

Rainer Münz, Ralf Ulrich

## *Zu viele Menschen?*

*Dimensionen, Ursachen und Folgen*<sup>1</sup>

### *1 Wachstum der Weltbevölkerung*

#### *1.1 Rückblick*

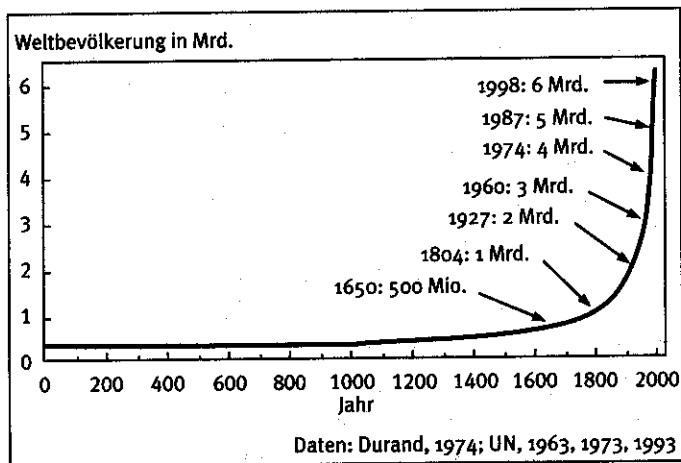
Vor 12 000 Jahren lebten auf unserem Planeten zwischen 5 und 10 Millionen Menschen. Um Christi Geburt waren es bereits 200–400 Millionen: 40mal mehr als zu Beginn der Jungsteinzeit. Aus Jägern und Sammlern waren sesshafte Ackerbauern und Viehzüchter geworden. Und die produzierten wesentlich mehr Nahrungsmittel als ihre nomadischen Vorfahren. Das war die Grundlage für den ersten Schub des Bevölkerungswachstums in der Geschichte der Menschheit. Danach gab es weitere Zuwächse, aber auch erhebliche Bevölkerungsrückgänge z.B. durch Pestepidemien, Hungerkatastrophen, Klimaschwankungen und Verwüstungen im Gefolge von Kriegen. Erst ab dem 17. Jahrhundert beschleunigte sich das Wachstum wieder deutlich. Im Jahr 1800 lebten auf unserer Erde bereits etwa eine Milliarde Menschen. 125 Jahre später hatte sich die Weltbevölkerung auf 2 Milliarden (1926) verdoppelt. Wichtigste Ursachen für dieses raschere Wachstum waren die industrielle Revolution sowie beträchtliche Steigerungen der Agrarproduktion. Für die dritte Milliarde Menschen brauchte die Weltbevölkerung 34 Jahre (1960), für die vierte (1974) und fünfte Milliarde (1987) bloß noch 14 bzw. 13 Jahre. 1998 werden 6 Milliarden Menschen auf unserem Planeten leben: 20mal mehr als zur Zeit des Römischen Reiches.

Allein 1995 hat sich die Weltbevölkerung um 88 Millionen

<sup>1</sup> Dieser Artikel ist eine überarbeitete Fassung unseres Beitrags zu dem von Peter J. Opitz herausgegebenen Band 'Weltprobleme' (4. Aufl., 1995).

Menschen vergrößert, also jeden Tag um etwa 246 000, jede Minute um 171 Menschen<sup>2</sup>. Eine Fortsetzung würde bedeuten: Alle 10–11 Jahre eine weitere Milliarde Menschen. Verlauf und Tempo beweisen: Hier handelt es sich um kein lineares, sondern um ein exponentielles Wachstum.<sup>3</sup>

Abb. 1: Wachstum der Weltbevölkerung



### 1.2 Prognosen bis 2100

Insgesamt nimmt die Zahl der Erdenbürger derzeit um 1,5% pro Jahr zu. Am kräftigsten ist der Zuwachs in den weniger entwickelten Weltregionen. Dort stieg die Zahl der Menschen

<sup>2</sup> Errechnet nach: UN 1994

<sup>3</sup> Exponentielles Wachstum ist für viele Menschen schwer vorstellbar. Ein beliebtes Beispiel für seine Illustration ist das Zuwachsen einer Wasserfläche mit Seerosen über einen Zeitraum von 30 Tagen. Am Anfang gibt es nur eine einzige Seerose, am 2. Tag 2 Seerosen. Die zugewachsene Fläche verdoppelt sich jeden Tag. Noch kurz vor Ablauf der 30 Tage ist kaum etwas zu bemerken. Am 25. Tag sind nur 6% der Wasserfläche zugewachsen, am 28. Tag sind es 25%, am 29. Tag bereits 50%.

Ende der 60er Jahre um 2,54% pro Jahr. In den 70er Jahren verlangsamte sich das Wachstum vor allem in Asien und Lateinamerika. In etlichen Entwicklungsländern beschleunigte sich die Zuwachsrate allerdings noch oder blieb auf einem hohen Niveau. Im Schnitt wuchs die Zahl der Menschen in Entwicklungsländern<sup>4</sup> nach Schätzungen der UNO während der frühen 80er Jahre um 2,13% pro Jahr und in den frühen 90er Jahren immer noch um fast 2,0% jährlich.

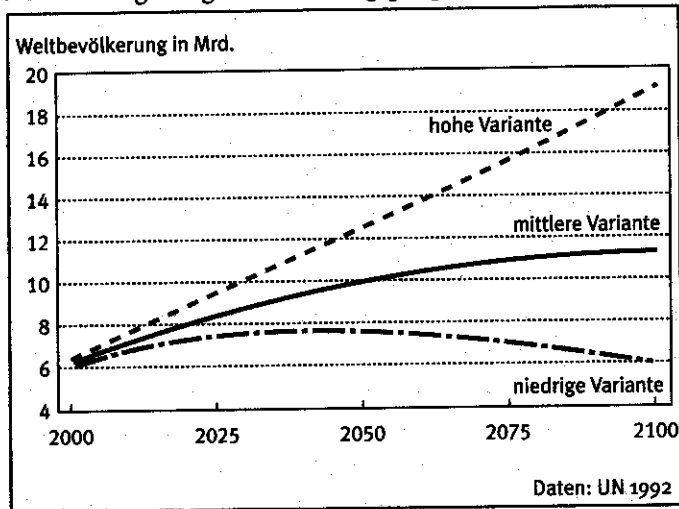
Ein Wirtschaftswachstum von 2% halten wir zwar für erfreulich, aber doch für eher bescheiden. Bevölkerungswachstum dieser Größenordnung ist jedoch enorm hoch. Denn wenn es in diesem Tempo weitergeht, verdoppelt sich die Bevölkerung der Entwicklungsländer in weniger als 35 Jahren. Weiteres Wachstums von 2% pro Jahr würde die Bevölkerung der Entwicklungsländer binnen 100 Jahren auf mehr als 27 Milliarden Menschen, also auf das Siebenfache von heute anschwellen lassen.

Dazu wird es voraussichtlich nicht kommen. Eine solche Modellrechnung illustriert nur, was passiert, wenn sich an den durchschnittlichen Kinderzahlen pro Familie nichts ändert. Es ist heute jedoch absehbar, daß die Bevölkerung der Entwicklungsländer nicht im gegenwärtigen Tempo weiter wachsen wird.

Alle verfügbaren Prognosen gehen langfristig von rückläufigen Kinderzahlen aus. Entscheidend ist jedoch, wie lange das Bevölkerungswachstum noch auf dem relativ hohen Niveau von heute bleibt. Davon wird es abhängen, wann und auf welchem Niveau es zu einer Stabilisierung der Weltbevölkerung kommt. Die langfristigen Vorausschätzungen der

<sup>4</sup> In diesem Beitrag werden all jene Länder als »Entwicklungsländer« bezeichnet, die nach der UN-Terminologie in die Kategorie *less developed regions* fallen. Das schließt die Staaten Afrikas, Asiens (ohne Japan), Lateinamerikas und Teile von Ozeanien ein.

Abb. 2: Langfristige Bevölkerungsprognosen der UNO



UNO gehen von 3 Szenarien mit sehr raschem, mittlerem und langsamem Rückgang der durchschnittlichen Kinderzahlen aus.

Die mittlere Prognosevariante rechnet bis zum Jahr 2020 mit 8 Milliarden, bis 2050 mit 10 Milliarden und bis 2100 bei abflachendem Zuwachs mit 11,1 Milliarden Erdenbürgern. In dieser mittleren Variante würde es erst zwischen 2125 und 2150 zu einer Stabilisierung bei ca. 11,5 Milliarden Menschen kommen.

In der hohen Variante (= langsamer Rückgang der Fruchtbarkeit) würde die Weltbevölkerung rascher ansteigen: Bis 2020 auf 8,5 Milliarden, bis 2050 auf 12,5 und bis 2100 auf 19,2 Milliarden Menschen. Die hohe Variante rechnet erst in ca. 200 Jahren mit einer Stabilisierung der Einwohnerzahl unseres Planeten bei 28 Milliarden. Ob unser Öko-System so viele Menschen tragen könnte, ist allerdings ungewiß.

In einer niedrigen Variante (= sehr rascher Rückgang der Fruchtbarkeit) rechnet die UNO bis 2020 mit einem Anstieg

auf 7,6 Milliarden und bis 2050 auf 7,8 Milliarden Menschen. Danach könnte die Weltbevölkerung sogar wieder etwas zurückgehen (2100: 6 Milliarden). Voraussetzung dafür wäre, daß die Fruchtbarkeit im Schnitt auf unter 2 Kinder pro Familie sinkt.

### 1.3 Geographie des Wachstums

Charakteristisch für die heutige globale Bevölkerungsentwicklung sind 2 gegenläufige Trends. Die Einwohnerzahl der Industriestaaten der nördlichen Hemisphäre vergrößerte sich in der ersten Hälfte der 90er Jahre nur noch wenig (+0,4% pro Jahr). Der Zuwachs geht zum Teil auf das Konto von Einwanderungen aus den weniger entwickelten Ländern. Ohne Zuwanderung würden viele Industriestaaten bereits jetzt schrumpfen. In den Entwicklungsländern hingegen wächst die Bevölkerung nach wie vor beträchtlich (+1,9% pro Jahr). Fast 95% des Zuwachses entfallen somit auf die Entwicklungsländer. Dies hat zum Teil dramatische Folgen.

Für viele Menschen in Asien, Afrika und Lateinamerika können schon heute selbst elementare Grundbedürfnisse nicht befriedigt werden. 600 Millionen Menschen sind arbeitslos, 800 Millionen Menschen sind unterernährt, eine Milliarde Menschen (= 35% der erwachsenen Weltbevölkerung) sind Analphabeten. Mindestens 1,3 Milliarden Menschen leben in absoluter Armut. In dieser Situation erschwert rasches Bevölkerungswachstum die Suche nach Lösungen, überfordert sowohl die Aufnahmefähigkeit lokaler Arbeitsmärkte als auch die Kapazitäten der bestehenden Infrastruktur und vergrößert damit die Zahl jener Menschen, die in Armut und Elend leben.

Extrem ungleiche demographische Entwicklungen von Industrieländern und den meisten Staaten des Südens gab es schon in den letzten 300 Jahren; allerdings mit unterschiedlichen Vorzeichen: Zwischen 1750 und 1950 wuchs die

Einwohnerzahl der heutigen Industriestaaten – Europa, Nordamerika, UdSSR/Rußland, Japan und Australien – deutlich rascher als jene der weniger entwickelten Regionen der Erde. In diesem Zeitraum vergrößerte sich die Bevölkerung der Industrieländer um das 4,1-fache, die Bevölkerung der übrigen Weltregionen aber nur um das 2,9-fache. 1950 lebten in den Industriestaaten zusammen 832 Millionen Einwohner: Damals genau ein Drittel der Weltbevölkerung.

Seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs haben sich die Gewichte verschoben. In den Industrieländern fiel und fällt der Zuwachs nur noch bescheiden aus. Geburtenbeschränkung und Familienplanung sind hier die Regel, nicht die Ausnahme. Immer mehr Menschen bleiben ehe- und kinderlos. Zugleich bremst die Altersstruktur jeden weiteren Geburtenzuwachs. Zwar wuchs auch die Einwohnerzahl der Industrieländer bis 1995 auf 1,14 Milliarden. Das sind jedoch nur noch 20% der Weltbevölkerung. Bis 2025 rechnet die UNO (mittlere Variante) mit 1,22 Milliarden. Damit würden dann noch 15% aller Menschen in den entwickelten Industriestaaten von heute leben.

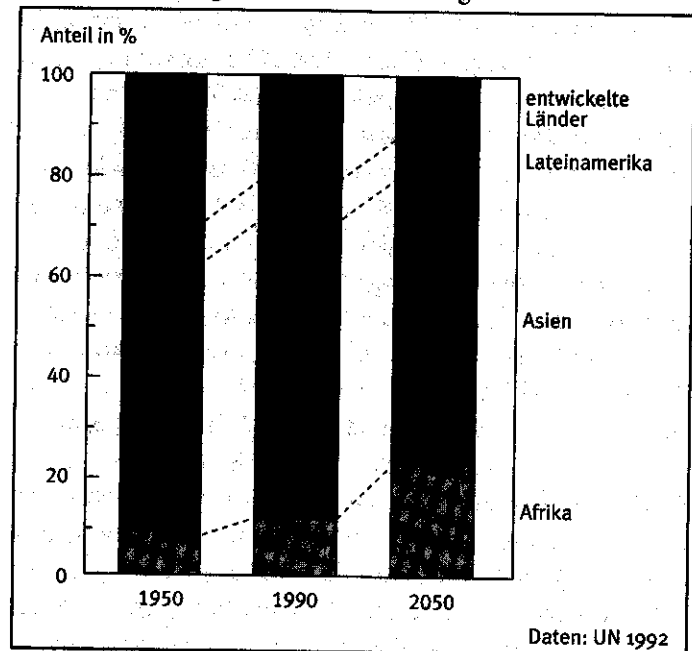
Die größte Gruppe unter den Industriestaaten bilden die 19 EU- und EFTA-Staaten mit derzeit 383 Millionen Einwohnern. In der östlichen Hälfte Europas (ohne Rußland) leben 198 Millionen Menschen in 18 mehrheitlich recht jungen Nationalstaaten. Nur halb zu Europa zählen schließlich Rußland und die Türkei mit zusammen 215 Millionen Einwohnern. Je nach Zählweise und Grenzziehung umfaßt Europas Bevölkerung Mitte der 90er Jahre somit zwischen 581 und knapp 800 Millionen Menschen, darunter auch mehrere Millionen eingewanderte Nicht-Europäer.

Bevölkerungsreichster Industriestaat sind die USA mit (1995) 263 Millionen Einwohnern. Zur »entwickelten Welt« gehören auch Japan (125 Millionen), Kanada, Australien und Neuseeland.

Zwischen 1960 und 1992 wuchs die Einwohnerzahl aller (heutigen) EU- und EFTA-Staaten um 52 Millionen (+16%). In der östlichen Hälfte Europas lebten zu Anfang der 90er Jahre 39 Millionen mehr (+25%) als zu Beginn der 60er Jahre. Noch etwas größer war in dieser Zeit das Tempo des Bevölkerungswachstums in Rußland (+31 Millionen bzw. +27%). Beträchtlich war das Wachstum auch in den USA (+38%), in Kanada (+49%), in Australien (+69%) und in Japan (+31%).

Fast überall in Europa schwächten sich die Zuwächse während der 70er und 80er Jahre deutlich ab. Heute wächst Europas Bevölkerung nur noch um 0,1–0,3% pro Jahr. In einer Reihe von Ländern ist die Zahl der Einwohner bereits rückläufig – unter anderem in Bulgarien und Ungarn, in

Abb. 3: Verteilung der Weltbevölkerung



Estland und Lettland sowie in Irland. Deutschland würde ohne die Zuwanderung von Ausländern und Aussiedlern ebenfalls schrumpfen.

Das Bevölkerungswachstum konzentriert sich heute fast ausschließlich auf die Entwicklungsländer. Dabei dürfen wir eines nicht übersehen. Trotz des enormen Nord-Süd-Gegensatzes bestehen auch zwischen einzelnen Regionen des Südens beträchtliche Unterschiede. In Lateinamerika verlangsamte sich das Wachstum bereits Ende der 60er Jahre. Heute liegt die Wachstumsrate mit 1,84% pro Jahr knapp unter dem Gesamtdurchschnitt der Entwicklungsländer. Es gibt aber auch in dieser Region Länder mit hohem Wachstumstempo. So vergrößerte sich die Bevölkerung in Nicaragua und Honduras Anfang der 90er Jahre um 3% pro Jahr. Auch andere lateinamerikanische Länder hatten über die zurückliegenden 40 Jahre erhebliche Zuwächse. In Venezuela stieg die Zahl der Einwohner zwischen 1950 und 1990 um das 3,8-fache, in Honduras um das 3,6-fache, in Costa Rica um das 3,5-fache. In weiteren 7 lateinamerikanischen Ländern verdreifachte sich die Bevölkerung seit 1950.

1950 lebten in Lateinamerika und der Karibik 165 Millionen Menschen; damals knapp 6,5% der Weltbevölkerung. 1995 lebten in dieser Weltregion bereits 482 Millionen Menschen (8,4% der Weltbevölkerung). Die UNO rechnet damit, daß sich die Zahl der Einwohner Lateinamerikas und der Karibik auf 710 Millionen im Jahr 2025 erhöhen wird. Das wären dann 8,6% der Weltbevölkerung.

In Asien erfolgte der Trendbruch zu kleineren Wachstumsraten erst in der ersten Hälfte der 70er Jahre. Heute wächst die Bevölkerung Asiens jährlich um 1,78%. Mehr als ein Drittel der Bevölkerung dieser Region lebt in China (1995: 1,22 Milliarden). Deshalb wird die Entwicklung Asiens – und der Welt insgesamt – stark durch das beeinflusst, was in China passiert. In China ging das Wachstum in den 70er Jahren

aufgrund einer repressiven Bevölkerungspolitik stark zurück. Es liegt heute bei 1,1% pro Jahr. In einigen Teilen Asiens ist das Bevölkerungswachstum hingegen anhaltend hoch. In Südasien (Bangladesch, Indien, Pakistan, Sri Lanka) liegt es mit 2,1% pro Jahr (1990–95) über dem Durchschnitt aller Entwicklungsländer. In Südostasien liegt es bei 1,8% jährlich, in Westasien bei 2,4%.

In Afghanistan, Israel, Syrien, Jemen, Jordanien, Laos, den Malediven und Oman liegt das jährliche Wachstum nach wie vor über 3%. Auffällig ist, daß es sich dabei überwiegend um islamische Länder handelt. Im Fall von Israel spielt die Zuwanderung eine entscheidende Rolle. Auch in Afghanistan tragen rückkehrende Flüchtlinge fast genauso viel zum Zuwachs bei wie der Geburtenüberschuß.

Asien ist heute der bevölkerungsreichste Kontinent der Erde. Bereits 1950 lebten hier rund 55% aller Menschen. 1995 waren es 3,5 Milliarden bzw. rund 60%. Bis zum Jahr 2025 rechnet die UNO mit 4,9 Milliarden (mittlere Variante); das wären dann 60% der Weltbevölkerung.

Afrika ist die Region mit dem höchsten Bevölkerungswachstum. Das gilt sowohl für heute als auch im Vergleich mit historisch jemals an anderen Orten erreichten Wachstumsraten. Jedes Jahr nimmt die Zahl der Afrikaner um 2,8% zu. Nach aktuellen Schätzungen begann sich dieses Tempo Ende der 80er Jahre etwas zu verringern. Ursache dafür sind die gesunkenen Kinderzahlen in Nordafrika und der einsetzende Fruchtbarkeitsrückgang im subsaharischen Afrika. So sank z.B. die Fertilität in Tunesien von durchschnittlich 7,1 Kindern (1960) auf 3,4 Kinder pro Frau (1991).

Selbst bei sinkender Kinderzahl pro Familie wird die afrikanische Bevölkerung noch etliche Jahre mit hohem Tempo weiterwachsen. Denn auch in den nächsten 15–20 Jahren wird jedes Jahr eine größere Zahl von Jugendlichen ins heirats- und fortpflanzungsfähige Alter kommen. Erst wenn sich die gerin-

geren Geburtenzahlen der letzten Jahre auch auf die Zahl potentieller Eltern auswirken, läßt dieser Effekt nach.

Anfang der 90er Jahre gab es weltweit 31 Länder mit einem jährlichen Bevölkerungswachstum von 3% und mehr. Davon lagen zwei Drittel in Afrika. Nur wenige afrikanische Länder haben bereits ein geringeres Wachstum erreicht. Das französische Überseegebiet Réunion und der Inselstaat Mauritius bilden mit jährlichen Wachstumsraten unter 2% in Afrika die Ausnahme. Einen bemerkenswerten Rückgang der Fruchtbarkeit gab es auch in Tunesien.

Selbst unter moderaten Annahmen wird sich der Anteil Afrikas an der Weltbevölkerung erheblich erhöhen. Im Jahr 1950 gab es 222 Millionen Afrikaner; damals knapp 9% aller Erdenbürger. 1995 leben auf diesem Kontinent bereits 728 Millionen Menschen (bzw. 12,7% der Weltbevölkerung). Für das Jahr 2025 rechnet die UNO (mittlere Variante) mit 1,5 Milliarden Afrikanern. Nahezu ein Fünftel der Menschheit wird dann auf diesem Kontinent leben.

## 2 Bevölkerungswachstum und »Demographischer Übergang«

Das kräftige Wachstum der Weltbevölkerung beruht auf dem bereits skizzierten demographischen Ungleichgewicht: Tag für Tag kommen rund 390 000 Kinder zur Welt, aber nur 125 000 Erdenbürger sterben. Pro Jahr sind das 140 Millionen Neugeborene und 45 Millionen Verstorbene. Für die bisherige Geschichte der Menschheit ist ein solches Ungleichgewicht untypisch.

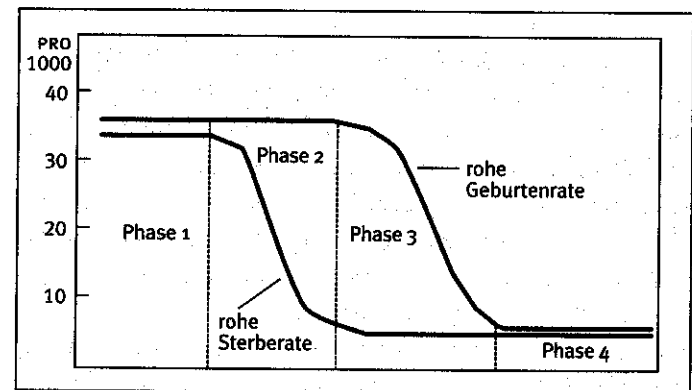
In traditionellen bäuerlichen Gesellschaften wurden (und werden zum Teil bis heute) Kinder in Überzahl zur Welt gebracht. Daß jeder zweite Säugling seine Kindheit und Jugend im Europa des 18. Jahrhunderts und in weiten Teilen der Dritten Welt bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts nicht

überlebte, hatten die Eltern bereits mit einkalkuliert. Hoch waren daher nicht nur die Sterberaten, sondern auch die Geburtenraten. Entsprechend klein blieb – wenn überhaupt – das jährliche Wachstum: Zwischen 10 000 v. Chr. und 1750 rund 0,1–0,2% pro Jahr. Dann setzte in Europa der sogenannte »demographische Übergang« ein.

### 2.1 »Demographischer Übergang«: Das Modell

Der Übergang zu modernen demographischen Verhältnissen beginnt jeweils mit einem deutlichen Rückgang der Sterblichkeit. Davor gibt es allenfalls starke Schwankungen durch Seuchen, Kriege und Naturkatastrophen. Doch ab einem bestimmten Zeitpunkt sinkt die jährliche Zahl der Verstorbenen pro 1000 Einwohner (= Sterberate). Später folgt ein Rückgang der Fruchtbarkeit. Damit reduziert sich die jährliche Zahl der Geburten pro 1000 Einwohner (= Geburtenrate). Solange die Sterblichkeit bereits sinkt, die Geburtenraten aber noch hoch sind, kommt es klarerweise

Abb. 4: Das Modell der demographischen Transition  
Anmerkung: Geburten und Sterbefälle pro 1000 Einwohner und Jahr. Die Differenz ist das »natürliche Bevölkerungswachstum«.



zu einem beträchtlichen Bevölkerungswachstum. Genau dies steckt hinter dem bereits angesprochenen Ungleichgewicht von Geburten und Sterbefällen. Es bringt die Bevölkerungsentwicklung aus der Balance und entfaltet seine eigene Wachstumsdynamik.

In seiner klassischen Form hat der ›demographische Übergang‹ vier Phasen (vgl. Abb. 4).

- Phase 1: In vorindustriellen Gesellschaften waren Geburten- und Sterberaten hoch. Die Sterblichkeit schwankte stark, mitunter von einem Jahr zum nächsten. Die durchschnittliche Lebenserwartung war gering. Die Bevölkerung wuchs – wenn überhaupt – nur sehr langsam.
- Phase 2: Mit Beginn gesellschaftlicher Modernisierung sinkt zuerst die Sterblichkeit. Die Lebenserwartung steigt. Da die durchschnittliche Kinderzahl anfänglich hoch bleibt, beginnt die Bevölkerung beträchtlich zu wachsen.
- Phase 3: Mit der Zeit reagieren die Familien mit einer Beschränkung der Kinderzahl auf die veränderten Lebensbedingungen. Die Geburtenrate sinkt. Das Bevölkerungswachstum geht wieder zurück.
- Phase 4: Zumindest in der Theorie sollten sich Geburten- und Sterberate auf niedrigem Niveau einpendeln. Die Bevölkerung wäre dann wieder stabil.

### 2.2 Unterschiede zwischen Theorie und Praxis

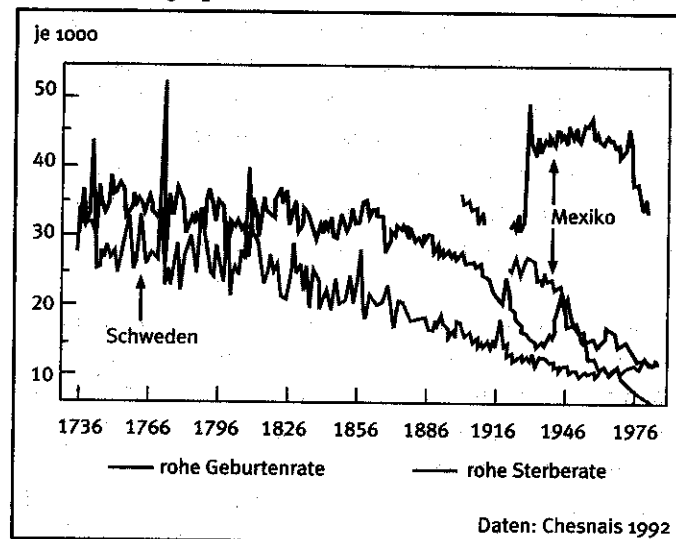
In der Praxis gibt es eine Reihe von Abweichungen vom skizzierten Modell (vgl. Abb. 4). Auffällig ist zum einen, daß nach Ende des demographischen Übergangs von Stabilität keine Rede sein kann. Tatsächlich sind die durchschnittlichen Kinderzahlen pro Familie in den Industriestaaten inzwischen so niedrig, daß deren einheimische Bevölkerungen längerfristig schrumpfen werden.

Entscheidend ist zum anderen ein wesentlicher Unterschied: In Europa und Nordamerika kam der Übergang zu niedriger

Sterblichkeit und weniger Geburten durch die Entstehung moderner, städtischer Industriegesellschaften ›von selbst‹ in Gang. In vielen Entwicklungsländern war und ist dies nicht der Fall. Die Sterblichkeit sank dort durch den massiven Einsatz von Agrochemie, Hungerhilfe und von hoch wirksamen Arzneimitteln aus den Industriestaaten. Auch ein Großteil der in Entwicklungsländern verwendeten Verhütungsmittel stammt aus Westeuropa und Nordamerika. Sie werden häufig aus Mitteln der Entwicklungshilfe finanziert. Durch diesen ›importierten‹ Fortschritt vollzieht sich der demographische Übergang heute in vielen Entwicklungsländern erheblich rascher als seinerzeit in Europa.

Die genannten Einflüsse und Eingriffe von außen sind in der Theorie des demographischen Übergangs nicht vorgesehen. Aber sie haben deutlich erkennbare Folgen. Die Einwohnerzahlen der europäischen Länder erhöhten sich im Verlauf der demographischen Transition zwischen 1800 und heute

Abb. 5: Demographische Transition in Schweden und Mexiko



auf das Doppelte bis 4-fache. In den meisten Entwicklungsländern erwartet man hingegen einen Anstieg auf das 7-10-fache, bis es zu einer Stabilisierung kommt. Die Bevölkerung wächst dort um 2-3% pro Jahr, also in einem Tempo, das Europa und Nordamerika auch im 19. und frühen 20. Jahrhundert nie erreichten. Deshalb ist es angebracht, von einer »Bevölkerungsexplosion« zu sprechen.

### 3 Die Verlängerung des Lebens

#### 3.1 Sterblichkeitsrückgang in den entwickelten Ländern: Tempo, Ursachen

Die Verlängerung des Lebens und die Möglichkeit, Krankheiten zu heilen, gelten in allen Gesellschaften als Fortschritt. Die durchschnittliche Lebenserwartung gibt uns wesentliche Hinweise auf das Entwicklungsniveau und die Lebensqualität in einem Land oder einer historischen Epoche.

In keiner Phase der Menschheitsgeschichte ist die Sterblichkeit rascher gesunken als während der letzten 150 Jahre. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts mußten Eltern in Europa damit rechnen, daß eines von 4 Kindern seinen ersten Geburtstag und ein weiteres seinen 25. Geburtstag nicht erlebt. In Deutschland war die Säuglingssterblichkeit auch Mitte des 19. Jahrhunderts noch besonders hoch: 300 von 1000 Neugeborenen starben innerhalb ihres ersten Lebensjahres. In den Niederlanden erreichte die Hälfte des Geburtsjahrgangs 1840 den 38. Geburtstag, ein Viertel wurde älter als 63 Jahre.

In England begann die Sterblichkeit bereits Mitte des 18. Jahrhunderts zu sinken. Deutschland folgte im späten 19. Jahrhundert, Rußland erst nach 1900. Das Zusammenwirken verschiedener Faktoren bewirkte die starke Verringerung der Sterblichkeit:

- die Steigerung der Nahrungsmittelproduktion in der Landwirtschaft und die Verbesserung der Ernährung,

- die Revolutionierung des Transportwesens, wodurch eine schnellere Verteilung von Nahrungsmitteln und die Überbrückung lokaler Engpässe möglich wurde,
  - die Verbesserung der öffentlichen Hygiene (Wasserversorgung, Abwasserentsorgung und Müllbeseitigung) und der privaten Hygiene (fließendes Wasser, regelmäßige Kleiderreinigung, eiserne Bettgestelle, Seife als Massenkonsumgut, Wohnungen in Steinhäusern),
  - medizinischer und pharmazeutischer Fortschritt (Aseptik, Antiseptik, Impfungen auf breiter Basis, Zurückdrängung der Infektionskrankheiten),
  - die Erhöhung des Bildungsniveaus und die veränderte Stellung der Kinder (Verbot der Kinderarbeit, Durchsetzung der Schulpflicht, Kindheit als eigene Lebensphase).
- Diese Veränderungen waren eng mit der Industrialisierung verbunden. Und sie wurden wesentlich durch wirtschaftliche und soziale Fortschritte in Europa und Nordamerika getragen. Besonders in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts beschleunigte sich der Sterblichkeitsrückgang. Die durchschnittliche Lebenserwartung eines Neugeborenen in Europa betrug 1870 rund 40 Jahre. Bis Anfang des 20. Jahrhunderts stieg sie auf 50 Jahre, bis Ende der 30er Jahre auf 60 Jahre. Heute liegt die Lebenserwartung in mehr als 30 entwickelten Ländern bereits über 75 Jahre. Das »Sterben vor der Zeit« ist in Europa und Nordamerika selten geworden. Im Gegensatz zu unseren Vorfahren verfügen wir heute über eine sichere Lebenszeit von 70-80 Jahren.
- Die niedrigste Sterblichkeit haben derzeit Japan, Schweden und Island. Nur 5-6 von 1000 japanischen, schwedischen oder isländischen Säuglingen sterben im ersten Lebensjahr. Sie haben bei Geburt eine durchschnittliche Lebenserwartung von über 78 Jahren. Auch in den hochentwickelten Ländern bestehen jedoch nach wie vor beträchtliche Unterschiede zwischen verschiedenen sozialen Gruppen und Regionen.

In allen Industrieländern leben Frauen im Schnitt 5–6 Jahre länger als Männer. Auch Menschen mit höherem Einkommen und privilegierten Berufen haben eine höhere Lebenserwartung. Im Zuge des Ausbaus der öffentlichen Gesundheitsfürsorge hatte man noch vor wenigen Jahrzehnten eine Verringerung der sozialen Unterschiede beim Sterben erwartet. Sie ist jedoch nicht eingetreten. Offensichtlich sind Unterschiede im Lebensstil, bei der Ernährung und im sonstigen Verhalten für Gesundheit und Lebenserwartung heute wichtiger als die Qualität medizinischer Leistungen.

### 3.2 Rückgang der Sterblichkeit in Entwicklungsländern seit 1945: Exogene Ursachen

Die Dritte Welt holte seit dem Zweiten Weltkrieg durch einen raschen Rückgang der Sterblichkeit stark gegenüber den entwickelten Ländern auf. In den 50er Jahren war die Lebenserwartung in entwickelten Ländern im Schnitt noch um 25 Jahre höher als in den Entwicklungsländern. Heute beträgt der Unterschied nur noch 12 Jahre. Das Tempo des Sterblichkeitsrückganges in den Entwicklungsländern war wesentlich größer als im Europa des 19. Jahrhunderts. Europa brauchte 70 Jahre, um die Lebenserwartung von 40 auf 60 Jahre zu steigern. Alle Entwicklungsländer zusammen brauchten dafür nur die Hälfte der Zeit: Von 1950–1985.

In einigen Ländern Asiens, Afrikas und Lateinamerikas setzte bereits während der Kolonialzeit ein zunächst langsamer Sterblichkeitsrückgang ein. So ermöglichte es der Bau von Eisenbahnen z.B. in Indien – ähnlich wie in Europa –, lokale Nahrungsmittelengpässe wirkungsvoll zu beseitigen. Andere Faktoren, die die Verlängerung der Lebenszeit in Europa beschleunigten, wurden in den Kolonien jedoch nicht wirksam. Zu einem dynamischen Rückgang der Sterblichkeit kam es erst nach dem Zweiten Weltkrieg. Dieser Rückgang wurde – anders als in Europa – wesentlich durch den Import

Tab. 1: Sterblichkeit in Hauptregionen der Erde (in Jahren)

	Lebenserwartung bei Geburt			Säuglingssterblichkeit je 1000		
	1950-55	70-75	90-95	50-55	70-75	90-95
Entwickl.länder	40,9	54,6	62,9	179	104	70
Afrika	37,8	46,0	52,8	186	131	110
Asien	41,3	56,3	64,8	180	98	65
Lateinamerika	51,4	61,1	69,0	125	80	45
entwickelte Länder	66,5	71,2	74,3	59	21	10

Daten: UN 1994

wirksamer und zugleich billiger Mittel zur Bekämpfung epidemischer Krankheiten (Malaria, Cholera, Pocken u.a.) ermöglicht. Er war nicht vorrangig das Resultat von wirtschaftlichem und sozialem Fortschritt in den jeweiligen Ländern.

Ein gutes Beispiel für diese Phase des Sterblichkeitsrückgangs ist die Malariabekämpfung in Sri Lanka. Zwischen 1945 und 1947 war dort durch den Einsatz von DDT die für die Übertragung der Malaria wichtige Anophelesmücke ausgerottet worden. Dadurch sank die Anzahl der Malariaerkrankungen von 2,7 Millionen im Jahre 1946 auf 270 000 im Jahre 1952. Im Jahr 1961 wurden in Sri Lanka nur noch 17 Erkrankungen gemeldet. Die faktische Beseitigung von Malaria als Todesursache schlug sich umgehend in einem Anstieg der Lebenserwartung nieder. 1945/47 lag sie für Frauen bei 44,7 Jahren. Schon 1948 war die weibliche Lebenserwartung auf 53,3 Jahre gestiegen. Neben der Malariabekämpfung trug in diesen 3 Jahren auch der Ausbau des Gesundheitswesens zum Sterblichkeitsrückgang bei.

Ähnliche Erfolge bei der Bekämpfung epidemischer Krankheiten hatten auch andere Entwicklungsländer durch massiven Einsatz von Insektiziden, aber auch von Sulfonamiden und Antibiotika. 1972–76 wurden in einer Region in Kenia potentielle Überträger von Infektionskrankheiten mit Hilfe

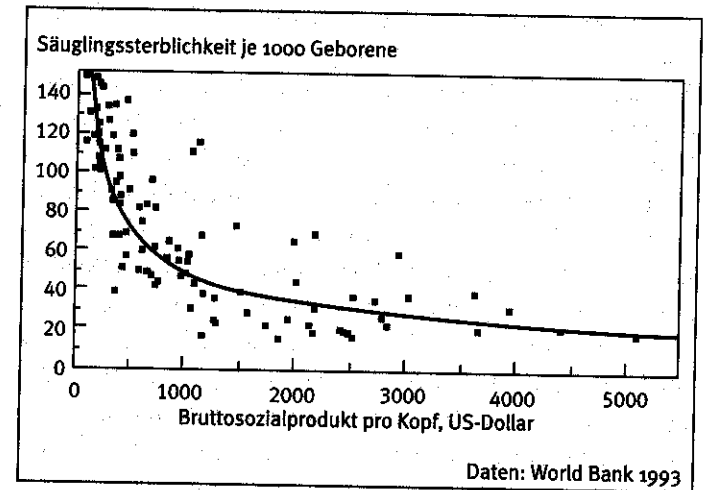
von Insektiziden vernichtet. In der Folge sank die rohe Sterberate unter den 17 000 Einwohnern von 23,9 pro Tausend auf 13,5 pro Tausend. Die Kindersterblichkeit sank von 157 auf 93 pro Tausend. In einer benachbarten Region, wo keine Insektizide eingesetzt wurden, blieben rohe Sterberate und Kindersterblichkeit auf dem alten Niveau.

Einen raschen Rückgang der Sterberaten in Asien, Afrika und Lateinamerika hatte die Wissenschaft in den 30er und 40er Jahren nicht erwartet. Nachdem er in den 50er Jahren nicht mehr zu übersehen war, erwartete man, daß sich das Tempo des Rückganges über eine längere Zeit fortsetzen würde. Dies war jedoch nicht der Fall: Der Anstieg der Lebenserwartung hat sich verlangsamt. In einigen Ländern stagniert dieser Prozeß. Die Sterblichkeit blieb bis heute in etlichen Ländern recht hoch, in anderen ist sie sogar gestiegen.

Offensichtlich können von außen wirkende Faktoren die Sterblichkeit nur bis auf ein bestimmtes Niveau senken. Jenseits dieser Schwelle sind weitere Fortschritte nur noch durch sozioökonomische Entwicklung in den betreffenden Ländern möglich. Das wird deutlich, wenn man den Zusammenhang zwischen Säuglingssterblichkeit und wirtschaftlichem Entwicklungsniveau analysiert. Dabei zeigt sich, daß eine geringere Säuglingssterblichkeit vor allem in Entwicklungsländern mit einem höheren Bruttonationalprodukt pro Kopf zu finden ist. Einige Entwicklungsländer haben sich schon stark den europäischen Verhältnissen angenähert. So war die Säuglingssterblichkeit in Süd-Korea Anfang der 90er Jahre nicht größer als in den GUS-Staaten.

Weiterhin relativ hoch ist die Säuglingssterblichkeit in den am wenigsten entwickelten Ländern, insbesondere im subsaharischen Afrika. Dort stirbt auch in Friedenszeiten noch jedes siebte Kind vor seinem ersten Geburtstag. Die durchschnittliche Lebenserwartung beträgt in vielen dieser

Abb. 6: Säuglingssterblichkeit und wirtschaftliches Entwicklungsniveau



Länder unter 50 Jahre. Bei Bürgerkriegen und Hungersnöten steigt die Sterblichkeit stark an.

#### 4 Auf dem langen Weg zur Zwei-Kinder-Familie

##### 4.1 Wozu viele Kinder, warum weniger Kinder?

In traditionellen Gesellschaften waren und sind Kinder vor allem eine ökonomische Ressource. Eltern erwarten von ihnen, daß sie im bäuerlichen oder kleingewerblichen Familienbetrieb mitarbeiten. Oder es wird erwartet, daß die Kinder später einen Arbeitsplatz finden und Geld nach Hause schicken. Überdies waren und sind Kinder in traditionellen Gesellschaften, aber auch in heutigen Schwellenländern noch am ehesten Garanten der familiären Versorgung von Alten, Kranken und Hinterbliebenen.

All diese Gründe sprachen in der Vergangenheit und sprechen zum Teil noch heute für eine größere Zahl eigener Kinder. Sie sprachen bei hoher Sterblichkeit sogar dafür, Kinder in

Überzahl in die Welt zu setzen. Neben den ökonomischen Erwägungen sind es in vielen Kulturen auch religiöse und soziale Wertvorstellungen, die eine große Nachkommenschaft begünstigen.

Erst wenn es den Eltern selbst keine Vorteile mehr bringt, möglichst viele Kinder zu haben, entsteht ein individuelles Motiv zur Geburtenbeschränkung. Sinkende Säuglings- und Kindersterblichkeit kann dazu den Anstoß geben. Voraussetzung dafür ist allerdings, daß sich Eltern von der traditionellen Vorstellung eines gottgewollten oder schicksalhaften Kindersegens lösen. Erst dann werden Familienplanung und Geburtenkontrolle denkbar. Voraussetzung ist ein gewisses Maß an Rationalität und die Bereitschaft zu vorausschauender Lebensplanung. Ohne diese Voraussetzungen fehlen die Grundlagen dafür, daß sich jemand eine bestimmte Zahl von Kindern wünscht und sich dementsprechend verhält.

Der Wunsch nach weniger Kindern und konkrete Vorstellungen über den richtigen Zeitpunkt der Familiengründung lassen sich erst verwirklichen, wenn potentielle Eltern Zugang zu Mitteln und Methoden der Geburtenkontrolle haben. In vielen Gesellschaften verringern allerdings auch Sexualtabus, ein Hinausschieben der Eheschließung und das Verbot der Wiederverheiratung die Kinderzahl.

#### *4.2 Rückgang der Kinderzahlen im Europa des 19. Jahrhunderts*

Mit der Einschränkung der Geburten begannen in Europa zuerst die Oberschichten. Sie hatten an einer Zersplitterung des jeweiligen Familienerbes kein Interesse. Erst im 19. und frühen 20. Jahrhundert folgten in Europa die städtischen Mittelschichten, vor allem gewerbliche Kleinproduzenten, Angestellte und Beamte, für die eine große Kinderzahl keinerlei ökonomischen Vorteil, sondern zusätzliche Belastungen brachte. Hinzu kam die Gründung gesetzlicher Renten- und

Krankenkassen für Angestellte und Beamte. Die soziale Absicherung hing nun nicht mehr an der eigenen Familie.

Mit einer gewissen Verzögerung begannen im 20. Jahrhundert auch Arbeiter ihre Geburten zu beschränken. Als letzte große soziale Gruppe verringerten in Europa und Nordamerika die Bauern ihre Kinderzahlen. Ihr Interesse an weniger Kindern entstand erst durch die Vollmechanisierung weiterer Bereiche der Landwirtschaft, aber auch durch ihre Einbeziehung in das soziale Sicherungssystem.

Seitdem Kinder in Europa und Nordamerika ihren Eltern kaum noch ökonomische Vorteile bringen, aber erhebliche Kosten erzeugen und immer mehr Zeit für ihre Erziehung nötig wird, ist es mit den hohen Geburtenzahlen vorbei.

Vorreiter dieser Entwicklung war Frankreich, wo die Geburten schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zurückgingen. Im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts folgten Großbritannien, Belgien und Schweden; um 1900 Deutschland und Österreich-Ungarn. In Rußland und vielen Ländern Osteuropas begann die Geburtenrate erst in der Zwischenkriegszeit zu sinken.

#### *4.3 Voraussetzungen des Rückgangs in Entwicklungsländern*

In etlichen Gesellschaften Ostasiens und Lateinamerikas geht die Entwicklung in eine ähnliche Richtung. Einige Länder – darunter die Volksrepublik China und Singapur – betreiben eine sehr restriktive Bevölkerungspolitik. In den meisten Entwicklungsländern mit sinkenden Geburtenraten ist die Hebung des Bildungsniveaus, die Verlängerung der Ausbildungszeiten und die damit verbundene spätere Heirat der Frauen von entscheidendem Einfluß. Berufstätigkeit außer Haus und ein eigenes Einkommen verändern die Stellung von Frauen auch innerhalb der Familie. Und beides läßt sich mit häufiger Schwangerschaft und einer größeren Kinderzahl schlecht vereinbaren.

In fast allen Entwicklungsländern entstanden und entstehen

soziale Gruppen, die ein Eigeninteresse an der Beschränkung ihrer Kinderzahl haben. Dies gilt insbesondere für die städtischen Mittelschichten. Das soziale Vorbild dieser Gruppen vermag andere Teile der Bevölkerung zu beeinflussen. In solchen Fällen helfen geeignete Familienplanungsprogramme, den Geburtenrückgang zu beschleunigen. Aber auch die Einführung der allgemeinen Schulpflicht, die Erhebung von Schulgeld und ein generelles Verbot der Kinderarbeit zeigen ihre Wirkung. Kinder werden dadurch immer mehr von einer Einkommensquelle zu einem Kostenfaktor.

Untersuchungen aus vielen Ländern zeigen, daß der Wunsch nach weniger Kindern bei Frauen stärker ausgeprägt ist als bei Männern. Ganz entscheidend zum Geburtenrückgang trägt daher alles bei, was die Stellung von Frauen in Entwicklungsgesellschaften stärkt. Dazu gehören u.a. eine stärkere rechtliche und soziale Stellung innerhalb und außerhalb der Familie, eine bessere Ausbildung, die Bekämpfung des Analphabetismus, Arbeitsplätze und Verdienstmöglichkeiten sowie eine bessere medizinische Versorgung von Frauen.

Gesellschaftliche Modernisierung führt nicht in allen Fällen zu weniger Kindern. Unter bestimmten Voraussetzungen ist das Gegenteil der Fall. Unstrittig ist jedenfalls der Einfluß von Ernährung und medizinischer Versorgung. Verbessert sich beides, dann tritt in der Regel die Geschlechtsreife früher ein und unfreiwillige Sterilität wird seltener. Weniger auf der Hand liegt der Einfluß, den die Auflösung traditioneller sozialer Normen und Tabus ausübt. So vermochten Heiratsnormen und Eheverbote, etwa ein traditionell festgelegtes Heiratsalter oder das Verbot der Wiederverheiratung von Witwen, die Zahl der Kinder zu beschränken. Gleiches gilt für Gebote sexueller Enthaltensamkeit während religiöser Fastenzeiten oder nach Geburten und Abtreibungen. Diese Regeln und Tabus wirkten geburtenbeschränkend, ohne daß dies all jenen, die sich daran hielten, immer bewußt war. Der

Bruch mit Traditionen beseitigt jeweils einen Teil dieser Beschränkungen.

In ähnlicher Weise wirken sich kürzere Stillzeiten in wenig entwickelten Gesellschaften aus. Denn während der Stillperiode ist die Wahrscheinlichkeit, daß die Mutter wieder schwanger wird, sehr gering. Sobald Frauen ihre Neugeborenen nicht mehr 2 Jahre lang, sondern nur noch wenige Wochen oder Monate stillen und dann auf künstliche Baby-nahrung umsteigen, verkürzt sich der natürliche Empfängnischutz beträchtlich.

#### *4.4 Rückgang der Fruchtbarkeit in Entwicklungsländern*

Zwischen 1950 und 1990 sank die Fruchtbarkeit in Entwicklungsländern um etwa 40%. Anfang der 50er Jahre lag der Schnitt noch bei 6 Kindern pro Frau, heute sind es nur noch 3,5. Dabei fällt allerdings der Rückgang in China auf 2 Kinder (1990/95) besonders ins Gewicht. In den übrigen Entwicklungsländern liegt die Fruchtbarkeit im Schnitt noch bei 4,4 Kindern pro Frau.

Der Rückgang setzte in den 60er Jahren zuerst in Lateinamerika ein. Diese Weltregion verzeichnete bis heute insgesamt die stärkste Abnahme. In einigen lateinamerikanischen Ländern war die Fruchtbarkeit bereits in den 50er Jahren relativ niedrig, so z.B. in Argentinien und Uruguay. Dort herrschten schon um die Mitte des 20. Jahrhunderts »europäische Verhältnisse«. In beiden Ländern kam es in der Folge nur noch zu einem geringen Rückgang der Kinderzahlen. Im Gegensatz dazu sank die Fertilität in Brasilien, Mexiko, Kolumbien und Costa Rica von einem relativ hohen Niveau Mitte der 50er Jahre bis heute um mehr als die Hälfte. 1990 hatten nur noch 7 lateinamerikanische Länder eine Fruchtbarkeit von über 4 Kindern. Im französischen Überseegebiet Martinique, in Kuba und in Barbados liegt die Fruchtbarkeit heute bereits unter 2 Kindern pro Frau.

In Asien war der Fruchtbarkeitsrückgang während der letzten 40 Jahre insgesamt fast genauso stark wie in Lateinamerika. Er setzte jedoch später ein und verlief während der 70er Jahre schneller. Am raschesten war das Tempo in China, Hongkong, Singapur, Thailand und Süd-Korea. Historisch ist ein solches Tempo anderswo bisher kaum je erreicht worden.

Tab. 2: Fruchtbarkeit in Hauptregionen, der Erde (Kinder je Frau)

	1950-55	1970-75	1990-95
Entwicklungsländer	6,13	5,39	3,48
Afrika	6,64	6,55	5,80
Asien	5,86	5,06	3,03
Lateinamerika	5,87	4,98	3,09
entwickelte Länder	2,77	2,11	1,70

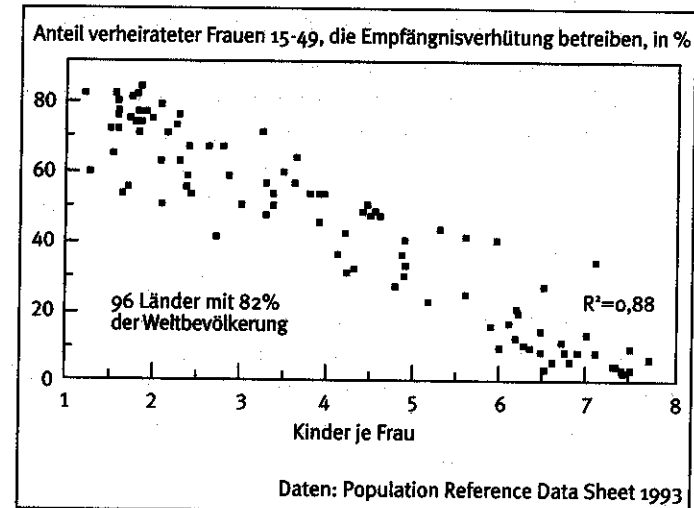
Daten: UN 1994

In den USA dauerte es 58 Jahre (von 1842–1900), bis die Fruchtbarkeit von 6 auf 3,5 Kinder gesunken war. Thailand brauchte für einen Rückgang der Kinderzahl von 6,2 auf 2,2 nur 17 Jahre (1970–1987).

Neuere Daten zeigen, daß inzwischen auch in einigen afrikanischen Ländern ein dynamischer Fruchtbarkeitsrückgang eingesetzt hat. Kenia gilt heute als Vorreiter. Noch 1979 wurden dort 7,9 Kinder pro Frau registriert, 1990/93 waren es nur noch 5,4 Kinder (-2,5 Kinder in 13 Jahren). Dieses Tempo ist durchaus mit dem raschen Rückgang in einigen asiatischen Ländern vergleichbar. Im Gegensatz dazu stiegen die Kinderzahlen jedoch im Zeitraum 1950–1990 in 23 anderen afrikanischen Ländern. Ursache dafür sind die bereits genannten fruchtbarkeitssteigernden Nebenwirkungen von Modernisierung, z. B. verkürzte Stillzeiten sowie die Auflösung sozialer und religiöser Tabus. Besonders stark war der Anstieg in Angola, Gabun, Malawi, Ruanda, in der Zentralafrikanischen Republik und in Zaire. Angesichts solcher

Entwicklungen ist das Einsetzen eines Fruchtbarkeitsrückgangs in Teilen Afrikas zwar ermutigend. Wir dürfen aber nicht übersehen, daß die durchschnittliche Kinderzahl in Afrika Anfang der 90er Jahre mit 5,8 immer noch fast doppelt so groß war wie in Lateinamerika. Überall in Entwicklungsländern ist geringere Fruchtbarkeit mit einer stärkeren Nutzung von Empfängnisverhütung verbunden (vgl. Abb. 7).

Abb. 7: Fruchtbarkeit und Kontrazeption



Analysiert man die Entwicklung der Fruchtbarkeit in Entwicklungsländern für die letzten 40 Jahre auf nationaler Ebene, so ergibt sich folgendes Bild:

- In einem guten Viertel der Entwicklungsländer stieg die Fruchtbarkeit seit den 50er Jahren entweder an, oder sie stagnierte auf einem hohen Niveau. 306 Millionen Menschen lebten Anfang der 90er Jahre in diesen Ländern, die meisten von ihnen im subsaharischen Afrika. In den Ländern dieser Gruppe bekommen die Frauen durchschnittlich immer noch 7 Kinder.

- Zu einem moderaten bis deutlichen Rückgang der Fruchtbarkeit zwischen 5 % und 40 % kam es 1950–1990 in 50 Entwicklungsländern. Dort lebten Anfang der 90er Jahre zusammen mehr als 40 % der Bevölkerung der Entwicklungsländer (2 Milliarden Menschen). Die Fruchtbarkeit liegt in dieser Gruppe von Ländern heute im Durchschnitt bei 4,5 Kindern.
- In einem knappen Drittel aller Entwicklungsländer betrug der Rückgang der Fruchtbarkeit seit 1950 mehr als 40 %. In diesen Ländern (ohne China) leben heute 850 Millionen Menschen. Sie sind mit 2,5 Kindern vom Ziel der Zwei-Kinder-Familie nicht mehr weit entfernt. Auch China (2 Kinder) gehört mit einem Fruchtbarkeitsrückgang um mehr als 60 % (1950–1990) zu dieser Gruppe. Insgesamt lebt in dieser Gruppe fast die Hälfte der Bevölkerung der Dritten Welt.

Falls der Rückgang in Zukunft dem Trend der letzten 15 Jahre folgt, dann werden mehr als 60 Entwicklungsländer das Ziel der Zwei-Kinder-Familie erst nach dem Jahr 2020 erreichen. In 20 afrikanischen Ländern, wo der Rückgang bisher noch gar nicht voll eingesetzt hat, wäre das sogar erst zwischen 2050 und 2080 der Fall.

## 5 Auswirkungen hohen Bevölkerungswachstums

### 5.1 Bevölkerungsoptimisten und Skeptiker

Die Folgen raschen Bevölkerungswachstums werden von Fachleuten recht unterschiedlich eingeschätzt. Sie sind offenbar nicht in allen Ländern und zu allen Zeiten gleich. Die ›Optimisten‹ sind der Auffassung, daß die positiven Wirkungen des Bevölkerungswachstums überwiegen. Eine höhere Bevölkerungszahl bedeutet einen größeren Binnenmarkt und ermöglicht eine höhere Produktivität. Dieser Zusammenhang konnte in der europäischen Wirtschaftsgeschichte beobachtet werden. Dort erleichterte eine höhere Bevölke-

rungsdichte auch den Ausbau einer leistungsfähigen Infrastruktur. Außerdem hört man immer wieder, daß Bevölkerungsdruck zu innovativen Lösungen zwingt und in einer größeren Bevölkerung jeweils auch mehr Hochbegabte zu finden sind.

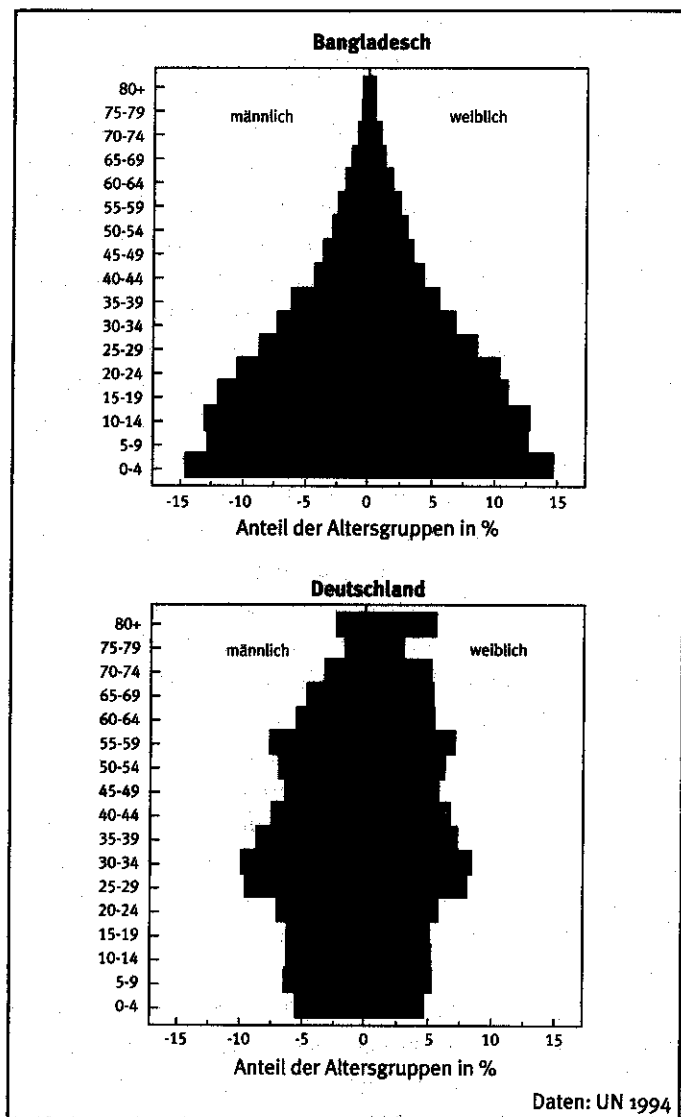
Für die ›Bevölkerungspessimisten‹ überwiegen heute die negativen Folgen des raschen Bevölkerungswachstums. Sie verweisen auf die Unterschiede zwischen dem Europa des 19. Jahrhunderts und den heutigen Entwicklungsländern. So lag das jährliche Bevölkerungswachstum in Europa nur für kurze Zeit über 1 %, während es in etlichen Entwicklungsländern heute noch höher als 3 % ist. Außerdem konnten die Europäer einen Teil ihres Bevölkerungsproblems durch Auswanderung nach Übersee lösen. Im Weltmaßstab ist dies unmöglich.

Noch wichtiger ist ein qualitativer Unterschied. In Europa war der demographische Übergang Bestandteil der gesellschaftlichen Umwälzung von der traditionellen Agrargesellschaft zur modernen Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft. In weiten Teilen des Südens kam und kommt der Anstoß zur Veränderung von Sterblichkeit und Fruchtbarkeit hingegen von außen. Agrochemischer und medizinischer Fortschritt wurden ebenso importiert wie später auch moderne Verhütungsmittel. Aus diesen Gründen lassen sich die positiven Erfahrungen Europas bei der Bewältigung des Bevölkerungswachstums im 19. Jahrhundert kaum auf heutige Entwicklungsländer übertragen.

### 5.2 Mehr Menschen = mehr Wohlstand?

Für Gesellschaften mit hohen Kinderzahlen ist eine pyramidenförmige, also junge Altersstruktur typisch (vgl. Abb. 8). In dieser Alterspyramide ist jeder Geburtsjahrgang stärker besetzt als der jeweils ein Jahr ältere. Daraus ergeben sich eine Reihe von Konsequenzen. Die meisten Geborenen des

Abb. 8: Altersstruktur 1995



Jahres 1995 werden kurz nach der Jahrtausendwende eingeschult. Je nach Schuldauer werden sie das Bildungssystem zwischen 2008 und 2020 verlassen und dann Arbeit suchen. Bis dahin verursachen sie überwiegend Kosten für die Gesellschaft. Die »Jugendlast« und die bei wachsender Zahl von Kindern und Jugendlichen benötigte Infrastruktur (Gesundheitseinrichtungen, Schulen, Ausbildungsplätze) binden in beträchtlichem Umfang wirtschaftliche Ressourcen der Entwicklungsländer. Die zunehmende Belastung des Bildungssystems und der Aufnahmefähigkeit des Arbeitsmarkts wird jedoch erst mit einer zeitlichen Verzögerung spürbar.

Jeder zweite Afrikaner ist heute jünger als 18 Jahre. In den entwickelten Ländern sind nur rund 20% der Bevölkerung in dieser Altersgruppe. Dafür gibt es hier einen viel höheren Anteil älterer Menschen. Und das bedeutet im Wohlfahrtsstaat: Höhere Rentenausgaben und höhere Kosten im Gesundheitssystem. Trotz der oft beklagten Altenlast in Industriestaaten dürfen wir nicht übersehen, daß der Anteil der Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter an der gesamten Bevölkerung bei uns beträchtlich größer ist als in Entwicklungsländern.

Die höhere Jugendlast in Entwicklungsländern würde weniger ins Gewicht fallen, wenn die jedes Jahr zusätzlich ins arbeitsfähige Alter kommenden Jugendlichen ihren Lebensunterhalt selber verdienen und produktiv tätig werden könnten. Unterbeschäftigung und offene Arbeitslosigkeit lassen dies nicht zu. Meist fehlt es an Arbeitsplätzen, an Startkapital oder Ackerland. Bestehende Wirtschafts- und Machtstrukturen sowie gewachsene Mentalitäten behindern in vielen Ländern unternehmerische Initiativen.

Die Märkte für die traditionellen Rohstoffexporte sind begrenzt. Die Rohstoffpreise stagnieren oder sind starken Schwankungen unterworfen, auf die die Produzenten wenig Einfluß haben. Gleichzeitig gelingt es den Ländern des Südens

in der Regel nicht, Agrarprodukte und industriell gefertigte Güter in größerem Umfang zu exportieren. Die Agrarmärkte des reichen Nordens sind weitgehend abgeschottet. Umgekehrt müssen die meisten Entwicklungsländer sowohl Energie (v.a. Erdöl) als auch Investitions- und Konsumgüter aus den Industriestaaten importieren. Selbst der Einsatz moderner und arbeitssparender Technologien in der Dritten Welt bietet keinen Ausweg aus dem Kreislauf zwischen Armut, Unterbeschäftigung und raschem Bevölkerungswachstum. Wenn viele Menschen keine Arbeit oder nur eine sehr gering bezahlte Arbeit finden, kann das Bevölkerungswachstum nicht wesentlich zu einer Erweiterung der Binnenmärkte beitragen. Stagnierende Einkommen und ihre extrem ungleiche Verteilung innerhalb der Gesellschaft verhindern das.

### 5.3 Ernährung

Vielen Entwicklungsländern fällt es schwer, ihre rasch wachsende Bevölkerung zu ernähren. Dies wird im subsaharischen Afrika besonders deutlich. Durch extensive Bewirtschaftungsmethoden wie Brandrodung und nomadische Viehwirtschaft konnte sich die Bevölkerung über Jahrhunderte ernähren. Ab einer bestimmten Bevölkerungsgröße ist dies nicht mehr möglich. Zunächst wird der Nutzungszyklus verkürzt. Die Fähigkeit der Böden und Öko-Systeme sich zu regenerieren, wird dabei vielfach überstrapaziert. In der Sahelzone führte die Überweidung zu einer Ausdehnung der Wüstenfläche. In Dürre Jahren kommt es zu lokalen Hungersnöten. Ähnlich ist die Situation in Teilen Brasiliens und Indiens.

Der Übergang zu moderneren Bebauungsmethoden, die Erschließung und Bewässerung neuer Ackerflächen, der Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln sowie der Anbau besonders ertragreicher Sorten bieten zwar die Möglichkeit, die Nahrungsmittelproduktion beträchtlich zu steigern. Dies erfordert jedoch erhebliche Anlaufinvesti-

tionen und laufende finanzielle Mittel für den Ankauf von Saatgut und Kunstdünger. Diese Form moderner Agrarproduktion stößt in vielen Regionen über kurz oder lang an ökologische Grenzen. Überdies greift sie stark in bestehende soziale Strukturen ein. Die sogenannte ›Grüne Revolution‹ erhöhte zwar in vielen Entwicklungsländern kurzfristig die Nahrungsmittelproduktion. Doch sie begünstigte in erster Linie die leistungsstärkeren Agrarbetriebe. Zugleich wurden Millionen kleiner Bauern ruiniert. In vielen Ländern ist das Ausmaß des Hungers für die einheimische Bevölkerung nach der Grünen Revolution nicht geringer als zuvor.

Nach einer Schätzung der FAO blieb seit 1978 in 50 von 105 Entwicklungsländern die Steigerung der Nahrungsmittelproduktion hinter den Wachstum der Bevölkerung zurück: Die Pro-Kopf-Produktion sinkt. Die Ursachen liegen auf der Hand. Starkes Bevölkerungswachstum fordert ständig neue Investitionen in die Landwirtschaft. Ab einem bestimmten Punkt steigt dieser Aufwand überproportional. Die Ackerfläche muß zunehmend auf weniger fruchtbare Böden ausgedehnt werden. Die vorhandenen Wasserressourcen sind in der Regel begrenzt. Auch chemischer Dünger und Pestizide können die Erträge nicht ständig steigern. Irgendwann stehen viele Staaten der Dritten Welt daher vor dem Problem, daß die Landwirtschaft mit dem Tempo des Bevölkerungswachstums nicht mehr mithalten kann. Ab diesem Zeitpunkt sind diese Länder auf Importe oder internationale Hungerhilfe angewiesen. Diese Hungerhilfe beseitigt jedoch in vielen Fällen für die Bauern vor Ort jeden Anreiz, ihre eigene Agrarproduktion zu steigern und den Überschuß zu verkaufen. Denn die Hilfsgüter werden in der Regel gratis verteilt oder zu sehr niedrigen Preisen verkauft.

#### 5.4 Erneuerbare und nichterneuerbare Ressourcen

Das Nachwachsen erneuerbarer Ressourcen ist durch eine rasche Ausdehnung der Anbauflächen und deren intensive Nutzung gefährdet. So werden in vielen Teilen der Welt die Wälder abgeholzt oder niedergebrannt, um neue Ackerflächen zu gewinnen. Das Bevölkerungswachstum belastet die natürlichen Ressourcen auch auf andere Weise. Für ca. 1,3 Milliarden Menschen in Entwicklungsländern ist Feuerholz heute der wichtigste und auf absehbare Zukunft unverzichtbare Brennstoff. Der Bedarf an Brennholz wird mit wachsender Bevölkerung in Zukunft noch erheblich steigen. In einigen Regionen wird auch das Wasser knapp.

Mit entsprechendem Aufwand lassen sich solche Probleme zumindest teilweise lösen, z.B. die Brennholzkrise durch verstärkte Wiederaufforstung, durch Umstellung auf schnell wachsende Bäume und durch beschleunigte Umstellung auf moderne Energieträger. Auch mit Wasser läßt sich in der Regel sparsamer umgehen, als dies heute der Fall ist. Allerdings wird die Problemlösung überall dort sehr teuer, wo die Bevölkerung eine bestimmte, für das lokale Ökosystem kritische Größe überschreitet. Erneuerbare Ressourcen, die unterhalb dieser Schwelle beinahe kostenlos verfügbar sind und quasi von selbst »nachwachsen«, werden knapp und müssen bezahlt werden. Sie werden zu einem Kostenfaktor.

Von manchen Experten wird das rasche Bevölkerungswachstum als Gefahr für den globalen Bestand an nichterneuerbaren Ressourcen gesehen. Bisher ist dies nicht der Fall. Der Pro-Kopf-Verbrauch von Energie und Rohstoffen ist in den meisten Entwicklungsländern sehr gering. Rund 75% des Energieverbrauchs gehen heute auf das Konto jener 22% der Menschheit, die in den Industriestaaten leben. An der Spitze stehen die USA, wo 4% der Weltbevölkerung Jahr für Jahr 20% der Weltenergie beanspruchen. Umgekehrt verbrauchen

78% der Weltbevölkerung in den ärmeren Regionen der Erde nur ein Viertel der Weltenergie.

Heute trägt das Bevölkerungswachstum in Entwicklungsländern weniger zum Verbrauch von nichterneuerbaren Ressourcen bei, als die Konsumgewohnheiten des Westens. In Zukunft werden jedoch viele Menschen in der südlichen Hemisphäre unseren westlichen Lebensstil übernehmen. Mit der Industrialisierung und mit wirtschaftlichem Wachstum steigt auch in Asien, Afrika und Lateinamerika der Pro-Kopf-Verbrauch von Energie und Rohstoffen. Damit ist das öko-soziale Dilemma vorprogrammiert. Denn selbst eine bescheidene Erhöhung des Pro-Kopf-Verbrauchs in der Dritten Welt führt sehr rasch zu einem sehr viel größeren Weltenergiebedarf und zu mehr Emissionen. In jedem Fall wird der Anspruch auf Energie, Rohstoffe und Umweltbelastungen Mitte des nächsten Jahrhunderts für jeden Menschen größer sein können, wenn die Weltbevölkerung kleiner ist. Und er wird für die Menschen des Südens größer sein, wenn wir im Norden uns einschränken.

#### 5.5 Die Sicht der Regierungen

Insgesamt überwiegen in den meisten Entwicklungsländern heute und auf absehbare Zeit die negativen Auswirkungen raschen Bevölkerungswachstums. Das schlägt sich auch in offiziellen Einschätzungen von Entwicklungsländer-Regierungen zum Bevölkerungswachstum und in ihrer Bevölkerungspolitik nieder. Dabei ist die Bewertung der ökonomischen und sozialen Auswirkungen des Bevölkerungswachstums seit Beginn der 80er Jahre erheblich negativer geworden. Auf der UN-Weltbevölkerungskonferenz 1974 in Bukarest waren noch zwei Drittel aller Entwicklungsländer mit ihrer Bevölkerungsentwicklung zufrieden. Die UNO befragt seither die Regierungen der Mitgliedsstaaten regelmäßig nach ihren Einschätzungen. Anfang der 90er Jahre

zeigte sich: Von 131 Entwicklungsländern, die Auskunft gaben, schätzten 69 Länder ihr Bevölkerungswachstum als zu hoch ein. Dabei handelt es sich vor allem um bevölkerungsreiche Staaten. In ihnen lebten 1990 rund 85 % der Bevölkerung der Dritten Welt. 61 Länder berichteten über nationale Anstrengungen zur Verringerung des Bevölkerungswachstums.

## 6 Das Wachstum der Städte

### 6.1 Dimensionen

Noch vor einigen Jahrzehnten wurden die Länder der Dritten Welt gelegentlich als eine ›Welt von Dörfern‹ bezeichnet. Die meisten Menschen in Asien, Afrika und Lateinamerika lebten auf dem Lande. Dieses Klischee hat heute kaum noch Berechtigung. In den entwickelten Ländern leben drei von vier Menschen in Städten. In den Ländern der Dritten Welt beträgt der Anteil der Stadtbewohner heute im Schnitt schon 36%. Die städtische Bevölkerung Asiens, Afrikas und Lateinamerikas ist in den letzten Jahrzehnten wesentlich schneller gewachsen als die Gesamtbevölkerung. Zu Beginn der 50er Jahre wuchs die städtische Bevölkerung dieser Regionen um mehr als 4 % jährlich. Auch heute liegt die Zuwachsrate aller Dritte-Welt-Städte über 3,5 % pro Jahr. In einzelnen Ländern, z.B. in Afghanistan, Botswana, Nepal und Tansania, wächst die Stadtbevölkerung Jahr für Jahr sogar um mehr als 6,5 %. Für einige Entwicklungsländer ist eine hohe Verstädterung durch die geographischen Verhältnisse unausweichlich. Das gilt für Stadtstaaten wie Hongkong, Singapur und Djibouti. Das gilt aber auch überall dort, wo das Land von Wüsten dominiert wird, z.B. im Irak, in Libyen oder Saudi-Arabien. Der Trend zeigt sich aber auch in Entwicklungsländern, die einen hohen Urbanisierungsgrad erreicht haben, ohne daß sich dies durch rein geographische Faktoren erklären ließe. Argentinien (87%), Brasilien (78%) und Chile (85%) haben

heute einen höheren Verstädterungsgrad als die USA (76%). Lateinamerika erreicht als Region denselben Urbanisierungsgrad wie Europa: Drei Viertel aller Einwohner leben in Städten. Demgegenüber haben die meisten Länder Asiens und Afrikas noch einen stärker ländlichen Charakter. Dort lebt heute nur jeder dritte Mensch in einer Stadt. Nach Schätzungen der UNO dürfte sich dies jedoch bereits in den nächsten Dekaden erheblich ändern. 2025 werden voraussichtlich mehr als die Hälfte aller Einwohner Asiens und Afrikas Städter sein.

### 6.2 Megastädte

1950 gab es weltweit 8 Megastädte mit mehr als 5 Millionen Einwohnern. Nur 2 davon (Shanghai und Buenos Aires) befanden sich in der Dritten Welt. Heute gibt es bereits 39 Groß-Agglomerationen, von denen 28 in Entwicklungsländern liegen. Die größte europäische Stadt-Agglomeration ist der Großraum von Paris, allerdings erst auf Platz 20 der Städte-Rangliste.

Die Megastädte der Dritten Welt dehnen sich heute viel schneller aus, als die europäischen Metropolen in ihrer stärksten Wachstumsphase. London wuchs von Anfang des 19. Jahrhunderts bis 1919 von gut einer Million auf 7,3 Millionen Einwohner. Jakarta brauchte für einen ähnlichen Wachstumssprung nur 45 Jahre. Das städtische Wachstum in Entwicklungsländern entsteht sowohl durch Zuwanderung vom Land als auch durch den Geburtenüberschuß der Stadtbevölkerung. Letzterer trägt zwischen 20–50 % zum Wachstum der Stadtbevölkerung bei. In Europas Großstädten gab es im 19. und 20. Jahrhundert fast nie Geburtenüberschüsse. Sie wuchsen ausschließlich durch die Zuwanderung. Auch in den Megacities der Dritten Welt ist die Land-Stadt-Wanderung meist die wichtigere Ursache des raschen Bevölkerungswachstums.

Tabelle 3: Die 20 größten Stadt-Agglomerationen der Erde

	Einwohner in 1000		Index 1994
	1950	1994	1950=1
Tokio	6 920	26 471	3,8
Sao Paulo	2 423	20 140	8,3
New York	12 339	16 273	1,3
Mexico City	3 147	15 458	4,9
Shanghai	5 333	14 821	2,8
Bombay	2 901	14 519	5,0
Los Angeles	4 046	12 218	3,0
Peking	3 913	12 117	3,1
Seoul	1 021	12 089	11,8
Buenos Aires	5 012	12 038	2,4
Kalkutta	4 446	11 487	2,6
Rio de Janeiro	2 864	11 470	4,0
Jakarta	1 452	10 830	7,5
Osaka	4 147	10 577	2,6
Tianjin	2 374	10 447	4,4
Manila	1 544	10 331	6,7
Lagos	288	9 778	34,0
Delhi	1 391	9 539	6,9
Kairo	2 410	9 449	3,9
Paris	5 441	9 427	1,7

Daten: *World Urbanization* 1993

### 6.3 Ursachen der Land-Stadt-Wanderung

Warum wandern jährlich Millionen Menschen vom Land in die Städte? Viele von ihnen hoffen, in der Stadt ein wesentlich höheres Einkommen erzielen zu können. Etablierte Städte verdienen in Entwicklungsländern in der Regel um ein Vielfaches mehr als Menschen auf dem Land. Die meisten Zugewanderten finden jedoch keine Arbeit im modernen Industrie- oder Dienstleistungssektor. Statt dessen bleiben sie zunächst arbeitslos oder müssen sich mit sehr gering bezahlten Beschäftigungen begnügen. Das zwingt die Neuzuwan-

derer in die Slums am Rande der Städte. Einigen Zugewanderten gelingt mit der Zeit der Sprung in eine besser bezahlte Beschäftigung im modernen Sektor. Ihr sozialer Aufstieg und der damit verbundene Einkommenssprung dienen in den jeweiligen Herkunftsorten als Vorbild und Anreiz für weitere Zuwanderer.

Neben den erhofften Einkommenschancen gibt es andere Gründe, in die Stadt zu ziehen. So ist die medizinische Versorgung in den Städten meist besser als auf dem Lande. Gleiches gilt für das Bildungswesen: Die Chancen, daß die eigenen Kinder eine gute Schule besuchen können, sind in der Stadt deutlich größer als in ländlichen Regionen. Gerade junge Migranten verlassen das Land aber auch, um den Bindungen und Verpflichtungen der Großfamilie zu entkommen. Moderne Massenmedien und das Bildungssystem tragen dazu bei, daß solche Bindungen zunehmend als Einengung erlebt werden. Die ›Lichter der Großstadt‹ versprechen sozialen Aufstieg, weniger soziale Kontrolle und den Kontakt mit der modernen Zivilisation.

Das starke Gefälle zwischen den Lebensbedingungen in Stadt und Land wurde in vielen Ländern durch staatliche Politik gefördert oder zumindest verstärkt. Zweifellos hat die entwicklungspolitische Bevorzugung der Städte – auch *Urban Bias* genannt – damit zu tun, daß dort die politischen und wirtschaftlichen Eliten leben. Und denen lag zweifellos zuerst an der Verbesserung ihrer eigenen Lebensbedingungen. Zudem galten die Städte der Dritten Welt lange Zeit als Kristallisationspunkte sozialer Modernisierung.

Führende Ökonomen setzten den Beitrag zusätzlicher Arbeitskräfte in der Subsistenz-Landwirtschaft zum Wohlstand eines Landes fast bei Null an. Deshalb könne deren Produktivität durch eine Abwanderung in die Stadt nur steigen. Diesem Verständnis folgten seit den 50er und 60er Jahren viele Entwicklungsländer-Regierungen und konzen-

trierten Investitionen und Entwicklungsprojekte vor allem auf die Industrie sowie auf die städtische und überregionale Infrastruktur.

Preisobergrenzen für Agrarprodukte sollten die Lebenshaltungskosten in den Städten verringern. Aber dies reduzierte zugleich die Einkommen der Bauern. Überbewertete lokale Währungen machten den Import von Gütern billiger, die vor allem in den Städten nachgefragt wurden, erschweren jedoch den Export von Agrarprodukten. Für die Bevorzugung der Städte gab und gibt es bis heute auch ein anderes Kalkül: Die politische Stabilität vieler Entwicklungsländer und das Überleben der an der Macht befindlichen Eliten hängt wesentlich mehr von der Bevölkerung der großen Städte, insbesondere der Hauptstadt ab als von der Landbevölkerung.

#### *6.4 Nachteile der hohen Urbanisierung*

Die rasche Verstädterung hat in vielen Ländern Entwicklungsländer nicht die Modernisierung beschleunigt, sondern zu neuen Problemen geführt. Sie verlief – anders als im Europa des 19. Jahrhunderts – in einem Tempo, mit dem die industrielle Produktion, der Arbeitsmarkt und die städtischen Infrastrukturen nicht mithalten konnten. Dadurch wuchs in den Stadt-Agglomerationen vor allem die marginalisierte Bevölkerung beträchtlich. An der raschen Ausdehnung der Slums ist dies besonders deutlich ablesbar.

Diese spontan entstandenen Ansiedlungen bieten ihren Bewohnern in der Regel keine öffentliche Infrastruktur. Es gibt kein fließendes Wasser, keine Abwasserbeseitigung, keine Müllabfuhr, keine Schulen oder Krankenhäuser, häufig auch keine Strom- und Telefonanschlüsse. Es gibt in vielen Fällen nicht einmal eine Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel. Die Unterkünfte sind meist in Eigenregie aus Wellblech oder Sperrholz zusammengebaut. Diese Lebensbedingungen und

fehlende Arbeitsplätze belasten die Gesundheit der Bewohner und fördern Kriminalität, Alkoholismus und Prostitution. In vielen Städten der Dritten Welt ist die Slumbewölkerung rasch gewachsen. Man schätzt, daß in der zweiten Hälfte der 80er Jahre 72 von 100 neugegründeten Haushalten in Slums, Favelas, Barriadas oder Bidonvilles entstanden sind. In Kinshasa, Kairo, Ankara oder Bogotá liegt der Anteil der Slumbewohner heute bei 60 %. Noch höher ist er in Addis Abeba, Casablanca und Kalkutta. Wenig Erfolg hatten bisher städtische Erneuerungsprogramme. Wenn es gelang, die Lebensbedingungen in den Slums durch den Ausbau der Infrastruktur zu verbessern, wurden dadurch meist neue Zuwanderer angelockt. Der fortgesetzte Zustrom überforderte sehr schnell auch die nachträglich geschaffene Infrastruktur. Eine wirkungsvolle Raumordnungs- und Entwicklungspolitik muß auch andere Wege beschreiten. Sie muß die ländlichen Regionen wieder attraktiver machen und damit zentrale Ursachen der Land-Stadt-Wanderung angehen.

### *7 Bevölkerungspolitik und Familienplanung*

#### *7.1 Geburtenkontrolle – ein Menschenrecht*

Die informierte und verantwortungsbewußte Entscheidung über die Zahl der eigenen Kinder und den Zeitpunkt ihrer Geburten ist ein grundlegendes Menschenrecht. Das wird heute allgemein anerkannt und schlägt sich in einer Reihe internationaler Dokumente und Konventionen nieder.

Die Durchsetzung des Menschenrechtes auf selbstbestimmte Elternschaft ist an eine Reihe von Voraussetzungen gebunden. Die potentiellen Eltern benötigen ausreichende Information und die Mittel zur Realisierung ihrer Vorstellungen. Dazu gehört sowohl der Zugang zu wirkungsvollen Kontrazeptiva als auch Hilfe während der Schwangerschaft und bei der Entbindung sowie die gesundheitliche Betreuung von Mutter und Kind.

Dies zu ermöglichen, ist eine zentrale Aufgabe staatlicher Familien- und Gesundheitspolitik. Zugleich hat staatliche Politik aber auch das Recht, die individuelle Entscheidung potentieller Eltern durch Aufklärung, durch Beihilfen, steuerliche Begünstigungen oder andere ökonomische Anreize zu ›beeinflussen‹. Der Bevölkerungspolitik sind dabei klare ethische Grenzen gesetzt: Sie darf gesellschaftliche Zielvorstellungen (z.B. die Zwei-Kinder-Familie, Vermeidung von Schwangerschaften vor dem 18. Lebensjahr) formulieren. Aber sie muß die freie Entscheidung der Paare und Individuen ermöglichen und respektieren.

### *7.2 Möglichkeiten der Einflußnahme*

In Europa ist Geburtenförderung in den meisten Ländern ein Ziel von Familienpolitik. Im Vordergrund stehen bei uns Zahlungen und Leistungen zugunsten von Schwangeren und von Eltern mit minderjährigen Kindern. In der Dritten Welt geht es dagegen um eine Verringerung des Bevölkerungswachstums, also um weniger Kinder pro Familie. Staatliche Politik hat dabei zwei Möglichkeiten: Sie kann versuchen, den Wunsch nach Kindern zu verringern. Und sie kann Maßnahmen setzen, die den bereits bestehenden Bedarf an Familienplanung besser befriedigen.

Für viele Eltern in der Dritten Welt sind Kinder eine wichtige, vielleicht sogar die wichtigste Investition in die eigene Zukunft. Erst dort, wo dies nicht mehr der Fall ist, verringert sich auch der Wunsch nach einer größeren Zahl eigener Kinder. Der Staat kann durch seine Bildungspolitik, durch die Schaffung zusätzlicher Beschäftigungsmöglichkeiten für Frauen und ganz allgemein durch Modernisierung der Gesellschaft dazu beitragen, daß der Kinderwunsch sinkt. Damit verringert eine breit angelegte, erfolgreiche Entwicklungspolitik zugleich das Bevölkerungswachstum. Sie kann ihre Wirkung jedoch nur auf lange Sicht entfalten. Ebenfalls nur langfristig wirkt die

Einführung von Systemen der Renten-, Kranken- und Hinterbliebenenversicherung. Aber dort, wo diese funktionieren, sind die Versicherten nicht mehr unmittelbar auf die Versorgung durch ihre eigenen Kinder angewiesen.

Über 30 Entwicklungsländer haben in der Vergangenheit versucht, den Kinderwunsch der Familien durch Anreize und Sanktionen zu beeinflussen. So verringern sich in einigen Ländern die Beihilfen für Kinder und werdende Mütter oder die Abschläge bei der Lohn- und Einkommensteuer, sobald eine bestimmte Kinderzahl überschritten ist. Andere Länder begünstigen Kinder aus kleinen Familien bei der Zulassung zu Schulen oder ignorieren die Familiengröße bei der Verteilung von staatlichen Wohnungen. China ist das Land, welches Anreize und Sanktionen bisher am stärksten eingesetzt hat. Kritiker sind der Meinung, daß die ethischen Grenzen solcher Einflußnahme durch die repressiven Maßnahmen der chinesischen Familienpolitik überschritten wurden. Umstritten ist überdies der langfristige Erfolg einer Geburtenbeschränkung, die nur unter Zwang zustande kommt.

In weiten Teilen der Dritten Welt geht es nicht um Zwangsmaßnahmen, sondern um besseren Zugang zu Familienplanung und Verhütungsmitteln. Denn viele Paare wünschen heute bereits kein weiteres Kind mehr, oder sie möchten das nächste Kind frühestens in 2-3 Jahren haben. Darunter sind auch viele, die gegenwärtig keine wirksame Empfängnisverhütung betreiben. Dafür gibt es verschiedene Gründe. Oft fehlen verständliche, ausführliche und glaubhafte Informationen über die vorhandenen Methoden, ihre Besonderheiten und Nebenwirkungen. Aufklärungs- und Informationskampagnen können die Akzeptanz moderner Kontrazeptiva erhöhen und den Zugang erleichtern. Zumeist ist jedoch eine qualifizierte, individuelle Beratung der Paare und insbesondere der Frauen erforderlich.

Ein großer Teil der armen Landbevölkerung, aber auch viele, die in den Slums der Großstädte leben, haben kaum Zugang zu modernen Kontrazeptiva. Hinzu kommt ein finanzielles Problem. In den meisten Entwicklungsländern müßte ein Paar für die Pille oder für Kondome auf dem freien Markt mehr als 5% des Familieneinkommens aufwenden.

Bei Paaren, die mit der Entscheidung für Geburtenkontrolle noch schwanken oder sich über die Zahl eigener Kinder nicht einig sind – häufig weil der Mann noch ein weiteres Kind möchte, die Frau aber nicht –, ist der einfache Zugang zu modernen Verhütungsmethoden besonders wichtig. Familienplanungsprogramme können durch Information, Beratung und kostenlose Verteilung oder subventionierten Verkauf den Zugang zu modernen Kontrazeptiva erheblich erleichtern. Da fast überall in der Dritten Welt ein ungedeckter Bedarf an Familienplanungsleistungen besteht, läßt sich das Bevölkerungswachstum auf diesem Weg bereits kurz- und mittelfristig verringern.

### *7.3 Erfolge der Familienplanung*

In vielen Ländern der Welt gibt es heute recht erfolgreiche Familienplanungsprogramme. Sie ermöglichen fast 300 Millionen Paaren in der Dritten Welt die Anwendung wirkungsvoller Methoden der Geburtenplanung. Das sind fast 80% jener 380–400 Millionen Paare, die in der Dritten Welt überhaupt Empfängnisverhütung betreiben. Weniger Unterstützung für diese Familienplanungsprogramme im Rahmen der Entwicklungshilfe würde unweigerlich zu einer Zunahme von ungewünschten Geburten, zu mehr Schwangerschaftsabbrüchen und zu höherem Bevölkerungswachstum führen.

Seit den 70er Jahren gehen die Kinderzahlen in Entwicklungsländern zurück, weil eine zunehmende Zahl von Paaren weniger Kinder wollen, und weil wirksame Verhütungs-

methoden verfügbar sind. Es ist nicht einfach, den Beitrag von Familienplanungsprogrammen zu dieser Entwicklung von anderen Einflußfaktoren, etwa der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung zu trennen.

Hinzu kommt: Familienplanungsprogramme in Entwicklungsländern hatten, wie andere Aktivitäten der Entwicklungshilfe auch, Rückschläge und Mißerfolge zu verzeichnen. So wurden z.B. Kontrazeptiva an Menschen verteilt, die sie nicht brauchten, weil sie sich schon bald ein weiteres Kind wünschten. Materielle Anreize für Mitarbeiter von Familienplanungsprogrammen führten in bestimmten Fällen zur Mißachtung des Prinzips der Freiwilligkeit. Einen großen Rückschlag für das Ansehen des indischen Familienplanungsprogrammes brachten Mitte der 70er Jahre Fälle von Zwangssterilisierung bei Männern und Frauen.

Weltweit haben Familienplanungsprogramme aus Fehlern und Fehlschlägen gelernt und ihre Ansätze weiterentwickelt. Heute versuchen sie, ihre Leistungen vor allem jenen Zielgruppen anzubieten, die ein klar erkennbares Interesse an Verhütung haben. Oft ist ein erheblicher Aufwand erforderlich, um diese Menschen in entlegenen Regionen zu erreichen und eine qualitativ gute Betreuung zu sichern. Viele Entwicklungsländer sind dabei auf finanzielle Unterstützung der reichen Industriestaaten angewiesen.

### *7.4 Neue Ansätze*

Seit Jahrzehnten bewährt hat sich die Verknüpfung von medizinischer Betreuung für Mutter und Kind mit der Beratung zu Fragen und Möglichkeiten der Familienplanung. Entsprechende Betreuungseinrichtungen bestehen inzwischen in vielen Entwicklungsländern. Es hat sich jedoch gezeigt, daß sowohl junge Frauen ohne Kinder als auch Männer generell solche Einrichtungen kaum aufsuchen. Hinzu kommt ein zweites Problem. Der Ausbau von

Gesundheitseinrichtungen für Mutter und Kind konnte an vielen Orten mit den hohen Geburtenzahlen der letzten Jahre nicht Schritt halten. Verständlicherweise konzentrieren sich daher Ärzte, Hebammen und Krankenschwestern auf die jeweils dringendere Betreuung von werdenden Müttern, Neugeborenen und kranken Kinder. Das Familienplanungsangebot dieser Einrichtungen kommt dadurch oft zu kurz. Weitere ungewünschte Schwangerschaften sind die Folge. Deutlichster Hinweis darauf sind jährlich mehr als 30 Millionen Schwangerschaftsabbrüche.

Um den genannten Problemen zu begegnen, werden verstärkt nicht-klinische Formen des Angebots von Familienplanungsleistungen eingesetzt. Gemeindezentrierte Familienplanungsangebote (*Community Based Distribution*) gibt es heute in 50 Entwicklungsländern. Sie bauen auf freiwillige Helferinnen und Helfer, in der Mehrzahl auf Frauen, die für ihr Dorf ein Depot von oralen Kontrazeptiva und Kondomen verwalten und diese meist kostenlos verteilen. Zugleich beraten und informieren die Helferinnen und Helfer über Familienplanung sowohl auf Gemeindeversammlungen als auch von Tür zu Tür und im Freundes- und Bekanntenkreis. Sie werden in der Regel von ihren Gemeinden für diese Aufgabe ausgewählt und erhalten eine Schulung. Bisherige Erfahrungen bestätigen die Wirksamkeit dieser Form des Angebots von Familienplanungsleistungen.

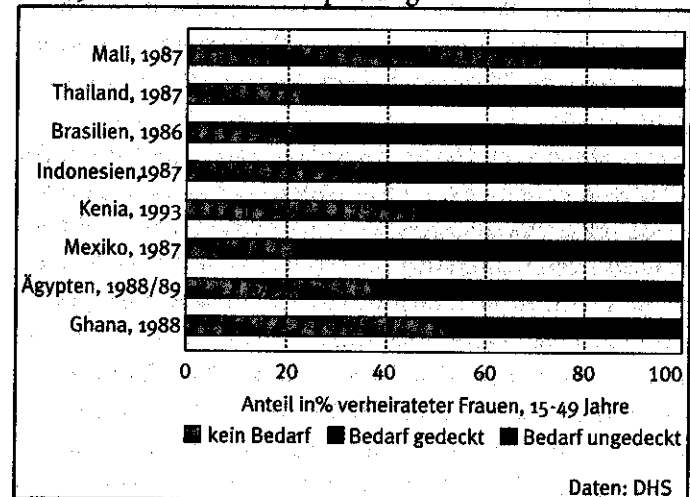
Ein anderer Ansatz setzt auf den subventionierten Verkauf von Pille und Kondomen über kommerzielle Kanäle, d.h. in Drogerien, an Kiosken, in Lebensmittelgeschäften und in Restaurants (*Social Marketing*). Dabei werden Mittel und Methoden der kommerzieller Werbung eingesetzt, um über diese Produkte zu informieren und sie zu vermarkten. Dieser Weg bewährt sich vor allem bei der Propagierung von Kondomen zur Verhütung von AIDS.

Ein relativ neuer Ansatz ist die »Familienplanung am

Arbeitsplatz«. Programme dieser Art unterstützen Firmen und Betriebe, die für ihre Mitarbeiter eine medizinische Basisversorgung und Familienplanungsleistungen anbieten.

*7.5 Wachsender Bedarf und Entwicklungszusammenarbeit*  
Der Bedarf an Familienplanungsleistungen in der Dritten Welt wird in den nächsten Jahrzehnten stark wachsen – sowohl quantitativ als auch qualitativ. Quantitativ wächst der Bedarf an Familienplanung zumindest im Tempo des Bevölkerungswachstums der jüngeren Vergangenheit. Die vor 15 Jahren geborenen Kinder kommen heute in das Alter, wo sie selber Kinder zeugen bzw. gebären können und ungewollte Schwangerschaften verhüten sollten. Auch in jenen Entwicklungsländern, die den Höhepunkt des Bevölkerungswachstums bereits überschritten haben, wird die Zahl der Paare im reproduktionsfähigen Alter noch eine Weile ansteigen. Ein weiterer Rückgang der Fruchtbarkeit – wie in den meisten Bevölkerungsprognosen erwartet – wird sich nicht von selber einstellen. Er erfordert

Abb. 9: Bedarf an Familienplanung



eine stärkere Verbreitung moderner Empfängnisverhütung. An Familienplanung in Entwicklungsländern werden in den nächsten Jahren auch »qualitativ neue Anforderungen« gestellt. Nur eine qualitativ bessere Beratung über die Vor- und Nachteile der verschiedenen Verhütungsmethoden und über ihre Nebenwirkungen wird jene Personen erreichen, die bisher die Leistungen bestehender Programme nicht nutzen, obwohl sie im Prinzip Zugang dazu hätten. Eine verbesserte Beratung wird auch die Häufigkeit verringern, mit der die Verwendung bestimmter Methoden abgebrochen wird. AIDS zwingt dazu, die traditionellen Aufgaben von Familienplanungsprogrammen zu verändern. Es ergeben sich neue Anforderungen an die Schulung des Personals und auch an die Propagierung sicherer Methoden der Verhütung. Die Eindämmung von AIDS erfordert vor allem einen gravierenden Verhaltenswandel, den universellen Zugang zu Kondomen und die Behandlung anderer sexuell übertragbarer Krankheiten. Lokal operierende Familienplanungsprogramme haben oft gute Voraussetzungen, um einen Beitrag in dieser Richtung zu leisten. Sie werden dies jedoch nicht ohne zusätzliche Ressourcen tun können. Eine weitere qualitative Herausforderung ist die stärkere Einbeziehung von Jugendlichen und von Männern in bestehende Familienplanungsprogramme.

Insgesamt werden für Familienplanungsprogramme in der Dritten Welt heute ca. 4–5 Milliarden US-Dollar ausgegeben (Financing 1994; andere Schätzungen gehen bis zu 7 Milliarden US-Dollar). Das entspricht 10–15 US-Dollar pro Nutzer/in und Jahr. In den nächsten Jahrzehnten werden jedoch zusätzliche Mittel benötigt. Um die heutige Verbreitung von Kontrazeption und die heutige Qualität der Leistungen für die höheren Zahl von potentiellen Eltern im Jahr 2020 zu gewährleisten, müssen ca. 4,5 Milliarden US-Dollar zusätzlich aufgewendet werden. Wenn die mittlere Bevölkerungs-

prognose der UNO Realität werden soll, dann muß zusätzlich auch der Anteil jener Paare steigen, die Empfängnisverhütung betreiben. Das wird schätzungsweise weitere 5 Milliarden US-Dollar kosten. Wenn die Qualität der Beratung steigen und sich Familienplanungsprogramme in der Dritten Welt stärker in der Mutter-Kind-Betreuung und in der AIDS-Prävention engagieren sollen, dann wird dies im Jahr 2020 zusätzlich 6,5 Milliarden US-Dollar kosten. Somit kann man mit einer Erhöhung des nötigen Aufwandes auf 23 Milliarden US-Dollar pro Jahr rechnen. Dies ist eine sehr grobe Schätzung. Steigen die Einkommen in der Dritten Welt, dann kann ein zunehmender Teil der Paare die Kosten für Empfängnisverhütung selbst tragen. Die Ausdehnung der Familienplanungsprogramme wird möglicherweise die Kosten pro Paar reduzieren. Allerdings wird gerade die Einbeziehung bisher nicht erreichter Zielgruppen eine höhere Qualität und einen größeren Einsatz erfordern.

Indien, China, Indonesien, Süd-Korea und verschiedene andere Schwellenländer bringen den größten Teil der Kosten für Familienplanung selbst auf. In ärmeren Entwicklungsländern, insbesondere im subsaharischen Afrika spielt Hilfe von außen jedoch nach wie vor die wichtigste Rolle.

Während der 80er Jahre stieg die Hilfe der reichen Industriestaaten für Familienplanung in der Dritten Welt kaum. Anfang der 90er Jahre kam weltweit nur etwa 1% der gesamten Entwicklungshilfe der Familienplanung zugute. Am größten ist in diesem Bereich das Engagement der skandinavischen Ländern und der USA. Deutschland hat Bevölkerungspolitik seit den frühen 90er Jahren zu einem neuen Schwerpunkt seiner Entwicklungszusammenarbeit gemacht und seine Hilfe verstärkt. 1995 sollten 147,5 Millionen DM für die bilaterale Zusammenarbeit im Bereich von Bevölkerungs- und Familienplanungsprogrammen ausgegeben werden: Rund 2,4–2,7% der gesamten bilateralen Entwicklungshilfe

Deutschlands. Darüber hinaus beteiligte sich Deutschland 1995 mit 55 Millionen DM an der Arbeit des Bevölkerungsfonds der Vereinten Nationen (UNFPA) und der *International Planned Parenthood Federation* (IPPF).

## 8 Demographische Trends und Probleme in den Industriestaaten

Trotz aller Vielfalt wird die Bevölkerungsentwicklung in den meisten Industriestaaten durch dieselben Trends bestimmt: Durch niedrige Kinderzahlen, einen wachsenden Anteil alter Menschen und durch internationale Zuwanderung.

### 8.1 Weniger Kinder

Erste Gemeinsamkeit ist die gesunkene Kinderzahl. Auf den Baby-Boom der Nachkriegszeit folgten ab den 60er Jahren Geburtenrückgänge. Rumänien, Ungarn und die DDR vermochten diese Entwicklung Ende der 60er bzw. Mitte der 70er Jahre durch politische Maßnahmen für ein paar Jahre umzukehren. Ähnliches gilt für Schweden. Dauerhaften Erfolg hatte diese staatliche geburtenfördernde Politik allerdings nicht. In den meisten Ländern hat sich die Geburtenrate auf niedrigem Niveau eingependelt. In Mittel- und Osteuropa sank sie seit 1990 deutlich.

Weit über dem europäischen Durchschnitt (1,7 Kinder pro Frau) bewegt sich die Kinderzahl heute trotz sinkender Tendenz nur mehr in Albanien (1991: 2,8 Kinder) im benachbarten Kosovo (1991: 3,6) und auf Zypern (1992: 2,7). An der knapp über der ›magischen Schwelle‹ von 2,0 Kindern pro Frau liegen derzeit noch Moldawien (1992: 2,2), Malta (1993: 2,0), Mazedonien (1993: 2,1), Irland (1993: 1,9), Island (1993: 2,2) und Schweden (1994: 1,8). Überall sonst in Europa werden im Schnitt weniger Kinder zur Welt gebracht. Schließlich sind heute die bis vor einer Generation traditionell

kinderreichen südeuropäischen Länder Italien und Spanien (1993: 1,2 Kinder), sowie Deutschland (1993 west: 1,4, ost: 0,8) aber auch postkommunistische Reformstaaten wie Rußland und Slowenien (1,3), gefolgt von Estland, Rumänien, Griechenland und Kroatien (jeweils 1,4 Kinder), sowie von Bulgarien, Lettland, Österreich, Portugal und der Schweiz (jeweils 1,5 Kinder). In den USA liegt die durchschnittliche Kinderzahl bei 2,0, in Japan bei 1,5.

### 8.2 Steigende Lebenserwartung, zunehmende Alterung

Zweiter wichtiger Trend ist die steigende Lebenserwartung. In Westeuropa, Nordamerika und Japan waren die Zuwächse seit 1960 größer als in der östlichen Hälfte Europas und in der ehemaligen UdSSR. In diesem Zeitraum verbesserten sich die Überlebenschancen sowohl im Säuglingsalter als auch im Jugend- und Erwachsenenalter.

Insgesamt beträgt die durchschnittliche Lebenserwartung in Europa derzeit 74 Jahre. Frauen werden im Schnitt 79 Jahre alt, 6 Jahre mehr als 1960. Männer werden nur 72 Jahre alt, immerhin 5 Jahre mehr als 1960. Am ältesten werden die Menschen in Schweden, Norwegen, den Niederlanden, Frankreich, der Schweiz und Spanien. Ihre Lebenserwartung liegt derzeit (im Schnitt für beide Geschlechter) bei 77–78 Jahren. 10 Jahre früher müssen im Schnitt die Russen und Moldawier sterben (69 Jahre). Ähnlich niedrig ist die durchschnittliche Lebensspanne heute im angrenzenden Rumänien, im Baltikum und in Ungarn (70 Jahre).

Mit einer durchschnittlichen Lebenserwartung von 78 Jahren gehört Japan heute zur Spitzengruppe. Darunter liegen die USA und Westeuropa mit durchschnittlich 76 Jahren. Gesunkene Kinderzahlen und die wachsende Lebenserwartung bewirken, daß die Bevölkerung der reichen Industriestaaten langfristig altert. 1960 waren rund 10 % aller Einwohner Europas über 65 Jahre alt. Derzeit sind es bereits 13 %.

Am weitesten fortgeschritten ist dieser Alterungsprozeß in Schweden, Norwegen und Großbritannien. Die relativ jüngste Bevölkerung haben hingegen Albanien, Mazedonien und Moldawien.

In naher Zukunft steht Europa ein Alterungsschub bevor. Die Zahl der über 65jährigen wird sich bis 2030 fast verdoppeln. Dann wird in den heutigen Industriestaaten rund ein Viertel aller Einwohner über 65 Jahre alt sein. Außerdem wird die geringe Kinderzahl in etlichen Ländern ein Schrumpfen der inländischen Wohnbevölkerung zur Folge haben. Dies bedeutet in Zukunft erhebliche Probleme der Finanzierung unserer Rentenversicherung und eine stärkere Belastung des Gesundheitssystems. Und für uns selbst stellt sich die Frage, was wir mit 15–25 Jahren Leben in der Rente alles anfangen wollen.

### 8.3 Migration nach Europa und Nordamerika

Auch bei der Migration gibt es Gemeinsamkeiten: Ab Mitte der 50er kehrten im Zuge der Entkolonialisierung zuerst ›weiße‹ Kolonisten, Beamte und Truppen nach Großbritannien, Frankreich, Belgien, in die Niederlande und später nach Portugal zurück. Ihnen folgten Einheimische aus den ehemaligen Überseegebieten. Die meisten von ihnen kamen als Arbeitskräfte.

Zweiter wichtiger Migrationsstrom war die Arbeitskräftewanderung aus der europäischen Peripherie (Ex-Jugoslawien, Türkei, Griechenland, Portugal). Denn nach der Integration von Vertriebenen und Kolonial-Heimkehrern begannen die stärker industrialisierten Länder Westeuropas, ihren zusätzlichen Bedarf an Arbeitskräften durch Anwerbung von Migranten aus dem Mittelmeerraum zu decken. Diese ›Gastarbeiter‹ sollten im Zielland nur für eine begrenzte Zeit tätig sein und dann wieder heimkehren (›Rotationsmodell‹).

In der ersten Hälfte der 70er Jahre veränderten das Nachrückgebirgen geburtenstarker Jahrgänge auf den Arbeitsmarkt und eine deutlich schlechtere Konjunktur die Lage. Auf die Krise nach dem ersten ›Erdöl-Preisschock‹ von 1973 reagierten die westeuropäischen Staaten mit einem Anwerbestopp und mit restriktiveren Zuzugsbestimmungen für die Bewohner ehemaliger Überseegebiete. Der Anwerbestopp hatte eine unerwartete, aber höchst folgenreiche Nebenwirkung. Er wurde von vielen Arbeitsmigranten als Signal zum Dableiben und zum Nachholen der eigenen Familie verstanden. Aus Migranten, auf die der Begriff ›Gastarbeiter‹ ursprünglich paßte, wurden Einwanderer.

Ein weiterer Typ von Massenmigration begann in den 50er Jahren als Flüchtlingsstrom aus Osteuropa und der Dritten Welt. Anfänglich spielten politische Gründe als Fluchtmotiv eine zentrale Rolle. Heute sind wir in viel größerem Umfang mit Armut, Krieg und ethnischen Konflikten als Wanderungsgründen konfrontiert.

In den frühen 50er Jahren war die Zahl der Ausländer in den meisten Staaten Europas relativ klein. Nur 1,3 % der Einwohner Westeuropas hatten damals einen fremden Paß; insgesamt 5,1 Millionen Personen.

In den frühen 90er Jahren betrug der Ausländeranteil in Westeuropa fast 5%. Wichtigstes Zielland war und ist Deutschland mit 7 Millionen (1994) ausländischen Bürgern (= 8,6 % der Wohnbevölkerung). Dahinter kommen Frankreich (3,6 Millionen = 6,5 %), Großbritannien (1,9 Millionen = 3,7 %), die Schweiz (1,2 Millionen = 20 %) und Belgien (0,9 Millionen = 10 %). Insgesamt lebten 1994 rund 19 Millionen Ausländer legal in einem der Staaten Westeuropas. Viele von ihnen sind bereits im Zuwanderungsland zur Welt gekommen, besitzen aber nicht dessen Staatsbürgerschaft. In der östlichen Hälfte Europas ist die Situation etwas anders. Dort führte die Gründung neuer Nationalstaaten seit 1991/92

dazu, daß Personen, die nicht zur jeweiligen Mehrheit gehören, in vielen Fällen nicht automatisch eingebürgert wurden. Sie wurden damit über Nacht zu Staatenlosen oder Ausländern im eigenen Land. Das betrifft zum Beispiel Russen im Baltikum, Roma in der Tschechischen Republik, Serben in Kroatien.

Im Gegensatz zu den Staaten Europas verstehen sich die USA, Kanada und Australien als Einwanderungsländer. Trotzdem ist dort die Zahl der Zuwanderer nicht wesentlich größer als diesseits des Atlantik. In den USA lebten Anfang der 90er Jahre 21 Millionen zugewanderte Personen (= 8% der Wohnbevölkerung), in Kanada waren es 4,3 Millionen (= 17%) und in Australien 3,9 Millionen (= 18%).

Angesichts einer alternden und schrumpfenden einheimischen Bevölkerung erscheint Zuwanderung in vielen Ländern Europas zukünftig als ein Ausweg. Mittel- und langfristig werden Zuwanderer nach West- und Mitteleuropa in erster Linie aus der südlichen Hemisphäre kommen. Dies wird erhebliche Integrationsprobleme erzeugen, die sich um so schlechter lösen lassen, je fremdenfeindlicher die Grundstimmung bei uns ist. Zugleich dürfen wir nicht erwarten, daß sich das Bevölkerungsproblem des Südens durch Auswanderung nach Europa und Nordamerika lösen läßt.

### 9 Auswege?

Die Zahl der Menschen auf unserem Planeten wächst. Und sie wächst zu schnell: Von 3 Milliarden im Jahr 1960 auf 6 Milliarden im Jahr 1998 und weiter auf voraussichtlich 10 Milliarden im Jahr 2050. Schon jetzt sind weltweit 600 Millionen Menschen arbeitslos und eine noch viel größere Zahl unterbeschäftigt, 800 Millionen Menschen sind unterernährt, eine Milliarde Menschen sind Analphabeten. Mindestens 1,3 Milliarden Menschen leben in absoluter Armut. Mehr als 60% aller Erwachsenen sind durch keine Renten-, Kranken oder Unfallversicherung geschützt.

Die Unterschiede zwischen dem reichen Norden und dem armen Süden unserer Erde sind zu gravierend, als daß wir uns heute mit der bloßen Beschreibung der Weltbevölkerungsprobleme begnügen könnten. Wir müssen uns darüber klar sein, daß hohe Geburtenraten, arbeitslose Überschußbevölkerungen und Hungerkatastrophen in der Regel Erscheinungsformen von Abhängigkeit, Unterentwicklung, ethnischen, politischen und militärischen Konflikten sowie von extremer sozialer Ungleichheit sind.

Schuld an der Armut der Dritten Welt trägt dabei nicht in erster Linie das Bevölkerungswachstum. Ebenso wenig beruht der Reichtum der Industriestaaten Westeuropas und Nordamerikas auf den niedrigen Geburtenraten dieser Weltregionen. Dort aber, wo schon Armut herrscht, erschwert das Bevölkerungswachstum zweifellos den Kampf gegen die Not. Denn es überfordert die bestehende Infrastruktur, macht viele Gebiete der Dritten Welt noch abhängiger von Nahrungsmittelimporten und vergrößert damit die Zahl jener Menschen, die in Armut und Elend leben. Deshalb sind Entwicklungshilfe und Bevölkerungspolitik notwendig. Dies bedeutet mehr Geld, mehr praktische Hilfe, mehr Engagement für Aufklärung, Familienplanung und Kontrazeption. Praktische Hilfe kann sich jedoch nicht in der Forcierung von Familienplanung und Gesundheitsprogrammen erschöpfen. Sie muß zugleich die Lebensverhältnisse von Frauen gezielt verbessern. Und sie muß Formen von landwirtschaftlicher und gewerblicher Produktion unterstützen, die den Mitgliedern der betroffenen Gesellschaften Afrikas, Asiens und Lateinamerikas unmittelbar zugute kommen. Außerdem müssen wir unsere Märkte für Produkte aus der Dritten Welt stärker öffnen.

Wenn heute täglich Tausende Menschen verhungern, an Mangelkrankheiten sterben oder vor diesem Schicksal in die Slums der Großstädte flüchten, bedeutet dies, daß sie weder

genügend Nahrungsmittel für den Eigenbedarf noch sonst irgend etwas produzieren, was wir Europäer und Nordamerikaner ihnen im Tausch gegen unsere hochsubventionierten Agrarprodukte und unsere vergleichsweise teuren Industrie-  
produkte abnehmen würden. Selbst eine rasche industrielle Entwicklung des Südens muß nicht notwendigerweise etwas an der Asymmetrie der Tauschrelationen und an der extrem ungleichen Einkommensverteilung in Ländern der Dritten Welt ändern. Dies zeigt das Schicksal von Schwellenländern wie Brasilien.

Noch weniger vermag eine weltweite Industrialisierung beim derzeitigen Stand der Technik drohende Öko-Katastrophen abzuwenden. Im Gegenteil: Eine Welt, in der alle Menschen pro Kopf so viel Energie verbrauchten und Abfall produzierten wie die Europäer und US-Amerikaner von heute, wären dem globalen Kollaps um einige Schritte näher. Eben darin steckt das Dilemma. Denn gesellschaftliche Modernisierung und bessere Lebensverhältnisse sind die wichtigste Voraussetzung für den Wunsch nach weniger Kindern.

Bleibt ein einziger Ausweg: Wir müssen nicht bloß Hilfe leisten, sondern unseren eigenen Ressourcenverbrauch reduzieren, damit auch andere eine Chance auf mehr Wohlstand bekommen. Und wir müssen weltweit erheblich mehr dafür tun, damit Menschen, insbesondere Frauen über die Zahl eigener Kinder und den Zeitpunkt ihrer Geburt selbst bestimmen können.

## Literatur

- ARRIAGA, E. E.: The deceleration of the decline of mortality in LDC's: The case of Latin America. In: *International Population Conference 1981*. Solicited Papers, Bd. 2, Liège: IUSSP: Ordina, 1981
- BALDEAUX, D.: *Bevölkerungspolitik der Entwicklungsländer. Beurteilung der Maßnahmen seit der Weltbevölkerungspolitik 1974*. Köln: Weltforum Verlag, 1985
- BERICHT der Regierung der Bundesrepublik Deutschland für die Internationale Konferenz für Bevölkerung und Entwicklung 1994. Bonn: Bundesministerium des Inneren, 1994
- BIRG, H.; *World Population Projections for the 21st Century*. FfM.-New York 1995
- BONGAARTS, J.: Can the Growing Human Population Feed Itself? *Scientific American* 270(3), March 1994, S. 36-43
- BONGAARTS, J.: Do Reproductive Intentions Matter? In: *IRD/Macro International* (Hrsg.): *Proceedings of the Demographic and Health Surveys World Conference*, Washington, D.C., Bd. 1, Columbia, MD, 1991, S. 223-248
- BONGAARTS, J.: Population Policy Options in the Developing World. *Science* 263, 11 February 1994, S. 771-776
- BONGAARTS, J.; R. G. POTTER: *Fertility, Biology and Behavior. Analysis of the proximate determinants*. New York: Academic Press, 1983
- BUNDESINSTITUT FÜR BEVÖLKERUNGSFORSCHUNG (Hrsg.): *Internationale Bevölkerungskonferenz 1984. Vorbereitung, Ablauf, Ergebnisse, Empfehlungen der Konferenz. Materialien zur Bevölkerungswissenschaft, Sonderheft 3*. Wiesbaden: BIB, 1985
- CALDWELL, J.C.: *Theory of Fertility Decline*, London-New York 1982
- CHESNAIS, J.-C.: *The Demographic Transition. Stages, Patterns and Economic Implications*. Oxford: Clarendon Press, 1992

COALE, A.: The demographic transition reconsidered. In: *International Population Conference*, Liège: IUSSP, 1973

DEMENY, P.: Bevölkerung und die unsichtbare Hand. In: *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft* 4/1986, S. 437–456

DOGAN, M.; J. D. KASARDA (Hrsg.): *The Metropolis Era. Bd. 1: A World of Giant Cities*. Newbury Park-Beverly Hill London-New Delhi, 1988

DURAND, J.D.: *Historical Estimates of World Population: An Evaluation*. Philadelphia: University of Pennsylvania, Population Studies Center, 1974

FINANCING the future: *Meeting the demand for family planning*. Washington D.C.: Population Action International, 1994

HAUSER, J.: *Bevölkerungs- und Umweltprobleme der Dritten Welt*, 2 Bde., Bern-Stuttgart: Verlag Paul Haupt, 1991, 1993

KEYFITZ, N. and K. LINDAHL-KIESSLING: The World Population Debate: Urgency of the Problem In: F. Graham-Smith (Hrsg.), *Population the Complex Reality*, 1994, S. 21–51.

KHALATBARI, P. (Hrsg.): *Demographic Transition*. Berlin: Akademie-Verlag, 1983

LEISINGER, K.: *Hoffnung als Prinzip – Bevölkerungswachstum: Einblicke und Ausblicke*. Basel-Boston-Berlin: Birkhäuser Verlag, 1993

LONG-RANGE WORLD POPULATION PROJECTIONS. *Two Centuries of Population Growth, 1950–2150*. New York: UN, 1992

MÜNZ, R.: *Leben mit Kindern – Wunsch und Wirklichkeit*, Wien: Vlg. Deuticke, 1985

MÜNZ, R.; R. ULRICH: Bevölkerungswachstum und Familienplanung in Entwicklungsländern. Eine demographische Analyse. *Demographie aktuell* Nr. 4. Berlin: Humboldt Universität, 1994

OPITZ, P.J. (Hrsg.): *Weltprobleme* (4. erw. Aufl.), 1995

PARKER MAULDIN, W.; J. ROSS: Family Planning Programs:

Efforts and Results, 1982–89. *Studies in Family Planning* 6/1991

POPULATION REFERENCE BUREAU: *World Population Data Sheet* 1993, Washington, D.C. 1994

ROSS, J. (Hrsg.): *International Encyclopedia of Population*, 2 Bde., London: The Free Press, 1982

ROSS, J.; E. FRANKENBERG: *Findings from Two Decades of Family Planning Research*. New York: The Population Council, 1993

SADIK, N.: *The State of World Population 1994*. New York: United Nations 1994

SCHMID, J.: Die demographische Falle: Bevölkerungswachstum in der Dritten Welt. *Universitas* 4/1990, S. 354–63

SIMON, J. L.: *The Ultimate Ressource*, Oxford 1981.

STEINMANN, G.; K. F. ZIMMERMANN; G. HEILIG: *Probleme und Chancen demographischer Entwicklung in der Dritten Welt*. Heidelberg-Berlin-New York: Springer 1988

ULRICH, R.: Ungedeckter Bedarf an Familienplanungsleistungen in Entwicklungsländern. *BIB Materialien zur Bevölkerungswissenschaft*, Heft 76. Wiesbaden: BIB, 1992

UN: *The Determinants and Consequences of Population Trends*, Bd. 1, New York: United Nations, 1973

UN: The Population Debate: Dimensions and Perspectives. *Papers of the World Population Conference Bukarest 1974*, 2 Bde., New York: United Nations, 1975

UN: *World Population Prospects 1992*, New York: United Nations, 1993 (a)

UN: *World Urbanization Prospects 1992*. Estimates and projections of urban and rural populations including urban agglomerations. New York: United Nations, 1993 (b)

UN: *World Population Prospects: The 1994 Revision*, New York: United Nations, 1994

WANDER, H. (Hrsg.): *Bedingungen und Möglichkeiten der Integrierung bevölkerungspolitischer Programme in die nationale und internationale Entwicklungspolitik*, Frankfurt/M.-

Bern-Cirencester 1980

WORLD BANK: *Social Indicators of Development*. Washington, D.C.: Weltbank, 1993

WORLD BANK: *Weltentwicklungsbericht 1984*, Washington, D.C.: Weltbank, 1984

WORLD POPULATION MONITORING REPORT 1991.

New York: United Nations, 1992