technologien bekommen und dies auch wollen, andererseits Menschen, die diesen Zugang nicht haben oder sich diesen Technologien verweigern.

Beide Effekte werden erhebliche Auswirkungen auf die Politik und somit auch auf die Entwicklungshilfe haben, wie sie im Beitrag von Frank Weiler umfassend beschrieben sind. In diesem Beitrag sollen lediglich einige Ergänzungen gemacht werden, die den praktischen Erfahrungen aus dem Unternehmensalltag entspringen.

Für die Unternehmen bedeutet die breite Anwendung der IT-Technologie für sämtliche Unternehmensprozesse, dass die Transaktions- bzw. Organisationskosten erheblich sinken können. Diese Entwicklung lässt sich partialanalytisch in folgende zwei Effekte aufteilen. Im Schaubild 1 wird davon ausgegangen, dass die Angebotskurve die Summe der Transaktions- und Produktionskosten der Leistungserstellung widerspiegelt. Im Nachfragebereich – so die Annahme – hat die IT keine Auswirkungen. Ein Technologieschub im Rahmen der IT mit der Folge einer Senkung der Transaktionskosten wirkt dementsprechend in zweifacher Weise:

1. Zum einen werden durch die Möglichkeiten des IT-Einsatzes sog. Overhead-Funktionen wie Vertrieb, Finanzierung, Buchführung und Einkauf stark rationali-

siert, so dass auch kleinere Unternehmen Rationalisierungsvorteile erlangen können, die vor 10 Jahren noch Großunternehmen vorbehalten waren. Dieser Effekt äußert sich dadurch, dass sich die Angebotskurve stärker zum Ursprung verschiebt (Effekt 1). Diese Rationalisierungsvorteile, die die Vorteilhaftigkeit großer Unternehmen aufgrund ihrer Economies-of-scale zunehmend in Frage stellen, hat in den Industrieländern bereits zu einer Gründerwelle geführt. Auch in Schwellenländern lässt sich diese Welle von Unternehmensgründungen zunehmend beobachten.

2. Andererseits ermöglichen es IT-Lösungen, dass auch große Organisationen marktnah geführt werden, indem organisatorische Ineffizienzen zunehmend vermieden werden können. Durch besseren Informationsaustausch zwischen den einzelnen Einheiten eines Unternehmens erhöhen sich die Synergien und das Innovationspotential, wodurch selbst große Unternehmen an Schnelligkeit gewinnen und mit zunehmendem Umsatz Vorteile bei den marginalen Transaktionskosten erzielen (Effekt 2). Dieser Effekt bewirkt eine zunehmende Unternehmenskonzentration mit der Folge, dass in allen Teilmärkten eine vergleichsweise geringe Zahl von multinationalen Unternehmen aus Industrieländern den Weltmarkt beherrschen (Amelung, 1999).

Durch beide Effekte haben sich in der Vergangenheit die Produktivitätsgewinne in den Industrieländern tendenziell selbst verstärkt. Dies hat zunehmend zu dem Digital-Divide-Problem geführt, wie im nächsten Abschnitt dargestellt wird.

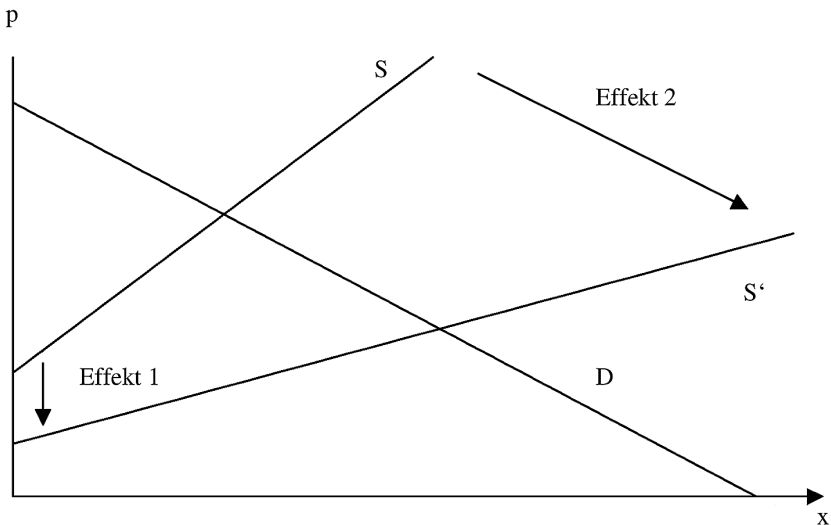


Schaubild 1

## B. Das sogenannte Digital-Divide-Phänomen

Das entwicklungspolitische Problem, das im Zuge der IT-Revolution zu beobachten ist, äußert sich darin, dass eine Vielzahl von Wirtschaftssubjekten keinen Zugang zu IT-Lösungen haben und erhalten werden. So drohen den Menschen, die keinen Zugang haben, auf Dauer erhebliche Nachteile, die vergleichbar sind mit dem Nachteil von Analphabeten.

Dies stellt die Industrieländer bereits vor erhebliche Herausforderungen, da der Zugang zu diesen Technologien starke Auswirkungen auf die personelle Einkommensverteilung haben wird. Denn die Einkommensschere werde mit der IT-Technologie größer. Die relative Armut nimmt zu. In diesem Zusammenhang wird bereits von der Digital-Divide gesprochen, da Menschen ohne Zugang zu IT-Technologien langfristig Entwicklungschancen versperrt bleiben. Um diesem Effekt entgegenzuwirken werden neue Anforderungen an den Wohlfahrtsstaat gestellt, die in Forderungen nach einem IT-Zugang für breite Bevölkerungsschichten münden. Dadurch hofft man, den Digital Divide verringern zu können, auch wenn dies einen erheblichen Einsatz von öffentlichen Mitteln erfordert. In dem Maße, wie IT-Lösungen für breitere Bevölkerungsschichten erschwinglicher werden, könnten diese Subventionen abgebaut werden.

Der Digital Divide ist jedoch nicht nur vom generellen Bildungs- und Einkommensniveau in den jeweiligen Ländern und Regionen abhängig. Auch der kulturelle Hintergrund spielt eine besondere Rolle. So ist in den USA die ethnische Abstammung ebenso entscheidend: dort nutzen Asiaten das Internet deutlich intensiver als andere ethnische Gruppen. Selbst bei gleichen Einkommenskategorien liegt der Anteil der asiatischen Haushalte mit Online-Erfahrung doppelt so hoch wie bei weißen Haushalten und achtmal so hoch wie bei schwarzen Haushalten. Ein kausaler Zusammenhang konnte jedoch bislang nicht ausgemacht werden.

Der Digital Divide zeigt sich auch in den Einkommensdisparitäten zwischen den Ländern. So diagnostiziert die *UNDP* (1999) schon eine neue Form der Armut, nämlich die Informationsarmut, die den Abstand zwischen entwickelten und weniger entwickelten Regionen tendenziell vergrößern kann.

## C. Leap-frogging durch moderne IT-Lösungen

Allerdings lässt sich daraus schwerlich eine Gesetzmäßigkeit ableiten, dass im Zuge der IT-Revolution die Entwicklungsländer zunehmend zurückfallen werden. Denn die Verbreitung der IT-Technologien vollzieht sich wesentlich schneller als bei jeder bisher erfolgten technologischen Revolution. Dementsprechend könnte sich der Aufholprozess wesentlich schneller vollziehen als dies in der Vergangenheit bei vergleichbaren technologischen Neuerungen der Fall war.

Die Begründung liegt in der sogenannten Möglichkeit des Leap-frogging, d.h. die Möglichkeit, mehrere Technologiegenerationen zu überspringen und dadurch Anpassungs- und Organisationskosten zu sparen (*World Bank*, 1999). Denn moderne IT-Technologien können direkt eingeführt und angewandt werden.

So ermöglichen beispielsweise Satellitentechnik und Handys im Vergleich zu den teuren Festnetzen einen relativ schnellen und effizienten Einstieg die Internet-Technologien. So verzeichnen in den meisten Entwicklungs- und Schwellenländern die Zunahme der Mobiltelefone eine Zunahme, die die Wachstumsraten der Festnetzzugänge vergangener Jahre um ein Vielfaches übersteigt. Durch die stark dezentrale Ausrichtung der neuen IT-Lösungen stellen die Defizite in den staatlichen Institutionen keine prohibitive Behinderung dar. Die modernen Breitband-Kommunikationssysteme werden binnen 5 Jahren die Kommunikation mit jedem Teil der Welt erlauben.

Leap frogging ist auch im organisatorischen Bereich möglich. Unternehmen und staatliche Institutionen, die neu entstehen, können sich mit Hilfe von IT-Lösungen von Anfang an eine effizientere Struktur schaffen, die Anpassungskosten vermeidet und mehrere Entwicklungsstufen überspringt.

Zudem ermöglicht das Internet einen wesentlich freieren Zugang zu Informationen. Die Verbreitung des für das Leap-frogging notwendigen Know hows wird durch die Möglichkeiten der IT selbst vorangetrieben und beschleunigt. Denn das Internet hat die Möglichkeit der Informationssuche und Informationsverbreitung wesentlich erleichtert und beschleunigt, wobei dabei geographische und zeitliche Faktoren kaum noch eine Rolle spielen. Gerade im Bildungsbereich haben auch in Entwicklungsländern IT-Lösungen zu einer wesentlichen Verbesserung beigetragen. Allein die African Virtual University in Nairobi hat innerhalb von 2 Jahren 25.000 Studenten aus 15 afrikanischen Ländern für ihre Bildungsprogramme entwickeln können.

Allerdings werden dem Leap-frogging auch technische und institutionelle Grenzen gesetzt. So sind zwar die Anwendungsprogramme einfach einer breiten Öffentlichkeit auch international zugänglich. Durch das zunehmende Zusammenwachsen von Providern und Anbietern von Inhalten (Content) werden oligopolistische Strukturen geschaffen, die den Zugang zu Inhalten zumindest steuern werden.

Auch die Möglichkeit der Entwicklungsländer, in zunehmendem Umfang vom Outsourcing in der IT-Branche zu profitieren, wie sie Frank Weiler erwähnt, dürften Grenzen gesetzt sein. So ist der mangelnde Schutz vor Copyright-Regelungen ein häufiger Grund dafür, dass Software nicht über Unternehmens- und Ländergrenzen hinweg entwickelt und ausgetauscht wird. Darüber hinaus spielt Kundennähe auch in der Software-Industrie bei kundenspezifischen Applikationen eine zunehmende Rolle, die eine geographische Nähe der Dienstleistungen erfordern. Im Grundsatz ist es jedoch richtig, dass IT-Lösungen eine zunehmende Trennung von Leistungsprozessen ermöglicht, so dass der grenzüberschreitende Handel mit Gütern und Dienstleistungen auch zugunsten der Entwicklungsländer davon profitieren kann.

Gerade im Außenhandel entstehen durch den zunehmenden Wegfall der Zwischenhandelsebenen Vorteile für den Marktzugang für Unternehmen aus Entwicklungs- und Schwellenländern. Dies bedeutet jedoch nicht notwendigerweise, dass diese Zwischenhandelsmargen dann in den jeweiligen Herkunftsländern verbleiben. Häufig werden die Effizienzgewinne im Handel an die Endkunden weitergegeben, da der Wettbewerb durch das Internet transparenter und damit intensiver wird. Allerdings haben die Unternehmen aus Entwicklungs- und Schwellenländern durch den direkten Zugang zum Markt wesentlich bessere Möglichkeiten, ihre eigene Marktstrategie zu entwickeln und umzusetzen. Dabei spielen jedoch nicht vorrangig, wie von *Frank Weiler* (2000) angeschnitten, die Lohnkosten eine entscheidende Rolle. Vielmehr sind es die Transaktionskosten, die dieses Segment des Außenhandels dominieren (*Amelung*, 1991).

#### **D. Entwicklungspolitik nach der IT-Revolution: Ansatz- und Schwachpunkte**

Nach Frank Weiler lässt sich der Einsatz von Fördermitteln im Bereich IT unter zwei Aspekten vorstellen:

- Einerseits müssen diese Technologien ein größeres Potential als Entwicklungsbeschleuniger aufweisen als andere Entwicklungsmöglichkeiten (Opportunitätskosten-Argument)
- Zweitens ist eine Förderung dann gerechtfertigt, wenn die Marktkräfte nur in unzureichendem Ausmaß zu einer Verbreitung der IT-Kenntnisse führen.

Die Anwendung und Operationalisierung des Opportunitätskostenprinzips stößt jedoch auf Grenzen. Ähnlich wie grundlegende Fähigkeiten, wie z. B. Lesen und Schreiben, haben IT-Kenntnisse und der Zugang zu diesen Technologien keinen substitutiven sondern komplementären Charakter. Ein Vergleich der Vorteilhaftigkeit von Investitionen ist in diesem Sinne häufig nicht möglich, da es sich bei der IT um eine Querschnittstechnologie handelt, die in allen volkswirtschaftlichen Sektoren und in allen Funktionen zum Einsatz gebracht wird. Im Prinzip muss jegliche Form der technischen Hilfe in Entwicklungsländern einer Prüfung dahingehend unterzogen werden, ob die dabei aufgebauten institutionellen Strukturen durch IT-Lösungen nicht wesentlich effizienter d. h. kostengünstiger gestaltet werden können. Eine Schwierigkeit liegt darin, dass in vielen Bereichen die Industrieländer selbst noch in einer Experimentier und Lernphase begriffen sind, so dass ein Transfer von Erfahrungen und Systemen häufig nur auf einer sehr schwachen Grundlage erfolgen kann.

Ein zweite Schwierigkeit ergibt sich dadurch, wie die Vorteilhaftigkeit von IT-Investitionen gemessen werden soll, wenn es keinen geeigneten Referenzmaßstab gibt. Für einen Referenzmaßstab fehlt häufig das Datenmaterial. Da durch IT zukünftige Prozesse effizienter gestaltet werden, ist empirisches Material häufig von

geringem Aussagewert. Auch Benchmarks aus westlichen Ländern lassen sich nur beschränkt anführen. In vielen Bereichen des öffentlichen Sektors in Industrieländern kommen IT-Lösungen nur beschränkt oder nur in einer sehr ineffizienter Weise zum Einsatz. Die Effizienzsteigerungen durch IT-Lösungen können daher nur bedingt daraus hochgerechnet werden. Auch fehlen vielfach in den Industrieländern die Implementationserfahrungen, um diese im Rahmen von Entwicklungshilfeprojekten in Entwicklungsländern einzusetzen.

Eine weitere Schwachstelle beim Einsatz von IT-Systemen in Entwicklungsländern besteht darin, dass in vielen Bereichen eine Notwendigkeit zum Einsatz von Hardware gar nicht vorhanden ist. Nicht jeder Betrieb und nicht jede staatliche Institution ist auf IT-Lösungen angewiesen. Denn allein die Möglichkeit Daten schnell und effizient zu verarbeiten schafft noch keinen Effizienzgewinn für die Volkswirtschaft (s. Weiler, 2000). Entscheidend sind die Inhalte, die über ein derartiges System verbreitet werden sollen (garbage in – garbage out – Problem). Gerade in diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage nach der Transparenz von politischen System und des Verwaltungsapparats. Ohne den politischen Willen diese Transparenz sicherzustellen sind häufig den Effizienzgewinnen durch IT-Lösungen enge Grenzen gesetzt.

Einen wichtigen Beitrag leistet die Entwicklungshilfe sicherlich im Rahmen von Ausbildungsprogrammen im IT-Bereich. Bei dem Einsatz der Mittel für die Ausbildung im IT-Bereich (Weiler, 2000) ist jedoch auf jeden Fall zu berücksichtigen, in welchem Umfang der Mitteleinsatz dem Land selbst zugute kommt. Trotz der zunehmenden Erfolge der indischen Software-Industrie gilt es als bestätigt, dass durch den Brain-drain die Ausbildung von IT-Experten insbesondere auch den westlichen Industrieländern zugute kommt.

Eine weitere Restriktion stellt die Bildung dar. Erwachsenen bleibt in den Entwicklungsländern häufig der einfache Zugang zu diesen Technologien versperrt, weil die Fähigkeit zu Lesen und Schreiben nicht vorhanden sind. Für Kinder allerdings bedeuten die IT-Technologien eine zunehmende Chance, da allein Zugang zu IT-Technologien diese Bildungslücken schließen kann. So konnte anhand von Experimenten mit Kindern in Neu Delhi gezeigt werden, dass selbst Kinder ohne Schreib- und Englischkenntnisse nach wenigen Tagen Zugang zum Internet bereits im Internet surfen, Set-ups verändern und Short-cuts anlegen konnten. Die Möglichkeiten der IT stellen daher die althergebrachten Bildungskonzepte zunehmend in Frage, zumal die Schulsysteme in westlichen Ländern bislang nur unzureichend auf die Erlernung dieser Fähigkeiten und die Nutzung der darin liegenden Möglichkeiten ausgerichtet sind.

Die Verbreitung der IT-Technologien ist auch in Entwicklungsländern nicht nur eine Frage des Einsatzes öffentlicher Gelder, sondern hängt auch von den wettbewerblichen Rahmenbedingungen ab. Denn Entwicklungshilfeprojekte werden schwerlich die Hauptursache für die geringe Verbreitung beseitigen, die insbeson-

dere im mangelnden Wettbewerb zu suchen ist. In 20 afrikanischen Ländern gibt es bis heute nur einen einzigen Internet-Anbieter, die meisten davon sind zugleich die Telefonmonopolisten und in staatlichem Eigentum (*World Bank*, 1999). Eine konsequente Deregulierung könnte die Preise erheblich senken und damit den Zugang zu IT dramatisch erhöhen.

Eine Wettbewerbspolitik ist dabei auch in den Industrieländern notwendig. Da die Entwicklung von Hard- und Software weitgehend in den Industrieländern erfolgt, hat die Frage des Zugangs zu Lizenzen und die Wettbewerbspolitik in diesem Bereich auch direkte Auswirkungen auf die Handlungsspielräume der Entwicklungspolitik. Vor diesem Hintergrund kommen Urteile, wie sie beispielsweise im Fall der Firma Microsoft getroffen wurden, eine hochgradig wichtige Bedeutung zu, weil dadurch Märkte global, d. h. auch in den Entwicklungsländern wettbewerbsfähig gehalten werden.

Abschließend muss angeführt werden, dass Leap-frogging in Entwicklungsländern nur möglich sein wird, wenn der Zugang zu IT-Technologien weitgehend verbessert wird. Da sich die Rentabilität dieser öffentlichen Investitionen und deren Auswirkungen auf die Rentabilität des privaten Sektors gesamtwirtschaftlich nicht genau bestimmen lässt, sollten hier Kosten-Nutzen-Analysen herangezogen werden, wie man sie für den Bereich der Primarschulbildung herangezogen hat. Denn auch in den Industrieländern hat die IT-Revolution erst begonnen. Wie die Entwicklungs- und Schwellenländer damit umgehen, werden diese Länder zu einem guten Teil selbst bestimmen müssen.

## Literaturverzeichnis

- Amelung*, Torsten (1991): The Impact of Transaction Costs on the Direction of Trade: Empirical Evidence for Asia Pacific. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* (Zeitschrift für die Gesamte Staatswissenschaft), 1991, No.4, 716–732.
- Globalisierung, Conglomerate Discount und Auswirkungen auf die Unternehmensstrukturen. *Journal für Betriebswirtschaft*, 1999/1, 27–38.
- Weiler*, Frank (2000): Anwendungsgebiete und Fördermöglichkeiten von Informations- und Kommunikationstechnologien in Entwicklungsländern.
- United Nations Development Programme (UNDP)* (1999): Human Development Report, 1999, New York.
- World Bank* (1999): World Development Report 1998/99: Knowledge for Development, Washington, D.C.