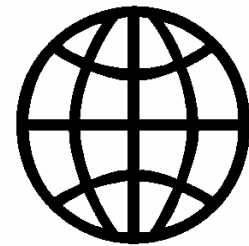


---

Gemeinsame Konferenz  
Kirche und Entwicklung



Verband Forschender  
Arzneimittelhersteller e.V.

---

## Die Bekämpfung tropischer Armutskrankheiten

Grundlagenpapier  
für den Arbeitskreis Kirchen/Pharmaindustrie  
von Matthias Vennemann

---

Schriftenreihe der  
Gemeinsamen Konferenz Kirche und Entwicklung (GKKE)

---

In der Gemeinsamen Konferenz Kirche und Entwicklung (GKKE) arbeiten der Evangelische Entwicklungsdienst (EED) und die Deutsche Kommission Justitia et Pax (katholisch) zusammen. Zu ihren Aufgaben gehören die Erarbeitung gemeinsamer Stellungnahmen und der Dialog mit Politik und gesellschaftlichen Organisationen zu den Fragen der Nord-Süd-Politik.

Der Verband Forschender Arzneimittelhersteller e.V. (VFA) vertritt als führender Wirtschaftsverband der pharmazeutischen Industrie die Interessen von 38 führenden international tätigen Herstellern pharmazeutischer Produkte. Auf diese entfallen rund 80 Prozent des Gesamtumsatzes der pharmazeutischen Industrie in Deutschland.

Der Autor, Dr. med. Matthias Vennemann, DTM&H(England) MPH(Johns Hopkins University), ist freier Gutachter für internationale Gesundheit und Gesundheitspolitik

Die Bekämpfung tropischer Armutskrankheiten

---

Herausgegeben von der Gemeinsamen Konferenz Kirche und Entwicklung (GKKE) Berlin/Bonn und dem Verband der forschenden Arzneimittelhersteller (VFA) Berlin.

Redaktion: Gertrud Casel / Jürgen Hambrink

Schriftenreihe der GKKE 40

ISBN 10: 3-932535-96-0

ISBN 13: 978-3-932535-96-3 (Deutsche Kommission Justitia et Pax)

November 2006, 2. Auflage April 2007

---

Bezug:

GKKE, Evangelische Geschäftsstelle  
Charlottenstraße 53/54, 10177 Berlin  
Tel.: 030 - 20355-307 / FAX: -250

E-mail: J.Hambrink@GKKE.org  
Internet: www.GKKE.org

GKKE, Katholische Geschäftsstelle  
Kaiserstr. 161, 53113 Bonn  
Tel.: 0228 - 103-217 / FAX: -318

E-Mail: Justitia-et-Pax@dbk.de  
Internet: www.Justitia-et-Pax.de

# Inhalt

<b>0</b>	<b>Vorwort</b> .....	<b>7</b>
<b>1.</b>	<b>Warum ist die Gesundheit so wichtig für Entwicklung und Armutsbekämpfung?</b> .....	<b>9</b>
	Die Bedeutung der Gesundheit für den Einzelnen.....	9
	Die Bedeutung der Gesundheit für Entwicklung und Armutsbekämpfung.....	10
	Gesundheit und die Millenniumsziele für Entwicklung.....	12
<b>2.</b>	<b>Was schafft Gesundheit und wie viel ist sie wert?</b> .....	<b>15</b>
	Trends bei der Lebenserwartung im 20. Jahrhundert.....	15
	Ursachen für den Rückgang der Sterblichkeit .....	17
	Neue Sehweisen des Beitrags der Gesundheit zum Lebensstandard....	23
<b>3.</b>	<b>Die besonderen Probleme der armen Länder mit der Gesundheitsversorgung</b> .....	<b>28</b>
	Gesundheitssysteme .....	28
	Positive Entwicklungen und Erfahrungen.....	37
	Arzneimittelsituation.....	39
	Herausforderungen an Regierungen und Gesundheitssysteme armer Länder .....	44
<b>4.</b>	<b>Wege zu einer Versorgung der Entwicklungsländer mit innovativen Medikamenten</b> .....	<b>48</b>
<b>5.</b>	<b>Die Millenniumsziele für Gesundheit und die tropischen Armutskrankheiten</b> .....	<b>50</b>
<b>6.</b>	<b>Forschung und Entwicklung für pharmazeutische Produkte im Bereich Armuts- und Infektionskrankheiten</b> .....	<b>61</b>
	Partnerschaften zur Produktentwicklung .....	61
	Lücken bei Forschung und Entwicklung.....	63
	Ursachen für Entwicklungslücken bei Pharmazeutika.....	65
	„Push and Pull“: Ansätze bei der Förderung von F&E.....	67

7. Schlussfolgerungen .....	70
8. Handlungsempfehlungen des Arbeitskreises .....	73
Literaturnachweise.....	79

<b>Anhang:</b>	Abkürzungen
	Danksagung
	Mitglieder des Arbeitskreises Kirchen/Pharmaindustrie

## Abbildungen

Abbildung 1: Trends bei der Lebenserwartung in mehr und in weniger entwickelten Ländern und in Subsahara-Afrika, 1950-2005 .....	15
Abbildung 2: Kindersterblichkeit und Pro-Kopf-Einkommen in ausgewählten Ländern .....	18
Abbildung 3: Faktoren, die den Rückgang der Säuglingssterblichkeit bedingen.....	21
Abbildung 4: Ineffizienz und Verschwendung von Medikamenten in der öffentlich getragenen Medikamentenversorgung in Afrika.....	41
Abbildung 5: Im Jahr 2001 durch Infektionskrankheiten verlorene Lebensjahre im Vergleich.....	54

## Tabellen

Tabelle 1: Die Millennium-Entwicklungsziele (MDGs) der Vereinten Nationen .....	13
Tabelle 2: Hindernisse bei der Einführung von effektiven Gesundheitsdiensten .....	31
Tabelle 3: Der Anteil des Privatsektors an der Gesundheitspflege in Entwicklungsländern .....	35
Tabelle 4: Kirchlich getragene Gesundheitseinrichtungen und ihr geschätzter Anteil an der medizinischen Versorgung in einigen ausgewählten Ländern mit niedrigem Einkommen.....	37
Tabelle 5: Gesundheitsbezogene MDGs und pharmazeutische Produkte .....	47
Tabelle 6: Beispiele für tropische Armutskrankheiten.....	51
Tabelle 7: Tropische Armutskrankheiten, Kontrollstrategien und F&E Prioritäten .....	58

## Textkassen

Textkasten 1: Was sind "neglected diseases" und "Tropische Armutskrankheiten"?.....	52
---	----



## Vorwort

„Tropische Armutskrankheiten“, von denen dieses Grundlagenpapier des Verbandes Forschender Arzneimittelhersteller (VFA) und der Gemeinsamen Konferenz Kirche und Entwicklung (GKKE) spricht, sind kein eingeführter Terminus. Damit gemeint sind weit verbreitete Krankheitsbilder in Entwicklungsländern, unter denen vor allem Angehörige der armen Bevölkerungsgruppen leiden. An Chagas-Krankheit, Schlafkrankheit, oder Flussblindheit erkranken und sterben zahllose Menschen in den tropischen Ländern.

Was diese Krankheiten eint, ist nicht zuletzt die mangelnde Aufmerksamkeit, die ihnen zuteil wird. Eine Reihe dieser Krankheiten gilt als „neglected diseases“, womit eine Vernachlässigung in mehrfacher Hinsicht gemeint ist. Oft mangelt es an geeigneten Medikamenten, weil zu deren Erforschung nur geringe Mittel eingesetzt werden; die Gesundheitsdienste der Entwicklungsländern unternehmen kaum Anstrengungen, diese weit verbreiteten Krankheiten zu bekämpfen und in der Entwicklungszusammenarbeit sind es ebenfalls nicht diese Krankheiten, die im Vordergrund stehen – wie man überhaupt feststellen muss, dass der Anteil von Gesundheitsmaßnahmen in der Entwicklungszusammenarbeit auf einem sehr niedrigen Niveau verharrt.

VFA und GKKE, die seit Jahren innerhalb der Arbeitsgruppe Kirchen/Pharmaindustrie einen konstruktiven Dialog über Gesundheitsfragen in Entwicklungsländern führen, haben diese Problematik aufgegriffen und Dr. Matthias Vennemann mit der nun vorliegenden Studie beauftragt. Sie sind Dr. Vennemann für die umsichtige Durchführung der Untersuchung zu großem Dank verpflichtet. Seine Studie benennt die Defizite, die bei der Behandlung dieser Krankheiten bestehen und identifiziert zugleich Handlungserfordernisse. Einmal mehr wird dabei deutlich, dass Pharmaunternehmen und Kirchen wirksame Beiträge leisten und diese noch verstärken können, wenn es um die Gesundheit in Entwicklungsländern geht. Sie sind, das ist das Ergebnis des Dialogs über diese Fragen, auch dazu bereit, mehr Verantwortung zu übernehmen und ihr Engagement auszuweiten. Doch müssen auch die Regierungen in den Entwicklungsländern in ihrer nationalen Politik entsprechend klare Prioritäten setzen und für die staatliche Entwicklungszusammenarbeit erscheint es ebenfalls an der Zeit, den Status von gesundheitsbezogenen Programmen neu zu bestimmen.

Dass sich Investitionen in Gesundheit lohnen, ist eines der eindeutigen Ergebnisse der Studie von Dr. Vennemann. VFA und GKKE hoffen deshalb darauf, dass die Studie eine breite öffentliche Diskussion auslöst und auf Lösungen hinwirkt, die den bedrängten Menschen in den Ländern des Südens zugute kommen.

Berlin/Bonn, den 30.11.2006



# 1. Warum ist die Gesundheit so wichtig für Entwicklung und Armutsbekämpfung?

## Die Bedeutung der Gesundheit für den Einzelnen

Zur Jahrtausendwende hat das renommierte Meinungsforschungsinstitut Gallup im Auftrag der Vereinten Nationen eine internationale Umfrage - den so genannten Millennium-Survey - durchgeführt. 57 000 Menschen in 60 Ländern wurden in dieser Umfrage danach befragt, was für sie das Wichtigste in ihrem Leben sei. Überall auf der Welt - so ergab sich - räumten die Menschen der Gesundheit einen hohen Stellenwert ein. In 37 von 60 Ländern war die Gesundheit den Menschen das Wichtigste: Wichtiger sogar als ein glückliches Familienleben, ein Arbeitsplatz, die Freiheit oder der Frieden.<sup>1</sup>

Fragt man die Armen der Welt nach ihren Erfahrungen mit Gesundheit und Krankheit - wie es die groß angelegte "Voices of the Poor" Studie der Weltbank getan hat - so ergibt sich, dass die Armen gute Gesundheit als ihr höchstes Gut ansehen. Schwere Krankheit hingegen wird auch deshalb gefürchtet, weil sie verhindert, dass die Menschen Auswege aus dem Elend finden und - zumal wenn sie Frauen oder Männer als Ernährer von Familien betrifft - der Auslöser für ein Abgleiten in die absolute Verarmung sein kann.<sup>2</sup>

Für den Entwicklungsökonom und Nobelpreisträger Amartya Sen ist Gesundheit auch deshalb ein integraler Bestandteil menschlicher Entwicklung, weil sie genauso wie Bildung und ein menschenwürdiges Einkommen, den Menschen eine Art von Leben ermöglicht, dessen Wert sie Grund haben zu schätzen. Beim Prozess der Entwicklung geht es für ihn darum, die Qualität des Lebens zu verbessern und die Freiheiten zu vergrößern, die die Menschen genießen. Und zu den wichtigsten Freiheiten, die es gibt, so argumentiert Sen, zählen die Freiheit von unnötigem Tod und vermeidbarer Behinderung.<sup>3</sup>

Das alles kann man natürlich auch anders sagen: Gesundheit ist ein Wert an sich. Sie wird überall auf der Welt von den Menschen als hohes und besonders schützenswertes Gut angesehen. Gute Gesundheit erhöht die Lebens- und Verwirklichungschancen des Einzelnen. Sie vergrößert - für Frauen und Männer gleichermaßen - die Beteiligungsmöglichkeiten am politischen und wirtschaftlichen Leben.

Zudem ist Gesundheit ein allgemein anerkanntes Grundrecht. „Der Besitz des bestmöglichen Gesundheitszustandes“ - so weiß schon die Verfassung der Weltgesundheitsorganisation aus dem Jahr 1948 - „bildet eines der Grundrechte jedes menschlichen Wesens, ohne Unterschied der Rasse, der Religion, der politischen Anschauung und der wirtschaftlichen oder sozialen Stellung.“<sup>4</sup> Im internationalen Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte aus dem Jahr 1966 haben die Vertragsstaaten das Recht „eines jeden auf das für ihn erreichbare Höchstmaß an körperlicher und geistiger Gesundheit“ ausdrücklich anerkannt.<sup>5</sup> Gleichzeitig haben sie sich verpflichtet "einzeln und durch internationale Hilfe und Zusammenarbeit [...] unter Ausschöpfung aller Möglichkeiten Maßnahmen zu treffen, um nach und nach mit allen geeigneten Mitteln [...] die volle Verwirklichung der in dem Pakt anerkannten Rechte zu erreichen".

## **Die Bedeutung der Gesundheit für Entwicklung und Armutsbekämpfung**

Neben ihrem Stellenwert für den Einzelnen kommt der Gesundheit nach heutigem Verständnis auch im Hinblick auf die Bekämpfung der Armut und die wirtschaftliche Entwicklung in den armen Ländern eine herausragende Bedeutung zu.<sup>6</sup>

Vor noch nicht langer Zeit erschien vielen Entwicklungsexperten der schlechte Gesundheitszustand der Menschen in den Entwicklungsländern in erster Linie als Folge der Armut. Um die Gesundheit nachhaltig zu verbessern - so hieß es - müsse man zunächst die Armut besiegen. Heute ist der Gedanke allgemein akzeptiert, dass der schlechte Gesundheitszustand einer Bevölkerung nicht nur eine Folge von Armut und wirtschaftlicher Unterentwicklung darstellt, sondern auch eine ihrer wesentlichen Ursachen.<sup>7</sup>

Eingeleitet wurde diese neue Sichtweise durch einige grundlegende wissenschaftliche Arbeiten, die sich Mitte der 1990er Jahre systematisch mit den Zusammenhängen zwischen Gesundheit, Entwicklung und Armut beschäftigten.<sup>8</sup> Diese Studien konnten in statistischen Ländervergleichen und historischen Analysen einen systematischen Zusammenhang zwischen Gesundheit und wirtschaftlicher Entwicklung nachweisen und die Kanäle aufzeigen, über die der Gesundheitszustand einer Bevölkerung die Chancen für wirtschaftliche Entwicklung beeinflusst.

Die Erfahrung Ostasiens lieferte ein wichtiges historisches Beispiel: Dort ging die Verbesserung der Gesundheit in den 1950er und 60er Jahren dem Wirtschaftswunder voran.<sup>9</sup> Der durch die Verminderung der allgemeinen Sterblichkeit und den Rückgang der Fruchtbarkeit bedingte demografische Wandel eröffnete den ostasiatischen Ländern über eine zeitweilige Veränderung der Altersstruktur und ein Sinken des Unterstützungsverhältnisses ("dependency ratio") Chancen für wirtschaftliches Wachstum.

Verschiedene Mechanismen erklären plausibel den Zusammenhang zwischen Gesundheit und wirtschaftlicher Entwicklung:<sup>10</sup>

- Je gesünder die Menschen sind, desto höher ist ihre Arbeitsproduktivität. Nicht nur Wissen - auch Gesundheit ist Humankapital.<sup>11</sup>
- Gesunde Kinder lernen besser.
- Mit der Wahrscheinlichkeit, dass Kinder das Erwachsenenalter erreichen, steigt die Bereitschaft ihrer Eltern, in Bildung und Ausbildung zu investieren.
- Die Aussicht auf ein langes Leben erhöht die Sparneigung. Damit sind mehr lokale Mittel für Investitionen vorhanden.

Diese Erkenntnisse der späten 90er Jahre lieferten die Evidenzbasis für ein neues Verständnis von Gesundheit als wesentliche Grundlage für die nachhaltige Bekämpfung der Einkommensarmut in den Entwicklungsländern. Am prägnantesten hat dieses neue Verständnis wohl das Kommuniqué des G8 Gipfels in Okinawa aus dem Jahr 2000 formuliert:

„Gesundheit ist der Grundstein für den Wohlstand. Gesundheit trägt direkt zu Wirtschaftswachstum bei, während mangelnde Gesundheit die Armut verschärft. Infektions- und parasitäre Krankheiten, insbesondere HIV/AIDS, TB und Malaria sowie Kinderkrankheiten und gewöhnliche Infektionskrankheiten drohen die Ergebnisse jahrzehntelanger Entwicklung zunichte zu machen und eine ganze Generation der Hoffnung auf eine bessere Zukunft zu berauben. Nur durch fortgesetzte Maßnahmen und kohärente internationale Zusammenarbeit zur umfassenden Mobilisierung neuer und bereits vorhandener medizinischer, technischer und finanzieller Ressourcen können wir Gesundheitssysteme stärken und über traditionelle Vorgehensweisen hinausgehen, um den Teufelskreis von Krankheit und Armut zu durchbrechen.“

Fragen der internationalen Gesundheit - so kann man hinzufügen - haben jedoch heute nicht nur aus humanitären und entwicklungspolitischen Gründen eine besondere Relevanz. Sich über alle Grenzen verbreitende, neue und alte Infektionskrankheiten - AIDS, SARS oder die Vogelgrippe sind hier die augenfälligsten Beispiele - bedrohen nicht nur die Gesundheit der Armen, sie stellen auch eine Gefahr für die globale Sicherheit dar.<sup>12, 13</sup>

Aus all diesen Gründen finden sich Gesundheitsthemen heute regelmäßig auf der Agenda der höchsten politischen Gremien. Neben den hierfür zuständigen UN Organisationen hat auch die Gruppe der Acht (G8) eine Rolle in der „Global Health Governance“ übernommen.<sup>14</sup> Der G8 Gipfel (G8) in Okinawa im Jahr 2000 machte nicht nur auf den Stellenwert der Gesundheit für die Armutsbekämpfung aufmerksam, sondern leitete durch seine Forderung nach „neuen globalen Partnerschaften“ eine Entwicklung ein, die letztlich in der Gründung des „Globalen Fonds zur Bekämpfung von Aids, Malaria und Tuberkulose“ (GFATM) mündete. Seit dem Jahr 2000 haben sich die G8-Treffen regelmäßig mit Fragen der globalen Gesundheit beschäftigt.<sup>1</sup>

## Gesundheit und die Millenniumsziele für Entwicklung

In der Millenniumserklärung der Vereinten Nationen aus dem Jahr 2000 haben sich die Völker der Welt – vertreten durch ihre Staats- und Regierungschefs - dazu verpflichtet, die Lebensbedingungen der Armen überall auf der Welt nachhaltig zu verbessern. Acht Millennium-Entwicklungsziele bilden das Kernstück der im Jahr 2000 von den Vereinten Nationen verabschiedeten Millenniumserklärung (siehe Tabelle 1).

---

<sup>1</sup> Auf dem G-8 Gipfel in Genua 2001 wurde den Empfehlungen der UNGASS folgend, der GFATM aus der Taufe gehoben. Der Gipfel in Kananaskis (Kanada, 2002) behandelte den Aktionsplan für Afrika mit einer wichtigen Gesundheitskomponente. Das G8 Treffen in Evian im Jahr 2003 beschäftigte sich unter dem Eindruck des SARS-Ausbruchs mit Ansätzen für eine globale Kontrolle neuer Infektionskrankheiten und lancierte eine Initiative zur Kinderlähmung – einschließlich der Mobilisierung von 500 Millionen US-Dollar für die Bekämpfung dieser Erkrankung. Die G8 Treffen in Sea Island (USA, 2005) führte zur Gründung der Global Aids Vaccine Initiative. Im letzten Jahr in Gleneagles verpflichtete sich die G8 Gruppe, die Entwicklungshilfe für Afrika bis zum Jahr 2010 zu verdoppeln. Das Gipfeltreffen in St. Petersburg im Juli dieses Jahres schließlich hat sich mit Fragen der Bekämpfung von Infektionskrankheiten beschäftigt.

Tabelle 1: Die Millennium-Entwicklungsziele (MDGs) der Vereinten Nationen

Ziel 1: Beseitigung der extremen Armut und des Hungers	Ziel 5: Verbesserung der Gesundheit von Müttern
Ziel 2: Verwirklichung der allgemeinen Primarschulbildung	Ziel 6: Bekämpfung von HIV/ AIDS, Malaria und anderen Krankheiten
Ziel 3: Förderung der Gleichheit der Geschlechter und Ermächtigung der Frau	Ziel 7: Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit
Ziel 4: Senkung der Kindersterblichkeit	Ziel 8: Aufbau einer weltweiten Entwicklungspartnerschaft

Quelle: Vereinte Nationen (2001), Kompass für die Umsetzung der Millenniumserklärung: Bericht des Generalsekretärs

Mehr als die Hälfte dieser Ziele haben direkt oder indirekt mit der Verbesserung der Gesundheit zu tun. Auch in dieser Tatsache drückt sich die Relevanz aus, die der Gesundheit für Entwicklung und Armutsbekämpfung heute zugemessen wird:

- bei der Erreichung des ersten Ziels (MDG 1) - der Beseitigung der extremen Armut und des Hungers - beziehen sich konkret auf die Verminderung von Mangelernährung und Untergewicht bei Kindern unter fünf Jahren.
- Drei Ziele (MDG 4, 5 und 6) beziehen sich direkt auf die Bewältigung konkreter Gesundheitsprobleme in Entwicklungsländern: die Senkung der Kindersterblichkeit, die Verbesserung der Gesundheit von Müttern, sowie die Bekämpfung von HIV/AIDS, Malaria, Tuberkulose und „anderen Krankheiten“.
- Die Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit (MDG 7) schließt die Verbesserung des Zugangs zu einer nachhaltigen Versorgung mit sauberem Trinkwasser mit ein.
- Zudem hat eine der Vorgaben unter MDG 8 (Aufbau von Entwicklungspartnerschaft) einen direkten Bezug zu Arzneimitteln und zielt darauf ab, „in Zusammenarbeit mit den Pharmaunternehmen erschwingliche unentbehrliche Arzneimittel in den Entwicklungsländern verfügbar“ zu machen.

Im September 2005 hat eine Resolution der Generalversammlung der Vereinten Nationen - der MDG-Weltgipfel - die Relevanz der Millenniumserklärung,

einschließlich ihrer Gesundheitsziele, noch einmal eindrucksvoll bestätigt. Die Resolution würdigt auch die Fortschritte, die bei Sicherung der Entwicklungsfinanzierung besonders durch den Konsensus von Monterrey, den Schuldenerlass der Gruppe der Acht, und durch Bemühungen um neue Instrumente der Entwicklungsfinanzierung erzielt wurden.<sup>15</sup>

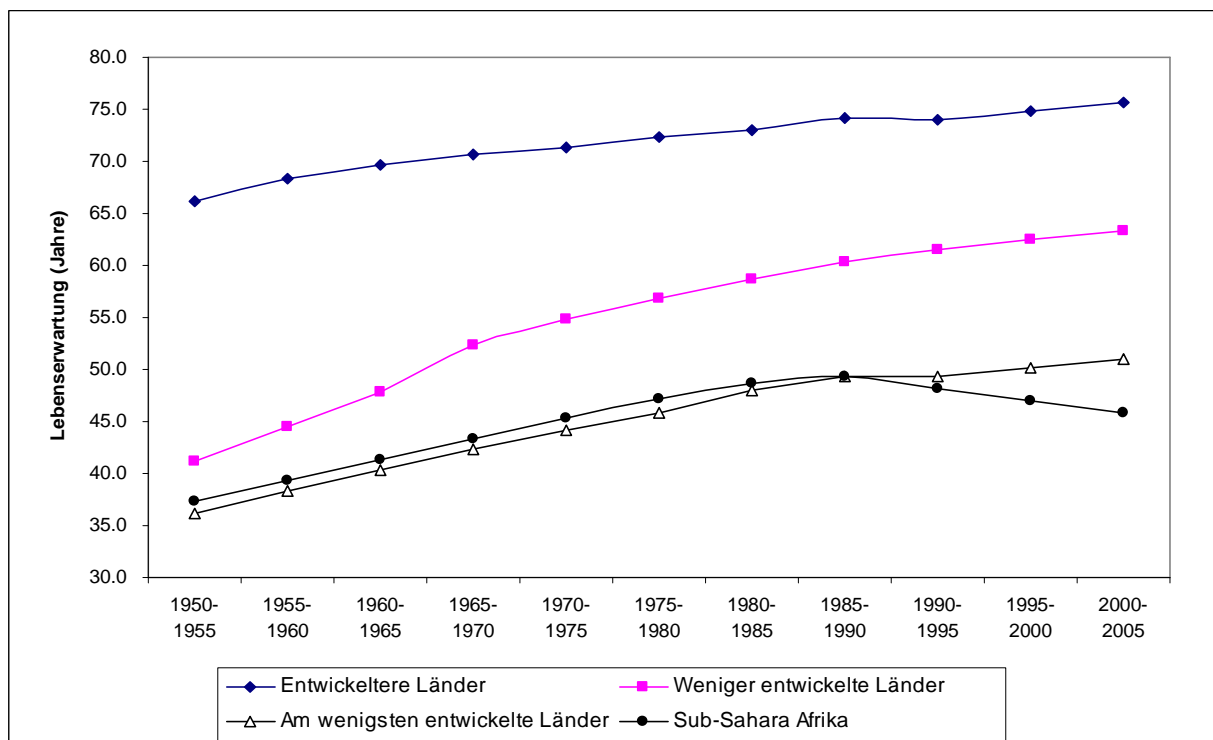
## 2. Was schafft Gesundheit und wie viel ist sie wert?

### Trends bei der Lebenserwartung im 20. Jahrhundert

In Deutschland - so berichtete unlängst das Statistische Bundesamt - hat sich in den letzten 135 Jahren die Lebenserwartung mehr als verdoppelt. Ein heute geborener Junge erreicht neuen Berechnungen zufolge ein Alter von mehr als 83 Jahren, ein heute geborenes Mädchen wird wahrscheinlich 89 Jahre alt. Im Jahr 1871 betrug die Lebenserwartung von Jungen in Deutschland etwa 39 Jahre. Bei Mädchen lag sie bei 42 Jahren.<sup>16</sup>

Aber nicht nur Deutschland war im vergangenen 20. Jahrhundert der Schauplatz einer veritablen „Gesundheitsrevolution“. Vielmehr hat sie sich in allen Industrieländern abgespielt und dann – in den 1950er und 1960er Jahren - zunehmend auch die Entwicklungsländer erreicht.

Abbildung 1: Trends bei der Lebenserwartung in mehr und in weniger entwickelten Ländern und in Subsahara-Afrika, 1950-2005



Datenquelle: United Nations (2005) World Population Prospect: The 2004 Revision Population Database

Ein Blick zurück auf die Situation um 1950 offenbart die dramatischen Unterschiede in der Gesundheitsentwicklung zwischen den wohlhabenden und den armen Ländern jener Zeit. Während in Westeuropa und den Vereinigten Staaten die Lebenserwartung Anfang der 1950er bereits 65 bis 70 Jahre erreichte, lag sie in weiten Teilen Asiens und Afrikas erst bei 35 bis 40 Jahren. Zwischen 1950 und 1990 ist - wie Abbildung 1 zeigt - die Lebenserwartung in den Industrieländern insgesamt von 66,1 auf 74 Jahre, in den Entwicklungsländern insgesamt von 41,1 auf 63,4 Jahre und in den am wenigsten entwickelten Ländern von 36,1 auf 49,1 Jahre gestiegen.

Zwischen 1950 und 1990 betrug der Zugewinn bei der Lebenserwartung in den entwickelteren Ländern demnach 7,9 Jahre (2 Jahre je Jahrzehnt); in den weniger entwickelten Ländern 20,4 Jahre (5,1 Jahre je Jahrzehnt) und in den am wenigsten entwickelten Ländern 13,3 Jahre (3,3 Jahre je Jahrzehnt). In Subsahara-Afrika schließlich, lag er bei 10,8 Jahren - oder 2,7 Jahre pro Dezzennium.

Diese Unterschiede im Tempo der Verbesserung von Gesundheit zwischen armen und reichen Ländern haben zu einer merklichen Verminderung der globalen Ungleichheit bei der Gesundheit geführt. Betrug noch 1950 der Abstand in der Lebenserwartung zwischen reichen und armen Ländern 25 Jahre, so hatte sich diese Differenz im Jahr 1990 auf 12,5 Jahre halbiert. Die Differenz zwischen der Lebenserwartung zwischen den wohlhabendsten und den ärmsten Ländern verminderte sich im gleichen Zeitraum um 20% - von 30 auf 24,6 Jahre.

Dass sich bei der Gesundheit zwischen 1950 und 1990 die Ungleichheit zwischen armen und reichen Ländern so sehr vermindert hat, ist deshalb besonders bemerkenswert, weil im gleichen Zeitraum in wirtschaftlicher Hinsicht nach einhelliger Meinung von Entwicklungsexperten in den armen Ländern keine vergleichbare Entwicklung zu verzeichnen war. Unterschiede in der Lebenserwartung zwischen armen und reichen Ländern haben sich zwischen 1950 und 1990 nivelliert, der Abstand bei den Nationaleinkommen ist jedoch nicht kleiner geworden.<sup>17</sup>

Seit dem Beginn der 1990er Jahre hat sich freilich auch das Tempo der Konvergenz bei der Gesundheit zwischen reichen und armen Ländern vermindert. Die Lebenserwartung in den Entwicklungsländern insgesamt steigt heute - zu



Beginn des 21. Jahrhunderts - nur noch langsam an. In Subsahara-Afrika ist es wegen der Aidsepidemie sogar zu einer Trendumkehr gekommen. Ende der 1980er Jahre hatte die Lebenserwartung dort beinahe 50 Jahre erreicht; derzeit liegt sie bei nur noch 46 Jahren.<sup>11</sup> Das entspricht in etwa dem Niveau von 1970.

## Ursachen für den Rückgang der Sterblichkeit

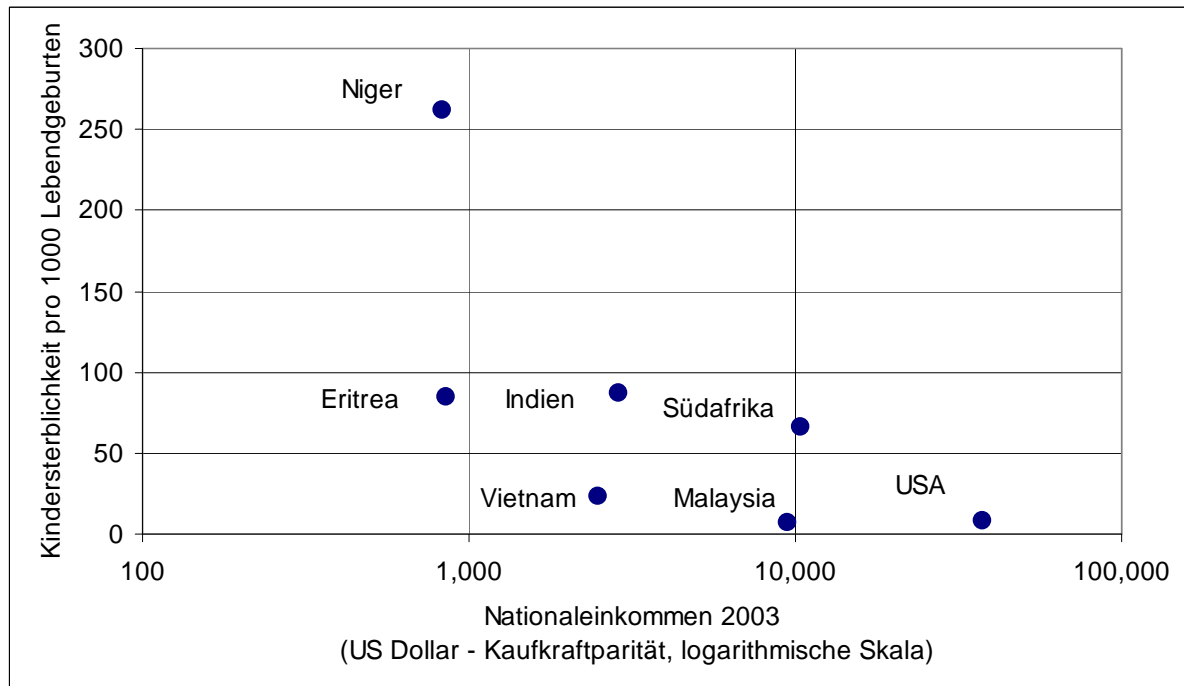
Unter Entwicklungsexperten galt es lange als beinahe unumstößliches Dogma, dass die Gesundheit in armen Ländern sich in erster Linie durch das Wirken der unsichtbaren Hand der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung und die Erhöhung des allgemeinen Lebensstandards einstellt. Mit Bezug auf die Arbeiten des englischen Sozialmediziners McKeown aus den 1960er Jahren über die Gesundheitsfortschritte im Europa des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts wurde argumentiert, Gesundheitsdienste und der medizinische Fortschritt hätten unter den Bedingungen der Armut, wenn überhaupt, nur einen sehr geringen Einfluss auf die Verbesserung der Gesundheit.<sup>18</sup> Im Lichte neuerer Erkenntnisse ist diese auch heute noch bei manchen Gesundheitswissenschaftlern und Entwicklungsexperten verbreitete Ansicht jedoch nicht länger zu halten.

Viele verschiedene Faktoren beeinflussen den Gesundheitszustand einer Bevölkerung. Natürlich hat Gesundheit mit dem Grad des erreichten Wohlstands und mit sozialen und politischen Verhältnissen genauso zu tun wie mit dem Bildungs- und Ernährungszustand der Menschen - vor allem der Frauen - und mit den Gesundheitsdiensten. Aber wie spielen diese Faktoren zusammen, und warum gibt es so große Unterschiede im Gesundheitszustand der Nationen und in den Fortschritten, die sie bei seiner Verbesserung machen? Wie kommt es, dass zahlreiche Länder mit niedrigem Einkommen (Sri-Lanka, Kuba, China und der indische Bundesstaat Kerala, um nur einige zu nennen) in den letzten Jahrzehnten trotz niedrigen Einkommens große Fortschritte bei der Verbesserung der Gesundheit erzielt haben, andere Länder mit vergleichbar niedrigem Einkommen aber nicht?

---

<sup>11</sup> Hinter dieser Zahl verbirgt sich ein großer Schwankungsbereich. Auf Mauritius und den Kapverden ist die Lebenserwartung höher als 65 Jahre, im Senegal liegt sie bei 55 Jahren und in Zimbabwe, Swaziland und Sierra Leone ist sie niedriger als 40 Jahre.

Abbildung 2: Kindersterblichkeit und Pro-Kopf-Einkommen in ausgewählten Ländern



Datenquelle: UNDP Entwicklungsberichte  
 Konzept: Gapminder ([www.gapminder.org](http://www.gapminder.org))

Ein Blick auf die Unterschiede im Niveau der Kindersterblichkeit im Verhältnis zum Pro-Kopf-Einkommen verschiedener Länder - wie in Abbildung 2 dargestellt - zeigt, wo das Problem liegt, das es besser zu verstehen gilt.

- Trotz vergleichbar niedrigem Pro-Kopf-Einkommen (in BIP-Kaufkraftparität PPP-US-Dollar) unterscheidet sich das Niveau der Kindersterblichkeit zwischen dem Niger und Eritrea stark.
- In Eritrea ist die Kindersterblichkeit trotz kleineren Einkommens in etwa so hoch wie in Indien.
- In Indien sterben trotz annähernd gleichen Einkommens wesentlich mehr Kinder (pro 1000 Lebendgeburten) als in Vietnam.
- Gleichzeitig ist die Kindersterblichkeit in Indien aber in etwa so hoch wie in Südafrika, obwohl Südafrika ein bedeutend höheres Pro-Kopf Einkommen hat.
- In Malaysia schließlich - mit einem Pro-Kopf-Einkommen, das so hoch ist wie das in Südafrika - liegt die Kindersterblichkeit viel niedriger als in Südafrika und erreicht das gleiche Niveau wie in den USA, obwohl die Amerikaner beinahe vier Mal so reich sind wie die Malaien.

Es ist offensichtlich, dass der herkömmliche Erklärungsansatz, der in der Zunahme des Pro-Kopf-Einkommens die erste und wichtigste Ursache für die Verbesserung der Gesundheit sieht, diese Unterschiede wohl kaum zu erklären vermag.<sup>19</sup> Was hat die neuere gesundheitswissenschaftliche Forschung hierzu zu sagen?

Im April dieses Jahres hat das „Disease Control Priority Project“ (DCPP) - eine gemeinsame Initiative der US-amerikanischen National Institutes of Health, der Weltbank, der Weltgesundheitsorganisation und der „Gates Foundation“ - eine gesundheitswissenschaftliche Großstudie veröffentlicht, an der mehr als 500 renommierte Experten mitgearbeitet haben. Das eigentliche Ziel des DCPP war es, die kostenwirksamsten Strategien für die Bewältigung der Gesundheitsprobleme der Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen zu ermitteln und zu beschreiben.

Unter den umfangreichen Arbeiten des DCPP finden sich jedoch auch Analysen des gegenwärtigen Stands des Wissens über die Ursachen der Gesundheitsverbesserungen im 20. Jahrhundert. Sie gelangen zu der folgenden Schlussfolgerung<sup>20</sup>:

- Technischer Fortschritt - verstanden als neues Wissen, das zur Entwicklung von innovativen Produkten führt und als neues Wissen, das menschliches Verhalten verändert - war in der jüngeren Vergangenheit und ist heute die Grundursache für die Verbesserung der Gesundheit.
- Ceteris paribus - d.h. bei gleichem Einkommens-, Bildungs- und Ernährungszustand - entscheiden Unterschiede im Maß, in dem sich Länder neues Gesundheitswissen aneignen und am medizinischen Fortschritt teilhaben, über die Unterschiede im Gesundheitszustand ihrer Bevölkerungen.
- Die Schaffung und Verbreitung neuen Gesundheitswissens und neuer Gesundheitstechnologien hat deshalb für die Verbesserung der Gesundheit in armen Ländern eine wesentliche und zentrale Bedeutung.

Es würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, die Analysen vollständig zu beschreiben, die diesen Erkenntnissen zugrunde liegen. Das kann im Folgenden deshalb nur schlaglichtartig geschehen.

Der amerikanische Ökonom Kingsley Davis<sup>21</sup> beobachtete bereits in den 1950er Jahren, dass die "Verminderung der Sterblichkeit in unterentwickelten Gegenden seit 1940 hauptsächlich die Folge der Entdeckung neuer kostengünstiger Behandlungsmethoden und ihrer Verbreitung darstellt ... diese Verminderung der Sterblichkeit konnte schnell von statten gehen, weil sie nicht von der allgemeinen ökonomischen Entwicklung oder der sozialen Modernisierung abhing ..."

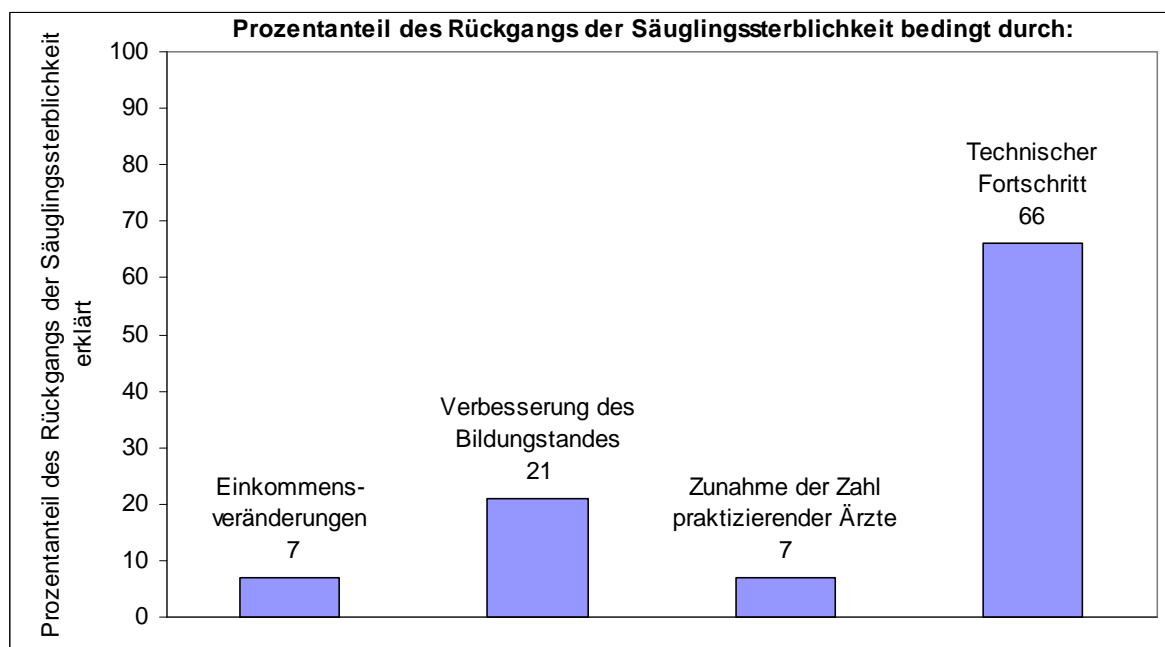
Tatsächlich sind die Gesundheitserfolge der 1940er und 1950er Jahre in der heutigen Entwicklungsdiskussion beinahe vergessen. Klassische Public Health Maßnahmen - wie die Einführung von Wasserversorgung und Sanitärsystemen; die Verbesserung der individuellen Hygiene - nicht nur, aber vor allem in der Säuglingspflege; die breite Einführung von vorbeugenden Impfungen; der Einsatz von Sulfonamiden und Penicillin zur Behandlung von vormals oft tödlichen bakteriellen Infekten wie der Lungenentzündung; die Behandlung der Tuberkulose mit Streptomycin und Isoniazid; die Malariabekämpfung mit Chinin bzw. Chloroquin und DDT zur Moskitokontrolle - das waren die Gesundheitsinterventionen, die in dieser Zeit erstmals in globalem Maßstab Anwendung fanden. Groß angelegten WHO und UNICEF-Programme haben dabei oft eine wichtige Rolle gespielt. Die Verbreitung dieses neuen Gesundheitswissens und der Einsatz neuer Gesundheitstechnologien hat in den ersten zwei Jahrzehnten nach dem zweiten Weltkrieg in vielen damals armen Ländern zu einer vorher nie da gewesenen Verbesserung der Gesundheit geführt.<sup>22.23</sup>

Wie eingangs beschrieben, steht die internationale Gesundheitsentwicklung im Kontrast zu der Entwicklung der Pro-Kopf-Einkommen. Während sich in Bezug auf die Lebenserwartung seit 1950 die internationalen Unterschiede im Großen und Ganzen vermindert haben, hat sich die Einkommensungleichheit zwischen den Ländern nicht nur nicht vermindert, sondern sogar vergrößert.<sup>24</sup> Der Nobel-Preisträger Gary Becker und seine Kollegen haben aufgrund einer Analyse von Einkommens- und Gesundheitsdaten aus 49 Ländern für den Zeitraum von 1965 bis 1995 gezeigt, dass, obwohl sich in diesem Zeitraum die Einkommensunterschiede zwischen den Industrie- und Entwicklungsländern vergrößerten, es trotzdem zu einer Angleichung des Gesundheitsstatus gekommen ist.<sup>25</sup> In den Entwicklungsländern war in dieser Analyse die Verlängerung der Lebenserwartung zwischen 1965 und 1995 durch einen schnellen Rückgang der Sterblichkeit bei Atemwegs- und Infektions-

krankheiten - sowie bei Erkrankungen in der Neugeborenenperiode bedingt. Er wurde deshalb möglich, weil diese Länder einfache, kostengünstige und altbewährte medizinische Technologien aus den Industrieländern „absorbieren“ konnten. Gesundheitsverbesserungen in den reichen Ländern führt die Untersuchung von Becker und Kollegen weitgehend auf die Entwicklung und den Einsatz von innovativen pharmazeutischen Produkten zurück.

Arbeiten anderer Wirtschafts- und Gesundheitswissenschaftler haben versucht, den Einfluss verschiedener für die Bevölkerungsgesundheit wichtiger Faktoren wie Bildung, Einkommen und die Verbreitung von Gesundheitswissen und -technologien quantitativ darzustellen. In empirische Studien einer Forschergruppe der Weltbank über den Rückgang der Kindersterblichkeit in 115 Ländern zwischen 1960 und 1990 konnten Einkommenssteigerungen nur 17% der Reduktion der Mortalität der Unter-Fünf-Jährigen erklären. Veränderungen im Bildungsstand waren für 38% des Rückgangs verantwortlich. Die Verbreitung neuen Gesundheitswissens und seine Anwendung hingegen erklärten 45% des Rückgangs der Kindersterblichkeit im genannten Zeitraum.

Abbildung 3: Faktoren, die den Rückgang der Säuglingssterblichkeit bedingen



Quelle: Jamison, DT; ME Sandbul! L Wang (2004) Why has Infant Mortality Decreased at such Different Rates in Different Countries? Disease Control Priorities Project Working Paper No. 21

Weiterführende Untersuchungen dieser Zusammenhänge haben zudem gezeigt, dass Unterschiede bei der Geschwindigkeit der Aneignung von neuen Gesundheitstechnologien Unterschiede zwischen Ländern beim Rückgang der Sterblichkeit erklären können.<sup>26</sup> Bei einer Analyse von Daten aus 94 Ländern für den Zeitraum von 1962 und 1987 durch Jamison, Sandbu und Wang erweist sich die ‚Rate des technischen Fortschritts‘ als wichtigste Determinante für die Verbesserung der Gesundheit. Zwischen 1962 und 1992 ist die Säuglingssterblichkeit in den 94 Ländern, aus denen Daten zur Verfügung standen, insgesamt von 97 verstorbenen Säuglingen pro 1000 Lebendgeborenen auf 44 pro 1000 gesunken. 66% dieses Rückgangs der Säuglingssterblichkeit waren durch Unterschiede in der Rate des technischen Fortschritts bedingt, 21% durch eine Verbesserung des Bildungsstandes bei Mädchen und Frauen, 7% durch eine Erhöhung des Einkommens und weitere 7% durch die Zunahme der Zahl praktizierender Ärzte (Abbildung 3).

Empirische Untersuchungen des amerikanischen Wirtschaftswissenschaftlers Frank Lichtenberg weisen zudem auf einen systematischen Zusammenhang zwischen Mortalität und Morbidität und der Einführung neuer pharmazeutischer Technologien hin. So besteht etwa in den USA zwischen der Einführungsrate neuer Medikamente und Zunahme des durchschnittlichen Sterbealters eine signifikante Korrelation.<sup>27</sup> Ob Patienten mit alten oder innovativen Medikamenten (mit einem neuen chemischen Wirkstoff) behandelt werden, beeinflusst nicht nur ihre Überlebensrate, sondern auch den Grad der Einschränkung ihrer körperlichen und sozialen Aktivität.<sup>28</sup> Aus anderen ökonomischen Studien Lichtenbergs ergibt sich, dass zwischen der Anzahl der Markteinführungen von innovativen Medikamenten und der Zunahme der Lebenserwartung eine signifikante statistische Beziehung besteht.<sup>29</sup> Diese positive Korrelation zwischen der Einführung pharmazeutischer Innovationen und der Senkung der Last der Krankheit existiert freilich derzeit nur in den reicheren Ländern. In den Entwicklungsländern ist sie nicht festzustellen.<sup>30</sup> Das liegt auch daran, dass sich zurzeit nur wenige wirkliche pharmazeutische Innovationen auf die speziellen Gesundheitsprobleme armer Länder beziehen.

## Neue Sehweisen des Beitrags der Gesundheit zum Lebensstandard

Gemeinhin dient das Nationaleinkommen als Maß des Wohlstands der Nationen und die Entwicklungsökonomik benutzt das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (BIP) pro Kopf als Gradmesser der wirtschaftlichen Entwicklung.<sup>111</sup> Das Nationaleinkommen misst den Stand der wirtschaftlichen Wohlfahrt eines Landes aber nur unvollständig. Überall auf der Welt ist für die Menschen die Gesundheit das „höchste Gut“. Ihr Wert geht jedoch bisher nicht in die Bestimmung des wirtschaftlichen Wohlergehens ein.

Dabei ist es ganz offensichtlich, dass trotz gleichen Einkommens der Lebensstandard von Ländern sich durchaus unterscheiden kann. So haben Botsuana und die Türkei ein durchaus vergleichbares pro Kopf Einkommen – jedenfalls wenn man es unter Einbeziehung der Unterschiede in der Kaufkraft misst. Beim Lebensstandard besteht trotzdem ein großer Unterschied. Die Lebenserwartung in Botsuana liegt nämlich bei nur 45 Jahren, während sie in der Türkei etwa 67 Jahre beträgt.

Der Ökonom William D. Nordhaus hat unlängst eine Methode vorgestellt, die es erlaubt, den Wert, den die Menschen der Gesundheit beimessen, in Geld auszudrücken und diesen als „Gesundheitseinkommen“ (health income) den bislang nur auf dem Nationaleinkommen beruhenden Schätzungen der Wohlfahrt der Nationen hinzuzufügen.<sup>31</sup> Nordhaus schlägt als Grundlage für die Schätzung des Gesundheitseinkommens die Höhe der Konsumausgaben vor, auf die die Bürger eines Landes bereit sind für eine Verlängerung des Lebens zu verzichten.

Dreh- und Angelpunkt für die Bestimmung des Gesundheitseinkommens ist der so genannte „Wert für ein statistisches Leben“ („value of a statistical life“ oder VSL). Um den VSL zu berechnen, kommen verschiedene Methoden in Betracht. Man kann die Leute fragen, wie viel Geld sie bereit wären auszugeben, um ihr Leben um ein Lebensjahr zu verlängern. Solche Umfragen führen jedoch meist zu unrealistisch hohen Schätzungen des VSL.<sup>32</sup> Eine objektivere Methode ermittelt den VSL aus Lohnunterschieden zwischen Arbeitsplätzen mit höherem und niedrigerem Gesundheitsrisiko.<sup>33</sup> Wenn Je-

---

<sup>111</sup> Das Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) misst den Stand der menschlichen Entwicklung mit Hilfe des Human Development Index (HDI). In diesen Index gehen zu gleichen Teilen Einkommen pro Kopf, Bildungsstand und Lebenserwartung ein. Ökonomen kritisieren, dass die Gewichtung des HDI beliebig ist. (Nordhaus)

mand dazu bereit ist, eine Tätigkeit mit einem erhöhten Risiko für Unfälle für eine bestimmte Gefahrenzulage zu übernehmen, dann ergibt sich aus der Höhe dieser Zulage ein Schätzwert dafür, wie viel ihm sein Leben in Geld wert ist. Dieser Ansatz hat gegenüber Umfragen den Vorteil, dass er auf wirklichen und nicht nur auf hypothetischen Entscheidungen beruht.<sup>34</sup> Wenn z.B. ein Arbeiter 500 Euro als jährliche Gefahrenzulage für eine risikoreichere, aber sonst gleiche Tätigkeit verlangt (und erhält) und in dieser Tätigkeit das Risiko zu sterben 1:10 000 pro Jahr statt null beträgt, so schließt man daraus, dass die Verminderung eines Sterberisikos in dieser Größenordnung der Gesellschaft 500 Euro Wert ist. Der „Wert eines statistischen Lebens“ ergibt sich dann als der so bestimmte Geldbetrag, der nötig ist, damit das höhere Risiko akzeptiert wird, geteilt durch die Größe des Risikos. In dem geschilderten Fall würde man den Wert des statistischen Lebens auf 5 000 000 Euro ( $= 500 / (1/10\ 000)$ ) schätzen. Typischerweise - so haben Studien für verschiedene Industrieländer ergeben - bewegt sich der auf diese Weise ermittelte „Wert eines statistischen Lebens“ in der Größenordnung des 100- bis 200-fachen des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf eines Landes. Für die Berechnung des „Gesundheitseinkommens“ in den Vereinigten Staaten schätzt Nordhaus den „Wert eines statistischen Lebens“ auf circa 3 000 000 US-Dollar und den „Wert eines Lebensjahres“ auf etwa 100 000 US-Dollar.

Nordhaus hat diesen Ansatz zur Bestimmung des Gesundheitseinkommens benutzt, um den ökonomischen Wert der Verbesserung der Gesundheit im Verlauf des 20. Jahrhunderts in den Vereinigten Staaten zu schätzen. Zwischen dem Jahr 1900 und dem Jahr 2000 hat dort die Lebenserwartung von 49 auf 78 Jahre zugenommen. Im gleichen Zeitraum sind die Konsumausgaben inflationsbereinigt pro Person und Jahr von 3100 US-Dollar auf 18 000 US-Dollar gestiegen. Näherungsweise entspricht nach Nordhaus' Berechnungen der wirtschaftliche Wert der Zunahme der Lebenserwartung im vergangenen Jahrhundert in den USA in etwa dem Wert des Wachstums bei allen nicht gesundheitsbezogenen Waren und Dienstleistungen. Wegen der erhöhten Lebenserwartung ist das „Gesamteinkommen“ (bestehend aus Nationaleinkommen und Gesundheitseinkommen) in den USA im 20. Jahrhundert deshalb in etwa doppelt so stark gestiegen, wie die bloße Betrachtung des Nationaleinkommens vermuten ließe. Anders ausgedrückt macht die Verbesserung der Gesundheit in den Vereinigten Staaten die Hälfte des tatsächlichen Wohlfahrtsgewinns des gerade vergangenen Jahrhunderts aus.



Natürlich gibt es zahlreiche andere nützliche Anwendungen für dieses Verfahren, den ökonomischen Wert von Gesundheitsverbesserungen zu schätzen. So liegt es auf der Hand, dass sich aus dieser Perspektive eine neue Einschätzung der finanziellen Aufwendungen (der „inputs“) für das Gesundheitssystem ergibt. Nicht der absolute Anstieg der Kosten der Gesundheitsversorgung – etwa im Verhältnis zu den Lebenshaltungskosten – ist aus dieser Sichtweise für ihre Beurteilung entscheidend, sondern welche Gesundheits- und letztlich Wohlfahrtsgewinne durch relative Mehraufwendungen im Gesundheitsbereich erzielt wurden. Studien belegen hier, dass der viel beklagte Anstieg der Kosten der Gesundheitsversorgung in den Industrieländern in den letzten Jahrzehnten in einem sehr günstigen Verhältnis zu den durch die Mehrkosten über eine Verbesserung der Gesundheit erzielten Wohlfahrtsgewinnen steht. Hierzulande hat zuletzt eine Arbeitsgruppe des Instituts für Weltwirtschaft um den Ökonomen Stolpe auf diese Zusammenhänge und ihre Konsequenzen für die Gesundheitsfinanzierung in Deutschland hingewiesen.<sup>35</sup>

Darüber hinaus eignet sich dieser Ansatz dafür, die Kosten für Forschung und Entwicklung (F&E) im pharmazeutischen Bereich und die Mehrkosten für die Anwendung innovativer pharmazeutischer Produkte ins Verhältnis zu dem Geldwert der dadurch ermöglichten Gesundheitsgewinne zu setzen. Der Gesundheitsökonom Frank R. Lichtenberg hat berechnet, dass die Kosten für die durch die Einführung von neuen Arzneimittelspezialitäten in OECD Ländern bewirkte Verlängerung der Lebensdauer pro Jahr seit den 80er Jahren um ein Vielfaches geringer sind, als der in Geld ausgedrückte Wert, der von der Gesellschaft einem zusätzlichen Lebensjahr zugemessen wird.<sup>36</sup>

Andere Anwendungen des Gesundheitseinkommens führen zu einer Neubewertung der historischen Trends bei den Wohlfahrtsunterschieden zwischen den Nationen. Die beiden Wirtschaftswissenschaftler Francois Bourguignon und Christian Morrison haben in einer bahnbrechenden Studie die Trends bei der internationalen Ungleichheit zwischen 1820 und 1990 untersucht.<sup>37</sup> Ihre Langzeitbetrachtung führte zu Ergebnissen, die zunächst überraschen. Anders als etwa in der aktuellen Diskussion über die Folgen der Globalisierung vielfach angenommen, ist die globale Ungleichheit kein neues Problem, das in vermeintlich „goldenen“ früheren Zeiten nicht existiert hätte. Im Gegenteil. Die Ungleichheit bei der internationalen Verteilung der Einkommen hat sich zwischen 1820 und dem Ende des zweiten Weltkriegs stetig vergrößert. Erst seit 1950 hat sich die Einkommensungleichheit zwischen Ländern stabilisiert.

Gleichwohl kann von einer realen Konvergenz des Einkommensniveaus zwischen Industrie- und Entwicklungsländern im globalen Maßstab – trotz der wirtschaftlichen Erfolge einiger Schwellenländer – aber weiterhin keine Rede sein. Auch die Unterschiede zwischen den Nationen in der Lebenserwartung haben – nach den Schätzungen von Bourguignon - vom frühen 19. Jahrhundert bis zum Ende des zweiten Weltkriegs stetig zugenommen. Im Gegensatz zur Einkommensentwicklung war in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts bei der Lebenserwartung jedoch eine reale Konvergenz zu beobachten. Trotz der weiter bestehenden großen Gesundheitsungleichheit zwischen armen und reichen Ländern waren um 1990 die absoluten Unterschiede bei der Lebenserwartung deutlich geringer als im früheren Verlauf des 20. Jahrhunderts. Bezieht man die Gesundheitsgewinne der letzten Jahrzehnte als „Gesundheitseinkommen“ in eine Betrachtung der Entwicklung der wirtschaftlichen Wohlfahrt ein, so wird hierdurch der mangelnde Fortschritt bei der Schaffung von größerer internationaler Einkommensgleichheit teilweise ausgeglichen.

Diese Einschätzung wird durch die oben bereits angeführte Studie von Becker, Philipson und Soares über die internationale Einkommens- und Gesundheitsentwicklung im Zeitraum zwischen 1965 und 1995 bestätigt. Aufgrund von Daten für 49 Industrie- und Entwicklungsländer untersucht die Studie, wie sich Pro-Kopf Einkommen und das sich aus der Verlängerung der Lebenserwartung ergebende „Gesundheitseinkommen“ entwickelt haben.<sup>38</sup> Wegen der durch die Verlängerung der Lebenserwartung ermöglichten Wohlfahrtsgewinne – so stellen Becker und Kollegen fest – ist es zwischen diesen Ländern trotz divergierender (!) Einkommen – zu einer Verminderung der Unterschiede im wirtschaftlichen Wohlergehen für den Zeitraum 1965 bis 1995 gekommen. In den Entwicklungsländern lag in diesem Zeitraum die Wachstumsrate des unter Einbeziehung der Verbesserung der Gesundheit ermittelten „Gesamteinkommens“ bei 192%, während sie in den Industrieländern 140% betrug.

Mit der wohl zuerst von Nordhaus beschriebenen Methode lassen sich natürlich nicht nur Wohlfahrtsgewinne durch den Rückgang der Sterblichkeit, sondern auch die Wohlfahrtsverluste durch ihren Anstieg ermitteln. Studien der WHO und des IMF haben unlängst diesen Ansatz benutzt, um die Wohlfahrtswirkungen zu bestimmen, die durch die erhöhte Aidssterblichkeit in Afrika in den neunziger Jahren verursacht wurden. Wenn man auch das „Gesundheitseinkommen“ bei der Ermittlung des Standes des wirtschaftlichen

Wohlergehens einbezieht, so zeigt sich, dass die Aidsepidemie bereits in den neunziger Jahren einen verheerenden Einfluss auf die wirtschaftliche Wohlfahrt der betroffenen Länder hatte. Schätzungen der Wohlfahrtsverluste durch den aidsbedingten Anstieg der Sterblichkeit für Subsahara-Afrika insgesamt zwischen 1990 und 2000 bewegen sich in der Größenordnung von 15% des afrikanischen Gesamteinkommens. Für besonders betroffene Länder wie etwa Südafrika oder Botsuana schätzt die Studie des IMF Wohlfahrtsverluste in der Größenordnung von 60% bis 80% des Gesamteinkommens.<sup>39,40</sup>

### 3. Die besonderen Probleme der armen Länder mit der Gesundheitsversorgung

#### Gesundheitssysteme

Für eine angemessene Gesundheitsversorgung der Bevölkerung zu sorgen, ist hier wie in den Entwicklungsländern eine zentrale staatlich Aufgabe und Teil guter Regierungsführung.<sup>41</sup> Das bedeutet nicht, dass der Staat alle notwendigen Gesundheitsdienste selbst bereitstellen muss. Er kann das auch ganz oder teilweise dem Privatsektor überlassen, wie es z.B. in Deutschland geschieht. Der Staat hat aber als Haushalter (steward) im Sinne einer guten Regierungsführung seine Bürger vor unbotmäßigen Gesundheitsrisiken und den negativen Wohlfahrtsfolgen schwerer Erkrankungen zu schützen. Auch muss er dafür sorgen, dass die für die Schaffung und Erhaltung von Gesundheit notwendigen Dienste für die Bevölkerung zur Verfügung stehen, ihre faire Finanzierung gewährleistet ist, das Gesundheitssystem sich auf die zentralen Gesundheitsprobleme der Menschen bezieht und auf die Belange der Bürger eingeht. Bestimmte Dienstleistungen bei der Krankheitsbekämpfung, für deren Bereitstellung der Privatsektor keine Anreize hat, müssen zudem öffentlich bereitgestellt oder zumindest öffentlich finanziert werden.

Beim Grad der Umsetzung dieses Gesundheitssystemkonzepts, bei der Verfassung der Gesundheitsdienste, ihrer Leistungsfähigkeit und Ergebnisqualität bestehen heute zwischen den Entwicklungsländern große Unterschiede.<sup>42</sup>

Ob etwa ein Land über ein Pro-Kopf-Einkommen von 400 US-Dollar oder über 4000 US-Dollar verfügt, ob es eine Regierung hat, die sich um die Gesundheit ihrer Bürger - und besonders der Armen - kümmert oder nicht; oder aber wie öffentliche und private Aufgaben in der Gesundheitspflege verteilt sind - all das wird die Qualität des Gesundheitssystems maßgeblich beeinflussen. Verallgemeinerungen über den Zustand der Gesundheitspflege in den Entwicklungsländern sind deshalb weder ratsam noch zulässig.

Die größte Probleme bestehen - abgesehen von Gebieten, in denen der Staat völlig aufgehört hat zu existieren oder Krieg herrscht - in der Regel in solchen Ländern mit niedrigem Einkommen, in denen der Staat weder seine Haushalterrolle für das Gesundheitssystem erfüllt, noch seine Kernfunktionen bei der

Bekämpfung von Infektionskrankheiten und der Regulierung des Marktes für medizinische Dienstleistungen und Arzneimittel wahrnimmt. Unter solchen Verhältnissen, wie sie beispielsweise in weiten Teilen Westafrikas existieren, ist heute ein chaotischer medizinischer Pluralismus entstanden.<sup>43</sup> Medizinische Dienste aller Art und von wechselnder Qualität werden von den verschiedensten Dienstleistern für eine Gebühr angeboten: vom Medikamentenhändler an der Ecke über den Krankenpfleger im Hinterzimmer seiner Wohnung bis hin zum Facharzt mit eigener Praxis.

Andererseits haben in den letzten Jahren einige Länder in Afrika im Zuge von Gesundheitsreformen durchaus Fortschritte bei der Entwicklung einer angemessenen Gesundheitsversorgung erzielt. Ghana ist in dieser Hinsicht ein gutes Beispiel. Kirchlich getragene Gesundheitsdienste haben dort an diesen Reformen aktiv mitgewirkt.

Die Weltgesundheitsorganisation hat im Bericht der Kommission für Makroökonomik und Gesundheit im Jahr 2001 den Versuch unternommen, die Situation und besonders die Leistungsfähigkeit der Gesundheitsdienste in Ländern mit niedrigem Einkommen zu beschreiben.<sup>44</sup> Besondere Aufmerksamkeit hat hierbei die Frage gefunden, in welchem Maße die Gesundheitsdienste dieser Länder dazu in der Lage waren, für ihre Bürger jenes Mindestmaß an präventiver und kurativer Gesundheitsversorgung zur Verfügung zu stellen, das nach heutigem Wissen nötig ist, um die wichtigsten Gesundheitsprobleme zu bewältigen. Die Studie fand:

- Nur zwei Drittel der Frauen wurden während der Schwangerschaft und weniger als die Hälfte wurden bei der Entbindung angemessen medizinisch betreut.
- Nur zwei Drittel der Kinder waren gegen die unter den Bedingungen der Armut häufig tödlichen Masern geimpft und nur je etwa die Hälfte hatte Zugang zu heute üblichen einfachen Therapien von lebensgefährlichen Atemwegsinfekten oder Durchfallerkrankungen.
- In tropischen Ländern mit niedrigem Einkommen, in denen Malaria ein großes Problem der Volksgesundheit darstellt, hatten nur 2% der Bevölkerung Zugang zu mit Insektiziden behandelten Bettnetzen, die wirksam vor einer Übertragung der Malaria durch Stechmücken schützen können. Weniger als ein Drittel der auftretenden Malariafälle wurde adäquat medikamentös behandelt.

- In weniger als der Hälfte der Fälle wurde die ansteckende Lungentuberkulose mit der heute üblichen überwachten Mehrfachtherapie (DOTS) behandelt.
- Interventionen zur Vermeidung von sexuellen Übertragungen des HI-Virus hatten in den Ländern mit niedrigem Einkommen erst zwischen 10% und 20% der Bevölkerung erreicht. Bei Maßnahmen zur Vermeidung der anderen Übertragungswege des Aidsvirus – etwa von der Mutter zum Kind oder durch Bluttransfusionen - lag der Prozentsatz wesentlich niedriger.
- Nur zwischen 5 und 10% der Aidskranken erhielt eine lindernde Palliativbehandlung der mit Aids einhergehenden Infektionen.
- Der Anteil der an Aids erkrankten Patienten mit Zugang zur modernen lebenserhaltenden Mehrfachtherapie mit antiretroviralen Medikamenten lag bei unter einem Prozent.

Die Hauptursache für diesen eklatanten Mangel an Zugang zu essenziellen Gesundheitsinterventionen identifizierte die Kommission in den niedrigen Gesundheitsausgaben der untersuchten Länder. Im Durchschnitt gaben sie bei einem Pro-Kopf-Einkommen von etwas mehr als 400 US-Dollar nur etwa 13 US-Dollar für die öffentliche Gesundheitspflege aus.

Andere Studien der Kommission beschreiben allerdings auch eine Reihe von nicht finanzbedingten Hindernissen, die der Einrichtung einer angemessenen und effizienten Gesundheitspflege im Wege stehen. Sie können die verschiedensten Ebenen betreffen: Die Haushalte und Gemeinden, die lokalen Gesundheitsdienste, den Gesundheitssektor und seine Policies, die öffentliche Verwaltung und die Regierung, bis hin zu geografischen Gegebenheiten (siehe Tabelle 2).<sup>45</sup>

Tabelle 2: Hindernisse bei der Einführung von effektiven Gesundheitsdiensten

<b>Haushalt und Gemeinde</b>
Mangelnde Nachfrage für effektive Interventionen
Soziale, finanzielle und physische Barrieren verhindern Zugang zu Diensten
<b>Gesundheitsdienste</b>
Mangel an und Fehlverteilung von ausgebildetem Personal
Schwache Leitlinien, Probleme beim Programm-Management und bei der Supervision
Unzureichend Ausstattung mit Medikamenten und anderen Verbrauchsgütern
Mangel an Infrastruktur (einschließlich Labs und Kommunikation)
Mangelnde Zugänglichkeit von Gesundheitsdiensten
Gesundheitssektor und ‚health policies‘:
Schwache und gleichzeitig zu zentralisierte Systeme für Planung und Management
Schwache ‚drug policies‘ und Verteilungssysteme
Unzureichende Regulierung des privaten Arzneimittelsektors und von privaten bzw. NRO Anbietern von Gesundheitsdiensten
Schwache Anreize vorhandene Ressourcen effektiv zu nutzen und auf Konsumenten (Klienten) einzugehen.
Mangelnde Kooperation und Partnerschaft zwischen öffentlicher Gesundheitsverwaltung und Zivilgesellschaft.
Abhängigkeit von Geberfinanzierung und Interferenz von Gebern
Praktiken von Gebern, die ‚eigene‘ lokale Politiken beschädigen ...
<b>Öffentliche Verwaltung</b>
Schwerfällige Bürokratie
Mangel an Infrastruktur - besonders bei Transport und Kommunikationssystemen
<b>Regierung</b>
Schlechte Regierungsführung, Korruption; eingeschränkte Rechts- und Vertragssicherheit
Politische Instabilität und schwierige Sicherheitssituation
Soziale Dienste haben geringe politische Priorität
Einschränkungen der Pressefreiheit
Mangel an Rechenschaftspflicht (accountability)
<b>Geografische Gegebenheiten</b>
Schwer zugängliches Terrain
Quelle: Hanson,K; K. Ranson;V.Oliveira ;A.Mills (2001) Constraints to Scaling-Up Health Interventions : A Cenceptual Framework and Empirical Analysis, CMH Working Papers Series No. WG 5:14

## Gesundheitspersonal

Ein Thema, das in der Diskussion über die Probleme der Gesundheitsdienste armer Länder gerade besondere Aufmerksamkeit erlangt hat, ist der Mangel an Gesundheitspersonal. Wie der diesjährige World Health Report der WHO berichtet, besteht in 57 Ländern der Welt - von denen sich allein 36 in Subsahara-Afrika befinden, zurzeit ein derart akuter Mangel an Gesundheitspersonal, dass allein schon deshalb die gesundheitsbezogenen Millenniumsziele nicht erreicht werden können.<sup>46</sup> Insgesamt fehlen nach WHO-Angaben in diesen Ländern mehr als vier Millionen Arbeitskräfte im Gesundheitswesen. Dieser prekäre Personalmangel, der sich gleichermaßen auf klinisches Personal, auf Mitarbeiter im Gesundheitsmanagement und auf Public-Health-Kräfte bezieht, erfordert, so meint die WHO, größere Aufmerksamkeit in der internationalen Zusammenarbeit im Gesundheitsbereich. Um Abhilfe zu schaffen, sei deshalb mindestens die Hälfte der im Rahmen der allgemeinen Erhöhung der offiziellen Entwicklungshilfe bis 2015 geplanten zusätzlichen Zuwendungen für den Gesundheitsbereich für die Gesundheitssystementwicklung vorzusehen, und wiederum 50% dieses Betrages sei für die Aus- und Weiterbildung von Gesundheitspersonal zu bestimmen. Als weitere Maßnahmen schlägt die WHO vor, Ausbildungsstätten für Gesundheitspersonal in Ländern mit besonders großem Personalmangel direkt zu unterstützen und im Rahmen von Partnerschaften zwischen medizinischen Fakultäten und Krankenpflegeschulen reicher und armer Länder für einen verstärkten Austausch von Lehrenden und Lernenden zu sorgen. Besondere Berücksichtigung sollte nach WHO-Meinung bei der Planung von Humanressourcen für das Gesundheitswesen in armen Ländern auch der spezielle Personalbedarf für die Bewältigung akuter und vorhersehbarer globaler Gesundheitsbedrohungen - wie etwa einer eventuellen Grippepandemie - finden. Weiter gelte es - so die WHO - im Rahmen von bilateralen Abkommen zwischen reichen und armen Ländern - die Anwerbung von Personal zukünftig nach ethischen Prinzipien zu gestalten.

Die WHO macht allerdings auch darauf aufmerksam, dass die wesentlichen Ursachen für den Mangel an geeignetem Gesundheitspersonal und für die Abwanderung von qualifizierten Arbeitskräften - den so genannten Brain Drain - in den Gesundheitsdiensten der armen Länder selbst liegen. Häufig fehlen nationale Strategien zur Entwicklung von Humanressourcen für den Gesundheitsbereich. Höherer Gehälter in reicheren Ländern - oder auch aktive Rekrutierungsprogramme einiger angelsächsischer Länder - sind oft nur in Kombination mit unbefriedigenden Arbeitsbedingungen und schlechter Bezahlung in den Heimatländern eine Triebfeder für die Abwanderung. Der gewichtigste



Grund für die Migration von Gesundheitspersonal aus armen Ländern – wie bereits A. Mejia in seiner klassischen Analyse des Problems in den 70er Jahren darlegte<sup>47</sup> - liegt in der schlichten Tatsache, dass manche Länder mit niedrigem Einkommen mehr medizinisches Personal produzieren, als sie in ihren Gesundheitssystemen sinnvoll beschäftigen und bezahlen können. Besonders gilt das für hoch spezialisierte Kliniker, die viel kosten, aber unter den Bedingungen der Gesundheitsdienste armer Länder und angesichts der akuten Gesundheitsbedürfnisse nur wenig zur Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung beitragen können. Schlecht ausgestattete, chaotische Gesundheitssysteme treiben gut ausgebildetes medizinisches Personal übrigens nicht nur ins Ausland, sondern auch in die Privatpraxis. Die unkontrollierte und unregulierte Ausweitung privater Gesundheitsdienste und die daraus folgende, so genannte „Marketisierung“ des Gesundheitssektors (s.u.), die viele arme Länder gerade erleben, ist daher nur die Kehrseite der Migrationsmedaille.

Die Tätigkeit in einer sich an den tatsächlichen Gesundheitsbedürfnissen der Menschen ausrichtenden Gesundheitsversorgung in jeder Hinsicht attraktiver zu machen – dazu gehört wohlgerne nicht nur ein besseres Gehalt – ist daher ein sinnvoller Ansatz, das Problem des Brain Drain anzugehen. Ein anderer möglicher Ausweg aus der Personalkrise könnte in der verstärkten Ausbildung von medizinischen Hilfskräften liegen, die speziell für den Markt für Gesundheitsdienstleistungen armer Länder bestimmt sind und für die deshalb in Übersee keine Nachfrage besteht.

Eine intensivere Beschäftigung mit dem Problem des Brain Drain im Gesundheitsbereich wirft eine Reihe von komplexen Fragen auf. Vielfach wird die Abwanderung von Personal direkt für die unzureichende Gesundheitsversorgung und den in der Folge schlechten Gesundheitszustand der Menschen in betroffenen Ländern verantwortlich gemacht. Dabei scheint es eher so, dass beide Phänomene - Abwanderung von qualifiziertem Personal und schlechte Gesundheit der Bevölkerung - ihre Grundursache in dem gleichen Sachverhalt haben: dem miserablen Zustand der Gesundheitsdienste in den armen Ländern.

In der Debatte über Entwicklung ist zu Recht viel von einer Verbesserung der Lebens- und Verwirklichungschancen von Frauen die Rede. Auch deshalb wird man wohl nur schwerlich etwas Verwerfliches daran finden können, wenn ge-

rade junge Frauen in Entwicklungsländern ihre Karriereplanung auf die Bedürfnisse eines globalisierten Arbeitsmarktes für Gesundheitspersonal ausrichten, sich zu Ärztinnen, Krankenschwestern oder Hebammen ausbilden lassen und dann ihre – oft unter großen finanziellen Opfern - erworbenen Fähigkeiten nutzen, um der lokalen Misere zu entgehen. Das ist schließlich ihr gutes Recht. Sicher ist der akute Verlust dieser Arbeitskräfte für die Gesundheitsdienste armer Länder schmerzlich. Oder jedenfalls wäre er das, wenn die Dienste ihnen akzeptable Arbeitsbedingungen bieten könnten. Unter ökonomischen Gesichtspunkten ist es jedoch gar nicht ausgemacht, ob durch die Auswanderung von Gesundheitsarbeitern insgesamt tatsächlich ein großer Schaden entsteht. Geldüberweisungen aus Übersee in die armen Länder gleichen die Kosten zum guten Teil wohl wieder aus. Allerdings kommen diese Transfers natürlich nicht dem Gesundheitswesen direkt zugute.

Die Diskussion über den Brain Drain von Gesundheitsarbeitern aus Afrika kann übrigens viel durch eine Beschäftigung mit der Erfahrung der Philippinen gewinnen. Dort wird seit Jahrzehnten gezielt Krankenpflegepersonal für eine Tätigkeit im wohlhabenden Ausland ausgebildet. Das philippinische Gesundheitssystem hat sicher viele Probleme – der Mangel an Gesundheitspersonal ist jedoch keines davon. Auf den Philippinen ist heute die Anzahl von Gesundheitsarbeitern pro Kopf der Bevölkerung höher als beispielsweise in Großbritannien. Gleichzeitig überweisen philippinische Arbeitskräfte in Übersee - die so genannten OFWs (Overseas Filipino Workers) - monatlich etwa eine Milliarde US-Dollar nach Hause.<sup>48</sup> Das ist in etwa soviel, wie ausländische Investoren pro Jahr (!) auf den Philippinen investieren.<sup>49</sup>

Deshalb ist es wahrscheinlich wenig nützlich, die Abwanderung von Gesundheitspersonal aus den Gesundheitsdiensten der Entwicklungsländer hauptsächlich als moralisches oder ethisches Problem der reichen Länder - oder gar der Gesundheitsmigranten selbst - aufzufassen, wie es manche Analysen tun. Der Brain Drain ist zunächst ein ökonomisches Problem, kein moralisches. Dabei ist es jedoch durchaus eine Frage der Moral, ob die reichen Länder ausreichend dazu beitragen, gut ausgebildeten Ärzten und Krankenschwestern aus armen Ländern zuhause akzeptable Arbeitsbedingungen zu schaffen und ihnen so ermöglichen, dort, anstatt bei uns, ihre Kunst zum Wohle der Menschen auszuüben und zur Verbesserung der Gesundheit beizutragen.

**Tabelle 3: Der Anteil des Privatsektors an der Gesundheitspflege in Entwicklungsländern**

Region	% der Ärzte in Privatpraxis	% der Krankenhausbetten im Privatsektor		
		Gewinnorientiert	Gemeinnützig	Alle
Mittlerer Osten	35	12	0	12
Asien	60	21	10	31
Lateinamerika / Karibik	46	n/a	n/a	29
Afrika	46	16	18	34
Durchschnitt	55	21	7	28

Aufgrund von Daten aus 35 Entwicklungsländern  
 Quelle: Hanson, K.; P. Berman (1998) Private Health Care Provision in Developing Countries: a Preliminary Analysis of Levels and Composition. Health Policy Plan 13,3: 195-211

### Private und kirchliche Gesundheitsdienste

Wie in Deutschland spielen auch in den Entwicklungsländern private Dienste bei der Gesundheitsversorgung der Bevölkerung eine wichtige Rolle. Die gängige Definition des privaten Gesundheitssektors in Entwicklungsländern schließt alle Anbieter von Gesundheitsdienstleistungen ein, die ihre Dienste außerhalb des öffentlichen Gesundheitssektors anbieten – unabhängig davon, ob sie das aus kommerziellen oder philanthropischen Gründen tun. Zum privaten Gesundheitssektor gehören demnach fliegende Medikamentenhändler an der Ecke genauso wie niedergelassenen Ärzte, kirchliche Gemeindекliniken oder NRO-Krankenhäuser. Auch eine eigentlich im öffentlichen Dienst beschäftigte Hebamme, die am Abend auf eigene Rechnung privat geburts-hilflich tätig wird, ist ein Teil des privaten Sektors. Die Gesundheitsdienstleistungen, die der private Sektor in Entwicklungsländern anbietet, sind vielfältig und reichen von der Akutversorgung im Krankenhaus über ambulante Versorgung durch Ärzte oder Krankenpflegepersonal in Kliniken bis hin zu privat betriebenen medizinischen Laboreinrichtungen und zum Medikamentenhandel en gros und en detail.

In den Entwicklungsländern insgesamt - so zeigt eine der wenigen stichhaltigen empirischen Untersuchungen zum Beitrag des Privatsektors zur Gesundheitspflege - bieten etwa die Hälfte der praktizierenden Ärzte ihre Dienste in privater Praxis an.<sup>50</sup> Etwa 30% aller Krankenhausbetten befindet sich in Hospitälern unter privater Trägerschaft, wobei zwischen einzelnen Ländern und

Kontinenten große Unterschiede bestehen können. Der Löwenanteil der privat getragenen Gesundheitspflege - darauf deuten die Daten hin - wird in Entwicklungsländern von privaten gewinnorientierten Anbietern von Gesundheitsdienstleistungen erbracht. Nur in Afrika ist der Anteil gemeinnütziger Träger - meist die Kirchen - an der Gesundheitsversorgung in der Regel höher als der Anteil gewinnorientierter Dienste.

Die kirchlich getragene Gesundheitspflege geht in vielen Ländern Afrikas auf die Anfänge der einheimischen Kirchen zurück. Neben dem Aufbau von christlichen Gemeinden und dem Bau von Kirchen war die Einrichtung von Schulen und Krankenstationen häufig ein integraler Bestandteil der Arbeit der Mission. In vielen Gegenden Afrikas waren es kirchliche Gesundheitsdienste, die als erste das Wissen um moderne Hygiene und Ernährung verbreitet und den Menschen den Zugang zu den Errungenschaften des medizinischen Fortschritts ermöglicht haben.

In vielen armen Ländern - besonders aber in Afrika und Südasien - besteht heute ein Netzwerk kirchlich getragener Gesundheitseinrichtungen, das in Krankenhäusern, Dispensarien und Kliniken sowie in gemeindeorientierten Basisprojekten Gesundheitsdienste für die Bevölkerung anbietet. Die Bedingungen, unter denen kirchliche Träger in Ländern mit niedrigem Einkommen arbeiten, unterscheiden sich von Land zu Land. Während sie in einigen Ländern - ähnlich wie in Deutschland - als Träger der Gesundheitspflege staatlich anerkannt sind und öffentliche Unterstützung erhalten, müssen sie in anderen ohne jede Subvention auskommen und sich aus Gebühren und dem Verkauf von Medikamenten selbst finanzieren.

Die Größe dieses kirchlichen Netzwerkes für die Gesundheitspflege in armen Ländern in Zahl und Maß zu bestimmen, ist schwierig. Daten gibt es dazu - wenn überhaupt - für die meisten Länder nur auf nationaler Ebene und in der so genannten ‚grauen Literatur‘. Tabelle 4 fasst für einige ausgewählte Länder mit niedrigem Einkommen den geschätzten Anteil kirchlicher Gesundheitsdienste an der stationären Versorgung zusammen. Um detaillierter objektive Daten über den Beitrag der Kirchen zur Gesundheitspflege in armen Ländern insgesamt zu erhalten, wäre ein eigenes Forschungsprojekt nötig. Über die objektiven Gesundheitswirkungen der kirchlichen Gesundheitspflege in armen Ländern - d.h. über ihren nachweislichen Beitrag zur Erhaltung und Verbesserung der Gesundheit - ist ebenfalls wenig bekannt. In dieser Hinsicht

besteht bei den kirchlichen Gesundheitsdiensten die gleiche Evaluationslücke wie bei den öffentlichen. Andererseits ist sich die Fachwelt darüber einig, dass mit den Netzwerken der kirchlich getragenen Gesundheitsdienste in armen Ländern ein gewaltiges Potenzial zur Verbesserung der Gesundheit zur Verfügung steht.

**Tabelle 4: Kirchlich getragene Gesundheitseinrichtungen und ihr geschätzter Anteil an der medizinischen Versorgung in einigen ausgewählten Ländern mit niedrigem Einkommen**

Länder	Anzahl kirchlicher Gesundheitseinrichtungen	Geschätzter Anteil an der Versorgung
Ghana	138	35%
Kamerun	301	20%
Kenia*	880	40%
Lesotho	83	40%
Malawi	153	37%
Nigeria	354	n/a
Sambia	100	30%
Simbabwe	90	30%
Tansania	151	48%
Uganda	391	53%
Indien	3339	12%

\* Bis auf Kenia nur Einrichtungen zur stationären medizinischen Versorgung

Quellen: Kamerun: Joseph Ntangi: An Analysis of Health Sector Expenditures in Cameroon Using a National Health Accounts Framework. <http://www.hsph.harvard.edu/takemi/rp141.pdf>. Kenia: Samuel Mwenda: Healing ministry in Church hospitals in Africa; the role of CHAK. Presentation at Ecumenical Study Consultation, Breklum, 2005. Ghana, Lesotho, Malawi, Tansania, Uganda, Zambia und Zimbabwe: Frank Dimmock: Christian Health Associations In Africa Presentation at CCIH Annual Conference May 29, 2005 [www.ccih.org/conferences/presentations/2005/CHAs-dimmock.ppt](http://www.ccih.org/conferences/presentations/2005/CHAs-dimmock.ppt). Nigeria: George Larbi et.al. Nigeria: Study Of Non-State Providers Of Basic Services. [www.eldis.org/static/DOC18182.htm](http://www.eldis.org/static/DOC18182.htm). Indien: Madhurima Nundy: The not-for-profit sector in medical care. NCMH Background Papers: Financing and Delivery of Health Care Services in India. August 2005 [www.who.int/entity/macrohealth/action/Background%20Papers%20report.pdf](http://www.who.int/entity/macrohealth/action/Background%20Papers%20report.pdf)

## Positive Entwicklungen und Erfahrungen

Bei Betrachtung der zahlreichen Hindernisse, die einer effektiven Gestaltung von Gesundheitsdiensten in Ländern mit niedrigem Einkommen entgegenstehen, könnte der Eindruck entstehen, Versuche zur Veränderung der Situation

müssten von vornherein zum Scheitern verurteilt sein. Dem ist jedoch nicht so.

In den letzten vier Jahren ist es insgesamt zu einer Erhöhung der internationalen Entwicklungsfinanzierung im Gesundheitsbereich gekommen. Die Einrichtung des Globalen Fonds zur Bekämpfung von AIDS, Malaria und Tuberkulose und verstärkte US-amerikanische Bemühungen bei der Bekämpfung von AIDS haben dazu maßgeblich beigetragen. Diesen Entwicklungen ist es zu verdanken, dass die Zahl der in Entwicklungsländern mit antiretroviralen Medikamenten (ARV) behandelten AIDS-Patienten drastisch angestiegen ist. Nach jüngsten WHO Berichten erhalten 810 000 AIDS-Patienten in Afrika eine antiretrovirale Behandlung – acht Mal mehr als vor zwei Jahren. Der Anteil der behandlungsbedürftigen Patienten, die eine solche Therapie auch tatsächlich erhalten, stieg von 2% auf 17%. Die WHO schätzt, dass von den etwa 1,3 Millionen Menschen unter ARV -Behandlung in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen derzeit 716 000 (55%) ein oder mehrere Medikamente über die „Accelerated Access Initiative“ der forschenden Pharmaindustrie erhalten.<sup>51</sup>

Das „Millions Saved Project“ hat unlängst eine nach strengen fachlichen Kriterien durchgeführte empirische Evaluation von 17 mit privaten und öffentlichen Entwicklungshilfegeldern geförderten Gesundheitsprogrammen vorgelegt, die in den verschiedensten Bereichen und geografischen Regionen tätig waren: von der Bekämpfung der Flussblindheit und der Kontrolle der Guinea-wurm-Infektion in Subsahara-Afrika über die Tuberkulosebekämpfung in China und die Verbesserung der Gesundheit von Müttern in Sri Lanka bis hin zur Bekämpfung des Trachoms in Marokko und von Durchfallerkrankungen in Ägypten oder der Kontrolle der Chagas-Krankheit im südlichen Lateinamerika. Bei allen Programmen fanden sich objektiv nachweisbare Verbesserungen der Gesundheitssituation.

Diese Ergebnisse zeigen in der Einschätzung der Autoren:

- Auch in den ärmsten Ländern mit schwachen Gesundheitssystemen ist es möglich, mit Hilfe von gezielten Interventionen Gesundheitsverbesserungen zu erzielen.

- Die Gesundheitsprogramme waren erfolgreich, weil sie Hilfe von außen in Form von Zuwendungen, Krediten, technischer Unterstützung und Spenden erhielten.
- Die Kosten für die Verbesserung der Gesundheit waren niedrig im Verhältnis zu ihrem sozialen und wirtschaftlichen Nutzen.
- Die Erfolge wurden durch die Zusammenarbeit unterschiedlichster Partner ermöglicht: nationale Regierungen, private Unternehmen, kirchliche Gruppen und Nichtregierungsorganisationen.
- Der öffentliche Gesundheitssektor war an erfolgreichen Programmen stets beteiligt und spielte manchmal eine Schlüsselrolle.
- Gesundheitsverhalten ist veränderbar.
- Spezifische Programmmaßnahmen können zu einer Stärkung von Gesundheitssystemen beitragen.

Auch die Erfahrungsberichte von kirchlich getragenen Gesundheitsdiensten in Asien, Lateinamerika und Afrika und ihren Partnern in Übersee zeigen, dass es unter schwierigsten Bedingungen möglich ist, in armen Ländern positive Beiträge zur Verbesserung und Erhaltung der Gesundheit zu erbringen.

## **Arzneimittelsituation**

Eine umfassende Analyse des Arzneimittelsektors in Ländern mit niedrigem Einkommen übersteigt den Rahmen dieser Studie. Dieser Teil des Papiers beleuchtet deshalb nur kurz die Arzneimittelsituation in Ländern mit niedrigem Einkommen und bezieht sich dabei auf die im Referenzrahmen genannten Problemfelder.

### **Versorgung mit essenziellen Medikamenten**

Es ist eine Zielvorgabe für die Millennium-Entwicklungsziele, in Zusammenarbeit mit den Pharmaunternehmen erschwingliche unentbehrliche Arzneimittel in den Entwicklungsländern verfügbar zu machen. In den letzten Jahrzehnten wurden bei der Versorgung mit unentbehrlichen Arzneimitteln im globalen Maßstab große Fortschritte erzielt. Nach WHO- Angaben hatte im Jahr 1977 nur etwa die Hälfte der Weltbevölkerung Zugang zu unentbehrlichen Arzneimitteln. Bis zum Jahr 1997 hat sich dieser Anteil auf 2/3 der Weltbevölkerung erhöht. Ein Drittel der Menschheit bleibt heute weiter von essenziellen Medikamenten ausgeschlossen.<sup>52</sup> In Teilen Subsahara-Afrikas und Südasiens,

aber auch in Ländern wie Brasilien und Indien, liegt der Anteil der Bevölkerung ohne Zugang zu einer Versorgung mit den wichtigsten Medikamenten bei mehr als 50% Prozent. Neuere Daten über den Anteil der Bevölkerung, der heute tatsächlich Zugang zu Arzneimitteln hat, sind derzeit nicht verfügbar.<sup>IV</sup>

### **Niedrige Gesundheitsausgaben als Ursache für mangelnden Zugang zu Arzneimitteln**

Der Hauptgrund für den mangelnden Zugang zu Arzneimitteln in Ländern mit niedrigem Einkommen liegt in niedrigen Gesundheitsausgaben. Die Höhe der Gesundheitsausgaben ist wesentlich von der Höhe des Nationaleinkommens abhängig.<sup>53</sup> In Ländern mit niedrigem Einkommen (unter 1000 US-Dollar pro Kopf und Jahr) stehen im Durchschnitt etwa 13 US-Dollar pro Kopf und Jahr für die Gesundheitsversorgung zur Verfügung; in solchen mit hohem Pro-Kopf Einkommen (über 7 000 US-Dollar pro Kopf und Jahr) liegt dieser Betrag bei 2 043 US-Dollar. Zwischen der Höhe der Nationaleinkommen, der Größe der Aufwendungen für die Gesundheitsversorgung insgesamt und den Finanzbeträgen, die für Arzneimittel aufgewandt werden können, besteht eine direkte Beziehung. Die Gesundheitsausgaben steigen mit der Höhe des Nationaleinkommens; ihre Einkommenselastizität liegt bei ungefähr 1,2. Das bedeutet: Für jeden Prozentpunkt, um den das Nationaleinkommen steigt, erhöhen sich im Durchschnitt die Gesundheitsausgaben um 1,2%. Mit den Aufwendungen für die Gesundheitsversorgung steigen absolut gesehen auch die Ausgaben für Arzneimittel. In Entwicklungsländern ist der Anteil der Gesundheitsausgaben, der für Arzneimittel ausgegeben wird, höher als in den Industrieländern. Er macht dort etwa 10-40% der öffentlichen und 20-50% der privaten Gesundheitsausgaben aus, während er im OECD Durchschnitt bei etwa 12% liegt.<sup>54</sup> Nach WHO Schätzungen lagen die Arzneimittelausgaben pro Kopf in Ländern mit niedrigem Einkommen im Jahr 2000 bei etwa 4 US-Dollar.

### **Ineffizienzen in der öffentlichen Versorgung mit Medikamenten**

Ineffizienzen in der öffentlichen Versorgung sind eine häufige Ursache dafür, dass der Zugang in Ländern mit niedrigem Einkommen zu unentbehrlichen Medikamenten eingeschränkt bleibt.

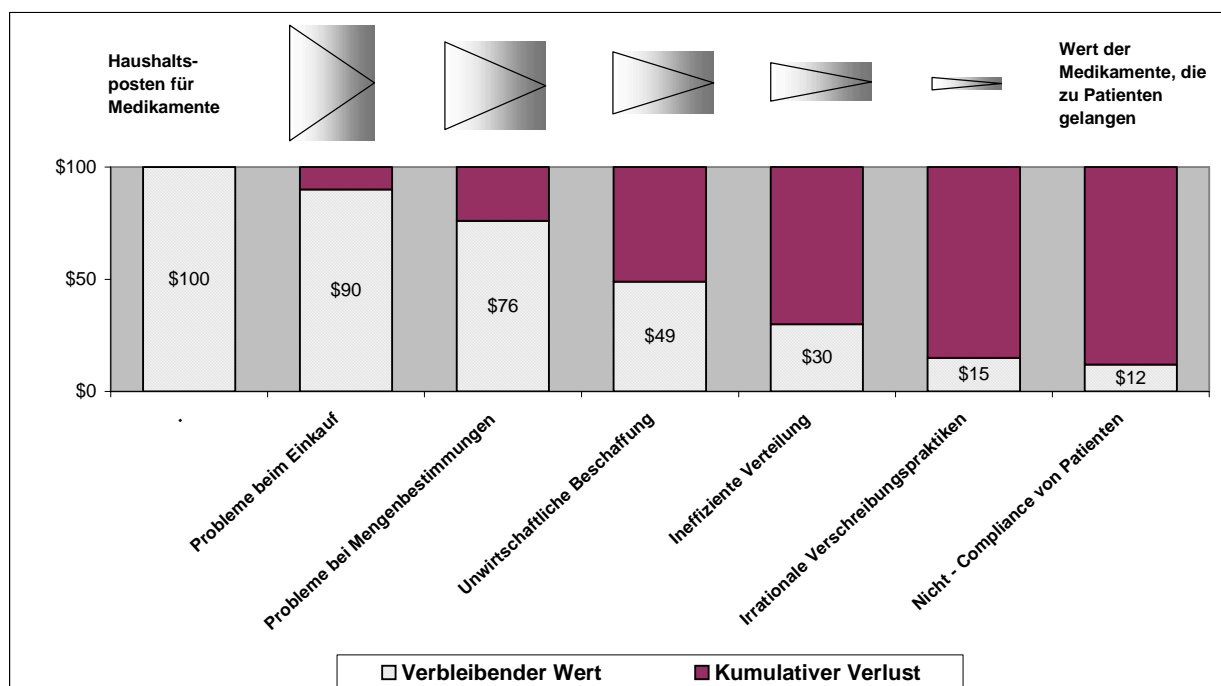
---

<sup>IV</sup> Die UN hat ein Monitoringsystem für die MDGs erstellt. Die Daten können unter [http://unstats.un.org/unsd/mi/mi\\_coverfinal.htm](http://unstats.un.org/unsd/mi/mi_coverfinal.htm) eingesehen werden. Informationen zu Zielvorgabe 17 fehlen derzeit.



Die Versorgung einer Bevölkerung mit unentbehrlichen Medikamenten erfordert ein anspruchsvolles und komplexes System.<sup>55</sup> Medikamente müssen zugelassen, ausgewählt, beschafft, verteilt und verordnet werden. Better Health in Africa – eine Studie der Weltbank - hat eindrucksvoll auf die Probleme der öffentlich getragenen Arzneimittelversorgung in Subsahara- Afrika hingewiesen.<sup>56</sup> Pro 100 US-Dollar, die von der öffentlichen Hand für Medikamente ausgegeben werden, gelangen nur Medikamente im Wert von 12 US-Dollar tatsächlich bis zum Patienten. Der Grund für diese Verluste sind Ineffizienz und Verschwendung auf allen Ebenen: beim Einkauf, bei der Bedarfsschätzung, bei der Bevorratung und der Verteilung von Medikamenten und in den Gesundheitsdiensten bei ihrer Verordnung (Abbildung 4).

Abbildung 4: Ineffizienz und Verschwendung von Medikamenten in der öffentlich getragenen Medikamentenversorgung in Afrika



Quelle: World Bank (1994) Better Health in Africa: Experiences and Lessons Learned

Wie der Gesundheitssektor überhaupt ist auch das System zur Versorgung mit Medikamenten überall auf der Welt recht anfällig für Korruption.<sup>57</sup> Diese Feststellung gilt nicht ausschließlich, aber natürlich besonders für Länder mit nur schwach ausgebildeten Rechtsinstitutionen, niedrigen Gehältern und un-

zureichenden Kontrollsystemen für Güter und Finanzen. Arzneimittel machen in Entwicklungsländern nach dem Personal den größten Teil der öffentlichen Gesundheitsausgaben aus. Ob ein bestimmtes Medikament für den Gebrauch zugelassen oder bei welchem Lieferanten es in welcher Menge beschafft, wohin es verteilt und wie häufig es verordnet wird, überall bestehen Möglichkeiten für Bestechung und persönliche Vorteilnahme.

### **Der Beitrag des Privatsektors zur Arzneimittelversorgung**

Vielfach leisten private Apotheken, Medikamentenhändler und Gesundheitseinrichtungen einen maßgeblichen Beitrag zur Versorgung der Bevölkerung mit Arzneimitteln. Diese privatwirtschaftlichen Aktivitäten wirken sich insgesamt eher positiv auf die Verfügbarkeit von Medikamenten aus. Besonders in ländlichen Gebieten sind es häufig private Händler, die die Bevölkerung mit Medikamenten versorgen. Die Versorgung mit Mitteln zur Behandlung von Malaria in Afrika ist hier ein besonders erwähnenswertes Beispiel. Malariamedikamente werden zum größten Teil durch Privatleute importiert, verteilt und dann lokal durch Kleinhändler verkauft.<sup>58</sup> Das Netzwerk der Kleinhändler ist häufig wesentlich dichter als das der Gesundheitsdienste.

### **Kirchlich getragene Vertriebsorganisationen in Subsahara-Afrika**

Besonders in Afrika leistet die kirchlich getragene Gesundheitsversorgung - wie oben bereits beschrieben - einen wesentlichen Beitrag zur Gesundheitsversorgung. Eine gemeinsame Evaluationsstudie der WHO und des „Ecumenical Pharmaceutical Networks Kenia“ hat unlängst die Arbeit 16 kirchlicher Vertriebsorganisationen für Medikamente (Drug Supply Organisation: DSO) in 10 afrikanischen Ländern (Kamerun, Ghana, Kenia, Kongo, Malawi, Nigeria, Ruanda, Sambia, Tansania, Uganda) analysiert. Die Dienstleistungen der DSO konzentrieren sich auf die Bereiche Beschaffung und Verteilung von Medikamenten und die Durchführung von Trainingsmaßnahmen. Der jährliche Umsatz von zehn der sechzehn Vertriebsorganisationen, die Umsatzzahlen berichteten, lag im Jahr 2002 bei etwa 21 Millionen US-Dollar. 11 der 16 DSOs wurden von verschiedenen privaten, kirchlichen und/oder öffentlichen Geberorganisationen unterstützt. Die Qualitätssicherung für die von ihnen vertriebenen Medikamente stellt für die DSOs die größte Herausforderung dar. Kirchliche Vertriebsorganisationen für Arzneimittel gleichen Defizite der öffentlich getragenen Versorgung aus, indem sie auch in abgelegenen und ländlichen Gebieten Menschen Zugang zu unentbehrlichen Medikamenten ermöglichen.

## Qualitätsprobleme bei Medikamenten auf lokalen Märkten

Ein unkontrolliertes privates Engagement im Arzneimittelbereich ist nicht ohne Probleme und lokale Märkte für pharmazeutische Produkte brauchen deshalb eine staatliche Regulierung. Bei Arzneimitteln – wie bei anderen medizinischen Dienstleistungen – besteht eine Informationsasymmetrie zwischen Käufer und Verkäufer. Konsumenten können die Qualität der angebotenen Produkte in der Regel nicht selbst einschätzen. Die Verbraucher werden deshalb leicht zu Opfern unmoralischer Vorteilnahme (moral hazard) durch medizinische Praktiker oder Medikamentenhändler, die ihnen ungeeignete, unnötige und vielleicht sogar gefährliche oder gefälschte Arzneimittel zu überhöhten Preisen aufdrängen.<sup>59</sup> Medikamente von schlechter Qualität oder gar Fälschungen machen in Ländern mit niedrigem Einkommen einen hohen Anteil der auf dem Markt gehandelten pharmazeutischen Produkte aus. In unlängst durchgeführten Felduntersuchungen der WHO waren in Afrika 50-90% der untersuchten Malariamittel und mehr als 50% der getesteten antiretroviralen Medikamente von minderer und nicht akzeptabler Qualität.<sup>59</sup> Eine Studie in Südostasien fand unter 104 auf dem offenen Markt erworbenen Antimalariamitteln nur in 38% den angegebenen Wirkstoff Artesunate.<sup>60</sup> Mit der Unterstützung der WHO und der IFPMA hat sich gerade eine internationale Konferenz mit dem Thema Medikamentenfälschungen und möglichen Gegenmaßnahmen beschäftigt.<sup>61</sup>

## Spendenprogramme der forschenden Pharmaindustrie

Spendenprogramme der forschenden Pharmaindustrie haben einen positiven Einfluss auf die Medikamentversorgung bei Aids, Malaria, Tuberkulose und Tropenkrankheiten. Eine Studie der IFPMA hat Ende 2005 den Beitrag der forschenden Pharmaindustrie zur Arzneimittelversorgung in Entwicklungsländern in den Bereichen AIDS, Tuberkulose, Malaria und tropischen Armutskrankheiten seit dem Jahr 2000 mit 4,4 Milliarden US-Dollar beziffert.<sup>62</sup> Eine Validierung dieser Studie durch die London School of Economics bestätigte zwischenzeitlich diese Schätzung.<sup>63</sup> Eine durch DFID durchgeführte unabhängige Evaluation bestätigt die durchweg positiven Wirkungen von Spen-

---

<sup>59</sup> Der German Pharma Health Fund e.V. (GPHF) hat in Zusammenarbeit mit dem Pharmazeutischen Institut Bonn und dem Missionsärztlichen Institut Würzburg ein so genanntes „Minilab“ zur Testung von Arzneimitteln unter einfachen Bedingungen entwickelt. Der Einsatz des GPHF-Minilabs<sup>®</sup> Mini-Lab ermöglicht eine schnelle, praktische und kostengünstige Identifikation von Medikamentenfälschungen. Es kann so zur Sicherung von Qualitätsstandards bei Medikamenten auch in peripheren Gesundheitseinrichtungen armer Ländern beitragen. (Siehe hierzu: <http://www.gphf.org/web/projekte/minilab/index.htm>)

denprogrammen im Bereich tropische Armutskrankheiten aufgrund einer Bewertung von Aktivitäten in Sri Lanka, Uganda und Sambia bei der Kontrolle von Lepra, Lymphatischer Filariose, Flussblindheit und Schlafkrankheit. Hauptsächlich im öffentlichen Gesundheitswesen erlaubten die Programme einen verbesserten Zugang zu Qualitätsmedikamenten bei vernachlässigten Krankheiten, die Regierungen nicht hätten finanzieren können. Die Akzeptanz für die Programme durch die unterstützten Länder war hoch und die Programme wurden in der Regie der dafür verantwortlichen Stellen durchgeführt. Die Programme führten zu nachweisbaren Gesundheitsverbesserungen besonders bei armen Menschen.

## **Herausforderungen an Regierungen und Gesundheitssysteme armer Länder**

Die MDGs stellen die armen Länder vor große Herausforderungen. Um diese Ziele zu erreichen, müssen sie sicherstellen, dass ihre Bevölkerungen Zugang zu essenziellen Gesundheitsdiensten haben. Außerdem gilt es, die Menschen vor den wirtschaftlichen Folgen schwerer Krankheit zu schützen und so zur Bekämpfung der Einkommensarmut beizutragen. Beide Aufgaben sind Herausforderungen an die gute Regierungsführung.

Die Versorgung der Bevölkerung mit essenziellen Gesundheitsdiensten - wie sie zur Erreichung der gesundheitsbezogenen MDGs notwendig ist - macht eine stärkere Mobilisierung lokaler Finanzressourcen für das Gesundheitswesen erforderlich. Die Regierungen der Länder mit niedrigem Einkommen sind sich offenbar dieser Notwendigkeit bewusst. So haben die Regierungschefs der afrikanischen Länder, sich in der Abuja-Erklärung zu AIDS, Malaria und Tuberkulose bereits im Jahr 2001 verpflichtet 15% ihrer öffentlichen Haushalte für die Gesundheitspflege auszugeben. Bisher hat – wie eine Analyse anlässlich des Gipfels der afrikanischen Staatsoberhäupter in Abuja im Mai 2006 zeigt – freilich erst ein afrikanisches Land (Botsuana) diese Zielvorgabe erfüllt.<sup>64</sup> Unter den Ländern in Afrika mit dem niedrigsten Anteil der Gesundheitsausgaben an den öffentlichen Ausgaben (< 5%) befinden sich mit Äthiopien, Nigeria und der DR Kongo die bevölkerungsreichen Länder des Kontinents. Die afrikanischen Regierungschefs haben ihre Selbstverpflichtung in einer neuen Erklärung im Jahr 2006 noch einmal wiederholt. Wenn mehr afrikanische Länder diese Finanzierungsvorgabe erfüllten, wäre das ein wichtiger Ausdruck politischen Willens, die Gesundheitssituation auf dem Kontinent zu

verbessern. Das Finanzierungsproblem der afrikanischen Gesundheitsdienste würde die Erhöhung der öffentlichen Gesundheitsausgaben freilich nicht lösen, wie die folgende Betrachtung zeigt:

Ein typisches Land mit niedrigem Einkommen hatte nach neuesten Weltbankangaben im Jahr 2002 ein Nationaleinkommen pro Kopf in der Größenordnung von 410 US-Dollar, von denen etwa 20% - also ca. 82 US-Dollar - für öffentliche Ausgaben zur Verfügung standen.<sup>65</sup> Wenn ein solches Land 15% seines Regierungshaushaltes für die öffentliche Gesundheitspflege ausgibt, so ergeben sich öffentliche Gesundheitsausgaben in der Größenordnung von 12,30 US-Dollar. Dieser Betrag deckt nur etwa ein Drittel des Betrages (35 - 40 US-Dollar) der notwendig wäre, um ein Minimum an essenziellen Diensten öffentlich zu finanzieren.

Angesichts der Knappheit an Finanzmitteln ist es besonders dringlich, dass arme Länder ihre Gesundheitsressourcen möglichst effizient einsetzen. Sie sollten deshalb ihre Gesundheitssysteme so ausrichten, dass sie bei Einsatz der beschränkten zur Verfügung stehenden Mitteln maximale Gesundheitswirkungen erzielen. Am besten geschieht das durch die Auswahl eines für alle zugänglichen, weitgehend öffentlich finanzierten Basispakets von möglichst kostenwirksamen, präventiven und kurativen Gesundheitsinterventionen, die die wesentlichen Gesundheitsprobleme der Bevölkerung und die Zielvorgaben der MDGs besonders berücksichtigen. Bei der Einführung dieses Pakets empfiehlt sich eine Zusammenarbeit mit privaten und - wenn solche vorhanden sind - kirchlichen Gesundheitsdiensten.

Neben den Fragen der Finanzierung verdienen in der Gesundheitspolitik armer Länder auch diejenigen institutionellen Faktoren besondere Berücksichtigung, die derzeit eine effiziente, an den Bedürfnissen der Bevölkerung ausgerichtete und fair finanzierte Gesundheitsversorgung verhindern. Zu nennen sind hier besonders Schwächen in folgenden Bereichen<sup>66</sup>:

- die Haushalterschaft des Staates für das Gesundheitssystem und die Regulierung des Marktes für medizinische Dienstleistungen und von Arzneimitteln;
- die Organisationsstrukturen des Gesundheitssystems besonders in Hinsicht auf die Verteilung öffentlicher und privater Aufgaben und Funktionen;
- die Ausstattung der Gesundheitsdienste mit Gesundheitspersonal, und
- die Allokation von Gesundheitsressourcen nach sozial gerechten Kriterien.

Gegenwärtig ist die Hauptquelle für die Finanzierung von Gesundheitsdiensten in armen Ländern der Geldbeutel ihrer Bürger. Patienten und ihre Angehörigen werden in den Gesundheitsdiensten direkt für erhaltene medizinische Dienstleistungen und Medikamente zur Kasse gebeten. Aktuelle Daten der Weltbank zeigen, dass etwa 70% aller Gesundheitsausgaben in Ländern mit niedrigem Einkommen private Ausgaben sind, die zu mehr als 90% als sogenannte „out of pocket payments“ in den Gesundheitsdiensten direkt getätigt werden. Im Falle schwerer Krankheit sind diese Kosten für Einzelne und ihre Familien eine potenzielle Ursache für absolute Verarmung. Ein verbesserter Schutz der Bevölkerung vor den wirtschaftlichen Folgen schwerer Krankheit ist nur durch den vermehrten Einsatz von öffentlichen Finanzmitteln in der Gesundheitsfinanzierung oder durch die Einführung von Versicherungssystemen zu erreichen.

Wegen der Bedeutung der Gesundheit für die Verminderung der Armut und die wirtschaftliche Entwicklung armer Länder verdienen die Probleme der Gesundheitsversorgung eine besondere Berücksichtigung bei der Gestaltung von „Poverty Reduction Strategies“.

### **Arzneimittelsektor**

Besondere Herausforderungen für die armen Länder beziehen sich auch auf den Arzneimittelbereich. Die Erreichung der gesundheitsbezogenen MDGs ist kritisch von einer ausreichenden Versorgung mit Arzneimitteln abhängig (Tabelle 5). Die Verbesserung der Gesundheit von Kindern und Säuglingen ist ohne Impfstoffe und Antibiotika undenkbar. Die Senkung der Müttersterblichkeit durch eine bessere Schwangerenvorsorge und geburtshilfliche Dienste setzt den Zugang zu Impfstoffen, Medikamenten, medizinischen Verbrauchsgütern und Medizintechnologie voraus. Die Bekämpfung von Malaria, Tuberkulose und AIDS schließlich kann ohne Testmöglichkeiten und den Zugang zu Kombinationstherapien zur Behandlung dieser Erkrankungen nicht gelingen.

Tabelle 5: Gesundheitsbezogene MDGs und pharmazeutische Produkte

Gesundheitsproblem	Benötigte pharmazeutische Produkte (Beispiele)
Übertragbare Kinderkrankheiten	Impfstoffe und Antibiotika
Gesundheit von Schwangeren und Müttern	Impfungen, Malariaprophylaxe, diagnostische Tests (HIV, Syphilis etc.), Spurenelemente und Mineralstoffe im Rahmen der Schwangerenvorsorge; Behandlung von geburtshilflichen Problemen, Anästhesie bei Operationen, Blutprodukte
HIV/AIDS	HIV- Tests, Arzneimittel zur Therapie opportunistischer Infektionen, antiretrovirale Medikamente
Malaria	Diagnostika und Medikamente für die Mehrfachtherapie; Medikamentöse Prophylaxe bei Kindern und Schwangeren
Tuberkulose	Diagnostika und Medikamente für die Mehrfachtherapie

Quelle: Autor

Die WHO empfiehlt ihren Mitgliedsländern, im Rahmen von nationalen Regelwerken (National Drug Policy) den Zugang der Bevölkerung zu unentbehrlichen Medikamenten zu sichern, für die Qualität und Sicherheit von Arzneimitteln zu sorgen und ihre rationale Verwendung sicherzustellen.

#### 4. Wege zu einer Versorgung der Entwicklungsländer mit innovativen Medikamenten

An der Verbesserung der globalen Gesundheitssituation und die dadurch ermöglichten Wohlfahrtsgewinne in den letzten Jahrzehnten hatte die Verbreitung von neuem Wissen und innovativen pharmazeutischen Produkten entscheidenden Anteil. Gerade die Erfahrungen mit der Aidsepidemie zeigen, wie sehr die globale Gesundheit von der Fähigkeit zur schnellen Entwicklung von neuem Wissen und neuen Technologien in Diagnostik, Prävention und Therapie abhängig ist. Das Wissen darüber, wie sich AIDS verbreitet und wie man das verhindert, die Möglichkeit HIV-Infektionen zweifelsfrei festzustellen und die Entwicklung von wirkungsvollen Medikamenten in der Behandlung haben erst die Wege zur Bewältigung der Epidemie geebnet.

Die Erfahrung mit AIDS hat jedoch auch gezeigt, dass für Forschung und Entwicklung neuer Wirkstoffe unerlässliche Anreizmechanismen mit dem Recht von Menschen mit lebensbedrohenden Krankheiten auf angemessene Behandlung in Konflikt geraten können.<sup>67</sup> Für diesen Konflikt Lösungen zu finden, die kontinuierliche pharmazeutische Innovation und gleichzeitig den Zugang der Menschen auch in armen Ländern zu heute verfügbaren innovativen Arzneimitteln ermöglichen, ist deshalb eine bedeutende Herausforderung unserer Zeit.

Viele Diskussionen über dieses Thema - wie auch in diesem Papier - beziehen sich fast ausschließlich auf die „klassischen“ Gesundheitsprobleme der armen Länder. Es stimmt: in einigen Gebieten der Welt ist die Gesundheitssituation weiter in erster Linie durch die anderswo längst bewältigten Probleme bei der Gesundheit von Kindern und Müttern und durch Infektionskrankheiten bestimmt. Es ist nicht nur eine lokale, sondern auch eine globale Verantwortung, für eine Änderung dieses Zustands zu sorgen. Auch aus diesem Grund liegt ein Schwerpunkt der globalen Gesundheitspolitik zu Recht bei diesen Krankheiten der Armut.

Die Notwendigkeit dieser globalen Schwerpunktbildung sollte jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass in epidemiologischer Hinsicht die reichen und die armen Länder heute mehr verbindet als sie trennt. Die Krankheiten der so genannten Ersten Welt sind längst auch Probleme in der Dritten Welt. In allen



Weltregionen – Afrika und Teile Südasiens einmal ausgenommen – sind es heute die nicht-übertragbaren Erkrankungen, die die Hauptlast der Krankheit bedingen. Es braucht deshalb auch bei den chronischen Krankheiten Regelungen, die den Menschen jener Regionen Zugang zu innovativen Arzneimitteln verschaffen, die sie sich aufgrund ihrer Einkommenssituation zu den Preisen der reichen Welt derzeit nicht leisten können. Hier wird es mittelfristig darum gehen, Lösungen zu finden, die über die bei den Infektionskrankheiten bisher üblichen Einzelmaßnahmen - wie etwa Preisnachlässe für bestimmte Medikamente und Arzneimittelspenden - hinausgehen.

In der internationalen Debatte werden verschiedene Ansätze diskutiert, wie man zu einem System der differenzierten Preisgestaltung gelangen könnte, das einerseits die bewährten Anreizmechanismen für Innovation intakt lässt und andererseits mehr Menschen in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen einen Zugang zu innovativen Arzneimitteln verschafft. Eine Segmentierung der Märkte für Arzneimittel in zwei oder mehr Preiszonen stellt im Prinzip einen der möglichen Lösungsansätze dar.<sup>68</sup> Bereits heute differenzieren forschende Pharmaunternehmen die Preisgestaltung für innovative Medikamente und berücksichtigen dabei Unterschiede bei der Finanzausstattung von Gesundheitsdiensten und der Kaufkraft zwischen Ländern mit höheren und niedrigeren Einkommen. Bei Impfstoffen und Kontrazeptiva besteht de facto seit Jahren eine Trennung der Märkte. Die ökonomischen, rechtlichen und praktischen Probleme, die der Einführung eines Systems der Marktsegmentierung entgegenstehen, sind komplex. Die Diskussion konzentriert sich hier auf folgende Fragen: Nach welchen Kriterien sollte die Preisgestaltung vorgenommen werden und wie können in einem solchen System alle Länder fair an den Kosten für Innovation beteiligt werden? Wie kann es gelingen, eine wirksame Trennung zwischen Zonen mit niedrigen und mit hohen Preisen durchzuführen und Rückflüsse zu verhindern? Und wie kann rechtlich verbindlich sichergestellt werden, dass ein System der Marktsegmentierung für patentgeschützte, innovative Medikamente nicht dazu führt, dass niedrige Preise für innovative Produkte in der Niedrigpreiszone plötzlich in den reichen Ländern vom Gesetzgeber als Maßstab für die Festsetzung von Festbeträgen benutzt werden?<sup>69</sup> All das sind sicher schwierige Fragen, sie sollten sich aber im Interesse der Menschen lösen lassen.

## 5. Die Millenniumsziele für Gesundheit und die tropischen Armutskrankheiten

Bei der Verbesserung der Gesundheit in den armen Ländern legen die MDGs besonderes Gewicht auf die Verminderung der Sterblichkeit bei Kindern und Frauen und auf die Bekämpfung von AIDS, Malaria, und Tuberkulose. Diese Schwerpunktbildung ist Gegenstand einer durchaus kontrovers geführten entwicklungs- und gesundheitspolitischen Diskussion. Einige Kritiker meinen, die MDGs müssten sich expliziter und konkreter auf die reproduktive Gesundheit beziehen und in diesem Bereich eigene Zielvorgaben benennen.<sup>VI</sup> Andere sehen in der Tatsache, dass die chronischen Erkrankungen bei den MDGs nicht erwähnt werden, obwohl sie sich in vielen Entwicklungsländern auf dem Vormarsch befinden, eine sträfliche Vernachlässigung.<sup>70</sup> Gleiches gilt – wie noch andere Kritiker betonen – für die psychischen Erkrankungen, die weltweit viel individuelles Leid und eine hohe Krankheitslast verursachen.

Aus einer gesundheits- und entwicklungspolitischen Perspektive spricht, soweit es die ärmsten Länder betrifft, jedoch viel für die gegenwärtige Schwerpunktbildung bei den gesundheitsbezogenen MDGs. Der schlechte Gesundheitszustand von Frauen und Kindern und die drei großen Infektionskrankheiten sind die Hauptursachen für die in den armen Ländern immer noch „vor-modern“ hohe Mortalität und Morbidität. Die so bedingte überhöhte Sterblichkeit in den armen Ländern trägt wesentlich zu dem weiter bestehenden – und sich teilweise sogar wieder vergrößernden – Gesundheitsungleichheit zwischen Ländern mit niedrigem und mit hohem Einkommen bei. Zudem stehen zur Bewältigung dieser Gesundheitsprobleme nachweislich wirksame und erschwingliche Gesundheitstechnologien für Prävention und Therapie zur Verfügung.

Eine Anfang 2006 im renommierten Karolinska Institut in Stockholm abgehaltene Treffen von internationalen Gesundheitsexperten hat freilich auf eine andere Leerstelle bei den gesundheitsbezogenen MDGs hingewiesen.<sup>71</sup> Millenniumsziel 6 bezieht sich ausschließlich auf die Bekämpfung der drei

---

<sup>VI</sup> Der so genannte MDG Gipfel der UN im September 2005 hat die Wichtigkeit der reproduktiven Gesundheit besonders betont. Drei der MDGs haben für die Reproduktive Gesundheit direkte Relevanz: das Ziel Gendergerechtigkeit, die Prävention von sexuellen Übertragungen des HI-Virus und die Verbesserung der Müttergesundheit. (Siehe hierzu: Messages from the UN Millennium Project Reports: Population, Reproductive Health and the Millennium Development Goals. June 2005.)

großen Infektionskrankheiten (Aids, Malaria, Tuberkulose), lässt aber andere bedeutende übertragbare Erkrankungen armer Länder aus. Gemeint sind hier die so genannten „neglected tropical diseases“, die in weiten Teilen Afrikas, Asiens und Lateinamerikas endemisch verbreitet sind und dort verheerende Wirkungen für die Gesundheit der Menschen haben. Das Expertentreffen in Schweden hat deshalb vorgeschlagen, die Bekämpfung dieser Erkrankungen in den Kanon der gesundheitsbezogenen MDGs aufzunehmen und in dieser Hinsicht konkrete Maßnahmen zu ergreifen.

Zunächst geht es - wie die Tropenmediziner Hotez und Molyneux zusammen mit anderen Autoren im Mai des Jahres in einer Veröffentlichung in PLOS Medicine darlegen - um 13 in tropischen und subtropischen Gebieten häufige Erkrankungen (Tabelle 6):

**Tabelle 6: Beispiele für tropische Armutskrankheiten**

<b>Durch Protozoen hervorgerufene Erkrankungen</b>
Kala-Azar (Viszerale Leishmaniose)
Schlafkrankheit (Afrikanische Trypanosomiasis)
Chagas Disease (Amerikanische Trypanosomiasis)
<b>Wurmerkrankungen</b>
Schistosomiasis (Bilharziose)
Lymphatische Filariose (Elephantiasis)
Onchozerkose (Flussblindheit)
Drakunkulose (Medinawurmkrankheit, Guineawurm)
Ascariasis (Spulwurmbefall)
Trichuriasis (Peitschenwurmbefall)
Hakenwurmbefall
<b>Bakterielle Erkrankungen</b>
Buruli-Ulkus
Lepra
Trachom
Nach: Hotez PJ, Molyneux DH, Fenwick A, Ottesen E, Ehrlich Sachs S, et al. (2006) Incorporating a Rapid-Impact Package for Neglected Tropical Diseases with Programs for HIV/AIDS, Tuberculosis, and Malaria. PLoS Med 3(5): e102

Drei dieser Erkrankungen sind durch Protozoen hervorgerufen (Kala-Azar, Schlafkrankheit, Chagas-Krankheit), sieben durch Würmer (Bilharziose, Lymphatische Filariose, Onchozerkose, Drakunkulose, Ascariasis, Trichuriasis, Hakenwurmbefall) und bei weiteren drei handelt es sich um bakterielle Erkrankungen (Buruli-Ulkus, Lepra und Trachom).

Gewichtige Argumente sprechen dafür, die Verminderung der Krankheitslast durch diese Erkrankungen als weiteres globales Entwicklungsziel festzulegen und ihre Kontrolle mit der Bekämpfung der drei großen Infektionskrankheiten zu kombinieren.

Kala-Azar und Schlafkrankheit, Bilharziose und Filariose, Spul- und Peitschenwürmer, Trachom und Buruli Ulkus - sowie die anderen genannten Krankheiten betreffen fast ausschließlich arme Leute in ländlichen Gebieten und in den Elendsquartieren der Städte warmer Länder Afrikas, Asiens oder Lateinamerikas. Dort sind sie vielfach die Ursache für chronisches Leiden und andauernde Behinderung und tragen so dazu bei, dass die Menschen in der Armutsfalle gefangen bleiben. Man kann diese Gruppe von Krankheiten deshalb mit einigem Recht auch als die eigentlichen tropischen Armutskrankheiten bezeichnen (siehe Textkasten 1).

**Textkasten 1:** Was sind „neglected diseases“ und „Tropische Armutskrankheiten“?

Der Begriff „neglected disease“ ist nach einer Veröffentlichung einer Arbeitsgruppe von MSF aus dem Jahr 2001 im Fachblatt „Tropical Medicine und International Health“ aufgekommen.<sup>A</sup> Eine Publikation der z.T.gleichen Autoren in „The Lancet“ hat später zu seiner weiteren Verbreitung in der Fachwelt und in der entwicklungspolitischen Diskussion beigetragen.<sup>B</sup> Implizit werden in diesen Papieren solche Krankheiten als „vernachlässigt“ bezeichnet, für die keine wirksamen, erschwinglichen oder einfach anzuwendenden Gegenmittel existieren.<sup>C</sup>

Derzeit gibt es keine einheitliche Definition des Begriffs „Vernachlässigte Krankheiten“ und verschiedene Organisationen und Facharbeitsgruppen haben Auflistungen von „neglected diseases“ oder „neglected tropical diseases“ veröffentlicht, die sich teilweise stark unterscheiden.

Die Panamerikanische Health Organisation bezeichnet alle auf dem amerikanischen Kontinent vorkommenden Tropenkrankheiten als „parasitic and neglected tropical diseases.“<sup>D</sup>

Die Publikationen von Trouiller und Kollegen erwähnen folgende Krankheiten: *Ascariasis (Spulwurmbefall), Chagas-Krankheit (Amerikanische Trypanosomiasis), Durchfallserkrankungen, Hakenwürmer, Kala-Azar (Viszerale Leishmaniose), Lepra, Lymphatische Filariose (Elephantiasis), Malaria, Onchozerkose (Flussblindheit), Schistosomiasis (Bilharziose), Schlafkrankheit (Afrikanische Trypanosomiasis), Trachom, Trichuriasis (Peitschenwurmbefall) und Tuberkulose.*

Drei dieser Krankheiten werden auch als „most neglected diseases“ bezeichnet: *Chagas-Krankheit, Kala-Azar und Schlafkrankheit.*<sup>E</sup>

Der Bericht über eine Evaluation der PPPs zur Produktentwicklung durch die London School of Economics hat sich mit Fortschritten bei Forschung und Entwicklung in Hinsicht auf folgende „neglected diseases“ beschäftigt: *Chagas Krankheit, Dengue Fieber und hämorrhagisches Dengue Fieber; Kala-Azar, Lepra, lymphatische Filariose; Malaria; Onchozerkose, Schistosomiasis; Schlafkrankheit und Tuberkulose.*

Die Weltgesundheitsorganisation betreibt eine eigene Abteilung, die sich mit den „neglected tropical diseases“ (NTD) befasst. Zu den NTDs im eigentlichen Sinne zählen im Verständnis dieser WHO Arbeitsgruppe die folgenden Krankheiten: *Ascariasis; Buruli-Ulkus; Cholera; Dengue Fieber und hämorrhagisches Dengue Fieber; Drakunkulose; Hakenwürmer; Kala-Azar; Lepra; Lymphatische Filariose; Onchozerkose; Schistosomiasis; Schlafkrankheit und Trichuriasis.*

Eine Arbeitsgruppe um die Tropenmediziner Hotez und Molyneux in Zusammenarbeit mit dem Columbia Earth Institute, schließlich, versteht unter den „tropical neglected diseases“ drei bakterielle Erkrankungen (Buruli Ulkus, Lepra und Trachom), drei durch Protozoen hervorgerufenen Krankheiten (Chagas-Krankheit, Kala-Azar und Schlafkrankheit) und sieben Wurmerkrankungen (Ascariasis, Drakunkulose, Hakenwürmer, lymphatische Filariose, Onchozerkose, Schistosomiasis, und Trichuriasis). **Dieses Grundlagenpapier für den AK Kirche und Pharmaindustrie meint genau diese Erkrankungen, wenn es von den „tropischen Armutskrankheiten“ spricht.**

Literatur zu „Vernachlässigten Krankheiten“:

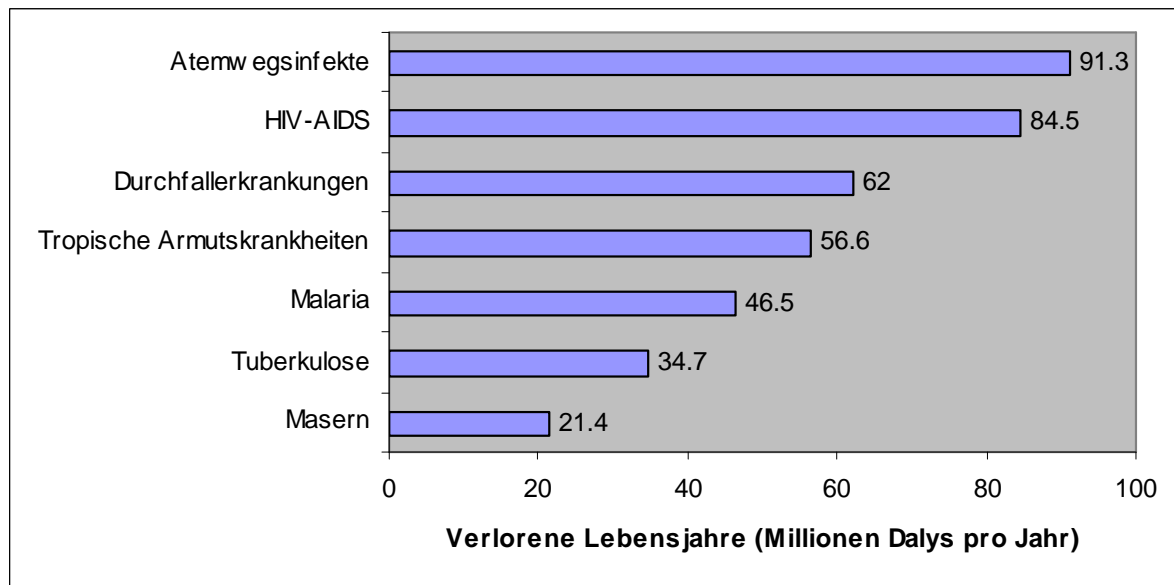
A) Trouiller P, Torreele E, Olliaro P, White N, Foster S, Wirth D, Pecoul B.: Drugs for neglected diseases: a failure of the market and a public health failure? *Trop Med Int Health.* 2001 Nov;6(11):945-51

B) Trouiller P, Olliaro P, Torreele E, Orbinski J, Laing R, Ford N. : Drug development for neglected diseases: a deficient market and a public-health policy failure. *Lancet.* 2002 Jun 22;359(9324):2188-94.

C) Yamey G.: Public sector must develop drugs for neglected diseases. *BMJ.* 2002 Mar 23;324(7339):698.

D) Siehe: <http://www.paho.org/english/ad/dpc/cd/neglected-diseases.htm>

Abbildung 5: Im Jahr 2001 durch Infektionskrankheiten verlorene Lebensjahre im Vergleich



Datenquelle: Hotez, PJ; Molyneux, DH; Fenwick A; Ottesen, E; Ehrlich-Sachs, S et al. (2006) Incorporating a Rapid-Impact Package for Neglected Tropical Diseases with Programs for HIV/AIDS, Tuberculosis and Malaria. PLoS Med 3(5): e102

Das Ausmaß, in dem diese tropischen Armutskrankheiten zu vorzeitigem Tod und unnötiger Behinderung beitragen, hat die Fachwelt wohl bisher unterschätzt. In den warmen Regionen der Welt ist aufgrund von gerade veröffentlichten Daten von mehr als 500 000 durch diese Erkrankungen bedingten Todesfällen pro Jahr auszugehen.<sup>vii</sup> In DALYs gemessen, dem heute üblichen Maß für die Krankheitslast einer Bevölkerung, verursachen die tropischen Armutskrankheiten einen Verlust von mehr als 56 Millionen DALYs pro Jahr. Diese Zahl bedeutet, dass die tropischen Armutskrankheiten trotz ihrer beschränkten geografischen Verbreitung Leiden in einer Größenordnung verursachen, die mit der anderer bedeutender Infektionskrankheiten durchaus zu vergleichen ist. Abbildung 5 zeigt die globalen „DALY-Verluste“ durch die wichtigsten Infektionskrankheiten im Vergleich.

Maßnahmen zur Bekämpfung tropischer Armutskrankheiten sind leicht mit Gesundheitsinterventionen bei anderen Krankheiten - vor allem der Malaria -

<sup>vii</sup> Wohlgemerkt schließt diese Zahl die Malaria aus. Ihr fallen vorsichtig geschätzt zusätzlich jährlich etwa eine Million Menschen zum Opfer.

zu kombinieren. Wesentliche Grundlagen der Malariakontrolle heute sind die Gesundheitsaufklärung, das Verteilen von imprägnierten Moskitonetzen und die Ausbringung von Insektiziden sowie die präventive Gabe von Medikamenten und die standardisierte Therapie. Die Kontrolle von tropischen Armutskrankheiten beruht auf vergleichbaren Elementen. Deshalb bieten sich integrierte Bekämpfungsmaßnahmen an. Unter Machbarkeitsgesichtspunkten ist diese Integrierbarkeit der Maßnahmen zur Bekämpfung der tropischen Krankheiten von ganz unterschiedener Wichtigkeit. Derzeit befassen sich nämlich sechs voneinander getrennt agierende öffentlich-private Partnerschaften mit der Bekämpfung einzelner Tropenkrankheiten in verschiedenen afrikanischen Ländern. Auch leiden die Gesundheitsdienste vieler armer Länder mittlerweile unter der Vielzahl der verschiedenen öffentlichen und privaten Initiativen, die jede für sich sicher sinnvolle Ziele verfolgen, das aber allzu oft in einer wenig koordinierten Art tun. Dabei ist die Zahl der Gesundheitsfachleute, die diese Maßnahmen planen und in der Peripherie - am Ort des Geschehens - auch durchführen können, gerade in den ärmsten Ländern ausgesprochen beschränkt.

Ein weiteres Argument dafür, die integrierte Bekämpfung der tropischen Armutskrankheiten in bestehende Bemühungen zur Erreichung der Millenniums-Entwicklungsziele zu integrieren, liegt in zu erwartenden Synergieeffekten. So sind Blutarmut und Mangelernährung, die durch Wurmerkrankungen bei Kindern hervorgerufen werden, wesentliche kindliche Entwicklungs- und Bildungshemmnisse. Anämien bei Schwangeren gefährden die Gesundheit von Frauen und Kindern. Außerdem verdichten sich in der neueren Forschungsliteratur die Hinweise darauf, dass eine angemessene Therapie von begleitenden chronischen Tropeninfektionen den klinischen Verlauf von Malaria, Tuberkulose und Aids positiv beeinflussen kann.

Der gezielte Einsatz von wissenschaftlich begründeten, präventiven und kurativen Gesundheitsinterventionen bei der Bekämpfung von tropischen Armutskrankheiten führt zu nachweislichen Gesundheitsverbesserungen - das haben unabhängige Evaluationen nachgewiesen. Außerdem gehören Maßnahmen zur Bekämpfung von tropischen Armutskrankheiten zu den kostenwirksamsten, die zur Bekämpfung von Krankheiten in Entwicklungsländern überhaupt zur Verfügung stehen.<sup>72</sup> Auch nach Kosten-Nutzen-Erwägungen (!) können sich die Ergebnisse sehen lassen. Programme zur Bekämpfung von Onchozerkose und Filariose produzieren nicht nur Gesundheitsgewinne, sondern

zusätzlichen Nutzen in Form von wirtschaftlicher Produktivkraft. Ihr „return on investment“ - d.h. ihre Anlagenrendite - übersteigt in der Regel 15% - 30%. Nur wenige andere Programme zur Verbesserung der Gesundheit in Entwicklungsländern können ähnliches von sich behaupten.

Realistische Schätzungen für ein integriertes Paket zur Kontrolle von sieben der genannten tropischen Armutskrankheiten in Afrika (Ascariasis, Hakenwürmer, Trichuriasis, Lymphatische Filariose; Onchozerkose; Bilharziose und Trachom) mit insgesamt vier bewährten Arzneimitteln liegen bereits vor. Bei Kosten von weniger als einem US-Dollar pro Behandlung würde ein Paket von koordinierten Maßnahmen für Afrika etwa 200 Millionen US-Dollar im Jahr kosten.<sup>73</sup>

Diesen zahlreichen Argumenten für eine Einbeziehung der tropischen Armutskrankheiten bei den Millenniumszielen kann man noch ein politisches hinzuzufügen: Gruppen der Zivilgesellschaft fordern schon lange eine stärkere Berücksichtigung der „neglected tropical diseases“ in der internationalen Zusammenarbeit.

Der oben angeführte Beitrag von Hotez, Molyneux und anderen hat zwischenzeitlich zu einer angeregten Diskussion über die Prioritäten bei der Bekämpfung der Tropenkrankheiten geführt. Auf der einen Seite dieser Debatte stehen die Gesundheitsfachleute von DNDi/MSF, die die höchste internationale Priorität und erste Notwendigkeit bei der Bekämpfung von „neglected tropical diseases“ bei Forschung und Entwicklung sehen.<sup>74</sup> Auf der anderen Seite finden sich die Tropenmediziner der Weltgesundheitsorganisation, die für die globale Kontrolle dieser Erkrankungen zuständig sind. Sie sehen gegenwärtig das Hauptproblem im Versagen der internationalen Gemeinschaft und nationaler Regierungen, die heute bereits zur Bekämpfung von tropischen Armutskrankheiten vorhandenen Interventionen flächendeckend zum Wohle der Menschen einzusetzen. Die WHO-Experten fürchten, eine übermäßige Fokussierung auf F&E bei den Tropenkrankheiten, könne dazu führen, die Dringlichkeit konkreter Maßnahmen zur Senkung der heute durch sie bedingten Mortalität, Morbidität und Behinderung zu übersehen.<sup>75</sup>

Eine Durchsicht des heute zur Verfügung stehenden Arsenal zur Bekämpfung der „neglected tropical diseases“ bestätigt durchweg die Einschätzung der WHO Experten.



Aus der Perspektive der zu ihrer Bekämpfung zur Verfügung stehenden Technologien kann man die „neglected tropical diseases“ in drei Gruppen einteilen, wie das auch die WHO tut.

- In die erste Gruppe fallen solche Erkrankungen, für die Strategien und Kontrolltechnologien in Form von sicheren und wirksamen Medikamenten verfügbar sind, die eine präventive flächendeckend durchzuführende Chemotherapie ermöglichen. Das ist z.B. bei der lymphatischen Filariose, der Onchozerkose, der Schistosomiasis und den Geohelminthen der Fall.
- In eine zweite Gruppe fallen solche tropischen Armutskrankheiten, die mit den zur Verfügung stehenden Technologien nur schwer flächendeckend kontrolliert werden können und deren Kontrolle auf Fallfindung und individueller Chemotherapie beruht. In diese Gruppe gehören z.B. das Buruli Ulkus, die Schlafkrankheit und die Leishmaniosen.
- Für Krankheiten, bei denen für die Übertragung ein Vektor zuständig ist, wie z.B. bei der Chagas Krankheit, der Schlafkrankheit, den Leishmaniosen, der Flussblindheit oder der lymphatischen Filariose, sind Maßnahmen zur Vektorkontrolle eine weiterer Ansatz der Kontrolle.

Tabelle 7 listet die heute zur Verfügung stehenden Mittel zur Bekämpfung von tropischen Armutskrankheiten auf, beschreibt technische Probleme und Herausforderungen bei ihrer Bekämpfung und skizziert in Anlehnung an die Empfehlungen des DCPD und der WHO Prioritäten bei Forschung und Entwicklung.<sup>76</sup>

Tabelle 7: Tropische Armutskrankheiten, Kontrollstrategien und F&E Prioritäten

Bezeichnung	Kontrollstrategien	Spez. Probleme	F&E
Leishmaniose	Imprägnierte Moskitonetze Vektorkontrolle Fallfindung und Behandlung	Schnelldiagnose fehlt Breite Einführung von oral zu verabreichenden untoxischen Medikamenten Impfstoffentwicklung	Kits für Diagnostik unter einfachen Bedingungen Wirksame und sichere orale Kombinationsbehandlung Impfstoffentwicklung
Schlafkrankheit	Fallfindung und Frühbehandlung Vektorkontrolle	Schnelldiagnose Sichere und einfache medikamentöse Behandlung Einfachere Vektorkontrolle	Kits für Diagnostik unter einfachen Bedingungen (einschließlich Staging der Erkrankungsphase) Wirksame und sichere orale Kombinationsbehandlung (besonders für Spätstadium der Erkrankung)
Chagas-Krankheit	Verhinderung der Übertragung durch Vektorkontrolle und durch Untersuchung von Bluttransfusionen	Kontrolle von „wilden“ Vektoren Kausale Behandlung von Infizierten und Erkrankten	Bessere Diagnostik Medikamente zur kausalen Therapie von Infizierten und Erkrankten
Lymphatische Filariose	Unterbrechung der Übertragung durch regelmäßige Massentherapie	Nachhaltige Abdeckung mit Massenbehandlung Limitationen von heute verfügbaren Medikamenten (adulte Würmer)	Medikamente, die adulte Würmer eradizieren oder sterilisieren
Onchozerkose	Regelmäßige Massenbehandlung	Nachhaltige Abdeckung mit Massenbehandlung Limitationen von heute verfügbaren Medikamenten (adulte Würmer)	Medikamente, die adulte Würmer eradizieren oder sterilisieren
Geohelminthen (Spul-, Peitschen- und Hakenwürmer)	Periodische Massenbehandlung Entwurmung von Schulkindern Hygienemaßnahmen	Gefahr der Entwicklung von Resistenzen gegen Wurmmittel	Innovative Medikamente Impfungen

Schistosomiasis	Periodische Massenbehandlung mit (Praziquantel) Hygienemaßnahmen	Gefahr der Entwicklung von Resistenzen gegen Praziquantel	Innovative Medikamente Impfungen
Trachom	Chirurgische Interventionen Antibiotika Hygiene (persönlich und Wasser/Abwasser)	Wirksame Kontrolle erfordert kombinierte Maßnahmen	Entwicklung einer Impfung
Buruli-Ulcus	BCG Impfung Fallfindung und Therapie Behandlung mit Antibiotika, Chirurgie und Prävention von Behinderung	Komplizierte Diagnostik Impfungen und antibiotische Therapie nur eingeschränkt wirksam	Entwicklung von Diagnostika, Impfstoff und verbesserter medikamentöser Therapie
Lepra	Fallfindung und Behandlung mit MDT Prävention von Behinderungen bei Erkrankten	Diagnose von Infektionen Prävention von lepra-bedingter Behinderung	Verbesserte Diagnostik Einfachere und schnellere Behandlung Mittel zur Prävention und Behandlung von Nervenschäden
Drakunkulose (Medinawurmkrankheit, Guineawurm)	Wasserfilter Symptomatische Behandlung	Keine, die Drakunkulose befindet sich vor der Elimination	Derzeit kein besonderer F&E-Bedarf

Quellen: WHO, Disease Control Priority Project und Autor

Bei Betrachtung der in Tabelle 7 aufgeführten Forschungsprioritäten für die tropischen Armutskrankheiten ist natürlich zu bedenken, dass sich der Wissensbedarf nicht nur auf die Entwicklung neuer pharmazeutischer Technologien beschränkt. Auch in biologischer, epidemiologischer, sozialwissenschaftlicher und wirtschaftswissenschaftlicher Hinsicht bestehen bei diesen Erkrankungen wesentliche Wissenslücken.

Was den konkreten F&E-Bedarf betrifft, so ist besonders folgendes festzuhalten:

Für die Chagas-Krankheit steht weder eine Impfung noch eine kausale Therapie zur Verfügung und Kontrollmaßnahmen beschränken sich deshalb auf eine Kontrolle der Vektoren, die diese Krankheiten übertragen. Die heute verfügbaren kausalen Therapien für die Leishmaniosen und die Schlafkrankheit sind unpraktisch und toxisch. Sie können deshalb nicht ohne weiteres breit

angewendet werden. Besonders bei diesen Krankheiten besteht deshalb ein besonderer F&E-Bedarf.

Für alle anderen aufgelisteten Erkrankungen stehen jedoch heute wirkungsvolle präventive und/oder kurative Interventionen zur Verfügung. Gleichwohl bleibt auch hier viel Raum für schrittweise Verbesserungen in Prävention, Diagnostik und Therapie.

## 6. Forschung und Entwicklung für pharmazeutische Produkte im Bereich Armuts- und Infektionskrankheiten

Dass es bei den Tropenkrankheiten und den anderen Gesundheitsproblemen der armen Länder insgesamt einen Mangel an innovativen Gesundheitsinterventionen und pharmazeutischen Produkten gibt, ist keine neue Erkenntnis. Bereits im Jahr 1975 kam es aus diesem Grunde zur Gründung eines speziellen Programms der Weltgesundheitsorganisation: des WHO/Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR). Das TDR sollte mit öffentlicher Förderung durch internationale Organisationen helfen, den Mangel zu beheben.<sup>77</sup> Die ersten öffentlich-privaten Partnerschaften<sup>VIII</sup> (PPPs) zur Produktentwicklung im Bereich der damals noch so genannten „tropical orphan diseases“ gründeten sich zum gleichen Zweck bereits in den 1990er Jahren.<sup>78</sup>

Wie notwendig neue Initiativen in diesem Bereich waren, zeigt eine Analyse im Fachblatt „The Lancet“ aus dem Juni 2002. Dort berichtete eine Arbeitsgruppe von Gesundheitsexperten über die Ergebnisse einer quantitativen Erhebung zu den Prioritäten bei Forschung und Entwicklung von Arzneimitteln. Aus einer Gesamtzahl von 1393 zwischen 1975 und 1999 neu auf den Markt gekommenen innovativen Arzneimittelspezialitäten – so das Ergebnis der Studie – dienten nur 13 der Behandlung von dort wohl erstmals so genannten „vernachlässigten Infektionskrankheiten“.<sup>79</sup> Außerdem bezogen sich im Jahr 2002 nur wenige laufende Entwicklungsprojekte auf die Infektionskrankheiten. Die Autoren der Studie interpretierten dieses Ergebnis als ein systembedingtes Versagen der öffentlichen und privaten Arzneimittelforschung.

### Partnerschaften zur Produktentwicklung

Heute, nur vier Jahre später, stellt sich die Situation völlig anders dar.<sup>IX</sup> Eine durch die „London School of Economics“ (LSE) und den „Wellcome Trust“ durchgeführte Untersuchung hat unlängst die gegenwärtigen F&E-Aktivitäten

---

<sup>VIII</sup> Diese PPPs zur Produktentwicklung für „neglected diseases“ sind gemeinnützige Vereinigungen, die bei ihren F&E-Aktivitäten mit Pharmaunternehmen und Forschungsfirmen zusammenarbeiten.

<sup>IX</sup> Neben diesen Produktentwicklungs- Partnerschaften gibt es zahlreiche andere Partnerschaften, die die Bekämpfung tropischer Armutskrankheiten zum Ziel haben.

der forschenden Pharmaindustrie, der Produktentwicklungs-PPP<sup>x</sup> und des von der WHO koordinierten TDR eingehend untersucht.<sup>80</sup>

Derzeit befinden sich im Bereich „neglected diseases“ 63 neue Medikamente in verschiedenen Phasen der Erforschung,<sup>x1</sup> von denen zwei gerade Zulassungsprüfungen durchlaufen und weitere 18 sich in der klinischen Prüfung befinden. Ein Viertel (16) dieser 63 Entwicklungsprojekte führt die forschende Pharmaindustrie in eigener Regie – teilweise in eigens dafür eingerichteten Forschungsinstituten – durch. Bei weiteren 16 Projekten arbeiten große forschende Unternehmen mit PPPs zusammen. 29 Projekte werden von den PPPs in Zusammenarbeit mit kleinen und mittleren Pharmaunternehmen durchgeführt. Das TDR arbeitet an sechs Entwicklungsprojekten. Bei weiter gesicherter Finanzierung der PPPs und unter der Annahme von in der Medikamentenentwicklung normalen Schwundquoten rechnen die Autoren der LSE-Evaluation bis zum Jahr 2010 mit neun oder zehn Neuzulassungen von Medikamenten zur Behandlung von tropischen Armutskrankheiten.

Ermöglicht wurden die Aktivitäten der Produktentwicklungs-PPPs in erster Linie durch die finanzielle Unterstützung philanthropischer Organisationen – allen voran die „Gates Foundation“ –, die den Löwenanteil (78,5%) der bisherigen Gesamtkosten von 255 Millionen US-Dollar beisteuerten. Insgesamt kamen nur etwas mehr als 16 Prozent der Ausgaben der PPPs aus öffentlichen Quellen – und da vor allem aus Beiträgen der USA (5,9%) und des Vereinigten Königreiches (4,1%). Die Größenordnung der Unterstützung durch die forschende Pharmaindustrie ist derzeit nicht bekannt. Sie ist schwer zu validieren, weil sie sich aus direkten und indirekten Zuwendungen zusammensetzt: Neben Spenden stellen pharmazeutische Unternehmen Sachleistungen oder die Arbeitszeit ihrer Führungskräfte und ihrer Mitarbeiter für PPPs zur Verfügung.

Diese Entwicklungen geben Anlass zu vorsichtigem Optimismus. PPPs zur Produktentwicklung erscheinen als ein probates Mittel, um den Engpass bei neuen Medikamenten zur Behandlung der wichtigsten Tropenkrankheiten zu

---

<sup>x</sup> Medicines for Malaria Venture, (gegründet 1999); TB Alliance (gegründet 2000), Institute for OneWorld Health, (gegründet 2000); Drugs for Neglected Diseases Initiative (gegründet 2003)

<sup>x1</sup> Die LSE-Evaluation bezog sich auf folgende als „neglected diseases“ bezeichnete Krankheiten: Schlafkrankheit, Chagas-Krankheit, Dengue-Fieber, Leishmaniose, Lepra, lymphatische Filariose, Malaria, Onchozerkose, Bilharziose und Tuberkulose.

überwinden. Bis allerdings die Medikamente, die sich jetzt in der Forschungs-pipeline befinden, zur Marktreife gelangen, werden noch Jahre vergehen.

Damit das überhaupt gelingt – so warnen die Autoren der LSE-Studie - müssen die bald anfallenden sehr hohen Kosten für die klinische Prüfung von öffentlichen Stellen übernommen werden. Gefragt sind hier besonders die Regierungen der wohlhabenden Länder, die sich jedoch bisher bei der Förderung dieses innovativen Ansatzes zur Entwicklung von neuen Medikamenten sehr zurückgehalten haben. Wie das Beispiel Tuberkulose zeigt, ist die Größenordnung der notwendigen öffentlichen Zuwendungen für die Entwicklung dieser Produkte beträchtlich. Die Global TB-Alliance – eine der evaluierten PPPs – gibt die erwarteten Kosten für die Entwicklung eines neuen TB-Medikaments mit 120 bis 240 Mio. US-Dollar an. Kumulativ stehen der Global TB-Alliance jedoch nur 36 Mio. US-Dollar bis zum Jahr 2007 an Entwicklungsgeldern zur Verfügung. Eine in der Zeitschrift „Science“ veröffentlichte so genannte Portfolioanalyse schätzt den Mittelbedarf für die Entwicklung eines einzigen innovativen Medikaments zur Behandlung der Tuberkulose mit 100 bis 400 Millionen US-Dollar höher ein.<sup>81</sup> Das „Priority Medicine Project“ hat bereits im Jahr 2004 den zusätzlichen Finanzierungsbedarf der in der LSE-Studie evaluierten PPPs für laufende Arzneimittelprojekte im Bereich „neglected diseases“ auf insgesamt 1,4 Milliarden Euro geschätzt.<sup>82</sup> Bisher ist nicht abzusehen, woher öffentliche Mittel in dieser Größenordnung kommen sollen.

## Lücken bei Forschung und Entwicklung

Lücken bei Forschung und Entwicklung sind in der internationalen Diskussion bisher stets sehr eng auf das Problem der Tropenkrankheiten bezogen worden. Andere Daten der eingangs angeführten Studie weisen jedoch auf ein viel größeres und grundlegenderes Problem hin. Es besteht nicht nur ein Mangel an neuen pharmazeutischen Produkten für die Bekämpfung der „neglected tropical diseases“, die die ärmsten Bevölkerungen der Welt betreffen. Dieser Mangel besteht auch bei den Infektionskrankheiten insgesamt. In den Jahren 1975 bis 1999 bezogen sich 16% - ein Sechstel - der Innovationen bei Arzneimitteln auf die Infektionskrankheiten. Im gleichen Zeitraum war jedoch etwa ein Drittel der globalen Krankheitslast durch Infektionskrankheiten bedingt. Anders als bei den tropischen Armutskrankheiten ist für dieses Problem bisher wohl noch keine Lösung in Sicht. Heute sind nach neu-

esten Schätzungen etwa 20% der globalen Krankheitslast weiter durch Infektionskrankheiten bedingt.<sup>83</sup> Nach Angaben des VFA fallen aber nur 13% der 316 Arzneimittelprojekte der VFA-Mitgliedsunternehmen in den Bereich Infektionskrankheiten.<sup>84</sup> Dieses Ungleichgewicht stimmt in einer Zeit bedenklich, in der sich bisher als banal betrachtete bakterielle Infekte aufgrund der Resistenzentwicklung zu einem globalen Public-Health-Problem entwickeln, ein eklatanter Mangel an neuen Impfstoffen gegen Infektionskrankheiten besteht und gegen die meisten Viruserkrankungen - einschließlich AIDS - noch keine wirklichen Heilmittel zur Verfügung stehen. Der Ausbruch einer neuen Grippepandemie ist nach Expertenmeinung nur eine Frage der Zeit.

Zudem sind aus einer Public-Health Perspektive die Lücken bei der Forschung und Entwicklung für neue pharmazeutische Produkte in Hinsicht auf die Gesundheitsprobleme der armen Länder keineswegs auf die übertragbaren Erkrankungen beschränkt. Eine im Auftrag der niederländischen Regierung und der Weltgesundheitsorganisation im Jahr 2004 veröffentlichte Untersuchung - das „Priority Medicine Project“ - hat auf einen deutlichen Mangel an innovativen pharmazeutischen Produkten in den verschiedensten Bereichen hingewiesen.<sup>85</sup> Diese Analyse trägt der Tatsache Rechnung, dass die epidemiologischen Profile der Industrie und der Entwicklungsländer - Subsahara-Afrika einmal ausgenommen - sich heute zunehmend annähern. Die von der Studie identifizierte Liste der Lücken bei pharmazeutischen Produkten für die Welt reicht daher von den Infektionskrankheiten über einfacher anzuwendende Mittel in der sekundären Prävention von Herz-Kreislaufkrankungen (der sog. Polypill) und zur Behandlung des Schlaganfalls bis hin zur medikamentösen Therapie der chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung und der alkoholbedingten Lebererkrankungen. Es ist schwierig, so zeigt die Studie des „Priority Medicine Projects“ allerdings auch, allgemeingültige „evidenzbasierte“ Prioritäten in der Arzneimittelforschung zu setzen. Je nachdem, ob man aufgrund von Betrachtungen der heutigen globalen Krankheitslast, nach Gesichtspunkten wissenschaftlicher Machbarkeit, unter Einbeziehung von Kriterien der globalen sozialen Verantwortung oder unter Berücksichtigung von Bedrohungsszenarien - etwa durch eine Grippepandemie oder Bioterrorismus - Schwerpunkte bei Forschung und Entwicklung setzt, unterscheiden sich die Ergebnisse.



## Ursachen für Entwicklungslücken bei Pharmazeutika

Zum Teil mag der Mangel an neuen pharmazeutischen Produkten zur Bewältigung der vorrangigen Gesundheitsprobleme armer Länder und der Infektionskrankheiten auch dadurch bedingt sein, dass das heutige Wissen und die heutigen Technologien an ihre Grenzen stoßen. Bei AIDS und Malaria ist das sicher der Fall. Dort bewegt sich die Impfstoffforschung an den Grenzen der heute zur Verfügung stehenden Technologien.

Dem Grunde nach liegt das Problem jedoch anderswo: in der Ökonomie. Die Anreizmechanismen für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Bereich Infektionskrankheiten für den Privatsektor sind ineffizient und die öffentliche Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben ist unzureichend.

Die Prioritäten der reichen Länder bei der öffentlichen Forschungsförderung im Gesundheitsbereich werden in erster Linie durch die Gesundheitsprobleme ihrer eigenen Bevölkerungen bestimmt. Die Schwerpunkte liegen daher bei chronischen und nicht bei den übertragbaren Erkrankungen. Ein Beispiel ist hier das Programm „Gesundheitsforschung 2000“ der Bundesregierung.<sup>86</sup> In den Jahren 2000 bis 2004 bezogen sich nur zwischen 8% und 13% der Projektförderung – im Durchschnitt etwa 25 Mio. Euro pro Jahr – auf die Infektionskrankheiten. Ein anderes Beispiel findet sich bei den US-amerikanischen National Institutes of Health (NIH). Die NIH sind der größte öffentliche Finanzgeber für öffentliche Forschungsvorhaben im Gesundheitsbereich auf der Welt mit einem Budget von etwa 28 Milliarden US-Dollar im Jahr 2005. Zwischen 2000 und 2005 wurden etwa 13% der Ausgaben der NIH für die Erforschung der Infektionskrankheiten aufgewandt.<sup>87</sup> Das sechste Rahmenprogramm der Forschungsförderung der Europäischen Union hatte ein Gesamtbudget für den Gesundheitsbereich von 2,2 Milliarden Euro für die Jahre 2002-2006, wobei unklar ist, welcher Anteil für Infektionskrankheiten und andere Probleme der Gesundheit in armen Ländern zur Verfügung gestellt wurde.<sup>88</sup> Für die translationelle (überbrückende) Forschung im Arzneimittelbereich standen aus rechtlichen Gründen überhaupt keine Mittel zur Verfügung. Erst für das Siebte Rahmenprogramm der Europäischen Gemeinschaft zur Forschungsförderung für den Zeitraum von 2007 bis 2013 ist eine stärkere Schwerpunktbildung bei den Gesundheitsproblemen von Entwicklungsländern - einschließlich der Förderung von F&E im Arzneimittelbereich - geplant. Anders als bei bisherigen Rahmenprogrammen soll diese Förderung auch die

translationelle Forschung einbeziehen. Diese Beispiele zeigen, dass die öffentliche Förderung von Forschungsprojekten im Bereich Infektionskrankheiten durch die Industrieländer derzeit kaum der globalen Größe des Problems entspricht.

### **Mangelnde Anreize für Forschung und Entwicklung**

Forschung und Entwicklung im Arzneimittelbereich – das ist eine gut belegte Tatsache - ist eine langwierige, risikoreiche und teure Angelegenheit. Die Entwicklung eines neuen Arzneimittels dauert Jahre, die meisten getesteten Substanzen fallen durch die Prüfung und die Kosten für die Entwicklung eines neuen Medikaments bis zur Zulassung liegen im Bereich von mehreren hundert Millionen Euro.

Das heutige Model für Forschung und Entwicklung im Arzneimittelbereich – so hat es die Pharmaceutical Shareholders Group unlängst beschrieben - beruht letztlich auf einem „Sozialvertrag“ zwischen der Gesellschaft und der forschenden Pharmaindustrie.<sup>89</sup> Im Austausch für Investitionen mit hohem Risiko erhält die Industrie von der Regierung Patentrechte, die ihr erlauben, innovative pharmazeutische Produkte, die der Gesundheit nutzen und als die Früchte ihrer Forschungs- und Entwicklungstätigkeit entstehen, für einen beschränkten Zeitraum exklusiv zu vermarkten.<sup>XII</sup> Dieser Vertrag, auf dem Forschung und Entwicklung im Arzneimittelbereich beruht, kann jedoch nur dann funktionieren, wenn es für die neu entwickelten Produkte auch tatsächlich einen Anreiz durch geldwerte Nachfrage auf dem Markt gibt. In den wohlhabenden Ländern häufige Krankheiten schaffen einen solchen Anreiz und deshalb entsteht ein ständiger Strom von pharmazeutischen Innovationen für die Diagnose, Prävention und Therapie von in den wohlhabenden Ländern häufigen Erkrankungen.

---

<sup>XII</sup> Die Patentfrage ist nicht Gegenstand dieses Papiers. Mit der ehemaligen UN-Hochkommissarin für Menschenrechte, Mary Robinson, lässt sich aber dazu sagen, dass „die Patentrechte der pharmazeutischen Industrie, die unerlässlich sind für die Forschung und Entwicklung neuer Wirkstoffe, und die Rechte von Menschen mit lebensbedrohenden Krankheiten auf angemessene Behandlung in Konflikt geraten können. Die im Jahr 2001 in Doha verabschiedete Erklärung der WTO zum "Abkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums" (TRIPS) und zur öffentlichen Gesundheit war ein wichtiges Signal, dass zwischen dem Schutz des geistigen Eigentums und den Erfordernissen der Gesundheitsfürsorge in den Entwicklungsländern ein Ausgleich gesucht werden muss“. Siehe: Mary Robinson: Ethik, Menschenrechte und Globalisierung. Zweite Weltethos-Rede der Stiftung Weltethos. Tübingen 2002

Es gibt jedoch auch in den Industrieländern Krankheiten, bei denen dieses System nicht ohne weiteres zu erwünschten pharmazeutischen Innovationen führt. Bei seltenen Erkrankungen, die nur eine kleine Zahl von Menschen in den reichen Ländern betrifft, wirken die herkömmlichen Anreizmechanismen nicht ohne weiteres. Zur Förderung von F&E bei seltenen Erkrankungen hat der Gesetzgeber in den Vereinigten Staaten deshalb bereits in den frühen 1980er Jahren mit dem so genannten Orphan Drug Law für in diesem Bereich forschende Firmen zusätzliche Forschungsanreize geschaffen durch die Einführung eines weiterreichenden Patentschutzes, Steuererleichterungen, eine Vereinfachung des Zulassungsverfahrens und Zuwendungen für klinische Studien.

Seit 1983 haben diese Maßnahmen zu einer Vielzahl von Zulassungen von Medikamenten zur Behandlung seltener Erkrankungen in den USA geführt.<sup>90</sup> Die EU hat im Jahr 2000 eine vergleichbare Regelung für „orphan drugs“ eingeführt. Ein Schluss, den man aus diesen Erfahrungen ziehen darf, ist, dass die richtigen Anreizmechanismen auch in vernachlässigten Bereichen zu Forschung und Entwicklung führt.

Genauso wie bei den so genannten „orphan diseases“ in den 1980er Jahren verhält es sich heute bei den Gesundheitsproblemen, die ausschließlich in armen Ländern vorkommen. Die Anreize für Forschung und Entwicklung fehlen. Weltweit wurden nach WHO-Schätzungen im Jahr 2000 etwa 440 Milliarden US-Dollar für Arzneimittel ausgegeben.<sup>91</sup> Etwa 2,4% dieses Betrages entfielen auf Länder mit niedrigem Einkommen. Während die Arzneimittelausgaben pro Kopf der Bevölkerung in reichen Ländern bei 240 – 400 US-Dollar lagen, betragen sie in Ländern mit niedrigem Einkommen gerade einmal 4 US-Dollar.

### „Push and Pull“: Ansätze bei der Förderung von F&E

Wie verstärkte Aktivitäten bei der Forschung und Entwicklung von Arzneimitteln für die vernachlässigten Gesundheitsprobleme armer Länder am besten gefördert werden könnten, ist derzeit Gegenstand der internationalen Debatte. Einigkeit besteht darüber, dass für eine Lösung des Problems ein stärkeres öffentliches Engagement bei der direkten Förderung von öffentlichen und privaten Forschungsvorhaben notwendig ist.

Ein weiterer Schwerpunkt der Diskussion ist die Schaffung von Anreizen für private Investitionen – man spricht in diesem Zusammenhang auch von so genannten „Pull - Mechanismen“.<sup>92</sup> Zwei dieser Ansätze erscheinen besonders realistisch:

- Über so genannte vorgezogene Marktverpflichtungen (advance market commitments) könnte mit öffentlichen Mitteln der Mangel an geldwerter Nachfrage nach neuen Arzneimitteln oder Impfstoffen kompensiert werden.<sup>93</sup> Würde sich etwa die internationale Gemeinschaft oder eine Gruppe von wohlhabenden Ländern rechtlich verbindlich dazu verpflichten, in der Zukunft eine bestimmte Menge eines Malariaimpfstoffes zu definierten Konditionen abzunehmen, wäre es für ein in diesem Bereich tätiges forschendes Unternehmen eine ganz normale Geschäftsentscheidung, in die Entwicklung eines solchen Impfstoffes zu investieren. Die öffentliche Hand würde bei diesem Ansatz über Abnahmegarantien quasi die Rolle des Marktes übernehmen und so Anreize für F&E schaffen. Nach den Schätzungen des Centers for Global Development wäre für die Entwicklung eines Malariaimpfstoffes eine Abnahmegarantie in der Größenordnung von 3 Milliarden US-Dollar für den Kauf von 250 Millionen Dosen einer Malaria-vakzine zu einem Preis von 15 US-Dollar pro Dosis ein realistischer Anreiz. Diese Summe wäre erst dann zahlbar, nachdem es einem oder mehreren Unternehmen gelungen ist, tatsächlich einen Impfstoff bis zur Zulassung zu entwickeln. Die Diskussionen über vorgezogene Marktverpflichtungen als Instrument zur Förderung der Impfstoffforschung sind weit fortgeschritten und beschäftigen auch die G8-Gipfel, zuletzt den in St. Petersburg.<sup>94</sup>
- Ein weiterer realistischer Anreizmechanismus, der gerade in den USA diskutiert wird und sich auf spezifisch amerikanische Gegebenheiten bezieht, sind übertragbare Rechte für eine prioritäre Behandlung bei der Zulassung von neuen Medikamenten durch die FDA (die amerikanische Zulassungsbehörde für Arzneimittel). Einfach gesagt, würde ein Unternehmen, das ein innovatives Arzneimittel mit besonderer Relevanz in armen Ländern entwickelt hat, einen Gutschein für ein beschleunigtes Zulassungsverfahren eines anderen neuen Medikamentes bei der FDA erhalten. Diesen Gutschein könnten andere Unternehmen, die sich um die Zulassung eines Produktes mit Markchancen in den USA kaufen, und so bei der FDA eine

beschleunigte Prüfung und eine schnellere Markteinführung ihres Produk-  
tes erreichen.<sup>95</sup>

- Andere Anreizmechanismen beziehen sich auf die Senkung von Entwick-  
lungskosten durch eine Vereinfachung der derzeit üblichen klinischen Prü-  
fung für Arzneimittel und eine Verschlankung des Zulassungsverfahrens  
für innovative Medikamente.

Während die Vor- und Nachteile der verschiedenen Ansätze einer weiteren  
Diskussion bedürfen, ist eines jedoch bereits klar: Es wird verschiedener Me-  
chanismen bedürfen, um den Engpass bei der Entwicklung von Medikamen-  
ten für die Prävention und Behandlung der Krankheiten der Armut zu über-  
winden: mehr öffentliche Mittel, Anreize für private Investitionen und öffent-  
lich-private Partnerschaften.

## 7. Schlussfolgerungen

Der auf Wunsch der Auftraggeber breit angelegte Referenzrahmen für dieses Papier hat einen Gewalttritt durch die verschiedensten Fragestellungen der internationalen Gesundheit erforderlich gemacht. Das Papier konnte deshalb einige Themen nur schlaglichtartig beleuchten. Wie kann man nun die zahlreichen geschilderten Erkenntnisse und Erfahrungen zusammenfassen? Und vor welche Anforderungen stellen sie die verschiedenen Akteure in Politik, (kirchlicher) Zivilgesellschaft und Privatsektor?

Der Verbesserung der Gesundheitssituation in armen Ländern wird im Rahmen internationaler Bemühungen um eine Verminderung der Armut heute größte Bedeutung beigemessen. Drei der acht Millennium-Entwicklungsziele richten sich direkt auf die Verbesserung der Gesundheit. Das ist gut so. Gesundheit ist ein Wert an sich. Darüber hinaus kann bessere Gesundheit den Menschen in armen Ländern Wege aus der Armut ebnen und die Chancen für wirtschaftliche Entwicklung erhöhen. Sie ist deshalb ein Grundstein für den Wohlstand.

Die neuere gesundheitswissenschaftliche Forschung durch führende Experten zeigt, dass die Generierung und weltweite Verbreitung von Wissen und Technologien – einschließlich pharmazeutischer Produkte – an der Verbesserung der globalen Gesundheitssituation in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts maßgeblichen Anteil hatte.

Neue Methoden der Wirtschaftswissenschaften gestatten es, die Wirkungen von Gesundheitsverbesserungen auf die wirtschaftliche Wohlfahrt zu bestimmen. Studien weltweit führender Ökonomen zeigen, dass höhere Lebenserwartung und die wegen der Verbesserung der Gesundheit gestiegene Lebensqualität im 20. Jahrhundert überall auf der Welt zu großen Wohlfahrtsgewinnen geführt hat. Umgekehrt führt die durch die AIDS-Epidemie verursachte Verschlechterung der Gesundheitssituation in besonders betroffenen Ländern bereits seit den 1990er Jahren zu drastischen Wohlfahrtsverlusten.

Heutiges Gesundheitswissen und zur Verfügung stehende Gesundheitstechnologien machen zu Beginn des 21. Jahrhunderts bessere Gesundheit auch in armen Ländern zu einer realistischen Zukunftsaussicht. Arme Länder brau-

chen nicht erst reich zu werden, bevor ihre Bevölkerungen gesünder werden können.

Für die breite Einführung von Gesundheitsinterventionen, die für die Verbesserung der Gesundheit notwendig ist, fehlen in den ärmsten Ländern in Afrika und Asien die Finanzmittel. Sie brauchen deshalb verstärkt Hilfe von außen. Die fehlende Finanzausstattung und der Mangel an anderen Ressourcen ist freilich nicht das einzige Hindernis, das der Einrichtung von angemessenen Gesundheitsdiensten und einer adäquaten Versorgung mit Arzneimitteln im Wege steht. Die Ergebnisse von verlässlichen Evaluationsstudien zeigen, dass gut organisierte Gesundheitsprogramme auch in den ärmsten Ländern und unter schwierigsten Bedingungen zu objektiv nachweisbaren Verbesserungen der Gesundheit beitragen können.

Die Schwerpunkte bei den gesundheitsbezogenen MDGs liegen derzeit bei der Verbesserung der Gesundheit von Frauen und Kindern und bei der Verminderung der Krankheitslast, die durch die drei großen Infektionskrankheiten – AIDS, Malaria und Tuberkulose – hervorgerufen wird. Diese Schwerpunktbildung ist angemessen. Es sind genau diese Probleme, die in erster Linie für die - trotz aller Fortschritte - weiter hohe Sterblichkeit und Morbidität in den ärmsten Regionen der Welt verantwortlich sind und die globale Gesundheitungleichheit bedingen.

Beides trifft jedoch genauso auf die tropischen Armutskrankheiten zu, die bisher bei den MDGs keine Berücksichtigung gefunden haben. Sie als weiteren Schwerpunkt der internationalen Bemühungen zur Verminderung der Armut auf die internationale Agenda zu setzen, erscheint deshalb angemessen und notwendig. Die tropischen Armutskrankheiten betreffen hauptsächlich die Bevölkerungen armer ländlicher Gebiete und der städtischen Elendsquartiere in den warmen Gebieten Afrikas, Asiens und Lateinamerikas. Sie sind in besonderem Maße Folge und Ursache von Armut. Ihr Beitrag zur ohnehin hohen Krankheitslast betroffener Länder wurde bisher unterschätzt. Die meisten dieser Erkrankungen können mit dem vorhandenen Arsenal von Gesundheitsinterventionen wirksam bekämpft werden. Und bei ihrer Bekämpfung steht der Nutzen in einem ausgesprochen günstigen Verhältnis zu den Kosten.

Der allgemein anerkannte Mangel an innovativen pharmazeutischen Produkten für die Prävention und Behandlung von Infektionskrankheiten und zur Bewältigung anderer Gesundheitsprobleme armer Länder erhält angesichts der wichtigen Rolle, die Gesundheitstechnologien für die Schaffung und Erhaltung der Gesundheit nachweislich spielen, eine besondere Bedeutung. Zur Überwindung dieses Mangels ist eine stärkere staatliche Förderung von öffentlichen und privaten Forschungsvorhaben sowie bei der Schaffung von Anreizen für Forschung und Entwicklung erforderlich. Besondere Beachtung verdienen in dieser Hinsicht vorgezogene Marktverpflichtungen und die PPPs zur Produktentwicklung.

In PPPs zur Produktentwicklung arbeiten zivilgesellschaftliche Initiativen, Privatstiftungen, öffentliche Stellen und die forschende Pharmaindustrie zusammen. Der größere Pluralismus bei der Forschung und Entwicklung von neuen Produkten zur Prävention und Behandlung von so genannten „neglected diseases“, der sich in der Gründung dieser PPPs ausdrückt, zeigt erste Erfolge. Die PPPs berichten über eine ermutigende Anzahl von neuen Produkten, die sich derzeit in verschiedenen Phasen der Entwicklung befinden. Die PPPs zur Produktentwicklung brauchen jetzt nachhaltiges privates Engagement und verstärkte finanzielle Unterstützung durch die Regierungen der reichen Länder, damit sie die Entwicklung neuer Arzneimittel für die Prävention und Behandlung von häufigen übertragbaren Krankheiten in armen Ländern weiterführen und erfolgreich abschließen können.



## 8. Handlungsempfehlungen des Arbeitskreises

### **Kirchliche Entwicklungszusammenarbeit**

Für die christlichen Kirchen in Entwicklungsländern, die unmittelbar mit Krankheit und Armut zahlloser Menschen konfrontiert sind, stellt sich die Frage des Heilens nicht nur als medizinisches Problem, sondern auch als seelsorgerliche Herausforderung. Ihre Verantwortung reicht weit über den Aspekt von Entwicklung hinaus, wenn sie die Tatsache ernst nehmen, dass die Evangelien die Hinwendung Jesu Christi gerade zu kranken Menschen besonders hervorheben. Aus deren Sicht ist die Beseitigung von Krankheit immer mehr als nur die physische Wiederherstellung des Kranken, sie ist zugleich ein Zeichen der mit dem Kommen Jesu in unsere Welt anbrechenden Herrschaft des Reiches Gottes. Die Verknüpfung von Heil und Heilen ist konstitutiv für den kirchlichen Dienst am kranken Menschen.

Die vielfältigen kirchlichen Gesundheitsdienste, die oft von Missionaren aufgebaut wurden und heute von den Ortskirchen getragen werden, sollten daher nicht als traditionelle Last, sondern ein lebendiger Schatz mit einem großen Potential empfunden werden. Die „Option für die Armen“ als Leitlinie kirchlicher Entwicklungszusammenarbeit müsste gerade hier umgesetzt werden, da Gesundheit eine Voraussetzung dafür ist, ein eigenständiges Leben unter menschenwürdigen Bedingungen zu gewinnen.

Die Zuwendung der Kirchen in den Ländern des Südens sollte weiterhin besonders den Menschen in ländlichen Gebieten und den städtischen Armutsgürteln gelten, die kaum Zugang zu Gesundheitsdiensten haben. Dabei stellen sich vielfältige Aufgaben.

Um den gesundheitlichen Gefährdungen zu begegnen, müssen die Kirchen ihre präventiven Hilfen in der Gesundheitserziehung und bei Impfungen verstärken. Im kurativen Bereich müssen sie ihre Dienste ebenfalls weiter ausbauen, vor allem bei der Versorgung von Müttern und Kindern. Sie sind es, die als gesellschaftlich Benachteiligte besonders häufig unter tropischen Armutskrankheiten leiden.

Da einheimische Mitarbeiter im Gesundheitswesen in allen Feldern heute weitgehend die ausländischen Experten abgelöst haben, muss ihnen be-

sondere Aufmerksamkeit gelten. Durch fachliches Training vor Ort und die Verbesserung ihrer persönlichen Lebensbedingungen können Voraussetzungen für eine bessere Qualität der medizinischen Versorgung geschaffen werden. In den Hospitälern und Gesundheitseinrichtungen ist insbesondere auf effiziente Leitungs- und Verwaltungsstrukturen zu achten. Wichtig sind auch Netzwerke, in denen sich kirchliche Einrichtungen als verantwortliche Partner staatlicher Gesundheitsversorgung bewähren können. Gesundheit kann nur dann für möglichst viele Menschen garantiert werden, wenn sie einer staatlichen Gewährleistung unterliegt. Krankenversicherungssysteme spielen hierbei eine wesentliche Rolle; ihr weiterer Aufbau sollte von den Kirchen unterstützt werden. Ein verstärkter Austausch über tragfähige Modelle ist wünschenswert.

Die kirchliche Entwicklungszusammenarbeit sollte durch eine verstärkte finanzielle und fachliche Zusammenarbeit ihre Partner in Übersee dabei unterstützen, ihr volles Potenzial zur Verbesserung der Gesundheit armer Menschen zu entwickeln und dabei die Bekämpfung von Infektions- und Tropenkrankheiten besonders zu berücksichtigen. Anzustreben sind modellhafte Kooperationen mit anderen Trägern der Entwicklungszusammenarbeit; dabei werden neue Formen des Zusammenwirkens mit der pharmazeutischen Industrie im Rahmen einer Public Private Partnership größeres Gewicht erhalten.

Die Kirchen sollten darüber hinaus ihren Dialog mit Politik und Gesellschaft intensivieren und darauf hinwirken, dass die Förderung der Gesundheit als zentraler Bereich einer Entwicklungspartnerschaft von Nord und Süd Rückhalt und Unterstützung in der Öffentlichkeit findet. Dieser Dialog ist in der Perspektive der Verwirklichung der Millenniumsziele zu führen und sollte die Verantwortung aller Beteiligten unterstreichen, zu strukturell nachhaltigen Lösungen beizutragen.

### **Forschende Pharmaindustrie**

Die forschende Pharmaindustrie ist aufgefordert, ihre eigenen Produktentwicklungsaktivitäten im Bereich Infektions-/ Tropenkrankheiten weiter zu intensivieren und verstärkt bei PPPs zur Produktentwicklung mitzuarbeiten. Ihre Aktivitäten (z. B. Rabatte, Arzneimittelspenden, Ausbildung von Fachpersonal, Beteiligung an Hilfsprogrammen vor Ort) bei der Unterstützung von Gesundheitsaktivitäten in armen Ländern sollte sie ausweiten. Das gilt be-

sonders auch dann, wenn es in Zukunft zu einer Ausweitung von Maßnahmen zur Bekämpfung von tropischen Armutskrankheiten kommt. Gleichzeitig sollte die Industrie sich konstruktiv an Bemühungen beteiligen, eine grundsätzliche und faire Lösung für die beschleunigte Verbreitung von innovativen, patentierten Pharmazeutika zu finden. Positive Beispiele dafür gibt es bereits, wie freiwillige Lizenzvergabe an lokale Hersteller oder die Zusammenarbeit mit der WHO, etwa bei der Malariabekämpfung.

Das Gebot der Fairness richtet sich gleichermaßen an die Hersteller von Nachahmerpräparaten (Generika) - Hilfsangebote der forschenden Pharmaindustrie sollten nicht von ihrer Seite unterlaufen werden. Ebenso sollte es sich von selbst verstehen, dass die Wiederausfuhr von Medikamenten, die zu Sonderpreisen in Entwicklungsländer geliefert wurden, wirksam verhindert wird.

Entscheidend für den Erfolg einer Beteiligung der Pharmaindustrie an entsprechenden Hilfsprogrammen, die von internationalen Institutionen initiiert werden, wäre eine möglichst frühzeitige aktive Einbindung der Unternehmen in die Planungsaktivitäten. Abstimmungsprozesse und Vorlaufzeiten erfordern einen erheblichen Zeitaufwand, der Informations- und Kommunikationsbedarf ist groß.

Industriedachverbände wie die International Federation of Pharmaceutical Manufacturer and Associations (IFPMA) in Genf sollten als Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Sie können beratend und koordinierend wirken und somit wirkungsvoll zu einer funktionierenden Kooperation beitragen. Unternehmen wie Verbände sollten für solche Kooperationsersuchen offen sein und es als ihre Pflicht ansehen, dabei mitzuarbeiten.

Viele forschende Arzneimittelhersteller haben bereits große Erfahrung bei der Durchführung von Hilfsprogrammen in Entwicklungsländern gesammelt. Diese können für Institutionen der Entwicklungszusammenarbeit und für Sponsoren sehr nützlich sein und sollten diesen aktiv zugänglich gemacht werden. Insbesondere die Koordination der Zusammenarbeit mit Regierungen und Hilfsorganisationen kann auf diese Weise erheblich verbessert werden

Die forschende Pharmaindustrie ist als Bestandteil für Public-Private Partnerships für die Bekämpfung von Infektions-/Tropenkrankheiten unverzichtbar. Alle Unternehmen sollten ihre Verantwortung erkennen und sich an der Bekämpfung tropischer Armutskrankheiten beteiligen.

### **Länder mit niedrigem Einkommen**

Wegen der Bedeutung der Gesundheit für die Verminderung der Armut und die wirtschaftliche Entwicklung armer Länder verdienen die Probleme der Gesundheitsversorgung besondere Berücksichtigung bei der Gestaltung von ländergereigenen „Poverty Reduction Strategies“.

Eine der wesentlichen Herausforderungen für die armen Länder besteht in der Finanzierung der für die Erreichung der gesundheitsbezogenen MDGs notwendigen Gesundheitsdienste. Der hierzu notwendige Finanzierungsbedarf übersteigt insgesamt die Mittel von Ländern mit niedrigem Einkommen und macht mittelfristig eine Unterstützung durch Geber erforderlich. Gleichwohl ist in vielen Ländern mit niedrigem Einkommen das Leistungsvermögen der öffentlichen Haushalte für eine Finanzierung des Gesundheitssektors nicht voll genutzt.

Angesichts der Knappheit an Finanzmitteln ist es besonders dringlich, dass arme Länder ihre Gesundheitsressourcen möglichst effizient einsetzen. Sie sollten deshalb ihre Gesundheitssysteme so ausrichten, dass sie bei Einsatz der beschränkten zur Verfügung stehenden Mittel maximale Gesundheitswirkungen erzielen. Am besten geschieht das durch die Auswahl eines für alle zugänglichen, weitgehend öffentlich finanzierten Basispakets von möglichst kostenwirksamen, präventiven und kurativen Gesundheitsinterventionen, die die wesentlichen Gesundheitsprobleme der Bevölkerung und die Zielvorgaben der MDGs besonders berücksichtigen. Bei der Einführung dieses Pakets empfiehlt sich eine Zusammenarbeit mit privaten und insbesondere kirchlichen Gesundheitsdiensten.

In der Gesundheitspolitik armer Länder verdienen diejenigen institutionellen und organisatorischen Faktoren besondere Berücksichtigung, die derzeit häufig eine effiziente, an den Bedürfnissen der Bevölkerung ausgerichtete und fair finanzierte Gesundheitsversorgung verhindern.

Zu nennen sind hier besonders Schwächen in den folgenden Bereichen:

- die Haushalterschaft des Staates für das Gesundheitssystem und die Regulierung des Marktes für medizinische Dienstleistungen und von Arzneimitteln;
- die Organisationsstrukturen des Gesundheitssystems besonders in Hinsicht auf die Verteilung öffentlicher und privater Aufgaben und Funktionen;
- die Ausstattung der Gesundheitsdienste mit Gesundheitspersonal, und
- die Allokation von Gesundheitsressourcen nach sozial gerechten Kriterien.

Ein verbesserter Schutz der Bevölkerung vor den wirtschaftlichen Folgen schwerer Krankheit ist eine weitere wichtige Herausforderung an die Gesundheits- bzw. Sozialpolitik armer Länder. Sie ist nur durch den vermehrten Einsatz von öffentlichen Finanzmitteln in der Gesundheitsfinanzierung oder durch die Einführung von Versicherungssystemen zu erreichen.

Eine wichtige Aufgabe der Gesundheitspolitik armer Länder im Arzneimittel-sektor ist es - in Anlehnung an WHO-Empfehlungen - den Zugang der Bevölkerung zu unentbehrlichen Arzneimitteln von guter Qualität sicherzustellen und für ihre rationale Verwendung zu sorgen.

### **Deutsche Entwicklungspolitik**

Die deutsche Entwicklungspolitik ist aufgefordert, eine kohärente Antwort auf die Probleme der Gesundheitsentwicklung in den armen Ländern zu finden, die der zentralen Bedeutung der Gesundheit für Armutsbekämpfung und wirtschaftliche Entwicklung Rechnung trägt. Bei den bis 2015 geplanten Erhöhungen des Entwicklungshaushaltes sollte sie die Gesundheitsprobleme armer Länder stärker berücksichtigen.

Als besondere Maßnahmen kommen vor allem in Betracht:

- Unterstützung von internationalen Bestrebungen bei vernachlässigten tropischen Armutskrankheiten einen Schwerpunkt der internationalen Zusammenarbeit zu setzen.
- Politische Unterstützung von Initiativen zur Schaffung von Anreizen für Forschung und Entwicklung im Bereich Infektionskrankheiten/Tropenkrankheiten.
- Ggf. Beseitigung von rechtlichen Problemen, die eine Abgabe von patentgeschützten Medikamenten zu erschwinglichen Preisen an arme Länder durch die forschende Pharmaindustrie verhindern.

- Verstärkte Finanzierung von multi- und bilateralen Programmansätzen im Gesundheitsbereich unter besonderer Berücksichtigung der tropischen Armutskrankheiten und von Kooperationen mit dem privaten Gesundheitssektor in Entwicklungsländern.
- Finanzielle Beteiligung an PPPs zur Produktentwicklung und an Initiativen für vorgezogene Marktverpflichtungen zur Entwicklung von Impfstoffen.
- Verstärkte und gezielte Förderung der Gesundheitsforschung in Deutschland im Hinblick auf die Gesundheitsprobleme armer Menschen und tropischer Armutskrankheiten einschließlich der Förderung von translationeller Forschung und der Grundlagenforschung.
- In Kooperation mit deutschen Fachstellen Ausbau von Kapazitäten zur technischen Unterstützung von Programmen zur Bekämpfung von tropischen Armutskrankheiten.
- Technische und finanzielle Unterstützung und Förderung von Kooperationen mit relevanten Forschungseinrichtungen in Entwicklungsländern.

## Literaturnachweise

---

- <sup>1</sup> World Opinion: A happy family life and a good health is what matters most in life. (<http://www.gallup-international.com/survey16.htm>)
- <sup>2</sup> World Health Organization and World Bank (2002) Dying for Change. (Siehe: <http://www1.worldbank.org/prem/poverty/voices/reports/dying/index.htm>)
- <sup>3</sup> Sen A (1999) Health in development. Bull World Health Organ 77: 619-23.
- <sup>4</sup> World Health Organization (1948) Verfassung der Weltgesundheitsorganisation.
- <sup>5</sup> Vereinte Nationen (1966) Internationaler Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte.
- <sup>6</sup> OECD (2003) DAC Guidelines and Reference Series. Poverty and Health.
- <sup>7</sup> Vennemann, M, C Benn (2002), „ Makroökonomik und Gesundheit. Deutsches Ärzteblatt Deutsches Ärzteblatt 99, 46: 551-553.
- <sup>8</sup> Eine Auflistung dieser frühen Studien findet sich in: WHO (2000) The World Health Report 1999: Making a difference. World Health Organization, Seite 12.
- <sup>9</sup> Bloom DE, JG Williamson (1998) Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia. The World Bank Economic Review 12, 3: 419-55.
- <sup>10</sup> Bloom D, Canning D (2000) The Health and Wealth Of Nations. Science 287: 1207-9.
- <sup>11</sup> Mushkin, SJ (1962) Health as an Investment. Journal of Political Economy, Supplement LXX: 129-38.
- <sup>12</sup> Vennemann M, C Benn (2003) Die Gesundheit der Armen und die globale Sicherheit. EPD Entwicklungspolitik 12 : 24-29.
- <sup>13</sup> Vennemann M, C Benn (2003) SARS – Lehren aus der ersten neuen Epidemie des 21. Jahrhunderts. EPD Entwicklungspolitik 12: 30-31.
- <sup>14</sup> Kirton J, J Mannell (2004) The G8 and Global Health Governance. G8 Research Group.
- <sup>15</sup> Vereinte Nationen (2005) Ergebnisdokument des Weltgipfels 2005. (Siehe: [www.un.org/Depts/german/conf/weltgipfel2005.pdf](http://www.un.org/Depts/german/conf/weltgipfel2005.pdf))
- <sup>16</sup> Pressemitteilung Statistisches Bundesamt vom 13. April 2006. ([www.destatis.de/presse/deutsch/pm2006/p1670022.htm](http://www.destatis.de/presse/deutsch/pm2006/p1670022.htm))
- <sup>17</sup> Bourguignon F, C Morrisson (2002) Inequality Among World Citizens: 1820-1992. The American Economic Review 92,4: 727-744.

<sup>18</sup> Diesfeld HJ (1989). Gesundheitsproblematik der Dritten Welt. Mannheim: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

<sup>19</sup> Siehe: <http://www.dcp2.org/main/Home.html>

<sup>20</sup> DCPD Chapter 1: Investing in Health. In: Dean T. Jamison, Joel G. Breman, Anthony R. Measham, George Alleyne, Mariam Claeson, David B. Evans, Prabhat Jha, Anne Mills, Philip Musgrove, editors (2006) Disease Control Priorities in Developing Countries. 2nd ed. The World Bank and Oxford University Press.

<sup>21</sup> Kingsley Davis (1956) The Amazing Decline of Mortality in Underdeveloped Areas. *American Economic Review* 1956, 46, 2: 305-318.

<sup>22</sup> Cutler D, AS Deaton, A Lleras-Muney (2006) The Determinants of Mortality. NBER Working Paper No. 11963.

<sup>23</sup> Acemoglu D, S Johnson (2006) Disease and Development: The Effect of Life Expectancy on Economic Growth. NBER Working Paper No. W12269.

<sup>24</sup> Bourguignon F, C Morrisson (2002) Inequality Among World Citizens: 1820-1992. *The American Economic Review* 92, 4: 727-744.

<sup>25</sup> Becker GS, TJ Philipson, RR Soares (2003) The Quantity and Quality of Life and the Evolution of World inequality. NBER Working Paper No. W9765.

<sup>26</sup> Jamison, DT, ME Sandbu, L Wang (2004) Why Has Infant Mortality Decreased at Such Different Rates in Different Countries?. Disease Control Priorities Project Working Paper No.21.

<sup>27</sup> Lichtenberg FR (1998) Pharmaceutical Innovation, Mortality Reduction, and Economic Growth. NBER Working Paper No. W6569.

<sup>28</sup> Lichtenberg FR. S Virabhak (2002) Pharmaceutical-embodied technical progress, longevity, and quality of life: drugs as "equipment for your health". NBER Working Paper No. W9351.

<sup>29</sup> Lichtenberg FR (2003) The impact of new drug launches on longevity: evidence from longitudinal disease-level data from 52 countries, 1982-2001. NBER Working Paper W9754.

<sup>30</sup> Lichtenberg Fr (2005) Pharmaceutical innovation and the burden of disease in developing and developed countries". *J Med Philos* 30, 6: 663-90.

<sup>31</sup> Nordhaus, W (2003) The Health of Nations: The Contribution of Improved Health to Living Standards. NBER Working Paper No. W8818.

<sup>32</sup> The Health Effect. *The Economist*, June 1, 2000.

<sup>33</sup> Viscusi, WK, J E Aldy (2003) The Value of a Statistical Life: A Critical Review of Market Estimates from Around the World. *The Journal of Risk and Uncertainty*, 27: 5-76.



- <sup>34</sup> Bloom DE, D Canning, DT Jamison (2004) Health, Wealth, and Welfare. Finance and Development – March.  
([www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2004/03/pdf/bloom.pdf](http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2004/03/pdf/bloom.pdf))
- <sup>35</sup> Stolpe Michael: "Weichenstellung für Wohlstand". Financial Times Deutschland. 14.03.2006
- <sup>36</sup> Lichtenberg FR (2003) The impact of new drug launches on longevity: evidence from longitudinal disease-level data from 52 countries, 1982-2001. NBER Working Paper No. W9754.
- <sup>37</sup> Bourguignon F, C Morrisson (2002) Inequality Among World Citizens: 1820-1992. The American Economic Review 92,4: 727-744
- <sup>38</sup> Becker, Gary S., Tomas J. Philipson, and Rodrigo R. Soares, 2003, "The Quantity and Quality of Life and the Evolution of World Inequality," NBER Working Paper No. 9765 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- <sup>39</sup> Crafts, N, M Haacker (2003) Welfare Implications of HIV/AIDS. IMF Working Paper No. 03/118.
- <sup>40</sup> Jamison, DT, J Sachs, J Wang (2001) The Effect of the AIDS Epidemic on Economic Welfare in Sub-Saharan Africa. CMH Working Paper Series Paper No.WG1:13.
- <sup>41</sup> Murray CJ, Frenk J (2000) A framework for assessing the performance of health systems. Bull World Health Organ. 78, 6: 717-31.
- <sup>42</sup> WHO (2000) The world health report 2000 - Health systems: improving performance.
- <sup>43</sup> Bloom G, H Standing (2001) Pluralism and Marketisation in the Health Sector: Meeting Health Needs in Contexts of Social Change in Low and Middle Income Countries. IDS Working Paper 136.
- <sup>44</sup> World Health Organization (2001) Report of the Commission on Macroeconomics And Health: Macroeconomics and Health: Investing in Health for Economic Development.
- <sup>45</sup> Hanson, K., K Ranson, V. Oliveira, A, Mills (2001) Constraints to Scaling-Up Health Interventions: A Conceptual Framework and Empirical Analysis, CMH Working Paper Series No. WG5: 14.
- <sup>46</sup> Siehe: [http://www.who.int/mediacentre/events/2006/g8summit/health\\_workers/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/events/2006/g8summit/health_workers/en/index.html)
- <sup>47</sup> Mejia A (1978) Migration of physicians and nurses: a world wide picture. Int J Epidemiol. 7, 3: 207-15.
- <sup>48</sup> Siehe:  
[http://blogs.cgdev.org/globaldevelopment/2006/05nurse\\_drain\\_a\\_problem\\_think\\_a\\_g.php](http://blogs.cgdev.org/globaldevelopment/2006/05nurse_drain_a_problem_think_a_g.php)

- <sup>49</sup> Siehe: : [http://www.up.edu.ph/forum/2005/Jul-Aug05/brain\\_drain.htm](http://www.up.edu.ph/forum/2005/Jul-Aug05/brain_drain.htm)
- <sup>50</sup> Hanson K, P Berman (1998) Private health care provision in developing countries: a preliminary analysis of levels and composition. *Health Policy Plan* 13,3: 195-211.
- <sup>51</sup> WHO/UNAIDS (2006) Progress on Global Access to HIV Antiretroviral Therapy. A Report on 3 by 5 and Beyond.
- <sup>52</sup> WHO (2001) Ensuring access to essential drugs - framework for action.
- <sup>53</sup> Poullier JP, P Hernandez, K Kawabata, WD Savedoff (2002) Patterns of Global Health Expenditures: Results for 191 Countries. Discussion Paper No. 51.
- <sup>54</sup> Govindaraj R, M Reich, JC Cohen (2000). Strategic directions for World Bank pharmaceutical policy and financing. World Bank Pharmaceutical Discussion Paper.
- <sup>55</sup> Cohen JC, L Dan (2004) Government and Market Failures in the Pharmaceutical System: Partial Explanations towards Understanding the Troubling Drug Gap. Intellectual Property and International Public Health Conference, Washington, D.C., October 8, 2003.
- <sup>56</sup> World Bank (1994) Better Health in Africa: Experience and Lessons Learned. Washington, DC.
- <sup>57</sup> Cohen, Jillian Clare and Jorge Carikeo Montoya. "Using Technology to Fight Corruption in Pharmaceutical Purchasing: Lessons Learned from the Chilean Experience". World Bank Institute, 2001.
- <sup>58</sup> Arrow KJ, et al., C Panosian, H Gelband, Editors (2004) Saving Lives, Buying Time: Economics of Malaria Drugs in an Age of Resistance. Washington: Institute of Medicine.
- <sup>59</sup> WHO (2004): Medicines Strategy 2004-2007. (<http://www.who.int/medicines/strategy/2004-2007/013-022.pdf>)
- <sup>60</sup> Newton P, S Proux, M Green et al. (2001) Fake artesunate in southeast Asia. *Lancet* 357: 1948-50.
- <sup>61</sup> Siehe: <http://mednet3.who.int/cft/>
- <sup>62</sup> IFPMA News Release: New IFPMA Survey highlights Major Contributions of Pharmaceutical Sector's Public-Private Health Partnerships in the Developing World. December 2005.
- <sup>63</sup> Kanavos P, T Hockley, C Rudisill (2006) The IFPMA Health Partnerships Survey: A Critical Appraisal. London School of Social Sciences and Economics.
- <sup>64</sup> Special Summit Of African Union On Hiv/Aids, Tuberculosis And Malaria (Atm) Abuja, Nigeria, 2-4 May, 2006: Financial Factors Affecting Slow Progress In Reaching Agreed Targets On HIV/AIDS, TB and Malaria In Africa.

- <sup>65</sup> Worldbank (2006) Health Financing Revisited.
- <sup>66</sup> Laxminarayan R, Mills AJ, Breman JG, et.al. (2006) Advancement of global health: key messages from the Disease Control Priorities Project. *Lancet* 367: 1193-208.
- <sup>67</sup> Robinson M (2002) Ethik, Menschenrechte und Globalisierung. Zweite Weltethos-Rede der Stiftung Weltethos. Tübingen.
- <sup>68</sup> Siehe: <http://www.who.int/inf-pr-2001/en/pr2001-20.html>
- <sup>69</sup> Ridley DB (2005) Price differentiation and transparency in the global pharmaceutical marketplace. *Pharmacoeconomics*. 23, 7:651-8.
- <sup>70</sup> Horton R (2005) The neglected epidemic of chronic disease. *Lancet*. 366:1514.
- <sup>71</sup> The Malaria and Neglected Tropical Diseases Quick Impact Initiative Meeting Nobel Forum, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden. January 29-31, 2006
- <sup>72</sup> Laxminarayan R, Mills AJ, Breman JG, et.al. (2006) Advancement of global health: key messages from the Disease Control Priorities Project. *Lancet* 367: 1193-208.
- <sup>73</sup> Molyneux DH, Hotez PJ, Fenwick A (2005) "Rapid-Impact Interventions": How a Policy of Integrated Control for Africa's Neglected Tropical Diseases Could Benefit the Poor. *PLoS Med* 2(11): e336 DOI: 10.1371/journal.pmed.0020336
- <sup>74</sup> Torelee E, C Royce , R Don, AM Sevcsik, S Croft (2006) To fully tackle gang of 4, needs-driven R and D is essential. *PLoS Medicine*. (<http://medicine.plosjournals.org/perlserv?request=readresponse&doi=10.1371/journal.pmed.0030102#r1131>)
- <sup>75</sup> Savioli L, D Engels, D Daumerie. er.al. (2006) Response of WHO. *PLoS Medicine*. (<http://medicine.plosjournals.org/perlserv?request=readresponse&doi=10.1371/journal.pmed.0030102#r1131>)
- <sup>76</sup> Trouiller P, E Torreele, P Olliaro, N White, S Foster, D Wirth, B Pecoul (2001) Drugs for neglected diseases: a failure of the market and a public health failure? *Trop Med Int Health*. 6(, 11: 945-51
- <sup>77</sup> Ripley RG (2003) Product R&D for neglected diseases. Twenty-seven years of WHO/TDR experiences with public-private partnerships. *EMBO Rep. Spec No: S43-6*.
- <sup>78</sup> Buse k, G Walt (2000) Global public-private partnerships: part I – a new development in health? *Bull. World Health Organ*. 78 (4): 549-561
- <sup>79</sup> Trouiller P, P Olliaro, E Torreele, J Orbinski, R Laing, N Ford (2002) Drug development for neglected diseases: a deficient market and a public-health policy failure. *Lancet* 359:2188-94.
- <sup>80</sup> LSE Drug Development. Project (2005) Pharmaceutical R&D Policy. The New Landscape of Neglected Disease. LSE September.

<sup>81</sup> Glickman SW, EB Rasiel, CD Hamilton, A Kubataev, KA Schulman (2006) Medicine. A portfolio model of drug development for tuberculosis. Science 311:1246-7.

<sup>82</sup> Kaplan W, R Laing R (2004). Priority medicines for Europe and the world. Geneva: World Health Organization: p. 101.

<sup>83</sup> Lopez AD, D Colin, ME Mathers Ezzati, Dean T. Jamison, Christopher J. L. Murray, editors (2006) Global Burden of Disease and Risk Factors. IBRD/The World Bank and Oxford University Press.

<sup>84</sup> VFA Pressemitteilung 027/2005: Forschende Pharmaindustrie entwickelt 316 Chancen für Heilung.

<sup>85</sup> Kaplan W, R Laing (2004) Priority medicines for Europe and the world. Geneva: World Health Organization.

<sup>86</sup> Bundesministerium für Bildung und Forschung: Gesundheitsforschung: Forschung für den Menschen. Programm der Bundesregierung.

<sup>87</sup> Siehe: [www.nih.gov/about/almanac/appropriations/index.htm](http://www.nih.gov/about/almanac/appropriations/index.htm)

<sup>88</sup> Entscheidung des Rates über das spezifische Programm „Zusammenarbeit zur Durchführung des siebten Rahmenprogramms (2007-2013) der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration.“ KOM(2005) 440 endgültig.

<sup>89</sup> Pharmaceutical Shareholders Group (2004). The Public Health Crisis in Emerging Markets. September 2004.

<sup>90</sup> Lichtenberg Fr (2005) Pharmaceutical innovation and the burden of disease in developing and developed countries". J Med Philos 30, 6: 663-90.

<sup>91</sup> WHO (2004) The World Medicines Situation.

<sup>92</sup> Eine detaillierte Diskussion von Push und Pull Mechanismen findet sich in Kremer, Michael: Creating Markets for New Vaccines: Rationale 2000 (Siehe: <http://post.economics.harvard.edu/faculty/kremer/vaccine.html>)

<sup>93</sup> Owen Barder (2003) Markt-Aufbau für Impfstoffe - von der Idee zur Ausführung. CGD Brief.

<sup>94</sup> G8 Finance Ministers' Final Communiqué. June 10, 2006

<sup>95</sup> Ridley DB, Grabowski HG, Moe JL (2006) Developing drugs for developing countries. Health Aff (Millwood). 25,2: 313-24.

# Anhang

## Abkürzungen

AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome (Erworbenes Immundefektsyndrom)
ART	Antiretrovirale Therapie
ARV	Antiretrovirale Medikamente
BIP	Bruttoinlandsprodukt
DALY	Disability Adjusted Life Year
DCPP	Disease Control Priority Project
DDT	Dichlordiphenyltrichlorethan
DIFID	Department for International Development
DNDi	Drugs for Neglected Diseases Initiative (MSF Initiative zur Entwicklung von Medikamenten gegen vernachlässigte Krankheiten)
DSO	Drug Supply Organization
EU	Europäische Union
EZ	Entwicklungszusammenarbeit
F&E	Forschung und Entwicklung
G8	Group of Eight (Gruppe der Acht)
GFATM	Global Fund against Aids, Tuberculosis and Malaria
HIV	Humanes Immundefizienz-Virus
IFPMA	International Federation of Pharmaceutical Manufacturers (Internationaler Verband der Pharmazeutikhersteller und -verbände)
LSE	London School of Economics & Political Science
MDG	Millennium Development Goals (Millennium-Entwicklungsziele der Vereinten Nationen)
NRO	Nicht-Regierungsorganisation
MSF	Médecins Sans Frontières (Ärzte ohne Grenzen)
NCEs	New Chemical Entity (neuer, chemisch definierter Wirkstoff)
NTD	Neglected Tropical Disease
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
PPP US\$	Purchasing Power Parity US-Dollar ( BIP Kaufkraftparität US-Dollar)

PPP	Private Public Partnership (Privat-Öffentliche Partnerschaft)
R&D	Research and Development (Forschung und Entwicklung)
SARS	Schweres Akutes Atemwegssyndrom (Severe Acute Respiratory Syndrome)
TB	Tuberkulose
TDR	Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases
TRIPS	Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte am geistigen Eigentum)
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
UNAIDS	United Nations Special Program on HIV/AIDS (AIDS-Programm der Vereinten Nationen)
UNDP	United Nations Development Program (Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen)
UNFPA	United Nations United Nations Population Fund (Bevölkerungsprogramm der Vereinten Nationen)
UNGASS	United Nations General Assembly Special Session
UNICEF	United Nations Children's Fund (Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen)
VFA	Verbandes Forschender Arzneimittelhersteller
VSL	Value of a Statistical Life (Wert eines statistischen Lebens)
WHO	World Health Organization (Weltgesundheitsorganisation)

## Danksagung

Bei der Vorbereitung dieses Papiers habe ich Gespräche mit folgenden Personen geführt:

In alphabetischer Reihenfolge:

Dr. Rainward Bastian, Deutsches Institut für Ärztliche Mission

Dr. Eugen Bleyler, Caritas International

Christoph Bonsmann, action medeor

Dr. Carola Fink-Anthe, Boehringer Ingelheim GmbH

Prof. Dr. Klaus Fleischer, Missionsärztliches Institut Würzburg

Dr. Jürgen Hambrink, GKKE

Helmut Hess, Brot für die Welt

Monika Huber, EED Berlin

Siegfried Knecht, VFA

Florian Martius, GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG

Dr. Wilhelm Ott, Merck KGaA

Ivor Parvanov, VFA

Bernd Pastors, action medeor e.V.

Dr. Michael Rabbow, Boehringer Ingelheim GmbH

Karl Heinz Hein-Rothenbücher, Missionsärztliches Institut Würzburg

Dr. Nina Urwanzoff, Misereor

Dr. Wilhelm Volk, Novartis Pharma GmbH

Dr. Thomas Weber, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH

Dieter Wenderlein, Gemeinschaft Sant' Egidio

Harald Zimmer, VFA

Ich danke allen Beteiligten für ihre freundliche Bereitschaft zum Gespräch.

M.V.

## Mitglieder des Arbeitskreises Kirchen/Pharmaindustrie

### **Pharmaindustrie:**

Jasmin Baker, Bayer Leverkusen

Dr. Carola Fink-Anthe, Boehringer Ingelheim GmbH

Florian Martius, GlaxoSmithKline GmbH & Co KG

Dr. Wilhelm Ott, Merck KGaA

Dr. Matthias Runge, Novartis Pharma AG

Ivor Parvanov, Verband Forschender Arzneimittelhersteller e.V.

Dr. Thomas Weber, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH

### **Kirchen:**

Dr. Rainward Bastian, DIFÄM

Prof. Dr. Klaus Fleischer, Missionsärztliche Klinik

Dr. Jürgen Hambrink, GKKE

Karl-Heinz Hein-Rothenbücher, Missionsärztliches Institut Würzburg (Vorsitz)

Bernd Pastors, action medeor

Dr. Hans Jürgen Steubing, Ev. Kirche in Hessen und Nassau



Rüstungsexportbericht 1997 der GKKE  
Vorgelegt von der GKKE-Fachgruppe Rüstungsexporte 1997.  
GKKE 22 24 Seiten € 1,-- ISBN 978-3-932535-10-9

Arzneimittelversorgung in der Dritten Welt  
Positionspapier der Gemeinsamen Konferenz Kirche und Entwicklung  
(GKKE) u. des Verbandes Forschender Arzneimittelhersteller (VFA).  
Unveränderte Neuauflage 1999.  
GKKE 23 48 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-27-7

Supply of Pharmaceuticals in the Third World  
Position paper of the Joint Conference Church and Development  
(GKKE) and the German Association of Researched-Based  
Pharmaceutical Companies (VFA).  
Unrevised reprint first published in 1992. 2002.  
GKKE 23e 48 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-54-3

Rüstungsexportbericht 2000 der GKKE  
Vorgelegt von der GKKE-Fachgruppe Rüstungsexporte. 2000.  
GKKE 27 66 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-48-2

Rüstungsexportbericht 2001 der GKKE  
Vorgelegt von der GKKE-Fachgruppe Rüstungsexporte. 2002.  
GKKE 28 70 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-57-4

Halbierung der extremen Armut  
GKKE-Bericht zur Umsetzung des Aktionsprogramm  
2015 der Bundesregierung. 2002  
GKKE 30 36 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-60-4

Afrika in der Weltgemeinschaft  
Stellungnahme zum Weltwirtschaftsgipfel 2002 in  
Kananaskis/Kanada. 2002 (deutsch/englisch)  
GKKE 31 48 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-63-5

Halbierung der extremen Armut  
Zweiter GKKE-Bericht zur Umsetzung des Aktionsprogramm  
2015 der Bundesregierung. 2003  
GKKE 33 67 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-70-3

Rüstungsexportbericht 2003 der GKKE  
Vorgelegt von der GKKE-Fachgruppe Rüstungsexporte. 2003.  
GKKE 34 80 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-36-9

Schriftenreihe  
der Gemeinsamen Konferenz Kirche und Entwicklung (GKKE)

---

Halbierung der extremen Armut

Der Beitrag des Aktionsprogramms 2015 der Bundesregierung  
zu den Millenniumszielen. Dritter GKKE-Bericht. 2004

GKKE 35 80 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-77-2

Rüstungsexportbericht 2004 der GKKE

Vorgelegt von der GKKE-Fachgruppe Rüstungsexporte. 2005.

GKKE 36 80 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-83-3

Millenniumsziele auf dem Prüfstand

Vierter GKKE-Bericht zur Halbierung der extremen Armut.

GKKE 37 68 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-87-1

Rüstungsexportbericht 2005 der GKKE

Vorgelegt von der GKKE-Fachgruppe Rüstungsexporte. 2005.

GKKE 38 110 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-90-1

Große Pläne – kleine Schritte

Fünfter GKKE-Bericht zur kohärenten Armutsbekämpfung  
in der deutschen Entwicklungspolitik.

GKKE 39 49 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-91-8

Die Bekämpfung tropischer Armutskrankheiten

Herausgegeben von der GKKE und dem Verband Forschender  
Arzneimittelhersteller (VFA). 2006

GKKE 40 87 Seiten € 1,50 ISBN 978-3-932535-96-3

Bestellungen erbeten an:

Gemeinsame Konferenz Kirche und Entwicklung (GKKE)

Evangelische Geschäftsstelle  
Charlottenstr. 53/54, D-10117 Berlin  
Tel: 030 – 20355-307, Fax: -250  
E-mail: J.Hambrink@GKKE.org

Katholische Geschäftsstelle  
Kaiserstr. 161, D-53113 Bonn  
Tel: 0228 – 103 217, Fax: -318  
E-Mail: Justitita-et-Pax@dbk.de



