

Wander, Hilde

**Working Paper — Digitized Version**

Hemmt rasches Bevölkerungswachstum den Wirtschaftsaufbau in den Entwicklungsländern? Ein Beitrag zur Klärung der Beziehungen zwischen Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung

Kieler Diskussionsbeiträge, No. 4

**Provided in Cooperation with:**

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

*Suggested Citation:* Wander, Hilde (1970) : Hemmt rasches Bevölkerungswachstum den Wirtschaftsaufbau in den Entwicklungsländern? Ein Beitrag zur Klärung der Beziehungen zwischen Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung, Kieler Diskussionsbeiträge, No. 4, Institut für Weltwirtschaft (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/47959>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# KIELER DISKUSSIONSBEITRÄGE

## zu aktuellen wirtschaftspolitischen Fragen

4

### Hemmt rasches Bevölkerungswachstum den Wirtschaftsaufbau in den Entwicklungsländern?

— Ein Beitrag zur Klärung der Beziehungen zwischen Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung —

von Hilde|Wander

#### AUS DEM INHALT

- In den sechziger Jahren nahm die gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung der Entwicklungsländer beinahe ebenso stark wie die der fortgeschrittenen Länder zu. Entgegen einer verbreiteten Auffassung waren verschiedene Entwicklungsländer mit extrem rascher Bevölkerungsvermehrung dabei besonders erfolgreich.
- Hohe Zuwachsraten des Sozialprodukts sind noch kein Indiz für rasche Wirtschaftsentwicklung und steigenden Wohlstand. Ein sich selbst tragendes Wirtschaftswachstum verlangt nicht nur physisches Kapital und leistungsfähige Arbeitskräfte, sondern die Mitwirkung der ganzen Bevölkerung.
- Nicht akzeleriertes Bevölkerungswachstum als solches hat die Wirtschaft mancher Entwicklungsländer angeregt, sondern der Rückgang der Sterblichkeit. Seine Impulse bleiben jedoch nicht lange wirksam, wenn hohe Fruchtbarkeit und hohe Konsumlast den Spielraum für wachstums-trächtige Investitionen zu sehr einengen.
- Für die siebziger Jahre ist noch kein nachhaltiger Rückgang der Fruchtbarkeit zu erwarten. Um späteres Wirtschaftswachstum zu erleichtern, sollten aber sofort Schritte für eine wirksame Lösung des Bevölkerungsproblems eingeleitet werden. Bevölkerungspolitik muß zusammen mit der Bildungs- und Gesundheitspolitik als komplementäre Aufgabe der Wirtschaftspolitik organisiert und langfristig betrieben werden.

Bag 3768 Weltwirtschaft Kiel 28.10.70. W

INSTITUT FÜR WELTWIRTSCHAFT KIEL

MÄRZ 1970

Die Kieler Diskussionsbeiträge wenden sich an die wirtschaftspolitisch interessierten Freunde des Instituts für Weltwirtschaft. In den Beiträgen, die in unregelmäßiger Folge erscheinen sollen, erörtern Mitarbeiter des Instituts Fragen von allgemeinem wirtschaftspolitischem Interesse.

## Hemmt rasches Bevölkerungswachstum den Wirtschaftsaufbau in den Entwicklungsländern?

- Ein Beitrag zur Klärung der Beziehungen zwischen Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung - \*

1. In der Diskussion um die wirtschaftliche Lage der Entwicklungsländer und deren weitere Wachstumschancen wird die Bevölkerungsfrage noch immer zu wenig beachtet. Zwar wird das gegenwärtige rasche Bevölkerungswachstum in diesen Ländern von den meisten Sachkennern als eine Belastung für den Fortschritt angesehen, doch gibt es noch beträchtliche Meinungsverschiedenheiten über die Tragweite des Bevölkerungsproblems und die Möglichkeiten seiner Lösung. Manche Fehler und Verzögerungen im Wirtschaftsaufbau hätten im vergangenen Jahrzehnt vermieden werden können, wäre man sich über die weitgehenden Konsequenzen der schnellen Bevölkerungsmehrung einig gewesen. Für die neue Entwicklungsdekade ist es deshalb wichtig, daß die Zusammenhänge zwischen Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung klar erkannt und in der Entwicklungsplanung berücksichtigt werden. Das erscheint um so dringender, als die Wirtschaftsentwicklung in den sechziger Jahren, wie sie sich im breiten internationalen Vergleich der Volkseinkommen spiegelt, zu weiteren Mißverständnissen über die Rolle der Bevölkerung im Wirtschaftsaufbau der Entwicklungsländer Anlaß bot.

### Die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts in den sechziger Jahren

2. Vergleicht man die Zunahme des realen Bruttosozialprodukts zu Faktorkosten (BIP) zwischen 1958 und 1965<sup>1</sup> in den Entwicklungsländern und den wirtschaftlich fortgeschrittenen Ländern der westlichen Welt in ihrer Gesamtheit<sup>2</sup>, so zeigt sich, daß die durchschnittliche jährliche Zuwachsrate in der ersten Gruppe mit 4,4 vH nur

---

\* Ich danke meinem Kollegen J. B. Donges für kritische Durchsicht des Manuskripts und wertvolle Anregungen.

<sup>1</sup> Statistische Daten für die gesamte Periode 1960 - 1969 stehen noch nicht zur Verfügung. Um eine möglichst große Auswahl von Ländern mit einheitlicher Ausgangsbasis zu haben, wurden hier die Jahre 1958 - 1965 stellvertretend für die Dekade 1960-1969 untersucht. Daraus sind für die grundlegende Beurteilung der Bevölkerungs- und Einkommensentwicklung keine Fehlschlüsse zu erwarten. Der Pearson Report (Lester B. PEARSON and Commissioners, Partners in Development. Report of the Commission on International Development. Washington 1969. S. 358) kommt für den Zeitraum 1960 - 1967 zu ähnlichen Ergebnissen, und es ist nicht anzunehmen, daß die Jahre 1968 und 1969 das Bild grundlegend veränderten.

<sup>2</sup> Zahl der Länder und regionale Abgrenzung der Ländergruppen sind aus Tabelle 3 zu ersehen. Die sozialistischen Länder mußten hier außer Betracht bleiben, weil ihre volkswirtschaftliche Gesamtrechnung mit der der westlichen Länder nicht vergleichbar ist.

wenig niedriger als in der zweiten Gruppe war, wo sie 5 vH betrug<sup>1</sup>. Natürlich gab es von diesen Durchschnittssätzen beträchtliche Abweichungen nach oben und unten. In verschiedenen Entwicklungsländern - so in Algerien, im Kongo und in Indonesien - nahm das BIP absolut ab oder nur wenig zu. Das hatte vor allem politische Gründe. Bezeichnender ist deshalb, daß sich in dieser Gruppe auch Länder - z. B. Taiwan und Jordanien - mit extrem hohen Zuwachsraten von 9 vH und mehr pro Jahr befanden. Das scheint die oft vertretene These zu stützen, daß rasche Bevölkerungsvermehrung sich nicht notwendigerweise wachstumshemmend auswirken muß.

3. Vergleicht man dagegen die Prokopfeinkommen, so erhält man ein weniger günstiges Bild. Wegen der raschen Bevölkerungsvermehrung in den Entwicklungsländern blieb die durchschnittliche Zuwachsrate ihres realen BIP pro Kopf mit nur 1,8 vH pro Jahr weit hinter der entsprechenden Rate für die fortgeschrittenen Länder zurück, die 3,7 vH betrug<sup>2</sup>. Trotz der bemerkenswerten Steigerung des BIP in den Entwicklungsländern ist also der Wohlstandsunterschied zu den reichen Ländern größer geworden. 1958 war das durchschnittliche Prokopfeinkommen der fortgeschrittenen Länder knapp elfmal, 1965 dagegen gut zwölfmal so groß wie das der Entwicklungsländer (vgl. Tabelle 3). Daraus wird häufig der Schluß gezogen, daß rasche Bevölkerungsvermehrung die Wohlstandsentwicklung hemmt.
4. Bei weiterer Untergliederung der Länder nach der Höhe ihrer 1965 erreichten Prokopfeinkommen (vgl. Tabelle 1) fällt jedoch auf, daß das reale BIP und zum Teil auch das BIP je Kopf der Tendenz nach in den mittleren Gruppen vergleichsweise mehr als in den sehr armen oder sehr reichen Ländern stieg und daß sich darin besonders viele Länder mit extrem rascher, aber auch solche mit mäßiger Bevölkerungsvermehrung konzentrierten. Innerhalb dieser Mittelgruppen bildet das Prokopfeinkommen von 500 US-\$ eine markante Scheidelinie vor allem in regionaler und damit auch in demographischer Hinsicht. Unterhalb dieser Grenze, bis zu einem Durchschnittseinkommen von 300 US-\$, befinden sich die fortschrittlichsten der außereuropäischen Entwicklungsländer, darüber - bis zu einem BIP je Kopf von weniger als 1 000 US-\$ - vor allem die südeuropäischen Länder und Japan (vgl. Tabelle 2). Daß die zuletzt genannten Länder vergleichsweise erfolgreich waren, entspricht angesichts ihrer langsamen Bevölkerungszunahme und ihrer engen internationalen Verflechtung durch Außenhandel und Wanderungen der Erwartung. Daß aber unter den außereuropäischen Entwicklungsländern die gesamtwirtschaftliche Leistung dort am stärksten zu steigen tendierte, wo die Bevölkerung besonders schnell wuchs, erscheint in der Tat überraschend.

<sup>1</sup> Der Pearson Report, a. a. O., S. 358, zählt auch die südeuropäischen Länder zu den Entwicklungsländern und errechnet für die Periode 1960 - 1967 für diese Gruppe insgesamt eine Zuwachsrate des realen BIP von 5 vH pro Jahr im Vergleich zu 4,8 vH für die fortgeschrittenen Länder. Rechnet man dagegen Südeuropa zur Gruppe der fortgeschrittenen Länder, so gelangt man auch mit den Daten des Pearson-Berichts zu einer Durchschnittsrate von 4,5 vH für die Entwicklungsländer und von 4,9 vH für die fortgeschrittenen Länder.

<sup>2</sup> Aus den Angaben des Pearson-Berichts, a. a. O., S. 358, errechnen sich für 1960/67 ähnliche Raten, wenn man Südeuropa den fortgeschrittenen Ländern zuzählt, nämlich 1,9 vH für die Entwicklungsländer und 3,7 vH für die fortgeschrittenen Länder.

Tabelle 1: Die Entwicklung der Bevölkerung und des Bruttoinlandsprodukts zu Faktor-  
kosten in den Ländern der westlichen Welt 1958 und 1965

Durchschnittliches Bruttoinlandsprodukt 1965 (US-\$)	Zahl der Länder	Bruttoinlandsprodukt je Kopf (US-\$)		Durchschnittliche jährliche Zunahme (v.H.) 1958 - 1965		
		Preise von 1965 <sup>a</sup>		Bevöl- kerung	Bruttoinlandsprodukt	
		1958	1965		insgesamt	je Kopf
unter 100	30	83	88	2,36	3,16	0,78
100 bis 199	19	104	122	2,46	4,81	2,29
Gruppe 1	49	89	97	2,39	3,67	1,25
200 bis 299	25	210	238	2,88	4,77	1,81
300 bis 399	11	273	337	2,53	5,67	3,05
400 bis 499	7	382	451	3,16	5,69	2,42
Gruppe 2	43	242	280	2,91	5,09	2,12
500 bis 599	4	456	576	1,82	5,28	3,40
600 bis 799	5	543	693	1,25	4,83	3,53
800 bis 999	4	539	863	1,00	8,03	6,96
Gruppe 3	13	530	789	1,16	7,06	5,83
1 000 bis 1 499	5	933	1 259	1,39	5,81	4,37
1 500 bis 1 999	9	1 303	1 637	1,11	4,46	3,32
2 000 bis 2 999	5	1 703	2 164	1,52	5,05	3,48
3 000 und mehr	2	2 633	3 243	1,55	4,62	3,02
Gruppe 4	21	1 881	2 353	1,35	4,64	3,25
Insgesamt	126	559	675	2,10	4,90	2,74

<sup>a</sup>Als Basis der Preisbereinigung dienten - soweit verfügbar - die Indizes über die Entwicklung des realen Volkseinkommens in den einzelnen Ländern. Wo diese Angaben fehlten, wurden die Veränderungen des Lebenshaltungskostenindex zugrunde gelegt.

Quelle: UN, Statistical Yearbook, New York, Issue 19 (1967) passim.

#### Häufige Interpretationen und vernachlässigte Beurteilungskriterien

5. Kann man aus alledem schließen, daß rasche Bevölkerungsvermehrung den wirtschaftlichen Fortschritt in den Entwicklungsländern nicht unmittelbar behindert, sondern allenfalls das Prokopfergebnis eines sich sonst autonom vollziehenden Wirtschaftswachstums reduziert? Kann man aus dem Beispiel der "reicheren" Entwicklungsländer schon folgern, beschleunigtes Bevölkerungswachstum sei hier sogar fortschrittsfördernd?
6. Die erste Ansicht ist sehr verbreitet und bestimmt noch weitgehend die Strategie der Entwicklungshilfe. Ihr entspricht die Erwartung, man könne durch genügenden Einsatz von Produktivkapital den wirtschaftlichen Fortschritt in den Entwicklungsländern so

Tabelle 2: Die Verteilung der Bevölkerung in den Ländern der westlichen Welt nach Einkommensgruppen und Regionen 1965 (v. H.)

Region	Ins- gesamt	davon in Ländern mit einem Bruttoinlandsprodukt pro Kopf von ... US-\$				
		bis 299	300 bis 599	600 bis 999	1 000 bis 1 999	2 000 und mehr
Westafrika	4,53	4,53	-	-	-	-
Ostafrika	3,92	3,92	-	-	-	-
Mittel- u. Südafrika	2,39	1,53	0,86	-	-	-
Nordafrika	3,41	3,34	-	0,07	-	-
Afrika	14,25	13,32	0,86	0,07	-	-
Südwestasien	2,72	2,44	0,11	0,03	0,12	0,02
Mittel- und Südasien	29,83	29,83	-	-	-	-
Südostasien	10,53	10,44	0,09	-	-	-
Ostasien	6,58	1,87	0,22	4,49	-	-
Asien	49,66	44,58	0,42	4,52	0,12	0,02
Mittelamerika	3,24	0,81	2,26	0,04	0,13	-
Tropisches Südamerika	5,92	4,67	0,85	0,40	-	-
Südliches Südamerika	1,64	0,10	0,51	1,03	-	-
Nordamerika	9,82	-	-	-	-	9,82
Amerika	20,62	5,58	3,62	1,47	0,13	9,82
Nordeuropa	3,59	-	-	0,13	2,88	0,58
Westeuropa	6,57	-	-	-	6,30	0,27
Südeuropa	4,65	-	0,82	3,83	-	-
Europa	14,81	-	0,82	3,96	9,18	0,85
Ozeanien <sup>a</sup>	0,66	-	0,02	-	0,64	-
Insgesamt <sup>b</sup>	100,00	63,48	5,74	10,02	10,07	10,69

<sup>a</sup>Nur Australien, Neuseeland und Fidji-Inseln. - <sup>b</sup>In den hier erfaßten 126 Ländern wohnen etwa 99 v.H. der Bevölkerung der westlichen Welt und rund zwei Drittel der Weltbevölkerung.

Quelle: UN, Demographic Yearbook, New York, Issue 18 (1966), S. 120 ff.  
UN, Statistical Yearbook, New York, Issue 19 (1967) passim.

forcieren, daß dadurch quasi automatisch Bedingungen für ein langsames Bevölkerungswachstum entstehen oder man brauche nur durch eine hinreichende Geburtenkontrolle die Bevölkerungsvermehrung einzudämmen, um so die Entwicklung des Wohlstands zu beschleunigen. Die zweite Ansicht hat nur wenige Vertreter. Sie gründete sich bisher auf Beobachtungen in einzelnen Ländern<sup>1</sup>, doch könnte man auf

<sup>1</sup> Vgl. dazu die Ausführungen von Colin CLARK auf der Europäischen Bevölkerungskonferenz in Straßburg. In: Council of Europe, European Population Conference, Strasbourg, 30th August - 6th September 1966, Official Documents of the Conference, Vol. IV, CR 8, S. 9, und seine Ausführungen auf der Konferenz der International Union for the Scientific Study of Population in London. In: Statistisches Bundesamt, Abt. VIII, Bericht über die Internationale Bevölkerungskonferenz 1969 in London vom 3. - 11. September 1969. Wiesbaden 1969. S. 70.

Grund der oben erwähnten Tendenzen geneigt sein, ihr generelle Bedeutung zu geben. Sicher trifft es in vielen Fällen zu, daß rasches Wirtschaftswachstum und beschleunigte Bevölkerungszunahme einhergehen. Hier gilt es aber zu klären, ob diese beiden Prozesse funktional zusammenhängen und ob akzeleriertes Bevölkerungswachstum einen sich selbst tragenden Wirtschaftsfortschritt zu fördern vermag<sup>1</sup>.

7. In diesem Zusammenhang ist zunächst auf zwei Punkte hinzuweisen, die beachtet werden müssen, wenn man das hier vorgelegte Zahlenmaterial richtig interpretieren will.
- a) Auch gleich große Zuwachsraten des BIP bedeuten für die Wohlstandsentwicklung nicht dasselbe, wenn die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturen der betreffenden Länder verschieden sind.
  - b) Auch gleich große Zuwachsraten der Bevölkerung sind kein Indiz vergleichbarer demographischer Rahmenbedingungen, da sie verschiedene Ursachen haben können.
8. Zu a):  
Die Wachstumsbedingungen in armen, überwiegend agrarisch strukturierten Volkswirtschaften sind mit denen der hochentwickelten Industrieländer nicht zu vergleichen; denn aus dem Nebeneinander von traditionellen und modernen Wirtschaftsformen (dual economies) resultieren Hemmungen und Antriebe besonderer Art. Hinter einer nur mäßigen Zuwachsraten können sich u. U. nachhaltigere Struktur- und Wohlstandsverbesserungen verbergen als hinter einer hohen Zuwachsraten. Wo z. B. Kapitalbildung und Vermehrung der Beschäftigung gleichrangige Ziele der Wirtschaftspolitik sind, mag das BIP langsamer wachsen als dort, wo man die Kapitalbildung einseitig forciert. Dennoch können im ersten Fall der Fortschritt stetiger und die Einkommensverteilung vorteilhafter als im zweiten Fall sein. Gerade zu Beginn der Industrialisierung kann die Produktion eines einzigen oder einiger weniger kapitalintensiver Großbetriebe das BIP von einem Jahr zum anderen sprunghaft vergrößern, ohne daß damit auch die Beschäftigung und die Masseneinkommen schon nennenswert gesteigert würden.
9. Ähnliches gilt für die Ölländer, wie z. B. Libyen und Venezuela. Wegen der geringen Beschäftigungskapazität des Ölsektors sagen hier die Zuwachsraten des BIP und die Prokopfeinkommen über die Wohlstandslage der Bevölkerung nur wenig aus. In Venezuela, das am Prokopfeinkommen gemessen bereits den wohlhabenden Ländern zuzurechnen wäre, stellte der Ölsektor 1965: 27 vH des BIP, aber nur 2 vH der Arbeitsplätze. Für die Gesamtbevölkerung errechnet sich für dieses Jahr ein BIP von 906 US-\$ pro Kopf, das seit 1958 um durchschnittlich 1,4 vH pro Jahr stieg. Für die nicht im Ölsektor tätige Bevölkerung betrug es dagegen rund 660 US-\$ und seine jährliche Zuwachsraten gegenüber 1958 nur 0,8 vH. Aber von solchen Sonderfällen abgesehen, muß ganz allgemein bedacht werden, daß mit dem Fortschreiten der Industrialisierung und Urbanisierung in den Entwicklungsländern das Ausmaß der offenen Arbeitslosigkeit zu steigen und die Einkommensdiskrepanzen innerhalb der Bevölkerung größer zu werden tendieren und daß gerade in den Ländern, die am erfolgreichsten erscheinen, die Prokopfeinkommen über das Wohlstandsniveau nur bedingt Auskunft geben können.

<sup>1</sup> Rasches Bevölkerungswachstum ist hier durch Vermehrungsraten von 2 vH und mehr pro Jahr gekennzeichnet, die für die meisten Entwicklungsländer typisch sind. Langsames Bevölkerungswachstum ist durch Vermehrungsraten von 1,5 vH und weniger beschrieben, die für die meisten fortgeschrittenen Länder bezeichnend sind.

10. Es wird oft behauptet, daß die größeren Einkommensunterschiede in den Entwicklungsländern für deren Fortschritt vorteilhaft seien. Das ist theoretisch sicher richtig. In der Praxis wird ein solcher Vorteil aber nicht immer zweckvoll genutzt, denn die Verwendung der privaten Ersparnisse richtet sich noch allzuoft nach überkommenen Vorstellungen von Wohlstand und Ansehen statt nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Ferner wird häufig übersehen, daß neben dem Aufbau einer leistungsfähigen Industrie auch die Landwirtschaft in den Entwicklungsländern genügend gefördert werden muß, damit mehr produktive Einkommensmöglichkeiten auf dem Lande entstehen und der Fortzug in die Städte in Grenzen gehalten wird. Wie schnell die Wirtschaft in diesen Ländern fortschreiten kann, hängt wesentlich vom Beschäftigungsniveau und von der Kaufkraft ihrer Bevölkerung ab.
11. Zu b:  
Die Bevölkerungszuwachsrates sagt über die demographischen Verhältnisse in einem Land wenig aus, wenn nicht ihre Komponenten bekannt sind. Man spricht in Verbindung mit der Wirtschaftsentwicklung oft von schneller oder langsamer Bevölkerungsvermehrung, um dadurch gewisse Vorteile oder Nachteile für den Fortschritt anzudeuten, ohne jedoch die Art der Zunahme näher zu beschreiben. Es ist nämlich nicht ohne Belang, ob eine Bevölkerung langsam wächst, weil die Sterblichkeit noch hoch ist und den Effekt der gleichfalls hohen Fruchtbarkeit stark reduziert, oder ob sie langsam wächst, weil sowohl die Sterbehäufigkeit als auch die Geburtenhäufigkeit bereits auf ein niedriges Niveau gesunken sind. Ebenfalls ist es nicht gleichgültig, ob eine Bevölkerung rasch wächst, weil sie einen hohen Geburtenüberschuß oder weil sie einen hohen Wanderungsgewinn hat.
12. Obwohl die Bevölkerung der meisten Entwicklungsländer sehr rasch und die der meisten fortgeschrittenen Länder nur mäßig wächst, gibt es doch in der ersten Gruppe Fälle langsamer und in der zweiten Gruppe Fälle schneller Vermehrung. Langsame Bevölkerungszunahmen in Entwicklungsländern sind aber stets durch hohe Sterblichkeit, schnelle Bevölkerungszunahmen in fortgeschrittenen Ländern in der Regel durch Wanderungsüberschüsse verursacht. Die Wachstumsrate der Bevölkerung ist also kein Kriterium, nach dem man die beiden Ländergruppen deutlich voneinander trennen könnte. Auch die Sterblichkeit bietet keinen Unterscheidungsmaßstab, denn in manchen Entwicklungsländern ist sie kaum höher als in den fortgeschrittenen Ländern. Das einzige demographische Merkmal, das geeignet ist, den Entwicklungsstand einer Bevölkerung ziemlich eindeutig zu kennzeichnen, ist das Niveau der Fruchtbarkeit. In fast allen außereuropäischen Ländern, die hier als Entwicklungsländer klassifiziert sind, ist es noch relativ hoch, in fast allen Ländern, die hier als "fortgeschritten" gelten, jedoch relativ niedrig<sup>1</sup>. Dieser Tatbestand kommt in den Geburtenraten zum Ausdruck, die in der ersten Gruppe selten unter 40 und in der zweiten Gruppe selten über 25 auf 1 000 der Bevölkerung liegen (vgl. Tabelle 3).

<sup>1</sup> Die einzige Ausnahme ist Kuwait, das wegen seines extrem hohen Durchschnittseinkommens den fortgeschrittenen Ländern zugerechnet wurde, das aber nach allen anderen relevanten Kriterien als Entwicklungsland zu bewerten ist.



Tabelle 3: Bevölkerung und Bruttoinlandsprodukt zu Faktorkosten in den Ländern der westlichen Welt nach Regionen 1965 im Vergleich zu 1958

Region <sup>a</sup>	Zahl der Länder	Bevölkerung	Bruttoinlandsprodukt 1965		Durchschnittliche jährliche Zunahme 1958 - 1965 (v.H.)			Geborene	gestorbene
		Mill.	Mrd. US-\$	US-\$ je Kopf	Bevölkerung	Bruttoinlandsprodukt insgesamt <sup>b</sup>	je Kopf <sup>b</sup>	1960/66 auf 1 000 der Bevölkerung	
I. Entwicklungsländer									
Westafrika	15	98,6	9,8	100	2,3	4,4	2,1	50	27
Ostafrika	13	85,5	7,2	85	2,3	3,8	1,4	45	21
Mittel- und Südafrika <sup>c</sup>	11	34,4	3,8	111	2,0	1,7	- 0,3 <sup>d</sup>	42	23
Nordafrika	6	74,4	12,8	172	2,6	3,8	1,2	43	19
Afrika <sup>c</sup>	45	292,9	33,7	115	2,3	3,7	1,4	46	23
Südwestasien <sup>e</sup>	7	56,3	14,5	258	2,6	4,6	1,9	42	18
Mittel- und Südasien <sup>f</sup>	4	60,9	9,0	148	2,3	5,6	3,5	44	19
Südostasien <sup>g</sup>	8	124,0	19,4	157	2,9	5,6	2,6	43	15
Indien, Pakistan, Indonesien	3	695,4	67,0	96	2,4	3,2	0,8	43	18
Ostasien	5	45,9	7,2	157	3,0	6,9	3,7	39	11
Asien <sup>e, h</sup>	27	982,5	117,1	119	2,5	4,2	1,6	43	17
Mittelamerika <sup>i</sup>	14	68,1	26,0	382	3,2	5,5	2,1	44	11
Südamerika <sup>j</sup>	11	142,3	43,2	304	2,9	4,9	1,9	42	14
Lateinamerika <sup>i, j</sup>	25	210,4	69,2	329	3,0	5,1	2,0	43	13
Entwicklungsländer	97	1 485,8	220,0	148	2,5	4,4	1,8	44	18
II. Fortgeschrittene Länder									
Nordeuropa	7	78,3	129,6	1 654	0,7	4,2	3,5	16	11
Westeuropa	7	143,2	231,0	1 613	1,2	4,8	3,6	18	11
Südeuropa	5	101,3	78,8	778	0,8	5,8	5,0	21	9
Europa	19	322,9	439,4	1 361	0,9	4,8	3,9	18	10
Nordamerika	3	216,8	675,6	3 116	1,6	4,7	3,0	22	9
Ozeanien <sup>k</sup> , Israel, Kuwait	4	17,0	31,1	1 830	2,5	5,1	2,6	23	9
Japan, Südafrika, Argentinien	3	138,2	106,3	769	1,2	8,4	7,1	21	8
Fortgeschrittene Länder	29	694,9	1 252,5	1 802	1,2	5,0	3,7	20	9
Alle Länder <sup>l</sup>	126	2 180,7	1 472,5	675	2,1	4,9	2,7	36	15

<sup>a</sup> Die Aufgliederung der Regionen nach einzelnen Ländern ist - sofern nicht anders vermerkt - dieselbe wie die der Tabelle 1 im UN Demographic Yearbook 1966, aus der die Geburten- und Sterberaten übernommen wurden. - <sup>b</sup> Reale Zunahme. - <sup>c</sup> Ohne die Republik Südafrika, die hier zu den fortgeschrittenen Ländern gezählt ist. - <sup>d</sup> Die Abnahme des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf ist hauptsächlich auf die politischen Ereignisse in der Republik Kongo zurückzuführen. Läßt man dieses Land außer Betracht, so ergibt sich für die restlichen Länder eine durchschnittliche jährliche Zunahme von 0,6 v.H. - <sup>e</sup> Ohne Israel und Kuwait, die zu den fortgeschrittenen Ländern gezählt sind. - <sup>f</sup> Ohne Indien und Pakistan. - <sup>g</sup> Ohne Indonesien. - <sup>h</sup> Ohne Japan, das zu den fortgeschrittenen Ländern gehört, aber einschließlich Fidji. - <sup>i</sup> Festland und die wichtigsten Karibischen Inseln, aber ohne Puerto Rico, das in Nordamerika enthalten ist. - <sup>j</sup> Ohne Argentinien. - <sup>k</sup> Australien und Neuseeland. - <sup>l</sup> In den hier erfaßten Ländern leben etwa 99 v.H. der Bevölkerung der westlichen Welt und rund zwei Drittel der Weltbevölkerung.

Quelle: UN, Statistical Yearbook, a. a. O., Issue 19 (1967) passim. - UN, Demographic Yearbook, a. a. O., Issue 18 (1966), S. 19, 95 und passim.

Nicht die Bevölkerungszunahme an sich, sondern ihre Komponenten korrelieren mit der Einkommensentwicklung

13. Läßt man die Wanderungen außer Betracht und vergleicht - als Maßstab der vorhergegangenen Wirtschafts- bzw. Bevölkerungsentwicklung - das BIP je Kopf von 1965 mit den Geburten- und Sterberaten von 1960/66, so zeigt sich, daß in der Gruppe der Entwicklungsländer hohe Sterblichkeit und niedriges Prokopfeinkommen sowie niedrige Sterblichkeit und "hohes" Prokopfeinkommen recht häufig zusammentreffen, daß aber zwischen der Geburtenhäufigkeit und dem Einkommensniveau keine so auffallende Divergenz besteht. Dieser Tatbestand wird noch deutlicher, wenn man statt der in Tabelle 3 aufgeführten Ländergruppen Einzelländer gegenüberstellt. Für einen Querschnitt von 44 Entwicklungsländern, die 1965 ein BIP von weniger als 500 US-\$ je Kopf hatten und die einigermaßen zutreffende Geburten- und Sterberaten ausweisen, sind das Prokopfeinkommen und die Sterberaten signifikant und

hoch korreliert<sup>1</sup>, nicht dagegen das Prokopfeinkommen und die Geburtenraten. Schiebt man jedoch die Einkommensgrenzen nach oben und führt für 20 Länder zwischen 300 und 900 US-\$<sup>2</sup>, zu denen auch die südeuropäischen Entwicklungsländer gehören, dieselben Berechnungen durch, so erscheinen die Verhältnisse genau umgekehrt. Die Korrelation der Prokopfeinkommen mit den Geburtenraten erbringt einen signifikanten Koeffizienten<sup>3</sup>; die Korrelation mit den Sterberaten liefert dagegen kein prägnantes Ergebnis.

14. Abgesehen davon, ob zwischen den untersuchten Variablen ein kausaler Zusammenhang besteht oder nicht, bietet sich hier doch schon eine genauere Erklärung für die zuvor erwähnte, vergleichsweise günstige Entwicklung in den Ländern der mittleren Einkommenslagen an. Nicht die Entwicklungsländer waren der Tendenz nach am erfolgreichsten, deren Bevölkerung am schnellsten wuchs, sondern diejenigen, in denen die Sterblichkeit schon verhältnismäßig stark zurückgegangen war. Von einem BIP von 200 US-\$ je Kopf ab mehrten sich die Fälle mäßiger bis niedriger Sterbehäufigkeit, und oberhalb eines Prokopfeinkommens von etwa 350 US-\$ war der Rückgang der Sterblichkeit zumeist schon recht weit fortgeschritten. Wegen der größeren Unterschiede in den Sterberaten kommt die Divergenz zur Einkommenshöhe zu Beginn der wirtschaftlichen Entwicklung somit deutlicher als später zum Ausdruck. Je weiter nämlich die Sterblichkeit schon gesunken ist und je mehr Länder mit einer gleichfalls mäßigen Geburtenhäufigkeit in den Vergleich einbezogen werden, um so weniger differieren die Sterberaten, nicht zuletzt auch wegen des nivellierenden Einflusses der Altersstruktur. Bei den Geburtenraten sind die Verhältnisse dagegen entgegengesetzt. Von den 44 Ländern mit einem BIP unter 500 US-\$ je Kopf hatten 39 eine Geburtenrate, die über 40 auf 1 000 der Bevölkerung lag. Die auf diesem Niveau von Land zu Land bestehenden Abweichungen erklären sich noch hauptsächlich aus kulturbedingten Unterschieden in den generativen Normen, aber kaum schon aus wirtschaftsbezogenen Verhaltensweisen. Erst in fortgeschrittenen Entwicklungsstadien gibt es mehr Länder mit mäßiger Geburtenhäufigkeit, so daß nun auch der Gegenlauf zur Einkommenshöhe sichtbar wird. Will man auf Grund dieser allgemeinen Beobachtungen schon weitere Schlüsse wagen, so doch wohl nur die, daß niedrige Sterblichkeit für die Wohlstandsentwicklung zwar generell vorteilhaft erscheint, denn dieser Tatbestand gilt unabhängig von der Intensität der Bevölkerungsvermehrung für die meisten der vergleichsweise erfolgreichen Länder, daß aber ihr Nutzen - sofern er besteht - auf die Dauer erst dann voll wirksam wird, wenn auch die Fruchtbarkeit abnimmt, wie in den reichsten der hier einbezogenen Länder.

#### Hohe Fruchtbarkeit bedingt hohe Aufzuchtlast

15. Daß es sich hierbei um echte Beziehungen und nicht nur um zufällige Konstellationen handelt, läßt sich auf andere Weise verdeutlichen. Bevölkerungen mit hoher Fruchtbarkeit haben eine für die wirtschaftliche Entwicklung ungünstige Altersstruktur. Der relativ hohe Anteil von Kindern, die unterhalten, ausgebildet und beim Eintritt in das Erwerbsleben mit Produktivkapital versorgt werden müssen, bela-

<sup>1</sup>  $r = -0,71$ , bei einem Bedeutsamkeitsgrad von mehr als 99 vH.

<sup>2</sup> Für die Länder mit einem höheren BIP und fortgeschrittenen flexibleren Wirtschaftssystemen sind logischerweise keine Beziehungen zwischen dem Prokopfeinkommen und den Geburten- oder Sterberaten zu erwarten.

<sup>3</sup>  $r = -0,73$ , bei einem Bedeutsamkeitsgrad von mehr als 99 vH.

stet nicht nur die einzelne Familie, sondern die Volkswirtschaft als Ganzes. Die Ansicht, Kinderaufzucht sei in armen Volkswirtschaften billig, ist nicht haltbar, wenn man die dafür nötigen Aufwendungen auf die gesamtwirtschaftliche Leistungskraft bezieht und wenn man eine rasche Steigerung des Wohlstands als notwendig erachtet. Es läßt sich nämlich leicht nachweisen, daß selbst in den ärmsten Entwicklungsländern ein kaum geringerer Einkommensanteil als in den fortgeschrittenen Ländern benötigt wird, um ein Kind aufzuziehen und daß wegen der relativ größeren Kinderzahl sowie des höheren Nachholbedarfs vor allem an Erziehung und Ausbildung verhältnismäßig viel mehr Mittel für den Nachwuchs aufgewendet werden müssen.

16. Das soll anhand von vier stabilen Bevölkerungen<sup>1</sup> gezeigt werden. Diese Modellbevölkerungen, deren Struktur sowie das ihnen zugeordnete Einkommensniveau jeweils für den Durchschnitt der Länder typisch ist, die die vier Hauptgruppen der Tabelle 1 bilden, sind durch die folgenden Daten beschrieben:

	I	II	III	IV
Stabile Zuwachsrate der Bevölkerung (vH)	2,5	3,0	1,5	1,0
Stabile Geburtenrate (auf 1 000 der Bevölkerung)	41,5	40,6	24,3	19,6
Bruttoreproduktionsrate	2,82	2,80	1,65	1,38
Stabile Sterberate (auf 1 000 der Bevölkerung)	16,5	10,6	9,3	9,6
Lebenserwartung ( $e_0^0$ in Jahren)	49	58	68	73
Kinder unter 15 Jahren als vH der Gesamtbevölkerung	42,3	43,7	31,2	26,7
Erwerbspersonen (vH der Bevölkerung)	38,0	34,4	40,4	41,2
Vollerwerbspersonen <sup>2</sup> (vH der Bevölkerung)	32,5	30,3	36,1	36,7
BIP pro Kopf (US-\$)	100	300	800	2000

17. Alle vier Modelle sind geschlossene Systeme, in denen der Bruttoaufwand der Bevölkerung einschließlich der Investitionen aus der systemeigenen wirtschaftlichen Wertschöpfung gedeckt wird, zu der jede Vollerwerbsperson einen gleich hohen Beitrag leistet. Der Bruttoaufwand, der also dem BIP entspricht, wurde nach Ausgabesparten gesondert<sup>3</sup> auf die einzelnen Altersgruppen der Bevölkerung aufgeteilt. Dadurch war es möglich, ihrem unterschiedlichen Bedarf an den verschiedenen Gütern und Diensten angemessen Rechnung zu tragen.

<sup>1</sup> Berechnet nach Ansley J. COALE and Paul DEMENY, Regional Model Life Tables and Stable Populations. Princeton 1966. S. 14, 18, 22, 24, 50, 58, 66, 70, 146, 154, 162 und 166.

<sup>2</sup> Die Erwerbspersonen der Modellbevölkerungen wurden mit Hilfe von Erwerbsquoten errechnet, die etwa dem Durchschnitt der repräsentierten Länder entsprechen. Davon galten dann jeweils als Vollerwerbspersonen:  
50 vH der Erwerbspersonen unter 15 Jahren,  
80 vH der männlichen Erwerbspersonen zwischen 15 und 20 Jahren,  
alle männlichen Erwerbspersonen zwischen 20 und 65 Jahren,  
80 vH der männlichen Erwerbspersonen von 65 Jahren und mehr,  
70 vH der weiblichen Erwerbspersonen von 15 Jahren und mehr.

<sup>3</sup> Vgl. Anlage.

18. Aus den in den Tabellen 4 und 5 zusammengefaßten Ergebnissen wird deutlich, daß die durchschnittlichen Aufzuchtungskosten eines Kindes von der Geburt bis zum Eintritt in das erwerbsfähige Alter<sup>1</sup> bei einer Verzinsung von 5 % pro Jahr in allen vier Fällen etwa das Sechs- bis Siebenfache des jeweiligen Prokopfeinkommens beanspruchen (Spalte A in Tabelle 4) und daß wegen der höheren Geburtenhäufigkeit der Modellbevölkerungen I und II deren relative Gesamtbelastung durch einen Geburtsjahrgang um 67 vH bzw. 82 vH über der der Bevölkerung IV liegt (Spalte B in Tabelle 4). Man kann sich also nicht darauf berufen, der Kinderreichtum der armen Länder sei für deren Wirtschaftsentwicklung unerheblich. Die niedrigen absoluten Beträge, die hier pro Kind ausgegeben werden (Tabelle 5), sind kein Indiz geringer Last, sondern Ausdruck für die mangelhafte Effizienz der Aufzuchtleistungen und für die Schwierigkeiten, diese Leistungen wirksam zu verbessern.
19. Die Ausgaben für den Nachwuchs sind größtenteils Investitionen für die Zukunft. Nur wenn die Kinder ausreichend ernährt, gesund erhalten und ausgebildet werden, kann sich später bei ihrem Eintritt in das Erwerbsleben die Qualität des Arbeitspotentials allmählich heben. Wo aber die Minimalversorgung des Nachwuchses schon einen großen Anteil des Sozialprodukts beansprucht - 27 vH in der Bevölkerung I im Vergleich zu 19 vH in der wohlhabenden Bevölkerung IV -, ist der Spielraum sehr klein, innerhalb dessen die Aufzuchtleistungen zugunsten fortschrittsfördernder Investitionen noch gesteigert oder umverteilt werden könnten. Jede Erhöhung der Ausgaben für die Kinder muß hier unweigerlich die gleichfalls schmale Versorgungsbasis der Erwachsenen weiter einengen, vor allem aber die Kapitalbildung und den Rahmen produktiver Beschäftigung verkleinern. Vermehrte Kapitalbildung auf Kosten der Nach-

Tabelle 4: Der für die Aufzucht eines Kindes zu leistende Nettoaufwand in vier Modellbevölkerungen mit unterschiedlicher Altersstruktur und unterschiedlichem Einkommensniveau (Zeitwert bei der Geburt bei Annahme eines Zinssatzes von 5 % pro Jahr<sup>a</sup>)

A Nettoaufwand als Mehrfaches des BIP je Kopf<sup>b</sup>

B Relative Belastung unter Berücksichtigung der Geburtenhäufigkeit (Bevölkerung IV = 100)

Nettoaufwand bis zum Eintritt in das Alter von ... Jahren	Modellbevölkerung							
	I		II		III		IV	
	A	B	A	B	A	B	A	B
1	0,5	199	0,5	207	0,4	107	0,5	100
5	2,3	205	2,4	211	2,2	114	2,4	100
10	4,4	188	4,7	197	4,4	110	4,9	100
15	5,6	167	6,3	182	6,2	109	7,1	100

<sup>a</sup>Bei niedrigerem Zinssatz steigen, bei höherem sinken die unter A aufgeführten Werte. Die Relationen (Spalte B) ändern sich dadurch aber nicht. - <sup>b</sup>Die Berechnungsmethode entspricht der von Stephen ENKE, *The Gains to India from Population Control: Some Money Measures and Incentive Schemes*. "The Review of Economics and Statistics", Cambridge, Mass., Vol. 42 (1960), S. 77.

<sup>1</sup> Als erwerbsfähiges Alter gilt hier und im folgenden die Lebensspanne zwischen 15 und 65 Jahren.

Tabelle 5: Jährlicher Aufwand für Kinder unter 15 Jahren in vier Modellbevölkerungen mit unterschiedlicher Altersstruktur und unterschiedlichem Einkommensniveau als v. H. des BIP und pro Kind in US-\$

	Modellbevölkerung							
	I		II		III		IV	
	v. H. <sup>a</sup>	je Kind (US-\$)	v. H. <sup>a</sup>	je Kind (US-\$)	v. H. <sup>a</sup>	je Kind (US-\$)	v. H. <sup>a</sup>	je Kind (US-\$)
Nettoaufwand für die Kinder	27,2	64	28,9	198	19,6	503	18,8	1 408
Eigenleistung der Kinder	4,7	11	3,1	21	0,7	17	0,2	16
Bruttoaufwand <sup>b</sup> für die Kinder	31,9	75	32,0	219	20,3	520	19,0	1 424
davon für:								
Ernährung, Kleidung, Wohnung	20,0	47	18,1	124	11,0	281	8,1	607
Gesundheit, Erziehung, Kapitalbildung	4,3	10	4,2	28	3,6	93	5,0	373
Sonstiges	7,7	18	9,7	67	5,7	146	5,9	444

<sup>a</sup>Als v. H. des BIP. - <sup>b</sup>Die Grundwerte (vgl. Anlage) sind nach den neuesten verfügbaren Daten über die Verwendung des Bruttosozialprodukts in Ländern verschiedenen Entwicklungsgrades errechnet.

wuchsversorgung wiederum würde verhindern, daß genügend geschulte und leistungsfähige Arbeitskräfte heranwachsen, um das Produktionskapital effektiv zu nutzen. Solange also infolge hoher Fruchtbarkeit ständig zu stark besetzte Jahrgänge aufzuziehen und in den Arbeitsprozeß einzugliedern sind, kann keine noch so sorgsam durchdachte Verteilung der verfügbaren Mittel die Leistungs- und Beschäftigungsprobleme der Bevölkerung befriedigend lösen.

20. Diese Konsequenz hoher Kinderlast mit allen ihren weiteren wirtschaftlichen und sozialen Implikationen ist im Prinzip unabdingbar, gleichgültig, ob die Bevölkerung schnell oder langsam wächst, ob sie groß oder klein ist, dicht gedrängt oder weit verstreut lebt und ob die Volkswirtschaft über wenige oder viele nutzbare natürliche Ressourcen verfügt. Zwar kann der Grad der Schwierigkeiten durch besondere Maßnahmen, wie z. B. ausländische Kapital- und Bildungshilfe, abgeschwächt werden. Auch das Organisationsvermögen der Bevölkerung und ihre Bereitschaft, Opfer für die Zukunft zu bringen, sind immer mit entscheidend. Der Zwang, viele Kinder aufzuziehen, mag u. U. den Leistungs- und Sparwillen besonders fördern. Der Tendenz nach behindert hohe Kinderlast aber in allen einkommensschwachen Entwicklungsländern den wirtschaftlichen Aufbau und kann auch durch keine wirtschaftlichen und organisatorischen Maßnahmen neutralisiert oder gar zum Antrieb des Fortschritts werden. Einziger Weg, diese Last wirksam zu verkleinern, ist sinkende Fruchtbarkeit.

## Hohe Sterblichkeit senkt die Effizienz der Aufzuchtleistungen

21. Die Höhe der Sterblichkeit hat auf die Altersgliederung der Bevölkerung wenig Einfluß. Geht sie zurück, so wird der Prozentsatz der Kinder sicher nicht kleiner. Oft nimmt er noch etwas zu, und zwar dann, wenn die Sterblichkeit der Kinder schneller als die der Erwachsenen sinkt. In den Modellbevölkerungen I und II, deren Bruttoreproduktionsraten etwa gleich sind, ist demgemäß auch der Anteil der Kinder unter 15 Jahren ähnlich hoch. Die niedrigere Sterblichkeit der Bevölkerung II hat hauptsächlich deren Wachstum beschleunigt und so bewirkt, daß bei gleichbleibendem Kinderanteil die Kinderzahl hier absolut schneller zunimmt als im Modell I. Ein verzögerter Rückgang oder gar ein Wiederanstieg der Sterblichkeit in den Entwicklungsländern könnte also deren demographische Rahmenbedingungen nicht verbessern, obwohl die Bevölkerung dann langsamer wüchse.
22. In Entwicklungsländern mit noch hoher Sterblichkeit geht von den unzureichenden Aufzucht- und Ausbildungsinvestitionen noch ein entsprechend größerer Anteil als anderswo durch Tod verloren. Hinzu kommt, daß hier auch das durchschnittliche Arbeitsleben vergleichsweise kurz ist und daß dementsprechend weniger Zeit verbleibt, um berufliches Können zu festigen, zu nutzen und weiterzugeben. Unter den Sterblichkeitsverhältnissen der Modellbevölkerung I erreichen z. B. von je 100 fünfzehnjährigen Personen nur 52 ein Alter von 65 Jahren, in der Bevölkerung II aber bereits 63 und in den beiden anderen Modellen 74 bzw. 82.
23. Es wird oft behauptet, ein schneller Generationenwechsel sei bei den sich ständig wandelnden Produktionsanforderungen vorteilhaft. Das mag für manche Tätigkeiten zutreffen, doch wäre es falsch, wirtschaftsfördernde Impulse zu erhoffen, wenn hohe Sterblichkeit den Umschlag des Arbeitspotentials bestimmt. Der moderne Produktionsprozeß braucht Arbeitskräfte, die gesund, leistungsfähig sowie beruflich und räumlich flexibel sind. Die Mobilität innerhalb des Arbeitspotentials und der Ersatz alter durch junge Kräfte sollen die Produktivität der Arbeit steigern. Durch hohe Sterblichkeit und häufige Krankheit wird das Arbeitspotential jedoch instabil statt leistungs- und anpassungsfähig. Der dadurch verursachte Ausfall von Arbeitskräften verkleinert die Rendite der Ausbildungsinvestitionen und bringt volkswirtschaftlichen Verlust; der so bedingte Einsatz neuer Kräfte fördert keinen Leistungswettbewerb, sondern verteuert die Produktion.
24. Aus allem folgt, daß niedrige Sterblichkeit eine grundlegende Voraussetzung für den wirtschaftlichen Fortschritt ist. Erst bei hinreichend stabilen Lebensbedingungen erhält Planen für die Zukunft einen Sinn; erst dann wird auch die Bereitschaft der Bevölkerung größer, zu sparen und zu investieren. Wie und in welchem Maße sich die potentiellen Vorteile niedriger Sterblichkeit realisieren, das ist natürlich von Fall zu Fall verschieden. Es hängt ab von der Art und Intensität des Sterblichkeitsrückgangs, seiner Dauer und seinen wirtschaftlichen und sozialen Begleiterscheinungen. So ist z. B. nicht ohne Belang, ob der Rückgang hauptsächlich durch Seuchenbekämpfung oder umfassenden Gesundheitsschutz bedingt ist, ob er vor allem den Kindern oder den Personen im erwerbsfähigen Alter zugute kommt und ob er sich sprunghaft oder allmählich vollzieht. Auch ist es bedeutsam, ob mit der Bekämpfung von Seuchen - wie Malaria und Schlafkrankheit - zugleich neuer, zuvor unbewohnbarer Siedlungsraum erschlossen wird oder ob sich die wachsende Bevölkerung in bereits knappe Bodenreserven teilen muß. Wie günstig die Verhältnisse aber auch sein mögen, sie können die Vorteile niedriger Sterblichkeit nur vorübergehend zum Tragen bringen, wenn nicht auch die Fruchtbar-

keit wirksam abnimmt. Hohes Prokopfeinkommen korreliert mit niedriger Sterblichkeit und niedriger Geburtenhäufigkeit; das wurde hier rechnerisch und logisch begründet. Deshalb sind die Voraussetzungen für ein fortschreitendes Wachstum von der demographischen Seite her erst dann erfüllt, wenn sich beide Komponenten einem Niveau nähern, das langsames Bevölkerungswachstum bei geringer Versorgungslast bedingt. Der Vergleich der Modellbevölkerungen II und III macht das deutlich.

Wirtschaftlicher Fortschritt setzt die verständige Mitwirkung  
aller Bevölkerungskreise voraus

25. Wenn man den engen Zusammenhang zwischen Fruchtbarkeit, Altersstruktur und Leistungsniveau versteht, so wird klar, daß ein rascher wirtschaftlicher Fortschritt im Sinne eines grundlegenden Wandels in der Wirtschaftsstruktur und kräftig steigenden Massenwohlstands in den Entwicklungsländern ohne wirksamen Geburtenrückgang nicht zu erreichen ist. Keine noch so großen Anstrengungen zur Erweiterung der Kapitalbasis können auf die Dauer die Dynamik einer schnellen natürlichen Bevölkerungszunahme überspielen. Eine sich modernisierende Volkswirtschaft ist stets auf die Mitwirkung aller Bevölkerungskreise angewiesen. Staats- und Wirtschaftsführung stellen heute so komplexe Aufgaben, daß nur ein ausreichend gebildetes, funktionsgerecht gegliedertes Leistungspotential sie bewältigen kann. Deshalb müssen alle Maßnahmen der Wirtschaftsentwicklung die Bildung geistigen und materiellen Kapitals gleichermaßen fördern. Wo aber infolge hoher Geburtenüberschüsse und hoher Versorgungslast der Investitionsspielraum zu klein ist, um beiden Aufgaben gerecht zu werden, können das Leistungs- und Beschäftigungsniveau und damit auch der Wohlstand nicht nachhaltig steigen.
26. Dieser Zirkel ist auch durch ausländische Kapitalhilfe nur schwer zu durchbrechen. Die Effizienz der durch sie geförderten Großprojekte wird nämlich weitgehend vom Investitionsverhalten der zahlreichen Klein- und Mittelunternehmer und dieses wiederum von der Kaufkraft, den Verbrauchsgewohnheiten und den Wertordnungen der Bevölkerung mit bestimmt. Den Kleinunternehmern obliegt es, die Produktionsbasis zu diversifizieren, die Zahl der produktiven Arbeitsplätze zu vermehren und die Ausbildung der Arbeitskräfte zu verbessern. Wie sie diese Aufgabe lösen, hängt nicht nur von ihrer Fähigkeit ab, Branchen und Produktionsmethoden sachgerecht zu wählen, sondern zugleich von den Vorstellungen, die die Bevölkerung mit Fortschritt und Wohlstand verbindet. Ob und wie schnell auf der Basis geförderter Großprojekte ein nach Größe, Produktionsart und technischer Ausstattung kompletteres System von Betrieben entsteht und wieviel Kapital zur Modernisierung des Produktionsapparats rationell investiert werden kann, richtet sich somit auch stets nach dem Bildungsniveau der Bevölkerung. Den Aufbau der Wirtschaft wirksam zu beschleunigen und die Leistung der Bevölkerung auf breiter Basis zu heben, das sind Aufgaben, die bei rascher natürlicher Vermehrung schwer zu realisieren sind, selbst wenn reichlich Mittel in Form von Auslandsgeschenken zufließen. Es gibt nämlich stets einen Punkt, von dem ab es unrentabel wird, weitere Projekte in Angriff zu nehmen. Dieser Punkt ist um so schneller erreicht, je rascher die Bevölkerung wächst, je länger sich der Rückgang der Fruchtbarkeit hinauszögert und je weniger qualifizierte Kräfte für die Planung, Koordinierung und Durchführung der immer größer werdenden Entwicklungsaufgaben zur Verfügung stehen.

27. Das heißt natürlich nicht, daß es nutzlos wäre, mehr ausländische Kapitalhilfe zu geben. Hier geht es nur darum, zu zeigen, daß sich die entwicklungshemmenden Konsequenzen hoher Versorgungslast durch einen immer größeren Kapitaleinsatz nicht einfach ausgleichen lassen, daß rasche natürliche Bevölkerungszunahme nicht lediglich das Prokopfergebnis der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung reduziert, sondern daß sie die Wohlstandsvermehrung unmittelbar beeinträchtigt, zumindest auf längere Sicht.

Geburtenrückgang kann die Einkommens- und Beschäftigungs-  
entwicklung sofort begünstigen

28. Es wird manchmal eingewandt, ein sofortiger Rückgang der Fruchtbarkeit könne die Beschäftigungslage und Einkommensentwicklung der nächsten ein bis zwei Jahrzehnte noch nicht beeinflussen, weil die für die Produktion wichtigen Bevölkerungsgruppen bereits geboren seien und das Arbeitspotential vorerst noch weiter rasch wächst. Dabei wird vergessen, daß die Bevölkerung nicht nur als Produzent, sondern auch als Konsument am Wirtschaftsprozeß teilnimmt und daß mit dem Rückgang der Geburten die relative Konsumentlast sofort sinkt. Am Beispiel der Modellbevölkerungen I und II läßt sich zeigen, daß deutliche Verbesserungen in der Altersstruktur schon nach kurzer Zeit eintreten, wenn mit der Sterblichkeit auch die Fruchtbarkeit wirksam abnimmt. Nach Annahme 1 der Tabelle 6, bei der die Bruttoreproduktionsrate im Verlauf von 20 Jahren auf das Niveau der Modellbevölkerung III sinkt, würde die Kinderquote in beiden Modellen nach zehn Jahren etwa 10 vH und nach 20 Jahren schon beinahe 30 vH kleiner als im Basisjahr sein; nach der Annahme 2, die keinen Fruchtbarkeitsrückgang vorsieht, würde sie dagegen sogar noch etwas steigen. Es könnten also von einem gleich großen Arbeitspotential und aus einem gleich großen Sozialprodukt im ersten Fall mehr Mittel für entwicklungsfördernde Aufgaben freigesetzt werden, ohne daß deshalb der Konsum weniger als im zweiten Fall stiege. Der Einfluß des Geburtenrückgangs auf die Höhe der Prokopfeinkommen ist somit ein doppelter: Direkt über die vergleichsweise kleinere Menschenzahl, auf die sich das Sozialprodukt dann verteilt und indirekt über den weiteren Investitionsspielraum. Wenn die so bedingte höhere Investitionsfähigkeit nutzvoll realisiert wird, kann also schon, ehe das Arbeitspotential langsamer zu wachsen beginnt, ein zusätzlicher Beitrag zum Abbau der Arbeitslosigkeit und Unterbeschäftigung, zur Steigerung der Arbeitsproduktivität sowie zu einer besseren Einkommensverteilung geleistet werden.
29. Nimmt man an, das BIP der Modellbevölkerungen I und II könnte - gemäß den Planzielen der UN für die zweite Entwicklungsdekade - um 6 vH pro Jahr erhöht werden, so ergibt sich bei den in Tabelle 6 getroffenen Annahmen über einen Geburtenrückgang nach Ablauf von zehn Jahren ein Prokopfeinkommen, das in beiden Fällen um gut 5 vH höher läge als ohne Geburtenrückgang. Wäre dagegen der so bedingte Einkommenszuwachs während der gesamten Periode mit gleichem Nutzen wie die übrigen Investitionen ständig wieder produktiven Aufgaben zugeführt worden, so betrüge der Anstieg rund 10 vH im ersten und 7 vH im zweiten Modell. Bezogen auf das Arbeitspotential, dessen Volumen innerhalb der ersten Dekade von dem Geburtenrückgang noch nicht betroffen würde, ergäbe sich eine Ertragszunahme von 4,3 vH für die Bevölkerung I, aber nur von 1,5 vH für die Bevölkerung II, die - dem Durchschnitt der von ihr repräsentierten Länder entsprechend - in einem vergleichsweise geringeren Maße am Erwerbsprozeß teilnimmt (Tabelle 7).



Tabelle 6: Veränderungen in der Zahl und Struktur der Modellbevölkerungen I und II im Ablauf von 20 Jahren bei verschiedener Zuwachintensität<sup>a</sup>

Altersgruppe (Jahre)	Modellbevölkerung I					Modellbevölkerung II				
	t o Zahl	I/1		I/2		t o Zahl	II/1		II/2	
		t 10	t 20	t 10	t 20		t 10	t 20	t 10	t 20
		t o = 100					t o = 100			
0 bis 14	4 226	118	123	133	181	4 365	123	134	139	196
15 bis 64	5 468	130	168	130	172	5 331	136	185	136	189
65 und mehr	306	133	182	133	182	304	139	201	139	201
Insgesamt	10 000	125	150	131	176	10 000	131	163	137	192
Kinderquote <sup>b</sup>	773	91	73	102	105	819	90	72	102	104

<sup>a</sup> Annahmen für

Modell I: Zunahme der Lebenserwartung ( $e_o^o$ ) von 49 auf 59 Jahre

" I/1: Rückgang der Bruttoreproduktionsrate von 2,82 auf 1,69

" I/2: Bruttoreproduktionsrate unverändert

Modell II: Zunahme der Lebenserwartung ( $e_o^o$ ) von 58 auf 68 Jahre

" II/1: Rückgang der Bruttoreproduktionsrate von 2,80 auf 1,68

<sup>b</sup> Kinder unter 15 Jahren auf 1.000 Erwachsene zwischen 15 und 65 Jahren.

Tabelle 7: Alternative Zunahme des Prokopfeinkommens in den Modellbevölkerungen I und II über 20 Jahre bei einer Zunahme des BIP um 6 v. H. pro Jahr

	Modellbevölkerung I				Modellbevölkerung II			
	t 10		t 20		t 10		t 20	
	Annahmen der Bevölkerungsprojektionen <sup>a</sup>							
	1	2	1	2	1	2	1	2
Durchschnittliche jährliche Zunahme der Bevölkerung (v. H.)	2,24	2,76	1,83	2,98	2,71	3,23	2,23	3,41
des Prokopfeinkommens (v. H.)	3,76	3,24	4,17	3,02	3,29	2,77	3,77	2,59
des Prokopfeinkommens (v. H.) <sup>b</sup>	4,19	-	4,79	-	3,44	-	4,01	-
Prokopfeinkommen am Ende der Periode (US-\$)	145	138	218	185	415	394	600	509
Ende der Periode (US-\$) <sup>b</sup>	151	-	241	-	421	-	623	-
BIP je Erwerbsperson am Ende der Periode (US-\$)	356	356	500	485	1 143	1 143	1 529	1 489
Ende der Periode (US-\$) <sup>b</sup>	372	-	553	-	1 160	-	1 587	-

<sup>a</sup> Vgl. Anmerkung a in Tabelle 6. - <sup>b</sup> Unter der Annahme, daß die durch den Rückgang der Geburtenhäufigkeit erzielte Zunahme des Prokopfeinkommens gegenüber der Version 2 wieder investiert wird.

30. Dieser Leistungsgewinn des Arbeitspotentials mag für eine Periode von zehn Jahren als geringfügig erscheinen, zumal er wahrscheinlich noch reduziert würde, wenn die besonderen Verbrauchsansprüche der Kinder berücksichtigt wären. Auch läßt sich einwenden, daß er durch den Geburtenrückgang nicht zwangsläufig realisiert wird, sondern besonderer Vorkehrungen bedarf, um ein solches Maß zu erreichen. Dabei ist jedoch zu beachten, daß nicht nur Kapitalinvestitionen im engeren Sinn, sondern alle Aufwendungen, die die Gesundheit und Ausbildung der Bevölkerung heben, letztlich auch die Leistung des Arbeitspotentials fördern. Das gilt besonders für arme Volkswirtschaften, in denen oft schon leichte Verbesserungen des allgemeinen Konsumstandards, vor allem der Ernährung, den Arbeitsertrag merklich steigern können. Ohne Geburtenrückgang wären solche Vorteile jedenfalls viel schwerer zu erreichen. Dann müßte nämlich das Sozialprodukt der Bevölkerung I schon in der ersten Dekade mit 7,1 vH statt mit 6 vH pro Jahr wachsen und das dafür nötige zusätzliche Kapital außerhalb des Systems beschafft werden. So gesehen ist also der Beitrag, den sinkende Fruchtbarkeit zur Wohlstandsentwicklung leisten kann, schon nach wenigen Jahren beachtlich, denn er ergänzt alle sinnvollen Maßnahmen zur wirtschaftlichen Entwicklung und macht sie ergiebiger.
31. Vor allem ist aber wichtig, daß die realen wie auch die potentiellen Vorteile des Geburtenrückgangs im Ablauf der Zeit progressiv zunehmen. Bei den hier getroffenen Annahmen würde das Prokopfeinkommen der Bevölkerung I schon nach weiteren zehn Jahren um 30 vH und das Durchschnittsergebnis je Erwerbsperson um gut 14 vH höher sein als ohne Geburtenrückgang, obwohl auch in dieser Periode das Wachstum des Arbeitspotentials durch die demographische Entwicklung kaum schon gebremst würde. In der Bevölkerung II wäre der Einkommenseffekt wiederum niedriger<sup>1</sup>. Das ist großenteils eine Folge der rascheren Bevölkerungsvermehrung in diesem Modell und soll verdeutlichen, daß es vorteilhaft ist, wenn die Fruchtbarkeit dem sinkenden Trend der Sterblichkeit möglichst frühzeitig folgt. Das in den Jahren hoher Geburtenüberschüsse vergrößerte Bevölkerungsvolumen beeinflusst noch über eine lange Zeit die Wachstumsintensität und schafft somit zusätzliche Absorptionsprobleme<sup>2</sup>.

Verzögerter Geburtenrückgang bringt auch menschenarmen  
Entwicklungsländern keinen wirtschaftlichen Vorteil

32. Weil sinkende Fruchtbarkeit die Wohlstands- und Leistungsentwicklung begünstigt, kann eine Verzögerung des Geburtenrückgangs auch in den Entwicklungsländern nicht vorteilhaft sein, deren Bevölkerungszahl gemessen an den natürlichen Ressourcen gegenwärtig absolut zu klein erscheint. Durch einen wirtschaftlich nützlichen Geburtenrückgang wird ja ein weiteres Wachstum der Bevölkerung nicht verhindert,

<sup>1</sup> Der Anstieg der Prokopfeinkommen gegenüber der Version 2 beträgt hier nur 22 vH und der Ertragszuwachs je Erwerbsperson nur 7 vH.

<sup>2</sup> Würde z. B. im Modell I die Bruttoreproduktionsrate innerhalb von 25 Jahren halbiert und die Lebenserwartung alle zehn Jahre um fünf Jahre steigen, so wäre die Bevölkerung nach 25 Jahren um 61 vH und nach 50 Jahren um 134 vH größer als im Basisjahr. Bliebe dagegen bei sonst gleichen Bedingungen die Fruchtbarkeit noch 25 Jahre konstant und setzte der Rückgang erst danach ein, so wäre die Bevölkerung nach 25 Jahren mehr als doppelt und nach 50 Jahren mehr als viermal so groß wie im Basisjahr. Für die Modellbevölkerung II errechnen sich bei ähnlichen Annahmen wegen der schon niedrigeren Sterblichkeit im Ausgangsjahr sogar noch höhere Projektionswerte.

sondern nur abgeschwächt. Auch leiden bevölkerungsarme Länder in der Regel nicht an Menschenmangel als solchem, sondern in erster Linie an zu wenig leistungsfähigen Arbeitern und kaufkräftigen Verbrauchern. Dieser spezielle Mangel wird aber - wie schon zuvor erläutert - durch anhaltend hohe Fruchtbarkeit und hohe Kinderlast nicht kleiner, sondern eher noch verschärft. Alle Entwicklungsländer mit rascher natürlicher Bevölkerungsvermehrung haben ungeachtet ihres effektiven Beschäftigungsgrades ein relatives Kräftedefizit. Es ist die Hauptursache der ungenügenden Kapitalausstattung und Arbeitsleistung und damit sowohl von Unterbeschäftigung bzw. offener Arbeitslosigkeit als auch von ungenutzten Bodenreserven und Rohstoffquellen. Rasche Bevölkerungszunahme mit ihrer Tendenz, noch vorhandene natürliche Reserven schnell aufzuzehren, zwingt - wenn der Wohlstand steigen soll - zu rationelleren Produktionsweisen und setzt daher in jedem Fall überproportional steigende Kapital- und Bildungsinvestitionen voraus. Wo in einzelnen Gebieten oder Branchen noch effektiver Mangel an ungeschulten Kräften herrscht, bietet sich Einwanderung von Arbeitern als Lösung an, keinesfalls aber ein verzögerter Geburtenrückgang.

Einkommens- und Beschäftigungsentwicklung auch in der  
kommenden Dekade durch hohe Fruchtbarkeit gehemmt

33. Im nächsten Jahrzehnt wird die Geburtenhäufigkeit in den außereuropäischen Ländern wahrscheinlich noch nicht zurückgehen, zumindest nicht so stark, daß dadurch der Effekt der weiter sinkenden Sterblichkeit kompensiert würde. Nach Berechnungen der Vereinten Nationen, die sich auf amtliche Vorausschätzungen der einzelnen Länder sowie auf eigene Projektionen stützen<sup>1</sup>, wird die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate der Bevölkerung der Länder, die in Tabelle 1 unter Gruppe 1 zusammengefaßt sind, von 2,4 vH in den sechziger Jahren auf 2,5 vH in den siebziger Jahren steigen. Für die Länder der Gruppe 2 wird ein Anstieg von 2,9 vH auf 3,0 vH und für beide Gruppen zusammen von 2,5 vH auf 2,7 vH erwartet. Somit werden von der Bevölkerungsseite her voraussichtlich noch etwas ungünstigere Bedingungen für die Einkommensentwicklung der nächsten zehn Jahre gesetzt, als sie das Komitee für Entwicklungsplanung der UN annimmt, das seinen wirtschaftlichen Planungsansätzen eine durchschnittliche Bevölkerungszunahme von 2,5 vH pro Jahr zugrunde legt<sup>2</sup>.
34. Von diesen Gruppenschritten gibt es natürlich beträchtliche Abweichungen, wie auch die Möglichkeiten von Land zu Land verschieden sind, die mit einem sich weiter beschleunigenden Bevölkerungswachstum verbundenen Schwierigkeiten zu überwinden. Deshalb muß man jährliche Zuwachsraten des Sozialprodukts zwischen 6 vH und 7 vH, wie sie vom UN-Komitee für Entwicklungsplanung für die kommende Dekade als Durchschnitt für alle Entwicklungsländer für möglich erachtet werden, vorerst wohl mehr als erstrebenswertes Ziel und kaum schon als reale Chance betrachten. Solche Raten wurden über einen Zeitraum von zehn Jahren bisher nur selten und unter besonders günstigen Umständen erzielt, die für die Masse der Entwicklungsländer nicht gegeben sind. Vom UN-Komitee wird auch ausdrücklich betont,

<sup>1</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Studies, No. 41, World Population as Assessed in 1963. New York 1966. S. 140 ff.

<sup>2</sup> Empfehlungen des UN-Komitees für Entwicklungsplanung (Dokument E/4682), zitiert in United Nations, Population Newsletter, New York, No. 6, September 1969, S. 8 f.

daß seine Empfehlungen nur dann verwirklicht werden können, wenn alle beteiligten Instanzen enger als bisher zusammenarbeiten, wenn sie ihren finanziellen Aufwand beträchtlich vergrößern und möglichst bald Schritte unternehmen, um das rasche Bevölkerungswachstum zu bremsen<sup>1</sup>.

35. In diesem Zusammenhang ist eine Studie von Interesse, die kürzlich im Internationalen Arbeitsamt (ILO) in Genf entstand<sup>2</sup> und die - von den Planungsansätzen der einzelnen Länder ausgehend - die Zunahme des BIP und dessen Beschäftigungseffekt in 13 verschiedenen Regionen außerhalb Europas für den Zeitraum 1960 - 1980 schätzt. In nur fünf dieser Regionen, deren Bevölkerung gut 20 vH aller Entwicklungsländer<sup>3</sup> (ohne Volksrepublik China) ausmacht, wird danach für 1970 - 1980 ein Anstieg des BIP von 6 vH und mehr pro Jahr erwartet, in allen anderen dagegen meist weniger als 5 vH. Nach dieser Studie wären für die Masse der Entwicklungsländer - und zwar nach deren eigener Vorausschau - in den nächsten zehn Jahren wohl höhere Zunahmen des Prokopfeinkommens als im vorhergehenden Jahrzehnt zu erwarten, aber keinesfalls solche, die an die Empfehlungen des UN-Komitees von 3, 5 vH bis 4, 5 vH pro Jahr auch nur annähernd heranreichen. Nur für die Gebiete, die schon als vergleichsweise fortgeschritten gelten und die hauptsächlich die Länder umfassen, die in diesem Bericht als Gruppe 2 und 3 klassifiziert werden, wird mit Zuwachsraten dieser Größenordnung gerechnet.
36. Welchen Verlauf die Einkommensentwicklung im nächsten Jahrzehnt auch nehmen mag, es muß in Betracht gezogen werden, daß Anstrengungen zur Erweiterung der Wirtschaftsbasis allein nicht ausreichen, um die bestehenden Bevölkerungsprobleme schnell zu lösen. Die Ergebnisse der ILO-Studie zeigen sehr deutlich, daß die Fähigkeit der Wirtschaft, Arbeitskräfte zu absorbieren, in einem bestimmten Abschnitt der Industrialisierung nachläßt, und zwar dann, wenn der Kräftebestand der Landwirtschaft sinkt, die Industrie und die tertiären Bereiche aber noch nicht genügend ausgebaut sind, um die freigesetzten Arbeiter aufzunehmen. In dieses Stadium scheint nun ein größerer Teil der Entwicklungsländer einzutreten, die schon zuvor sowohl wirtschaftlich als auch in der Bekämpfung der Sterblichkeit vergleichsweise erfolgreich waren. Sie müssen in der nächsten Dekade weit mehr als die anderen Länder mit einer rapiden Zunahme der offenen Arbeitslosigkeit rechnen. Aus der ILO-Studie geht hervor, daß in den Gebieten, die eine Zunahme des BIP von 6 vH und mehr pro Jahr erwarten, die Zahl der Arbeitslosen von 1970 bis 1980 vermutlich rund viermal so schnell steigen wird wie im Durchschnitt der übrigen Gebiete. Dabei ist die Unterbeschäftigung noch nicht berücksichtigt, mit deren wahrscheinlicher Abnahme das Volumen der Arbeitslosen noch größer würde.
37. Unter dieser Entwicklung wird hauptsächlich der Nachwuchs zu leiden haben. Da nämlich in den wirtschaftlich rasch fortschreitenden Gebieten die Landwirtschaft in zunehmendem Maße Arbeitskräfte abstößt und die Arbeitsansprüche außerhalb der Landwirtschaft ständig steigen, wird es beträchtlich schwieriger werden, den wachsenden Zustrom an berufsunerfahrenen Jugendlichen in den Arbeitsprozeß einzugliedern. Brachliegen von Arbeitskräften bedeutet in jedem Fall Vergeudung produk-

<sup>1</sup> Empfehlungen des UN-Komitees für Entwicklungsplanung (Dokument E/4682), a. a. O.

<sup>2</sup> Yves SABOLO, Sectoral Employment Growth: The Outlook for 1980. "International Labour Review", Geneva, Vol. 100, No. 5, November 1969, S. 445 ff.

<sup>3</sup> Hierin sind auch die sozialistischen Entwicklungsländer wie Kuba und Nordkorea enthalten und die vergleichsweise reichen Länder wie Israel, Venezuela und Südafrika.

tiver Ressourcen. Arbeitslosigkeit oder unregelmäßiger Arbeitseinsatz von Jugendlichen jedoch ist eine Verschwendung von Aufzucht-kosten und potentieller Leistung, die die Zukunft belastet, die die Leistungsentwicklung des Arbeitspotentials generell behindert und solche sozialen Strukturveränderungen verzögert, von denen sich manche Kritiker Antriebe für einen spontanen Rückgang der Fruchtbarkeit und eine langsamere Bevölkerungsvermehrung erhoffen.

Bevölkerungs- und Wirtschaftspolitik müssen koordiniert und langfristig betrieben werden

38. Es ist zwar möglich, daß in manchen Entwicklungsländern ein solcher Fruchtbarkeitsrückgang einsetzt, ehe sich die Wirtschafts- und Sozialstruktur grundlegend gewandelt hat. Welche Triebkräfte die generativen Ziele letztlich beeinflussen, ist nur wenig bekannt, und wahrscheinlich ändern sie sich auch mit den Bedingungen der Zeit. Der engere Kontakt zwischen den Nationen, zwischen Stadt und Land und zwischen den sozialen Klassen, die bessere Schulerziehung für immer breitere Schichten sowie die größere Reichweite der Massenmedien tragen sicher dazu bei, daß sich moderne Lebensauffassungen und Verhaltensweisen schneller als früher durchsetzen. Auch sinkende Sterblichkeit kann darauf einen Einfluß ausüben, denn die Erkenntnis, daß nun wenige Geburten den Fortbestand der Familie sichern und daß die Aufzucht vieler Kinder mit den höheren Wohlfahrtsansprüchen konkurriert, mag die Vorliebe für kleine Familien stärken. Aber tatenlos darauf zu vertrauen, daß ein solcher Prozeß des Umdenkens schon einen wirksamen Geburtenrückgang auslöst, erscheint angesichts der Dringlichkeit dieser Entwicklung gefährlich.
39. Globale Einkommenssteigerungen, das sollte in diesem Bericht gezeigt werden, sind bei raschem Bevölkerungswachstum sehr wohl möglich; denn dies ist ein dynamischer Prozeß, der auch der Wirtschaft Impulse gibt. Das ist aber kein Argument gegen frühzeitige Geburtenplanung. Bisher kam noch nirgendwo ein sich selbst tragendes Wirtschaftswachstum in Gang, ohne daß die Fruchtbarkeit sank und die Bevölkerung langsamer wuchs. Die steigende Arbeitslosigkeit, die zunehmenden qualitativen Diskrepanzen an den Arbeitsmärkten der vergleichsweise erfolgreichen Entwicklungsländer und ihre mannigfachen Folgen zeigen, daß man damit auch künftig nicht rechnen kann. Deshalb sollte ein Rückgang der Fruchtbarkeit schon in möglichst früheren Stadien der Wirtschaftsentwicklung einsetzen, damit sich Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage im wirtschaftlichen Wachstumsprozeß allmählich aneinander anpassen können, damit vor allem auch die Leistungsfähigkeit des Arbeitspotentials mit den zunehmenden Qualitätsansprüchen der Wirtschaft Schritt halten kann.
40. Daß sinkende Fruchtbarkeit die wirtschaftliche und soziale Situation in den Entwicklungsländern nicht zwangsläufig verbessern kann, darauf wurde schon verwiesen. Ebenso wenig wie wirtschaftliche Maßnahmen allein genügen, um die Bevölkerungsprobleme zu lösen, kann die Geburtenkontrolle Alternative zur Wirtschaftsförderung sein. Die durch sinkende Fruchtbarkeit induzierten Vorteile verringerter Konsumlast und vermehrter Sparfähigkeit bedürfen stets geeigneter wirtschaftlicher und sozialpolitischer Vorkehrungen, um voll wirksam zu werden. Dazu gehören neben Maßnahmen zur Steuerung des Verbrauchs und der Investitionen vor allem auch solche, die die Erziehung, Gesundheit und den sozialen Schutz der Bevölkerung verbessern. Weder hohe Sterblichkeit noch ein Geburtenrückgang infolge sozialer Fehlentwicklungen können die demographischen Probleme in den Entwicklungsländern

lösen, obwohl die Bevölkerung dann weniger zunimmt. Voraussetzung für ein wirtschaftlich vorteilhaftes Bevölkerungswachstum ist nur sinkende Fruchtbarkeit, die dem Willen der Bevölkerung nach Fortschritt entspringt.

41. Die Förderung des Geburtenrückgangs kann sich also niemals auf die Auswahl und den Einsatz importierter Methoden der Geburtenkontrolle beschränken. Eine auch im wirtschaftlichen Sinn nützliche Bevölkerungspolitik muß immer bemüht sein, das Verständnis der Bevölkerung dafür zu wecken. Auswahl und Propagierung der Mittel sollten deshalb Teil eines gründlich vorbereiteten Programms sein, in dem alle Maßnahmen der Aufklärung, des Anreizes und der Hilfe sinnvoll aufeinander abgestimmt sind und das die Interessen der einzelnen Familie wie der Gemeinschaft nützlich verbindet.
42. Eine solche Bevölkerungspolitik darf nicht isoliert betrieben werden. Sie muß zusammen mit der Gesundheits- und Bildungspolitik als komplementäre Aufgabe der Wirtschafts- und Sozialpolitik verstanden und organisiert werden. Enge Koordinierung dieser verschiedenen Bereiche ist eine Aufgabe, die sich sowohl der nationalen als auch der internationalen Entwicklungsförderung vordringlich stellt, wenn die finanziellen Leistungen und alle anderen Anstrengungen größtmöglichen Effekt haben sollen. Damit verbunden ist auch die Notwendigkeit, Entwicklungsplanung langfristig zu betreiben und die periodischen Einzelpläne in einen weiten zeitlichen Rahmen zu stellen. Bevölkerungsvorgänge wirken immer über mehrere Jahrzehnte. Wie leistungsfähig das Arbeitspotential und wie hoch der Wohlstand der Bevölkerung am Ende des Jahrhunderts sein werden, wird großenteils schon heute entschieden. Deshalb genügt es nicht, in der jetzt begonnenen Periode den empfohlenen Richtsätzen in der Einkommensentwicklung möglichst nahe zu kommen. Es müssen, um späteres Wirtschaftswachstum zu erleichtern, vor allem auch wirksame Schritte zur Lösung des Bevölkerungsproblems unternommen werden.

## ANLAGE

Geschätzter Prokopfaufwand der Modellbevölkerungen nach der Art der Ausgaben

Art der Ausgaben	Gruppe 1		Gruppe 2		Gruppe 3		Gruppe 4	
	US-\$	v. H.	US-\$	v. H.	US-\$	v. H.	US-\$	v. H.
Prokopfaufwand	100	100,0	300	100,0	800	100,0	2 000	100,0
davon Ausgaben für:								
Nahrung	44	44,0	100	33,5	213	26,6	388	19,4
Kleidung	6	6,1	22	7,4	51	6,4	123	6,1
Wohnung	11	10,6	37	12,4	111	13,9	316	15,8
Transport	5	5,0	17	5,5	43	5,4	150	7,5
Erholung	3	3,1	10	3,2	27	3,4	74	3,7
Gesundheit	4	3,6	12	3,9	30	3,7	127	6,3
Erziehung	4	3,5	12	3,9	33	4,1	121	6,1
Soziales	0	0,4	1	0,3	4	0,5	18	0,9
Sonstiges	9	9,7	35	11,9	72	9,0	203	10,2
Kapitalbildung	14	14,0	54	18,0	216	27,0	480	24,0

Quelle für die Schätzungen: UN, Statistical Yearbook, New York, Jg. 1967, S. 582 ff.  
UN, Yearbook of National Accounts Statistics, New York, Jg. 1967, passim.